



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DELL'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali  
E. prot DVA - 2015 - 0027007 del 28/10/2015

Cagliari,

Prot. n. Regione Autonoma della Sardegna  
Direzione Generale dell'Ambiente  
Prot. Uscita del 27.10/2015  
nr. 0022902  
Classifica XIV  
05 - 01 - 00



Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del  
Mare - Commissione tecnica di verifica dell'impatto  
ambientale  
[ctva@pec.minambiente.it](mailto:ctva@pec.minambiente.it)

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni  
Ambientali  
[dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it)

Al Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio  
[Mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it](mailto:Mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it)

Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Direzione generale per le strade e le autostrade e per la  
vigilanza e la sicurezza nelle infrastrutture stradali  
[dg.strade@pec.mit.gov.it](mailto:dg.strade@pec.mit.