

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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Indirizzi in allegato

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (del Mare — Direzione Generale Valutazioni Ambienta

U.prot DVA - 2014 - 0028914 del 11/09/2014

Pratica N:	
Rif. Mittente	

OGGETTO:[ID_VIP: 2627] - Verifica di ottemperanza prescrizioni di cui al decreto di compatibilità ambientale n. 60 del 24/02/2011 - Progetto di "adeguamento al tipo B dell'itinerario Sassari-Olbia, Lotto 3". DETERMINA DIRETTORIALE.

Con decreto prot. DEC/DVA/60 del 24/02/2011 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al progetto di realizzazione "Nuova strada tipo B (quattro corsie) Sassari-Olbia" proponente Presidenza del Consiglio dei Ministri – Commissario delegato per il Grande evento "Presidenza italiana del G8" Presidente Regione Autonoma della Sardegna. Tale giudizio è stato condizionato al rispetto di specifiche prescrizioni, tra le quali la lett. A) nn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 la cui verifica di ottemperanza è in capo allo scrivente Dicastero.

Con nota prot. CDG-0160124-P del 11/12/2013, assunta al prot. DVA-2013-0029896 del 20/12/2013, la Soc. Anas S.p.A. Condirezione Generale Tecnica ha inviato alla scrivente la documentazione relativa al Lotto n. 3 della strada statale predisposta in relazione a quanto indicato nelle sopradette prescrizioni. Con successive note prot. CDG-0069245-P del 22/05/2014 e prot. CDG-0092438-P del 08/07/2014, rispettivamente assunte al prot. DVA-2014-0016664 del 29/05/2014 e DVA-2014-0023897 del 18/07/2014 ha provveduto ad integrare la documentazione presentata.

Acquisito il parere n. 0015656 del 17/07/2014 positivo con prescrizioni della Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della difesa dell'ambiente, assunto al prot. DVA-2014-0023977 del 21/07/2014;

Acquisito il parere n. 1577 del 01/08/2014 espresso al riguardo dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, assunto al prot. DVA-2014-0027335 del 25/08/2014, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

Ufficio Mittente: SezioneOpereCivili Funzionario responsabile: digianfrancesco.carlo@minambiente.it-tel.0657225931 DVA-2VA-OC-04_2014-0171.DOC

Via Cylstoforo Colombo, 44 – 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040 e-mail: dva@minambiente.it

 $e\hbox{-}mail\ PEC:\ DGS alvaguardia. Ambientale @PEC.min ambiente. it$

4

Preso atto che la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS nel citato parere ha ritenuto:

- ottemperate le prescrizioni lett. A) nn. 1, 5, 8, 11 punti a), b), c), d) e f), 12 e 13;
- non applicabile al Lotto n. 3 la prescrizione lett. A) n. 3, che sarà pertanto esaminata in sede di verifica dei lotti di riferimento;
- non ottemperate le prescrizioni lett. A) nn. 2 e 6 in quanto "[...] pur ritenendo corretta l'impostazione delle indagini e degli approfondimenti presentati, ma valutato che alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti per la verifica delle metodologie e degli esiti dei calcoli idraulici, nonché dei dimensionamenti dei manufatti e, pertanto, ritenuto che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo della Regione Sardegna Direzione Generale Lavori Pubblici Servizio Genio Civile di Olbia-Tempio";
- non ottemperata la prescrizione lett. A) n. 4 in quanto, con riguardo alla presenza del SIC ITB011113 "Campo di Ozieri e Pianure comprese tra Tula e Oschiri", "[...] pur ritenendo corretta la proposta di realizzazione di attraversamenti faunistici dell'ecodotto, ma valutato che alla data odierna non è ancora stato raggiunto un accordo ufficiale con gli Enti competenti per la gestione delle aree ricomprese nella Rete Natura 2000 e, pertanto, ritenuto che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo dell'Ente Gestore del SIC";
- non ottemperata la prescrizione lett. A) n. 7 in quanto "[...] pur ritenendo condivisibili le proposte di risistemazione ai fini della conservazione della naturalità, ma valutato che alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti per la verifica delle metodologie e degli esiti dei calcoli idraulici, nonché dei dimensionamenti dei manufatti e, pertanto, ritenuto che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo della Regione Sardegna Direzione Generale Lavori Pubblici Servizio Genio Civile di Olbia-Tempio";
- non ottemperata la prescrizione lett. A) n. 9 in quanto "pur ritenendo corretta l'impostazione del PMA presentato, ma valutato che alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti per la verifica e l'esecuzione dello stesso, e, pertanto, ritenuto che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo di ARPA Sardegna";
- non ottemperabile la prescrizione lett. A) n. 10 in quanto "il nuovo studio, indirizzato specificamente al Lotto 3 e in occasione del quale sono stati aggiornati i recettori sensibili, rappresenti un corretto ed adeguato approfondimento di indagine in merito alla tematica rumore" ed inoltre "gli esiti delle nuove simulazioni effettuate non hanno rilevato il superamento dei limiti imposti dal DPR 142/2004 per la prima né per la seconda fascia di pertinenza dell'infrastruttura stradale" pertanto "si ritiene condivisibile la proposta del Proponente di eliminare le previste barriere acustiche";
- non ottemperata la prescrizione lett. A) n. 11 punto e), che recita "deve essere presentato il progetto di irrigazione con particolare riferimento alle scarpate verdi" in quanto, ancorchè "[...] il progetto prevede la realizzazione di un impianto di irrigazione ad ali gocciolanti, [...] dalla documentazione presentata, sembra che la proposta progettuale sia ancora in fase di definizione, in quanto per alcuni argomenti i documenti appaiono tra loro in contraddizione (provenienza dell'acqua di irrigazione, utilizzo dell'impianto per le solo sughere reimpiantate o per tutti igruppi arborei/arbustivi di nuovo impianto)".

Sulla base degli esiti istruttori della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA/VAS riportati nel citato parere, si

DETERMINA

prescrizioni lettera A) nn. 1, 5, 8, 11 punti a), b), c), d) e f), 12 e 13: ottemperate;

prescrizione lettera A) n. 3: non applicabile al Lotto n. 3, da esaminarsi in sede di verifica dei lotti di riferimento;

prescrizioni lett. A) nn. 2, 6 e 7: non ottemperate in quanto non è stato acquisito il parere positivo della Regione Sardegna Direzione Generale Lavori Pubblici - Servizio Genio Civile di Olbia-Tempio;

prescrizione lettera A) n. 4: non ottemperata in quanto non è stato acquisito il parere positivo dell'Ente Gestore del SIC;

prescrizione lett. A) n. 9: non ottemperata in quanto non è stato acquisito il parere positivo di ARPA Sardegna;

prescrizione lett. A) n. 10: non ottemperabile in quanto superata;

prescrizione lett. A) n. 11 punto e): non ottemperata.

L'Anas S.p.A. Condirezione Generale Tecnica dovrà provvedere, entro 30 giorni, a trasmettere alla scrivente Amministrazione, la documentazione in riscontro alle prescrizioni non ottemperate sopra dettate, ai fini del completamento della verifica di ottemperanza.

Quanto sopra di comunica alla Soc. Anas p.A. ed alle Amministrazioni in indirizzo per i rispettivi seguiti di competenza.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla notifica dell'atto.

IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Mariano-Grillo)

Allegato: parere CTVA n. 1577 del 01/08/2014 assunto al prot. DVA-2014-0027335 del 25/08/2014

Elenco indirizzi

Soc. Anas S.p.A. Condirezione Generale Tecnica Direzione Centrale Progettazione anas@postacert.stradeanas.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo Direzione Generale della Sardegna mbac-dr-sar@mailcert.beniculturali.it

Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Difesa Ambiente Servizio SAVI difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna Dipartimento Provinciale di Sassari Servizio Valutazione ed Analisi Ambientale dipartimento.ss@pec.arpa.sardegna.it

e p.c. Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS ctva@pec.minambiente.it



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

e del Mare

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS

IL SEGRETARIO

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

U.prot CTVA - 2014 - 0002905 del 21/08/2014

Prodica N:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio dell'Ambiente Generale Valutazioni Ambienta

E.prot DVA - 2014 - 0027335 del 25/08/2014

Al Sig. Ministro per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Sede

OGGETTO:I.D. VIP 2627 trasmissione parere n. 1577 CTVA del 1 agosto 2014. Verifica di ottemperanza, n. 499 CTVA, adeguamento al tipo B (4 corsie) dell'itineraio S.S. Sassari - Olbia. DVA/DEC/2011/60 del 24/02/2011 e per gli effetti dell'art. 28 D.Lgs 152/2006 e dell'art. 3 comma 1 lett.v) OPCM 3869/2010. Lotto 3, proponente Anas Spa

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, 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 1 agosto 2014.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione (avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00 Funzionario responsabile: CTVA-US-06 CTVA-US-06_2014-0222.DOC



La presente copia fotostatica composta di Nº A.Z....fogli è conforme al suo originale. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS * * * Parere n. 1577 del 1.8.14 Verifica di Ottemperanza Progetto S.S. Olbia Sassari - nuova strada tipo B - lotto 3 **Proponente** ANAS SpA

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota DVA/2014/344 del 09.01.2014 con cui la Direzione Generale, ha attivato presso la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) la verifica di ottemperanza alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale DEC - VIA n. 60 del 24.02.2011 relativo al progetto "Adeguamento al tipo B (4corsie) dell'itinerario Sassari – Olbia. LOTTO 3" presentato da ANAS SpA (di seguito Proponente);

Gi.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

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;

VISTO il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis;

VISTO il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 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 ed i successivi decreti integrativi;

VISTA la documentazione trasmessa dal Proponente con nota Prot. CDG-0160124-P del 11.12.2013, acquisita dalla Direzione con nota Prot. n. 29896 del 20.12.2013;

PRESO ATTO che con il D.P.C.M. 12 marzo 2010 recante "Dichiarazione dello stato d'emergenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nelle province di Sassari ed Olbia - Tempio, in relazione alla strada statale Sassari - Olbia" con il quale è stato dichiarato emergenza fino al 31 dicembre 2011 e che tale stato di emergenza, con il D.P.C.M. 4 dicembre 2011, è stato prorogato fino al 31 dicembre 2012;

CONSIDERATO che l'O.P.C.M. 23 aprile 2010, n. 3869 e s.m.i. reca "Disposizioni urgenti di protezione civile per fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nelle province di Sassari ed Olbia-Tempio, in relazione alla strada statale Sassari - Olbia" è stato definito che "i termini per l'acquisizione della valutazione di impatto ambientale sulle opere e gli interventi sono ridotti della metà. Detti termini hanno carattere essenziale e perentorio in deroga ai termini di cui al titolo III del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.";

PRESO ATTO che:

- in data 01/07/2009 la Presidenza del Consiglio dei Ministri Commissario delegato per il Grande evento "Presidenza italiana del G8", con nota acquisita al prot. n. DSA-2009-17530 del 09/07/2009, ha presentato domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di realizzazione della "Nuova strada tipo B (4 corsie) Sassari - Olbia" da realizzarsi nella provincia di Olbia-Tempio nei comuni di Olbia, Oschiri, Monti, Berchidda, Loiri-Porto San Paolo e nella provincia di Sassari nei comuni di Sassari, Ardara, Codrongianos, Florinas, Ozieri, Plaghe, Tula;
- con Decreto VIA DEC VIA n. 60 del 24.02.2011 è stata decretata " la compatibilità ambientale del progetto relativo alla realizzazione della Nuova strada tipo B (4 corsie) Sassari – Olbia [...] nel rispetto delle condizioni e prescrizioni di seguito riportate, da ottemperare coordinando quanto richiesto dagli Organismi competenti" tra cui:

A) prescrizioni della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS:

- 1. Le opere in calcestruzzo, quali muri e vasche, debbono, per quanto possibile, essere sostituite con opere di ingegneria naturalistica, con scarpate verdi, terre armate o rinforzate, eccetera Le opere lasciate in calcestruzzo a faccia vista devono essere adeguatamente giustificate;
- 2. Il progetto definitivo deve comprendere i riferimenti e le relazioni rispetto agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso e le eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti programmatori con particolare riguardo a:
 - a) Piano di tutele delle acque;
 - b) Piano di assetto idrogeologico ai sensi dell'art. 27, Comma 3, lettere e) e g) e dell'art. 31 comma 3 lettera i) delle norme di attuazione del PAI;
- 3. Per il tratto relativo al tronco n. 3 lotto n. 6 tra gli svincoli Monti (SV10) e Monti Telti (SV11), il progetto definitivo dovrà sviluppare compiutamente la soluzione che prevede l'allargamento della piattaforma stradale in affiancamento o sovrapposizione alla sede esistente, per circa 3 Km., come richiesto dai comuni di Berchidda di Monti e da altri, in quanto occupa un minore territorio, è meno invasiva, non lascia aree intercluse, ed è in linea con il resto del progetto;
- 4. Deve essere ottenuto il parere dell'Ente Gestore del Sito di Importanza Comunitaria della Piana di Ozieri denominato Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri (ITB011113), interamente attraversato dalla vecchia e dalla nuova infrastruttura per tutto il tronco 1, per il quale è stata redatta la valutazione di incidenza;
- 5. Deve essere redatto un rilievo delle essenze arboree esistenti, segnalando quelle di pregio con progetto di reimpianto delle unità di grosso fusto espiantate; Tille
- 6. Le soluzioni idrauliche del progetto debbono garantire anche il naturale flusso delle acque meteoriche anche in funzione della diminuzione di superficie permeabile dovuta all'occupazione dei suoli. La progettazione definitiva o esecutiva dovrà contenere e prevedere tutte le norme e i regolamenti vigenti in materia di tutela e di prevenzione dall'inquinamento delle risorse idriche, la caratterizzazione dei bacini idrografici esistenti interessati dall'intervento, lo stato delle acque superficiali e sotterranee, con relative misurazioni dirette di portata e serie storiche, sulla quale osservare gli effetti dell'opera sia in fase di esercizio che di costruzione. Gli elaborati progettuali definitivi o esecutivi dovranno contenere specifici allegati relativi al dimensionamento dei manufatti relativamente ai calcoli idraulici e le grandezze idrologiche valutate per l'analisi effettuata in fase di verifica idraulica. In fase di progettazione definitiva ed esecutiva dovranno essere individuati idonei presidi idraulici atti dprevenire la contaminazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei in caso di sversamenti accidentali. Le aree di cantiere dovranno essere dotate di un impianto di gestione delle acque prima della loro immissione nella rete idrica;

7. Specificatamente ai colatori intercettati, si chiede che nella progettazione definitiva o esecutiva essi siano descritti più estesamente e con maggiore dettaglio, evidenziando che tali i

3 di 33

interventi non producano impatti sia sul piano idrologico sia su quello della qualità delle acque, e che le opere siano in linea con le norme che perseguono la tutela e la salvaguardia di tutti i corpi idrici, in ottemperanza alle disposizioni delle vigenti leggi nazionali (D.Lgs152/2006 e ss.mm.ii.). Si dovrà evincere chiaramente che la sistemazione idraulica dell'area deve essere realizzata garantendo il minimo impatto e, per quanto possibile, la conservazione della naturalità;

- 8. Le previsioni dei movimenti di terra, ai sensi dell'art.186 del D.Lgs152/2006 e successive modifiche, e in particolare la percentuale di riutilizzo dei materiali escavati, prevista attualmente al 70 %, devono essere supportate da adeguate analisi delle terre da movimentare, e il progetto definitivo deve contenere i risultati della caratterizzazione chimica e chimico fisica delle terre realizzata sui principali analiti, di cui all'allegato 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152 "concentrazione soglia di contaminazione del suolo" finalizzata a dimostrare che le terre non sono inquinate, con particolare riferimento agli sbancamenti previsti. Il progetto definitivo ed esecutivo deve prevederne il riutilizzo integrale di tali terre, sia per i rilevati, sia per le opere accessorie, sia per la eventuale realizzazione delle terre armate e rinforzate. Il bilancio delle terre deve essere fornito con la quantificazione dei movimenti di terra, l'ubicazione ed il percorso da e per le cave di prestito e le discariche. Il terreno vegetale deve essere rimosso dalle aree di cantiere, opportunamente accumulato e riutilizzato per le opere a verde. Tutte le cave di prestito e di conferimento dei materiali, con particolare riferimento a quelle previste dal SIA in comune di Olbia debbono essere regolarmente autorizzate. A tale riguardo deve essere presentata la relativa documentazione amministrativa;
- 9. Il monitoraggio previsto dal SIA, da effettuare di concerto con l'Arpa regionale, dovrà iniziare prima dell'avvio dei lavori ed il piano dovrà definire le modalità, le tecniche, le cadenze dei rilievi ecc. Dovrà inoltre essere definita una apposita banca dati per la raccolta, sistematizzazione, analisi e diffusione dei dati;
- 10. Dovrà essere garantito un corretto inserimento paesaggistico delle barriere acustica e un loro adeguato livello di progettazione da un punto di vista tecnico ed architettonico. Il progetto definitivo ed esecutivo deve anche prevedere, in aggiunta alle barriere fonoassorbenti, l'insediamento di adeguata vegetazione specificatamente inserita allo scopo di limitare la trasmissione dei rumori;
- 11. Dovrà essere realizzato un progetto di mitigazione ambientale tramite interventi di ripristino vegetazionale, da realizzare con la stessa tempistica dell'intervento dello svincolo con oneri a carico del Proponente, inseriti nel quadro economico. Tale progetto dovrà essere realizzato rispettando i seguenti criteri:
 - a) gli interventi di sistemazione dovranno garantire la funzione primaria di migliorare il rapporto tra opera e territorio nel rispetto della configurazione vegetazionale esistente e/o potenziale e facilitando l'innesco dei naturali processi di ricolonizzazione ed adattamento;
 - b) dovranno essere utilizzate esclusivamente specie erbacee, arbustive ed arboree, tipiche ed autoctone, privilegiando per le essenze arbustivo-arboree la distribuzione in gruppi o macchie al fine di favorire l'armonizzazione con il paesaggio vegetale esistente e l'innesco di dinamismi naturali;
 - c) dovrà essere garantita la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali; andrà inoltre garantita la disetaneità degli individui, prevedendo la messa a dimora di individui già sviluppati, di individui di taglia minore ed esemplari in fitocella e semi;
 - d) l'intervento di mitigazione dovrà interessare anche le aree agricole che resteranno intercluse, o in ogni caso, le aree non più utilmente riconducibili alle attività agricole, le

quali dovranno essere utilizzate per la realizzazione di interventi di mitigazione necessari al miglioramento dell'inserimento ambientale dell'opera;

- e) deve essere presentato il progetto di irrigazione con particolare riferimento alle scarpate verdi;
- f) il progetto di mitigazione dovrà contenere uno specifico "Piano di monitoraggio e manutenzione degli interventi" almeno quinquennale che preveda idonee cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione ed un monitoraggio quinquennale sull'efficacia degli interventi successivamente all'ultimazione dei lavori;
- 12. Il progetto definitivo o esecutivo, oltre a quella presentata nel SIA, deve contenere le fotosimulazioni delle scarpate e delle aree sistemate a verde;
- 13. Tutti gli oneri derivanti dalle prescrizioni devono essere previsti nel capitolato del progetto posto a base di gara come oneri a carico dell'Impresa;"
- B) prescrizioni del Ministero per i beni le attività culturali:

[..omissis..]

C) prescrizioni della Regione Sardegna

[..omissis..]

PRESO ATTO che con Ordinanza del capo di Dipartimento della Protezione Civile 8 marzo 2013 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.65 del 18.03.2013 Ordinanza di protezione civile per favorire e regolare il subentro delle Amministrazioni ordinariamente competenti nelle iniziative finalizzate al superamento della situazione di criticità ambientale determinatasi nel settore traffico e della mobilità nelle province di Sassari e Olbia-Tempio, in relazione alla strada statale Sassari – Olbia "... ART 1. Anas SpA è stata individuata quale Amministrazione pubblica competente in regime ordinario al coordinamento degli interventi successivi alla scadenza del termine di durata dello stato di emergenza, da eseguirsi nel contesto di criticità ambientale determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nelle province di Sassari e Olbia-Tempio, in relazione alla strada statale Sassari – Olbia";

VISTI gli esiti della riunione e del sopralluogo svoltisi in data 26 e 27 febbraio 2014, cui hanno partecipato il Gruppo Istruttore, il Proponente, MIBAC, Regione Sardegna, ARPA Sardegna;

VISTA la documentazione integrativa volontaria trasmessa dal Proponente con nota prot. CDG-0069245-P del 22.05.2014 e con nota prot. CDG-0092438-P del 08.07.2014 dove, per entrambe, il Proponente comunica che "... la documentazione in consegna, che integra e/o sostituisce la precedente, è costituita dagli elaborati evidenziati con la lettera "C" nell'elenco elaborati allegato. Per gli elaborati riportati in elenco ma non in consegna resta valida la documentazione già trasmessa con l'istanza ...";

PRESO ATTO che non è pervenuto il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

PRESO ATTO che la Regione Sardegna – Assessorato della Difesa dell'Ambiente – ha trasmesso al MATTM il documento prot. n. 0007135 del 31.03.2014, acquisito agli atti con nota CTVA/1095/2014 nel quale "In riferimento alle note pervenute in data 17.01.2014 (prot. ADA n. 1111 del 17.01.2014) con la quale è stata trasmessa la documentazione progettuale attestante il recepimento delle prescrizioni impartite nel decreto di compatibilità ambientale n. 60 del 24.02.2011, relativamente al Lotto 3, si comunica che, per quanto di competenza, il progetto esecutivo è in linea generale coerente con le citate prescrizioni, ad esclusione di quanto di seguito riportato.

Prescrizione 2

I due elaborati "Relazione Piano di Gestione delle materie" e "Programma delle indagini integrative" illustrano le modalità con cui saranno gestite le terre e la indagini geognostiche e

X

Ŋ

O

M

miller

B

5 di 33

ambientali integrative da condurre nell'ambito del progetto esecutivo, ma di fatto non riportano i risultati di tali indagini e il bilancio delle terre che ne consegue.

Prescrizione 3

Per la formazione di rilevati e sottofondi stradali non è stato previsto, nel presente lotto, il riutilizzo degli sfridi di lavorazione del granito e del marmo delle cave presenti in zona, autorizzate dall'Assessorato dell'Industria ai termini della legge regionale n. 30/89 ed in regola con le norme ambientali.

Prescrizione 7

L'area di cantiere principale interferisce con le aree di riproduzione dell'avifauna protetta del SIC e della ZPS; sarebbe auspicabile una sua delocalizzazione ad al meno un km di distanza in direzione Oschiri

Prescrizione 8

L'ecodotto previsto in progetto, della larghezza di circa 50 m, è stato ubicato lontano dalle aree di riproduzione della specie e in prossimità di un enorme svincolo e della viabilità secondaria, condizioni non ottimali per la fruizione della specie di riferimento Tetrax tetrax e di qualsiasi altra specie animale. Inoltre non è stato allegato né un progetto dell'ecodotto, per cui non è chiaro quali misure si intendano adottare per consentire il passaggio delle specie,né una relazione che giustifichi e supporti la scelta della posizione. Non è stato sviluppato un cronoprogramma finalizzato, come richiesto nella prescrizione, ad arrecare il minor disturbo possibile alle altre specie avifaunistiche del SIC e della ZPS. Infine non sono state specificate le opere ("sottopassi") per anfibi, rettili e mammiferi né è stata fornita una relazione in cui siano evidenziati ulteriori interventi/opere/scelte progettuali a favore degli spostamenti della fauna tra i due versanti della strada.

E' comunque fatto salvo l'adempimento delle prescrizioni relative alla fase di realizzazione dell'intervento presenti nel decreto VIA, a cui si rimanda integralmente. "

PRESO ATTO che la Regione Sardegna – Assessorato della Difesa dell'Ambiente – ha trasmesso al MATTM il documento prot. n. 0015656 del 17.07.2014, acquisito agli atti con nota CTVA/2581/2014 nel quale "In riferimento alle note pervenute in data 28.05.2014 (prot. ADA n. 11809 del 29.05.2014) con la quale è stata trasmessa la documentazione progettuale attestante il recepimento delle prescrizioni impartite nel decreto di compatibilità ambientale n. 60 del 24.02.2011, relativamente al Lotto 3, si comunica che, per quanto di competenza, il progetto esecutivo è in linea generale coerente con le citate prescrizioni, ad esclusione di quanto di seguito riportato.

Prescrizione 8

Non è stato fornito il progetto dell'ecodotto e con esso le misure adottate al fine di favorire l'utilizzo dello stesso da parte della specie Tetrax Tetrax (es. semina di cereali, leguminose e foraggere, realizzazione di pascoli semiaridi ad alta biodiversità floristica con vegetazione non troppo fitta e alta non più di 30 cm, regolamentazione di opere di sfalcio o pascolamento, realizzazione di un mosaico vegetazionale idoneo al rifugio e all'alimentazione, etc..) (cfr Piano d'azione per la salvaguardia e il monitoraggio della Gallina prataiola in Sardegna – 2011). Dovranno inoltre essere fornite indicazioni circa la gestione delle essenze piantumate.

Prescrizione 12

Il Piano di monitoraggio dovrà essere integrato definendo nel dettaglio le metodologie che si intende utilizzare nei monitoraggi specie ed ecosistema specifici da realizzarsi in relazione agli elementi di sensibilità (specie tutelate dalle Direttive comunitaria, specie e habitat a rischio di estinzione etc.) noti già allo stato attuale e riconducibili ai sati disponibili per il SIC e la ZPS. In base alle specie e agli habitat per cui si chiede di strutturare monitoraggi ad hoc, come illustrato nei punti seguenti, dovrà essere rivisto il piano dei rilievi su campo (piani di rilievi da allegare al documento integrativo) al fine di rendere i monitoraggi stessi funzionali all'obiettivo di tutela. Inoltre nel documento integrativo dovranno essere pianificate le misure gestionali e di tutela, da applicare a carico del proponente, all'inizio, durante e al termine dei lavori al fine di mitigare gli impatti dell'opera sulle specie e gli habitat.

In particolare:

[... omissis ...]

Si chiede inoltre che il proponente recepisca le seguenti prescrizioni nel Piano di Monitoraggio e nella realizzazione delle opere:

- 1. L'art. 12 del DPR 357/97 e s.m.i. vieta l'introduzione di specie alloctone nei SIC e ZPS; pertanto negli interventi di ripristino e di arredo delle opere dovranno essere utilizzate specie autoctone, appartenenti alla flora naturale e locale;
- 2. Tutto il personale dovrà essere informato circa il divieto di uccidere e prelevare esemplari di fauna selvatica. Il ritrovamento di qualsiasi esemplare animale che dovesse trovarsi in pericolo di vita durante i lavori dovrà essere segnalato nella stessa giornata al Corpo Forestale e di Vigilanza ambientale. Gli esemplari in pericolo dovranno essere raccolti e ospitati in recinti temporanei predisposti all'interno dei cantieri e fino alla consegna al Corpo Forestale e di vigilanza Ambientale

E' comunque fatto salvo l'adempimento delle prescrizioni relative alla fase di realizzazione dell'intervento presenti nel decreto VIA, a cui si rimanda integralmente. "

Oggetto e definizione della Verifica di Ottemperanza

Con DEC/VIA/60 del 24.02.2011 è stato espresso giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla realizzazione della "Nuova strada tipo B (4 corsie) Sassari-Olbia" a condizione che si ottemperino le prescrizioni, raccomandazioni e condizioni indicate nel Decreto, di cui alla lettera A) prescrizioni della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, che sono oggetto della presente verifica di ottemperanza, B) prescrizioni del Ministero per i beni le attività culturali, e C) prescrizioni della Regione Sardegna

Il Proponente con nota prot. CDG-0160124-P del 11.12.2013 ha richiesto la Verifica di Ottemperanza in merito al progetto "Adeguamento al tipo B (4 corsie) dell'itinerario Sassari – Olbia. LOTTO 3".

Pertanto il presente Parere riguarda la verifica di Ottemperanza del lotto indicato, mentre la verifica rispetto ai rimanenti lotti avverrà nelle opportune sedi.

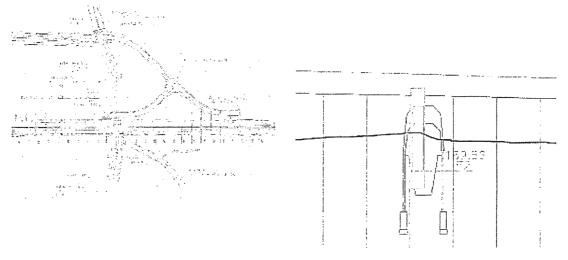
Il Lotto 3, in particolare, è ricompreso tra il Km 24+200 ad il Km 36+100 e si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 12Km.

Gli accessi ai fondi agricoli sono stati garantiti mediante la realizzazione di nuovi tratti di viabilità complanare e di ricuciture al tessuto locale interconnessi in vario modo con la rete stradale esistente; in molti casi viene ripristinata la situazione ante operam.

Le principali ottimizzazioni progettuali (rispetto al progetto preliminare) sviluppate riguardano:

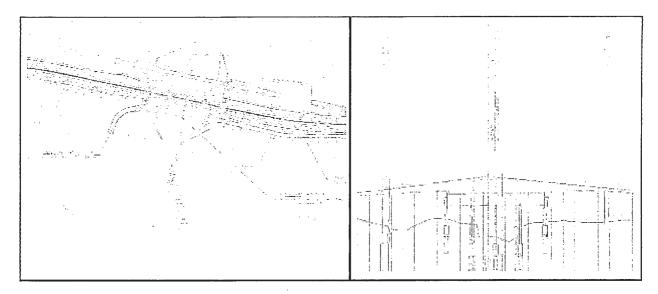
- lo sviluppo planimetrico delle opere di scavalco dei corsi d'acqua;
- gli andamenti di alcune rampe in corrispondenza delle aree di svincolo;

• la sostituzione dello scatolare idraulico previsto al km 25+166 con un ponte di lunghezza pari a 15 m, l'inserimento di un ponticello sulla viabilità secondaria e l'inalveazione del fosso compreso tra le due opere per circa 200 m.



Profilo di confronto del viadotto (in blu il progetto VIA in rosso il progetto Esecutivo.).

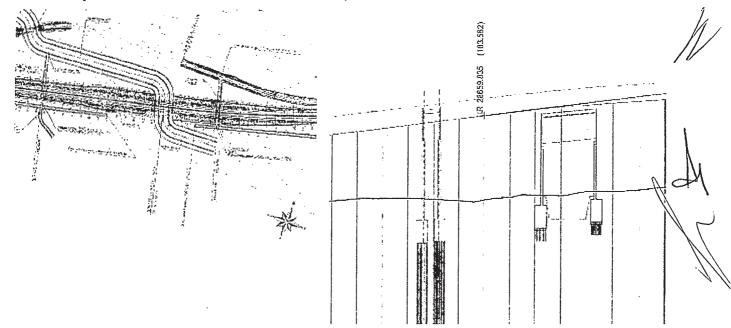
• l'allungamento nel PE del Viadotto sul Riu Mannu km 26+741 al fine di allontanare la spalle dal letto del corso del d'acqua, e la realizzazione di <u>una sola</u> pila in alveo;



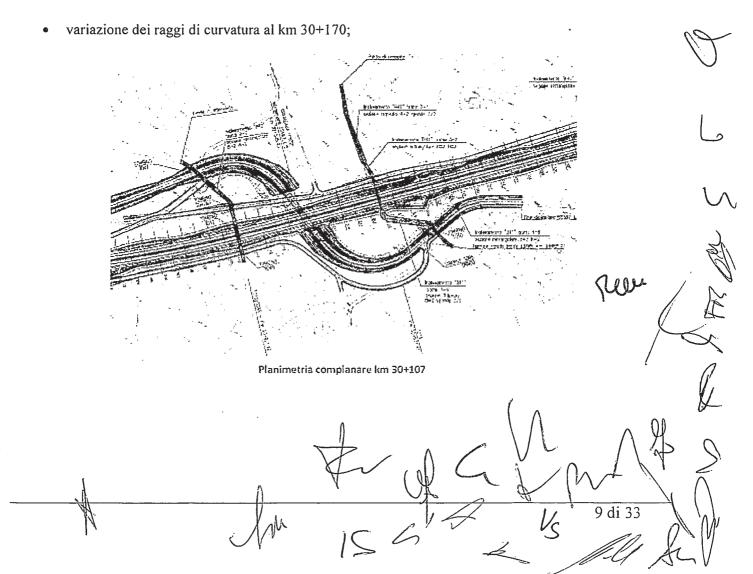
Profilo di confronto del viadotto (in blu il progetto VIA in rosso il progetto Esecutivo.).

W N

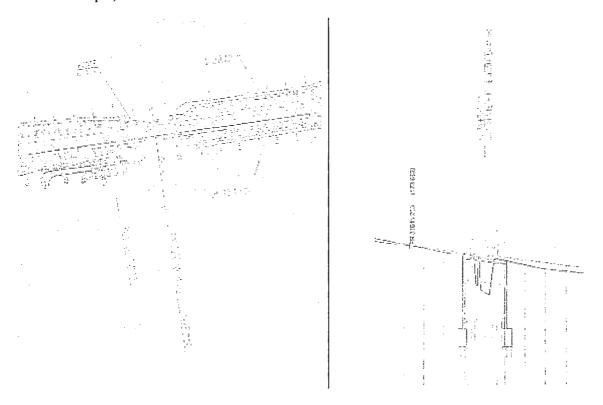
• la realizzazione di un'opera di scavalco di maggiori dimensioni (L=40 m) alla progressiva km 28+726, in corrispondenza del Ponte sul Riu Cuzi: il PE non prevede più un attraversamento tramite un ponte di circa 15 m e la rettifica del torrente;



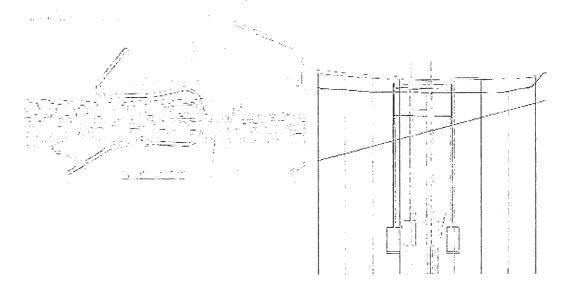
Planimetria e profilo di confronto del Ponte Riu Cuzi.



• l'aumento della luce del Ponte Riu Pentuma km 31+720, ai fini di allontanare le spalle dal letto del corso d'acqua;

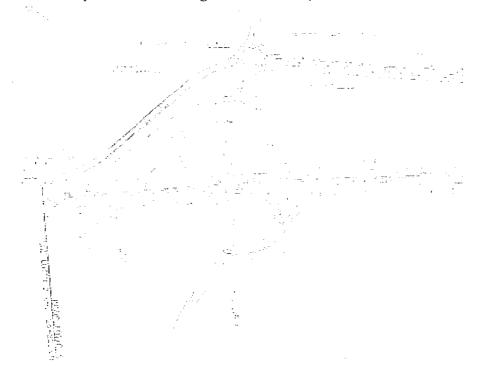


- la realizzazione di un ecodotto faunistico km 34+500, in corrispondenza di un tratto in trincea;
- l'aumento della luce dell'impalcato al km 35+777;



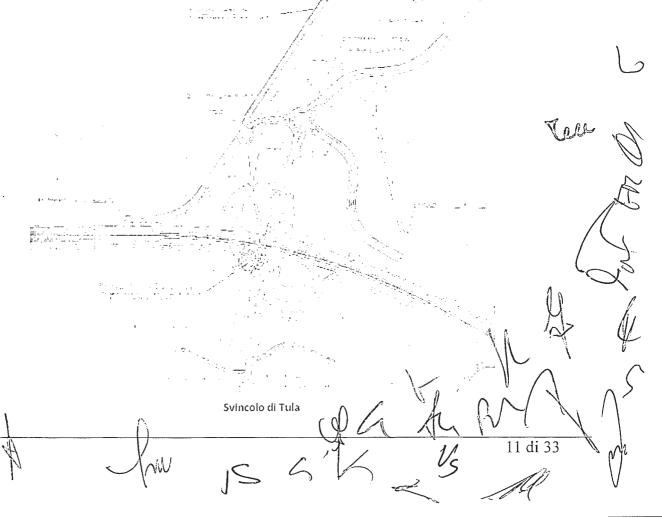
1/0

• lo svincolo di Martis, km 24+357, di cui sono state ridisegnate le rampe in direzione Olbia, minimizzando l'occupazione del fondo agricolo confinante;

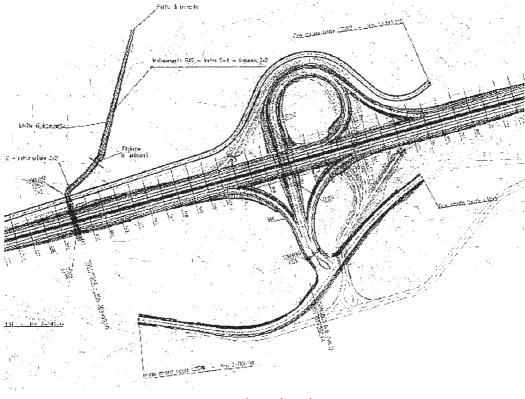


Planimetria a confronto: Svincolo Martis Km 24+357

• lo svincolo di Tula, km 26+084, in cui sono state ridotte le aree interstiziali avvicinando la rotatoria all'asse principale;



• ottimizzazione dello svincolo n. 6, prevedendo l'inserimento della strada locale sulla strada esistente;



Svincolo N.6 (SV03)

PREMESSO che il progetto esecutivo presenta ottimizzazioni di tracciato rispetto al progetto preliminare situate in aree prive di criticità ambientale;

VALUTATO che il tracciato del progetto esecutivo è conforme al progetto preliminare e RITENUTO che le modifiche introdotte siano dovute agli approfondimenti progettuali e/o a migliorie nell'inserimento ambientale dell'infrastruttura;

TUTTO ciò PREMESSO si procede nel seguito alla verifica dell'ottemperanza.

Analisi della documentazione presentata e stato di ottemperanza

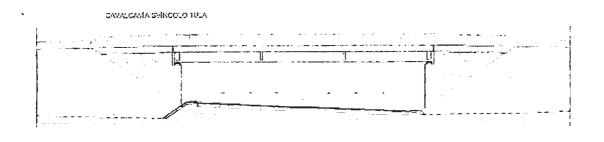
A) prescrizioni della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS:

1. Le opere in calcestruzzo, quali muri e vasche, debbono, per quanto possibile, essere sostituite con opere di ingegneria naturalistica, con scarpate verdi, terre armate o rinforzate, eccetera. Le opere lasciate in calcestruzzo a faccia vista devono essere adeguatamente giustificate;

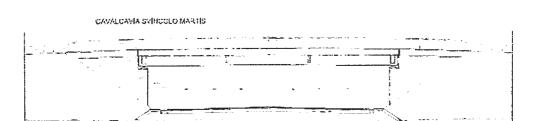
PRESO ATTO che, nella "Relazione di ottemperanza" il Proponente dichiara che : "... le opere in calcestruzzo con superficie a vista corrispondono alle <u>sole opere d'arte</u> (cavalcavia, sottopassi, ponti, tombini, muri di contenimento, ecc.) <u>inderogabili</u> ed utili per la funzionalità della nuova infrastruttura";

CONSIDERATO che il Proponente prevede il rivestimento dei muri di contenimento con pannelli in "pietra di lula", con cromatismo in grigio chiaro, e propone inoltre la prefabbricazione TENSITER per la realizzazione di sottovia e tombini idraulici;





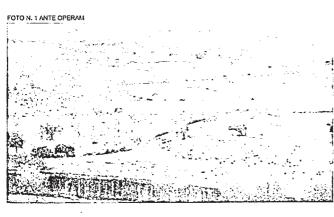


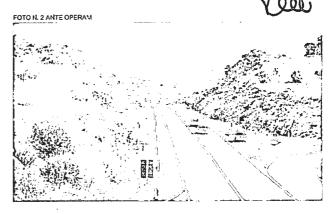




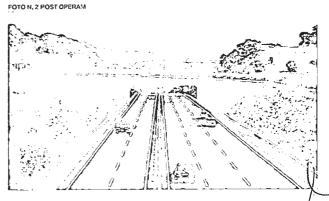
CONSIDERATO che su tutte le parti in cls non rivestite e per le stesse pile è proposta una verniciatura con colore grigio, che riprenda il colore naturale del cls e si accompagni al cromatismo individuato per il rivestimento in pietra delle spalle e delle testate, nonché di parapetti e barriere;

RITENUTO che la progettazione di opere a verde, finiture e opere di arredo sia stata proposta correttamente in base alle indicazioni di omogeneizzazione emerse nella riunione apposita svolta con la Soprintendenza BAPSAE in data 24.03.2014;









VALUTATO positivamente che il Proponente, ovunque possibile, ha provveduto a sostituire il cls con adeguate opere di ingegneria naturalistica;

13 di 33

VALUTATO, inoltre, che il Proponente, nei casi in cui per la funzionalità della struttura stessa si sia reso necessario l'utilizzo del calcestruzzo, ha proposto degli interventi di mascheramento efficaci ai fini del corretto inserimento dell'opera nel complesso paesaggistico;

CONSIDERATO, infine, che le vasche di prima pioggia saranno interrate rispetto al piano campagna e che, pertanto, non si renderebbero necessari interventi mitigativi e VALUTATA positivamente la proposta di inserimento di una quinta arboreo-arbustiva per ridurre ulteriormente eventuali impatti a seguito della presenza delle vasche;

VERIFICATO e VALUTATO positivamente che nel progetto esecutivo sono stati adottati gli accorgimenti costruttivi richiesti nella prescrizione, volti a ottenere il massimo effetto di inserimento naturale dell'opera nel territorio;

La prescrizione n.º 1 risulta pertanto OTTEMPERATA

- 2. Il progetto definitivo deve comprendere i riferimenti e le relazioni rispetto agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso e le eventuali disarmonie di previsioni contenute in distinti strumenti programmatori con particolare riguardo a:
 - a) Piano di tutele delle acque;
 - b) Piano di assetto idrogeologico ai sensi dell'art. 27, Comma 3, lettere e) e g) e dell'art. 31 comma 3 lettera i) delle norme di attuazione del PAI;

PRESO ATTO che, nella "Relazione di ottemperanza" il Proponente dichiara che "[...] l'analisi progettuale ha tenuto conto degli strumenti di pianificazione territoriali vigenti, con particolare riferimento a quelli di seguito elencati:

- Piano di Tutela delle Acque (PTA) [...];
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna (PAI) [...];
- Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) [...];"

PRESO ATTO che nella "Relazione di ottemperanza" il Proponente dichiara che: "... pur non essendo presenti nel Lotto 3 aree a rischio idrogeologico, le verifiche idrauliche sono state comunque condotte, in via tutelativa, in moto permanente e con franco idraulico coerente con il PAI (massimo tra un metro e l'altezza cinetica) ...";

CONSIDERATO che l'opera, lungo il suo sviluppo, va ad interferire con numerosi corsi d'acqua e fossi, caratterizzati da un regime spiccatamente torrentizio e bacini idrografici nella maggioranza dei casi di estensione inferiore a 10 kmq;

VALUTATO che gli interventi previsti sono compatibili sia con gli scenari di rischio idraulico riportati nel PAI vigente che con le perimetrazioni previste nel Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF);

VALUTATO che, nel rispetto del Piano di tutela della acque, il progetto prevede il trattamento delle acque di prima pioggia e, per far fronte ad eventuali sversamenti accidentali, un sistema chiuso di raccolta delle acque di piattaforma con convogliamento in appositi sistemi di trattamento;

CONSIDERATO che il Proponente prevede la realizzazione di vasche dotate unicamente di deflettori per il trattamento a gravità ed in continuo della portata di prima pioggia affluente e che, pertanto, siano stati adottate in fase progettuale tutte le opportune misure di tutela relativamente alla componente idrica, ma VERIFICATO che il numero di tali vasche non risulta coerente all'interno dei documenti trasmessi;

VALUTATO che nel corso del sopralluogo tenutosi in data 26.02.2014 sul tratto interessato dal Lotto 3 e nella contestuale riunione tra Enti non è emersa alcuna incongruenza tra il progetto e gli strumenti pianificatori;

PRESO ATTO, tuttavia, che la Regione Sardegna – Assessorato Lavori Pubblici – Direzione Generale Lavori Pubblici – servizio del Genio Civile di Olbia Tempio non ha ancora espresso Parere di competenza;

Tutto ciò premesso, pur ritenendo corretta l'impostazione delle indagini e degli approfondimenti presentati, ma VALUTATO che alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti per la verifica delle metodologie e degli esiti dei calcoli idraulici, nonché dei dimensionamenti dei manufatti e, pertanto, RITENUTO che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo della Regione Sardegna, Direzione Generale Lavori Pubblici- Servizio Genio Civile di Olbia Tempio;

La prescrizione n.º 2 risulta pertanto NON OTTEMPERATA

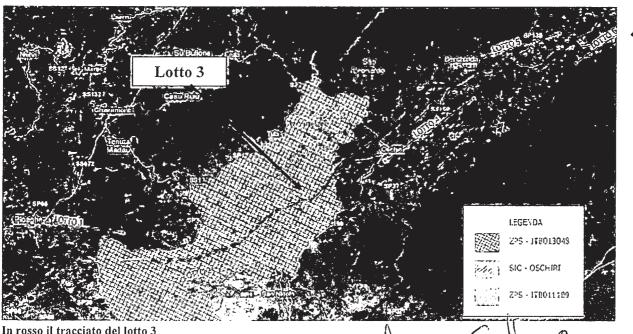
Per il tratto relativo al tronco n. 3 lotto n. 6 tra gli svincoli Monti (SV10) e Monti Telti (SV11), il progetto definitivo dovrà sviluppare compiutamente la soluzione che prevede l'allargamento della piattaforma stradale in affiancamento o sovrapposizione alla sede esistente, per circa 3 Km., come richiesto dai comuni di Berchidda di Monti e da altri, in quanto occupa un minore territorio, è meno invasiva, non lascia aree intercluse, ed è in linea con il resto del progetto;

VALUTATO che la prescrizione n.º 3 non riguarda il Lotto n.3;

Le prescrizioni n.º 3 non è applicabili al Lotto 3; sarà pertanto esaminata in sede di verifica dei lotti di riferimento.

Deve essere ottenuto il parere dell'Ente Gestore del Sito di Importanza Comunitaria della Piana di Ozieri denominato Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri (ITB011113), interamente attraversato dalla vecchia e dalla nuova infrastruttura per tutto il tronco 1, per il quale è stata redatta la valutazione di incidenza;

PRESO ATTO che il tracciato del Lotto 3 ricade interamente nel SIC Piana di Ozieri – Tula – Oschiri;



In rosso il tracciato del lotto 3

15 di 33



CONSIDERATO che l'Ente gestore del SIC è la Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato della difesa dell'Ambiente – Servizio tutela della Natura;

CONSIDERATO che ad oggi non è ancora pervenuto il parere dell'Ente Competente;

VALUTATO che quanto trasmesso finora dal Proponente non include la posizione dell'Ente Gestore del SIC rispetto al progetto in analisi, all'adeguatezza delle mitigazioni/compensazioni proposte, con particolare riferimento all'eventuale perdita di habitat Natura 2000 e alle soluzioni per garantire la permeabilità dell'infrastruttura stessa;

PRESO ATTO, quindi, che l'Ente Gestore del SIC non ha ancora espresso Parere di competenza;

Tutto ciò premesso, pur ritenendo corretta la proposta di realizzazione di attraversamenti faunistici e dell'ecodotto, ma VALUTATO che alla data odierna non è ancora stato raggiunto un accordo ufficiale con gli Enti competenti per la gestione delle aree ricomprese nella Rete Natura 2000 e, pertanto, RITENUTO che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo dell'Ente Gestore del SIC;

La prescrizione n.º 4 risulta pertanto NON OTTEMPERATA

5. Deve essere redatto un rilievo delle essenze arboree esistenti, segnalando quelle di pregio con progetto di reimpianto delle unità di grosso fusto espiantate;

PRESO ATTO sulla base delle osservazioni effettuate il tracciato è stato suddiviso nelle seguenti aree:

- Aree con insediamenti antropici;
- Aree intensamente coltivate;
- Pascoli nudi, molto diffusi sul tracciato, spesso evolvono verso i pascoli arborati;
- Pascoli arborati (esclusivamente con sughera), di gran lunga l'associazione vegetale più diffusa lungo il tracciato, ;
- Boschi, per lo più di pura sughera, in cui la vegetazione arborea è scarsa per effetto del pascolamento, occasionalmente composta da lentisco, mirto, corbezzolo, filliera ed olivastro;
- Aree di pertinenza dei corsi d'acqua, caratterizzati da vegetazione tipica delle zone umide, con presenza di Ontano nero, Salice rosso, Tamerice, pioppo ...;

CONSIDERATO che, dal censimento effettuato lungo l'itinerario stradale, è emerso che le piante da sughera nei terreni da espropriare sono ubicate a partire dal km 30.400 circa, inizialmente come soggetti isolati, che dal km 37.500 diventano più numerosi e tali da considerarsi bosco, ma caratterizzati dalla prevalenza di fustaie disetanee con distribuzione delle piante – generalmente demaschiate e sottoposte a decortica - a piccoli gruppi;

PRESO ATTO che nel corso del rilievo sono stati identificati 473 esemplari di sughera da abbattere, 256 sul lato destro dell'asse stradale esistente e 217 sul lato sinistro, suddivisi come di seguito:

Lato destro

· RILIEVO DELLE PIANTE DI SUGHERA PRESENTI NEL TRATTO STRADALE SASSARI-OLBIA LOTTO N° 3 LATO **DESTRO DIRETTRICE SASSARI-OLBIA**

	CLASSI DIAMETRICHE MATRICINE									
< 15 cm	16 -20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 60
52	18	20	29	22	12	17	9	7	4	15

	CLASSI DIAMETRICHE POLLONI									
< 15 cm	16 -20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 60
36	7	16	14	6	5	6	2			4
						-				

CEPPAIE E MATRICINE RILEVATE LATO DESTRO DIRETTRICE SASSARI-OLBIA	
 51 CEPPAIE	
 205 MATRICINE	
 TOTALE 256	

Lato sinistro

RILIEVO DELLE PIANTE DI SUGHERA PRESENTI NEL TRATTO STRADALE SASSARI-OLBIA LOTTO N° 3 LATO SINISTRO DIRETTRICE SASSARI-OLBIA

CLASSI DIAMETRICHE MATRICINE										
< 15 cm	16 -20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 60
68	17	21	25	18	12	9	3	1	6	2
	. .									

RILIEVO DELLE PIANTE DI SUGHERA PRESENTI NEL TRATTO STRADALE SASSARI-OLBIA LOTTO N° LATO SINISTRO DIRETTRICE SASSARI-OLBIA

CLASSI DIAMETRICHE POLLONI									4	
< 15 cm	16 -20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 60
17	13	15	Ÿ	8	Ą.	.				
								,		



















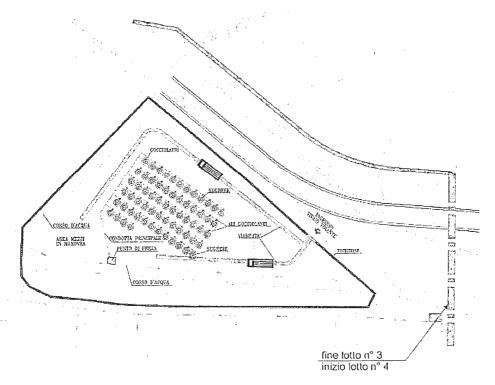
CEPPAIE E MATRICINE RILEVATE LATO SINISTRO DIRETTRICE SASSARI-OLBIA	
 CEPPAIE 35	
 MATRICINE 182	
 TOTALE 217	

CONSIDERATO che dal censimento effettuato sono risultati n.º 64 esemplari da preservare, aventi circonferenza compresa tra i 20 e 35 cm e distribuiti lungo entrambi i lati della direttrice stradale, come riportato dal Proponente in apposita cartografia;

PRESO ATTO che il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale – Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale Tempio Pausania con nota prot. 2824 del 15.01.2014 ,con riferimento all'istanza presentata "... tendente ad ottenere l' autorizzazione per l'abbattimento, lo sradicamento e l'espianto di piante di sughera radicate nel tracciata e nell'area di cantiere della nuova strada ... " si è espresso autorizzando: "... nei soli riguardi forestali, fatti salvi diritti di terzi e l'osservanza di ogni legge o regolamenti, alle seguenti condizioni:

- lo sradicamento o l'abbattimento delle sughere radicate lungo il tracciato della costruenda strada, come constatate nel sopralluogo congiunto col personale della Stazione Forestale di Oschiri con la salvaguardia delle sughere meritevoli di conservazione aventi una circonferenza variabile tra i 20 e i 30 cm, da espiantare col pane di terra e sistemare in un vivaio temporaneo per il successivo reimpianto
- [... omississ ...]";

PRESO ATTO che il Proponente ha provveduto ad individuare una area destinata a "vivaio temporaneo" provvisto di impianto di irrigazione ad ali gocciolanti in corrispondenza della fine del lotto 3 / inizio lotto 4, al km 36+100 circa, in cui "depositare" temporaneamente gli esemplari espiantati in attesa di reimpianto;



VALUTATO che per tutti gli esemplari di pregio individuati è previsto l'espianto e la ricollocazione secondo le adeguate procedure, comprese tecniche agronomiche appropriate a favorire l'attecchimento nel nuovo sito;

CONSIDERATO che l'attecchimento si riterrà avvenuto quando, al termine di 90 giorni dopo la prima ripresa vegetativa nell'anno successivo al reimpianto, le piante si presenteranno in buono stato vegetativo e che le piante saranno coltivate per almeno 5 anni;

La prescrizione n.º 5 risulta pertanto OTTEMPERATA

Le soluzioni idrauliche del progetto debbono garantire anche il naturale flusso delle acque meteoriche anche in funzione della diminuzione di superficie permeabile dovuta all'occupazione dei suoli. La progettazione definitiva o esecutiva dovrà contenere e prevedere tutte le norme e i regolamenti vigenti in materia di tutela e di prevenzione dall'inquinamento delle risorse idriche, la caratterizzazione dei bacini idrografici esistenti interessati dall'intervento, lo stato delle acque superficiali e sotterranee, con relative misurazioni dirette di portata e serie storiche, sulla quale osservare gli effetti dell'opera sia in fase di esercizio che di costruzione. Gli elaborati progettuali definitivi o esecutivi dovranno contenere specifici allegati relativi al dimensionamento dei manufatti relativamente ai calcoli idraulici e le grandezze idrologiche valutate per l'analisi effettuata in fase di verifica idraulica. In fase di progettazione definitiva ed esecutiva dovranno essere individuati idonei presidi idraulici atti a prevenire la contaminazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei in caso di sversamenti, accidentali. Le aree di cantiere dovranno essere dotate di un impianto di gestione delle acque prima della loro immissione nella rete idrica:

PRESO ATTO che nel documento di "Relazione sull' ottemperanza alle prescrizioni" il Proponente dichiara che "... il calcolo delle portate è stato effettuato utilizzando i metodi regionali sviluppati nello studio CNR-GNDCI "La valutazione delle piene in Sardegna (VA.PI)", oltre che nel rispetto delle "Linee guida per l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idraulico e geomorfologico e delle relative misure di salvaguardia", che costituiscono parte integrante del PAI regionale";

CONSIDERATO che il Lotto in esame lungo il suo sviluppo interferisce con numerosi corsi d'acqua e fossi, caratterizzati da un regime spiccatamente torrentizio e bacini idrografici nella maggioranza dei casi di estensione inferiore a 10 kmq; nel dettaglio incrocia 34 impluvi riferibili a 3 bacini maggiori e 26 bacini minori e incrocia, inoltre, 9 sezioni, aventi le seguenti caratteristiche geomorfologiche:

19 di 33

Bacino	රා Superficie	r 🕏 lunghezza dell'asta principale	ے pendenza dell'asta 3 principale	्र हे versante	표 B Quota della sezione 장물 Ierminale	Hx m Quota massima	SH. Skitudine media
B31	0.536	0.824	0.027	0.027	174.00	196.00	180.00
B32	0.916	0.853	0.018	0.018	171.00	186.00	175.00
532	1.736	1.203	0.022	0.022	169.00	196.00	176.95
B33	0.210	0.507	800.0	0.008	169.00	173.00	171.00
B34	8.003	8.380	0.009	0.009	169.00	248.00	188.00
A11	813.916	53.004	0.020	0.020	170.00	1250.00	440.00
S35	0.520	1.540	0.010	0.010	168.80	184.00	176.40
B36	0.441	0.200	0.010	0.010	171.00	173.00	172.00
B37	0.222	0.440	0.036	0.036	172.00	188.00	180.00
B38	0.920	1.240	0.011	0.011	175.80	190.00	182.90
A10	17.220	8.985	0.060	0.060	180.00	720.00	360.00
S38	18.220	9.385	0.059	0.059	168.00	720.00	351.02
B39	0.768	1.130	0.023	0.023	181.50	207.88	194.69
B39b	0.045	0.240	0.033	0.033	182.00	190.00	186.00
S39 ·	0.905	1.380	0.024	0.024	175.00	207.88	194.21
B40	0.187	0.540	0.044	0.044	180.70	204,48	192.59
S40	1.171	1.530	0.023	0.023	173.00	207.88	193.93
B41	0.125	0.260	0.031	0.031	181.00	189.00	185.00
B42	0.063	0.200	0.026	0.026	184.00	189,23	186.62
A09	18.850	11.800	0.049	0.049	170.00	750.00	355.00
B43	0.114	0.320	0.020	0.020	168.00	174.30	171.15
S43	19.111	12.200	0.049	0.049	166.00	750.00	353.89
B44	5.911	4.840	0.018	0.018	164.70	254.00	209.35
B45	0.011	0.220	0.031	0.031	169.20	176.00	172.60
E46	0.020	0.130	0.128	0.128	199.30	216.00	207.65
B47	0.007	0.090	0.111	0.111	210.00	220.00	215.00
B48	0.017	0.110	0.091	0.091	246.00	226.00	221.60
S49	0.132	0.520	0.096	0.096	225.00	275.00	245.00
B49	0.274	0.560	0.082	0.082	224.30	270.00	247.15
B52	0.040	0.310	0.068	0.063	214.00	235.00	224.50
S52	0.171	0.490	0.068	0.068	207.00	235.00	224.50
B53	0.023	0.170	0.155	0.155	208.70	235.00	221.85
S53	0.294	0.750	0.068	0.063	192.00	235.00	221.85
B54	0.056	0.250	0.068	0.068	194.00	211.00	202.50
S54	0.379	1.000	0.068	0.063	185.00	235.00	202.50
B\$\$	0.015	0.170	0.066	0.066	186.80	198.00	192.40
S55	0.414	1.190	0.066	0.066	174.00	235,00	192.40
B50	7.323	4.390	0.018	0.018	174.60	252.00	213.30
B5/6	1.033	1.870	0.020	0.020	192.00	230.00	211.00

nota: A = bacini maggiori, B = bacini minori; S = sezioni nota: il bacino B51 individuato nel preliminare non è intersecato dalla SS 597 e si immette nel bacino B50 a valle dell'attraversamento della SS 597.

ed i seguenti tempi di corrivazione calcolati ed assunti per ogni bacino:

						ojun
		ij			*****	Tempo dl corrivazione assunio
Bacino	SCS	Giandolli	Pasini	VAPI	Viparelli	Tempo di corrivazi
	ore	ore	ore	cre	ore	ore
	TcSCS	TcG	Tc₽	TcVP	Te∀	Tc
B31	6.742	2.193	0.519	2.395	0.229	0.229
B32	0.981	3.192	0.750	2.971	0.237	0.237
S32	1.095	3.136	0.921	3.220	0.334	0.334
B33	0.966	2.292	0.576	2.648	0.141	0.141
B34	7.985	6.850	4.519	5.993	2.328	2.328
A11	17.916	14.729	26.526	17.836	14.723	14.723
S35	1.886	2.355	1.010	3.088	0.428	0.428
B36	0.391	3.695	0.481	2.939	0.056	0.083
B37	0.324	1.125	0.261	1.750	0.122	0.122
B38	1.605	2.672	1.055	3.410	0.344	0.344
A10	2.578	2.802	2.365	5.053	2.496	2.365
S38	2.698	2.878	2.471	5.114	2.607	2.471
B39	0.823	1.790	0.674	2.711	0.314	0.314
B39b	0.217	0.755	0.131	1.253	0.067	0.083
S39	0.956	1.676	0.753	2.797	0.383	0.383
B40	0.362	0.921	0.240	1.623	0.150	0.150
S40	1.016	1.810	0.869	3.005	0.425	0.425
B41	0.207	1.128	0.197	1.621	0.072	0.083
B42	0.186	1.003	0.155	1.454	0.056	0.083
A09	3.953	3.223	2.951	5.446	3.278	2.951
B43	0.306	1.289	0.255	1.766	0.089	0.089
S43	4.058	3.263	2.996	5.457	3.389	2.996
B44	3.759	3.177	2.431	4.747	1.344	1.344
B45	0.250	0.508	0.082	0.905	0.061	0.083
B46	0.081	0.329	0.041	0.726	0.036	0.083
B47	0.065	0.263	0.028	0.600	0.025	0.083
B48	0.084	0.384	0.044	0.787	0.031	0.083
S49	0.265	0.624	0.143	1.281	0.144	0.143
B49	0.305	0.767	0.202	1.594	0.156	0.156
B52	0.209	0.488	0.096	1.049	0.086	0.086
S52	0.301	0.714	0.182	1.467	0.136	0.136
B53	0.084	0.297	0.043	0.725	0.047	0.083
S53	0.414	0.754	0.251	1.657	0.203	0.208
B54	0.135	0.567	0.100	1.099	0.069	0.083
S54	0.457	1.184	0.300	1.710	0.278	0.278
B55	0.101	0.393	0.057	0.806	0.047	0.083
S55	0.522	1.270	0.332	1.735	0.331	0.331
B50	2.866	3.498	2.586	5.081	1.219	1.219
B56	1.536	1.970	0.944	3.093	0.519	0.519

CONSIDERATO che il Proponente ha provveduto a determinare le portate di piena su eventi con tempi di ritorno di 50, 100, 200 e 500 anni, e che le verifiche idrauliche per gli attraversamenti principali sono state effettuate su portate relative all'evento massimo con un periodo di ritorno pari a 200 e 500 anni;

CONSIDERATO che il Proponente ha riportato in dati tabellari gli esiti delle analisi per tutti i ponti interessati, con riferimento al tempo di ritorno di 200 anni, mettendo in evidenza anche il valore dell'intradosso minimo che l'impalcato dovrà garantire per rispettare il franco idraulico. I dati sono riferiti alla sezione immediatamente a monte dell'attraversamento.

VALUTATO positivamente che nella progettazione di ponti e viadotti si è previsto di non realizzare le pile nell'alveo di piena ordinaria dei corsi d'acqua intercettati;

CONSIDERATO che le attività di cantiere possono originare reflui liquidi inquinanti, in particolar modo nei confronti del recettore in cui vengono convogliate (acque superficiali, suolo, acque sotterranee, fognatura ...), e che pertanto necessitano di un trattamento che preceda lo scarico finale;

VALUTATO che gli accorgimenti logistici scelti dal Proponente al fine di prevenire un potenziale inquinamento del suolo e delle acque sotterranee sono adeguati, in quanto prevedono :

- La realizzazione di un sistema chiuso di raccolta acque della piattaforma stradale tramite fossi di guardia al piede scarpa e tubazioni in Polipropilene al di sotto del piano viabile ed al bordo carreggiata, che funzioni a gravità e preveda trattamento finale di dissabbiatura e sedimentazione della portata meteorica di dilavamento prima dello scarico finale (alveo o suolo);
- la realizzazione di una recinzione e di un sistema chiuso apposito per la raccolta dei liquidi in corrispondenza delle aree di stoccaggio coperte ed impermeabilizzate dei materiali pericolosi nel cantiere base e nei cantieri operativi;

PRESO ATTO tuttavia che la Regione Sardegna – Assessorato Lavori Pubblici – Direzione Generale Lavori Pubblici – servizio del Genio Civile di Olbia Tempio non ha ancora espresso <u>Parere di competenza</u>;

Tutto ciò premesso, pur ritenendo corretta l'impostazione delle indagini e degli approfondimenti presentati, ma VALUTATO che <u>alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti</u> per la verifica delle metodologie e degli esiti dei calcoli idraulici, nonché dei dimensionamenti dei manufatti e, pertanto, RITENUTO che la prescrizione <u>non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo della Regione Sardegna</u>, Direzione Generale Lavori Pubblici- Servizio Genio Civile di Olbia Tempio;

La prescrizione n.º 6 risulta pertanto NON OTTEMPERATA

7. Specificatamente ai colatori intercettati, si chiede che nella progettazione definitiva o esecutiva essi siano descritti più estesamente e con maggiore dettaglio, evidenziando che tali interventi non producano impatti sia sul piano idrologico sia su quello della qualità delle acque, e che le opere siano in linea con le norme che perseguono la tutela e la salvaguardia di tutti i corpi idrici, in ottemperanza alle disposizioni delle vigenti leggi nazionali (D.Lgs152/2006 e ss.mm.ii.). Si dovrà evincere chiaramente che la sistemazione idraulica dell'area deve essere realizzata garantendo il minimo impatto e, per quanto possibile, la conservazione della naturalità;

CONSIDERATO che nella Relazione Idraulica il Proponente individua puntualmente le interferenze con i corsi d'acqua principali e secondari;

PRESO ATTO che il Proponente nella "Relazione sull'ottemperanza alle prescrizioni" dichiara che "i risultati hanno evidenziato una generale conferma di quanto previsto in sede di progettazione preliminare che, relativamente alla conservazione della naturalità prevede l'inalveazione di alcuni corsi d'acqua e fossi intercettati dalle opere stradali in progetto, tramite il ricorso alla localizzazione di gabbioni, briglie, taglioni e fossi di guardia di protezione laterale, individuati in funzione delle caratteristiche dell'attraversamento" e che "... è stata assunta la portata di progetto duecentennale, come richiesto dal Genio Civile";

VERIFICATO e **VALUTATO** che gli accorgimenti ed i sistemi di trattamento per la raccolta delle acque e la prevenzione di eventuali inquinamenti dei corpi idrici proposti dal Proponente sono funzionali alla tutela e salvaguardia della qualità dei corpi idrici; VALUTATO che la scelta di utilizzare protezioni quali materassi e/o gabbioni di pietrame come opere di ingegneria naturalistica per salvaguardare da eventuali smottamenti o erosioni le strutture idrauliche di progetto, sia ottimale per le caratteristiche tecniche e per le caratteristiche di flessibilità che forniscono all'intera struttura, permettendo così di seguire gli assestamenti del terreno;

Tutto ciò premesso, pur ritenendo condivisibili le proposte di risistemazione ai fini della conservazione della naturalità, ma VALUTATO che alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti per la verifica delle metodologie e degli esiti dei calcoli idraulici, nonché dei dimensionamenti dei manufatti e, pertanto, RITENUTO che la prescrizione non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo della Regione Sardegna, Direzione Generale Lavori Pubblici- Servizio Genio Civile di Olbia Tempio;

La prescrizione n.º 7 risulta pertanto NON OTTEMPERATA

8. Le previsioni dei movimenti di terra, ai sensi dell'art.186 del D.Lgs152/2006 e successive modifiche, e in particolare la percentuale di riutilizzo dei materiali escavati, prevista attualmente al 70 %, devono essere supportate da adeguate analisi delle terre da movimentare, e il progetto definitivo deve contenere i risultati della caratterizzazione chimica e chimico fisica delle terre realizzata sui principali analiti, di cui all'allegato 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152 "concentrazione soglia di contaminazione del suolo" finalizzata a dimostrare che le terre non sono inquinate, con particolare riferimento agli sbancamenti previsti. Il progetto definitivo ed esecutivo deve prevederne il riutilizzo integrale di tali terre, sia per i rilevati, sia per le opere accessorie, sia per la eventuale realizzazione delle terre armate e rinforzate. Il bilancio delle terre deve essere fornito con la quantificazione dei movimenti di terra, l'ubicazione ed il percorso da e per le cave di prestito e le discariche. Il terreno vegetale deve essere rimosso dalle aree di cantiere, opportunamente accumulato e riutilizzato per le opere a verde. Tutte le cave di prestito e di conferimento dei materiali, con particolare riferimento a quelle previste dal SIA in comune di Olbia debbono essere regolarmente autorizzate. A tale riguardo deve essere presentata la relativa documentazione amministrativa;

PRESO ATTO che sono stati eseguiti 5 campionamenti sulle acque sotterranee nelle zone in cui gli scavi sono interessati da porzione satura di terreno, e 33 campioni sui terreni, distribuiti in modo omogeneo lungo il tracciato ad una distanza minima di 500 m. l'uno dall'altro, a profondità determinata dalla profondità di scavo di progetto prevista, contemplando le diverse formazioni geologiche interessate, in cui sono stati ricercati i parametri analitici minimi previsti dal D.M. 161/12 Tabella 4.1;

CONSIDERATO che in nessuno dei campioni di terreno esaminati sono stati rilevati superamenti dei limiti della Colonna A della Tabella 1 All. 5 Titolo V parte IV del D. Lgs. 152/06 e che anche i parametri ricercati nei campioni di acqua satura sono sempre inferiori ai limiti della Tabella 2 All. 5 Titolo V parte IV del D. Lgs. 152/06 di riferimento;

PRESO ATTO che il Proponente stima che il 79% del materiale escavato presenta caratteristiche geomeccaniche e granulometriche idonee per il riutilizzo in cantiere e che, nel complesso, a fronte di un totale di materiale derivante dagli scavi e dalla demolizione della sovrastruttura stradale pari a 1.273.064,29 mc in banco verrano reimpiegati 1.080.678,88 mc di materiale, comprensivo di aliquota proveniente dal recupero di materie relativo alle demolizioni delle sovrastrutture stradali e delle opere in cemento armato;

ph :

23 di 33

fler

0

0

杯》

FADBISOGNI DI CANTIERE				MATERIALI PRODOTTI IN CANT	
Fabb Bogni del cantiere : 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	1	(a) Quanta in bancom		Materiale proveniente da scavo	The Outer to barres in Sec. 43.
RVevatz		1.094.168.19		Rilevato	696,293,50
riemolosenti		\$0,670.68	!	rlemplmenti	50.670,69
pletrame/stabilizzato/addo		202,877,40	·	p'etrame/stabilizato/arido	120.959,03
verstale		146.249.40)	vegetaln	145.249,40
	1		1	materiale destinato a depositi	i
Totale		1,483,985,7		definitivi esterni	268,891,28
	L			Totale 1	1,273,064,29
				Materiale proveniente da	Quantià in banco m ^a
			76,51	demolizioni	
				Ellevato da sevrastruttura stradale	\$5.828,45
				Rilevato da cemento armato	20.677,42
				Totale 2	76,505,87
	<u> </u>			Totale 1 + Totale 2	1,349,570,26
BIANCIO PER TIPOLOGIA WARREST GIANTINA	140%	AND THE PARTY	此上支持的可認	PLANTAGE STREET, STREE	DOT THE PARTY OF THE PARTY.
Materiale proveniente dal cantiere		Quantià in banco m ³		Eccedenze in banco m ²	Note
Rifevato da scavo	(+)	686.293.90			
Rilevato da demolizione sovrastruttura stradale	(+)	53,828,45			
Rijevato da demolizione cemento armato e fabbricati	(+)	20.677,47			
Totale 1	1-3	762,799.73			l
Fabbisegel del cantlere		l)		
Riferato	(-)	1.094.188,19			
Totale 2	1-1	1,034,188,19			
Totale 1- Totale 2				+321.388,42	materiale da approvvigionare da cava
Materiale preveniente da scavo	-	 			
Riemaimenti	(+)	50,670,68			
Totale 3	(+)	50,670.69	<u> </u>	†	
Fabb bogni del cantiere	·	30,071745	1		
Riempimenti	(+)	\$0,670,69			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Iotale 4	1-)	\$3,670,68		<u> </u>	
Totale 3 • Totale 4	173	50,670,02		0,00	
Materiale proveniente da scavo	_		<u> </u>	8,00	
pictrame/stab@zzato/arido	[+]	120,989,03			
	-				
Totale 5	1+1	120.959,03	 	·	
Fabb begni del cantiere					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
pletrame/stab/fizrato/arido	<u> </u>	202,977,46			ļ
Totale 6	1-1	202.877,46			
fotale 5 - Totale 6					materiale da approvigionare do cava
			Latale materiale do	-403,306,85	
			emm		
Materiale proveniente da scavo					
Vegetale	(+)	146,249,40			
fotale 7	1+1	3,56,289 40		<u></u>	
Fabbliogni del cantiere				·	
Vegetale	(-)	146.249,40		<u> </u>	
lotale 8	1-1	155.249,40	·		
Fotale 7 - Fotale 8				0,00	materiale da aparavigionare da cava
Materiale proveniente da scavo					l i
Materiale non riutilizzabile in cantinge	(+)	268,891,28			
	[+]			966 901 32	Destinato a riambientalizzazione cava
totale 8	1-1	250.591,28	tanda dasti : :	\$	
		l	Lotale destinata a sita	268.891,28	431.244,07 m³ sciolti
	الموادين وال	wilders land with a coloradores of the common terms.	esterno	Printing in a 5 ft to 100 Calculation for the control	The state of the s
DIANCIO DI MATERIA DI REPUBBLICA DI COLOREDA					
Materiale utilizzato in contiere		and the second	*		พี่ di ซึ่งก็เกียง destinato a siti esterni
Materiale proveniente da scavo riutifizzato in cantiere		Quantia in banco m ^a		Quanthà in banco ristilizzato in siti	esterni m²
rilevato		596,293,90		269.691,29	
demalmenti		50.670,68			
pletrome/stab@zzato/z.ddo	_	120,959,03			
vegetale	_	146.249,40	1.1	i	
Iotale 1		1,009,1/3,01			
fotale 2	~	2,004,12,3,91		268.891,28	
	ĵ., i		4		
a rees an arre SCHBIBLE CHEMISCO's /	'		47	1.273.084,29	The second section of the second seco
Totale 1 + Totale 2		•	this control of the second	100%	A T I MAY SASS T HAS STORY A LICE
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo				Materiale da demolizione m	Quantità da cava în banco m
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du cova	. :	stabbbagno del cantlere m	Materiale da scavo m		
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du cova	. :	1,084,189,19	686.293,90	76.505.87	321.398.42
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Materiale proveniente du cava	. :			76,505.87	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du cava	. :	1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	76.505.87	
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Materiale proveniente du cava		1,084,189,19	686.293,90	76.505.87 Ouant'tà la banco m².	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Maticifiale proveniènte du covà		1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	Opanitia in banco ma	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du covà		1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	, Quant tà la banco m ² .: 1.034.173,01	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du covà		1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	, Quant ta la banco m². : 1.094.172,01 76.903,27	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Materiale proveniente du cova		1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	, Quant'tà (a banco m².: : 1.094,172,01 75,905,87 1.080,678,88	81.918,43
Totale 1 + Totale 2 Percentuale totale di riutilizzo Matériale proveniènte du covà		1.084.189.19 202.877.46	686.293,90	, Quant ta la banco m². : 1.094.172,01 76.903,27	81.918,43

CONSIDERATO che, qualora la cantierizzazione dovesse svolgersi con tempistiche sfalsate tra scavo e riutilizzo, il terreno destinato ad essere riutilizzato sarà depositato in specifiche aree logistiche di stoccaggio dislocate sia all'interno del cantiere principale che dei 7 sottocantieri, in cui potranno essere depositati volumi costanti di circa 500.000 mc, individuate nella planimetria di cantierizzazione e qui di seguito elencate:

CODICE AREA	LOCALIZZAZIONE		AREA m²	Area di deposito provvisorio
				per terre e rocce da scavo mi
CA01A	24+200	24+320	11300	5650
CA01B	24+540	24+740	15330	7665
CA01C	24+360	24÷540	13450	6725
CA02	25+180	25+280	9000	4500
CA03A	26+000	26+240	18870	9435
CA03B	26+360	26+520	9500	4750
CA03C	26+580	26+640	3300	1650
CA03D	26+880	26+980	5600	2800
CA04	27+380	27+440	5700	2850
CA05	28+100	28+380	18482	9241
CA05	28+500	28+940	14500	7250
CA07	30+360	30+560	12000	6000
CA08	30+540	30+640	7000	3500
CA09B	31+100	31+500	20700	10350
CA10	31+280	31+660	31000	15500
CA11A	34+100	34+240	6500	3250
CA11B	34+280	34+380	4500	2250
CA11C	34+400	34+560	7400	3700

Totale superficie

107.066,00

VALUTATA positivamente la scelta (concorde anche con gli strumenti di programmazione regionale) di <u>favorire il riutilizzo del materiale di risulta</u> piuttosto che l'approvvigionamento tramite cave, nonché di ridurre al minimo indispensabile i quantitativi di materiale destinato a discarica;

PRESO ATTO che il Proponente stima un fabbisogno aggiuntivo di circa 403.306 mc di materiale e un quantitativo di terreno da conferire a discarica pari a circa 268.891 mc;

PRESO ATTO che il Proponente ha identificato le seguenti 6 potenziali cave di prestito per la fornitura del materiale, sia per i corpo stradale che per i conglomerati:

ID	COMUNE	DENOMINAZIONE CAVA	MATERIALE	TITOL4RE	DISPONIBILITA'
01	OLBIA	PISCOLVEI	GRANITO	CALCESTRUZZI	2,500,000 mg
02	OSCHIRI	SUTTA ROCCA	GRANITO	CALCESTRUZZI	400,000 nm
03	NUGHEDU SAN	BOSTIFURRU		SABA COSTRUZIONE	4.500,000 mc
04	OSCHEL	CHILIMINZANU	MISTI ALLUVIONALI	LA.IN. Sri	500.000 mic
05	PLOAGHE	FUNTANEDDA	ANDESITE	EREDI MANGHINA SALVATORE	70,008 ma
06	CODRONGIANUS	SOS CORONEDDOS		EREDI MANGHINA SALVATORE	350,000 mc

e, al contempo, i seguenti 3 siti di deposito definitivo, corrispondenti a cave da riambientalizzare in possesso di autorizzazione al ripristino;

WW.	THE STATE OF THE S	Cave periD.	POSITO DEFINITI	10	
ID	COMUNE	DENOMINAZIONE CAVA	MATERIALE destinato a devosito definitivo	TITOLARE	DISPONIBILITA'
01	OZIERI	SOS FANGOS	TERRE E ROCCE DA SCAVO	SARDA SEMENTI SE	389.343 mc
62	CODRONGLANUS	SOS Coronaddos	TERRE E ROCCE DA SCAVO	EREDI MANGHINA SALVATORE	10.000 mc-
03	PLOACHE	Funtanedda Ulumu	TERRE E ROCCE DA SCAVO	EREDI MANGHINA SALVATORE	16-).000 mc

A Fe

25 di 33

C

,

X

 \mathcal{N}

PRESO ATTO che sono stati identificati i percorsi per il raggiungimento delle cave stesse;

VERIFICATO, infine, che tutte le cave hanno comunicato ufficialmente attraverso apposite dichiarazioni la propria disponibilità alla fornitura del materiale per lo specifico lotto 3, con quantità sicuramente sufficienti a soddisfare le previsioni di progetto;

VERIFICATO che le cave individuate per il deposito finale hanno dichiarato la propria disponibilità per il ricevimento del materiale attraverso note ufficiali allegate dal Proponente alla "Relazione piano di gestione delle materie", per un quantitativo di materiale pari a 490.343, <u>sufficiente a coprire le necessità di cantiere</u>;

La prescrizione n.º 8 risulta pertanto OTTEMPERATA

9. Il monitoraggio previsto dal SIA, da effettuare di concerto con l'Arpa regionale, dovrà iniziare prima dell'avvio dei lavori ed il piano dovrà definire le modalità, le tecniche, le cadenze dei rilievi ecc. Dovrà inoltre essere definita una apposita banca dati per la raccolta, sistematizzazione, analisi e diffusione dei dati;

PRESO ATTO che il Proponente con nota prot. CCA-0019956-P del 08.06.2014 ha provveduto a trasmettere ad ARPA il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) aggiornato ed intergrato con le indicazioni operative ricevute da ARPA a seguito del sopralluogo del 25.03.2014 ma CONSIDERATO che lo stesso non risulta ancora approvato da ARPAS;

PRESO ATTO che la Regione Sardegna nella nota prot. n. 0015656 del 17.07.2014, acquisita agli atti con nota CTVA/2581/2014, richiede modifiche e integrazioni al PMA presentato;

VALUTATA positivamente la proposta di realizzazione di un sistema di archiviazione dati che permetta di accedere agli esiti del monitoraggio di tutte le componenti ambientali, e valutata ottimale la proposta di istituzione di un dito web accessibile in modo differenziato a più livelli di utenza (ARPAS, Province e Comuni interessati);

Pur ritenendo corretta l'impostazione del PMA presentato, ma VALUTATO che <u>alla data odierna non è ancora stato raggiunto il pieno accordo con gli Enti competenti</u> per la verifica e l'esecuzione dello stesso, e, pertanto, RITENUTO che la prescrizione <u>non si possa dichiarare ottemperata fino a quando non sia stato ottenuto il parere positivo di ARPA Sardegna;</u>

La prescrizione n.º 9 risulta pertanto NON OTTEMPERATA

10. Dovrà essere garantito un corretto inserimento paesaggistico delle barriere acustica e un loro adeguato livello di progettazione da un punto di vista tecnico ed architettonico. Il progetto definitivo ed esecutivo deve anche prevedere, in aggiunta alle barriere fonoassorbenti, l'insediamento di adeguata vegetazione specificatamente inserita allo scopo di limitare la trasmissione dei rumori;

PRESO ATTO che è stato effettuato uno specifico studio dal dott. Ing. Collu, Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto all'elenco della Regione Sardegna al n. 75;

VALUTATO che il nuovo studio, indirizzato specificamente al Lotto 3 e in occasione del quale sono stati aggiornati i ricettori sensibili, rappresenti un corretto ed adeguato approfondimento di indagine in merito alla tematica rumore;

CONSIDERATO che gli esiti delle nuove simulazioni effettuate non hanno rilevato il superamento dei limiti imposti dal DPR 142 per la prima né per la seconda fascia di pertinenza dell'infrastruttura stradale;

SI RITIENE condivisibile la proposta del Proponente di eliminare la prevista barriera acustica;

La prescrizione n.º 10 risulta pertanto NON OTTEMPERABILE

- 11. Dovrà essere realizzato un progetto di mitigazione ambientale tramite interventi di ripristino vegetazionale, da realizzare con la stessa tempistica dell'intervento dello svincolo con oneri a carico del Proponente, inseriti nel quadro economico. Tale progetto dovrà essere realizzato rispettando i seguenti criteri:
 - gli interventi di sistemazione dovranno garantire la funzione primaria di migliorare il rapporto tra opera e territorio nel rispetto della configurazione vegetazionale esistente e/o potenziale e facilitando l'innesco dei naturali processi di ricolonizzazione ed adattamento;
 - dovranno essere utilizzate esclusivamente specie erbacee, arbustive ed arboree, tipiche ed autoctone, privilegiando per le essenze arbustivo-arboree la distribuzione in gruppi o macchie al fine di favorire l'armonizzazione con il paesaggio vegetale esistente e l'innesco di dinamismi naturali:
 - dovrà essere garantita la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali; andrà inoltre garantita la disetaneità degli individui, prevedendo la messa a dimora di individui già sviluppati, di individui di taglia minore ed esemplari in fitocella e semi;
 - d) l'intervento di mitigazione dovrà interessare anche le aree agricole che resteranno intercluse, 40 th ogni caso, le aree non più utilmente riconducibili alle attività agricole, le quali dovranno essera utilizzate per la realizzazione di interventi di mitigazione necessari al miglioramento dell'inserimento ambientale dell'opera;
 - deve essere presentato il progetto di irrigazione con particolare riferimento alle scarpate verdi;
 - il progetto di mitigazione dovrà contenere uno specifico "Piano di monitoraggio e manutenzione degli interventi" almeno quinquennale che preveda idonee cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione ed un monitoraggio quinquennale sull'efficacia degli interventi successivamente all'ultimazione dei lavori;

PRESO ATTO che il Proponente nella "Relazione di ottemperanza", dichiara che "[...]la localizzazione dei diversi interventi ed il ricorso volta per volta alla tipologia di sistemazione a verde più appropriata è stata fatta in considerazione delle specifiche caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche dei contesti attraversati [...]";

CONSIDERATO che per garantire la riconnessione paesaggistica con l'ambito territoriale circostante il progetto prevede l'uso di diverse tipologie di interventi a verde lungo il tracciato, localizzati in considerazione delle specifiche naturalistiche e paesaggistiche dei contesti interessati;

CONSIDERATO che la scelta di diverse tipologie di sistemazione a verde è stata effettuata allo scopo di realizzare puntualmente interventi che meglio di armonizzano con elementi già presenti nel territorio circostante;

CONSIDERATO che sono previste diverse tipologie di interventi, ed in particolare:

- interventi di sistemazione naturalistica delle aree intercluse tra la viabilità principale e secondaria, in cui si prevedono l'impianto di gruppi arbustivi e arboreo-arbustivi appartenenti alle serie di vegetazione locali;
- interventi di sistemazione naturalistica delle scarpate, attraverso l'utilizzo dei prati armati con semina di miscugli di semi di erbacee perenni soprattutto autoctone;
- interventi di riconnessione con il paesaggio e gli ecosistemi marginali dell'infrastruttura, attraverso piantumazione di arbusti e alberi, per cui sono proposti diversi tipi di impianto;
- opere di ricostituzione e creazione di ambienti di interesse ecologico, realizzando interventi di ripristino della vegetazione ripariale, o nuovi impianti di vegetazione igrofila lungo le inalveazioni di

interventi di bonifica e ripristino delle aree di cantiere;

27 di 33^b

• interventi di inserimento paesaggistico delle opere e di ricucitura con gli elementi del paesaggio;

CONSIDERATO che è stato correttamente effettuato uno studio di approfondimento finalizzato all'individuazione della vegetazione potenziale prevalente dell'area in analisi;

VALUTATO positivamente che le specie proposte per la realizzazione degli interventi appartengono alla serie di vegetazione potenziale individuate sul territorio esaminato e corrispondono alla serie del Piano Forestale Ambientale della Regione Sardegna (PFAR) a maggior distribuzione territoriale, ed in particolare:

- serie sarda calcifuga, mesomediterranea della sughera;
- serie sarda neutro-acidofila, mesomediterranea della quercia di Sardegna;
- serie dell'Oleo-lentiscetum;
- geosigmeti aspecifici mediterranei occidentali edafoigrofili;

VALUTATO che la scelta di pluri-specificità operata è adeguata al perseguimento dell'obiettivo di mantenimento della diversità floristica;

VALUTATO che la proposta di impiantare associazioni semi-naturali, costituite da specie appartenenti alle serie di vegetazione potenziale tipica dell'area, riproduca gli stadi evolutivi della vegetazione presente nei luoghi interessati ed è favorevole all'innesco di fenomeni naturali di ricolonizzazione e adattamento della vegetazione;

VALUTATA corretta la scelta di utilizzare schemi di impianto diversi per diverse tipologie di sistemazione a verde, differenziati per densità di impianto e caratterizzazione di specie, e che le formazioni di nuovo impianto verranno prevalentemente realizzate utilizzando esemplari disetanei;

Inoltre/

PRESO ATTO che il Proponente nella "Relazione di ottemperanza" dichiara che "... il progetto delle opere di mitigazione paesaggistico-ambientale prevede interventi di sistemazione a verde su tutte le aree che risulteranno intercluse al termine delle lavorazioni o non più riconvertibili all'uso agricolo ..." e CONSIDERATO che il progetto delle opere a verde prevede l'inerbimento e la rinaturalizzazione delle aree intercluse sia all'interno degli svincoli che delle aree ricomprese tra la viabilità principale e la secondaria e "... la sistemazione è prevista in corrispondenza di tutte le superfici che verranno interessate dall'intervento [...] scarpate, vecchio tracciato stradale dismesso e viabilità secondaria interferita dismessi, aree intercluse negli svincoli e tutte le aree residuali no riconvertibili all'uso originario, aree di cantiere, aree di deposito temporaneo ...";

PRESO ATTO che il progetto prevede la realizzazione di un impianto di irrigazione ad ali gocciolanti, ma VALUTATO che, dalla documentazione presentata, sembra che la proposta progettuale sia ancora in fase di definizione, in quanto per alcuni argomenti i documenti appaiono tra loro in contraddizione (provenienza dell'acqua di irrigazione, utilizzo dell'impianto per le solo sughere reimpiantate o per tutti i gruppi arborei/arbustivi di nuovo impianto);

PRESO ATTO che nella "Relazione sugli interventi di inserimento ambientale" il Proponente dichiara che lo studio deve fornire:"... gli interventi di manutenzione dell'impianto da effettuarsi nei cinque anni successivi la messa in opera delle essenze vegetali ...";

CONSIDERATO che in merito alla piantumazione degli esemplari di sughera espiantati, come da prescrizione forestale, nella "Relazione agronomica", il Proponente dichiara che "... nei siti definitivi le piante saranno coltivate per 5 anni ...";

CONSIDERATO che nel "*Piano manutenzione opere a verde*" il Proponente prevede una manutenzione nei primi cinque anni (intese come prime 5 stagioni vegetative) successive all'impianto;

VALUTATO, quindi, che è stato presentato un apposito piano quinquennale che specifichi le cure e le opere manutentive previste ai fini del mantenimento e dell'affrancamento della vegetazione utilizzata per le opere di inserimento e ripristino ambientale;

La prescrizione n.º 11 risulta pertanto

- OTTEMPERATA relativamente ai punti a, b, c, d, f
- NON OTTEMPERATA relativamente al punto e
- 12. Il progetto definitivo o esecutivo, oltre a quella presentata nel SIA, deve contenere le fotosimulazioni delle scarpate e delle aree sistemate a verde;

VALUTATO che tali fotosimulazioni sono state predisposte e presentate dal Proponente, considerando tutte le aree a scarpata e/o sistemate a verde del Lotto 3;

La prescrizione n.º 12 risulta pertanto OTTEMPERATA

13. Tutti gli oneri derivanti dalle prescrizioni devono essere previsti nel capitolato del progetto posto a base di gara come oneri a carico dell'Impresa;"

VALUTATO che il Proponente nel documento "Relazione sull'ottemperanza alle prescrizioni" dichiara che "Gli oneri derivanti dalle prescrizioni relative al Lotto 3 - riportate nel Decreto di compatibilità ambientale (DVA-DEC-2011-0000060 del 24.02.2011) emesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali – sono tutti a carico dell'Impresa, come del resto esplicitato nel Capitolato Speciale d'Appalto. [...]" e che tale capitolato è stato trasmesso agli Enti;

La prescrizione n.º 13 risulta pertanto OTTEMPERATA

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

RITIENE

• le prescrizioni di cui alla lettera A) prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, del Decreto di Compatibilità Ambientale DEC - VIA n. 60 del 24.02.2011 relativo al progetto "Adeguamento al tipo B (4corsie) dell'itinerario Sassari – Olbia sono da considerarsi come da tabella seguente:

Prescrizione n.°1	OTTEMPERATA
Prescrizione n.°2	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.°3	NON APPLICABILE AL LOTTO 3
Prescrizione n.°4	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.°5	OTTEMPERATA
Prescrizione n.º6	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.°7	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.°8	OTTEMPERATA
Prescrizione n.º9	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.°10	NON OTTEMPERABILE
Prescrizione n.°11	OTTEMPERATA relativamente ai punti a, b, c, d, f NON OTTEMPERATA relativamente al punto e
Prescrizione n.°12	OTTEMPERATA
Prescrizione n.º13	OTTEMPERATA

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente) Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS) Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA) Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale) Avv. Sandro Campilongo (Segretario) Prof. Saverio Altieri Prof. Vittorio Amadio Dott. Renzo Baldoni Avv. Filippo Bernocchi Ing. Stefano Bonino Dott. Andrea Borgia Ing. Silvio Bosetti Ing. Stefano Calzolari Ing. Antonio Castelgrande Arch. Giuseppe Chiriatti Arch. Laura Cobello

\$\frac{1}{3}\text{ di 33}

1

Prof. Carlo Collivignarelli

ASSENTE
1 1
Dedle
h~
conflul
Mas Solo
ASSENTE
Tell -
Zupo Cifeho
ASCENTE
lepel
Muss
De .
ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli Ing. Francesco Montemagno Ing. Santi Muscarà Arch. Eleni Papaleludi Melis Ing. Mauro Patti Cons. Roberto Proietti Dott. Vincenzo Ruggiero Dott. Vincenzo Sacco Avv. Xavier Santiapichi Dott. Paolo Saraceno Dott. Franco Secchieri Arch. Francesca Soro Dott. Francesco Carmelo Vazzana Ing. Roberto Viviani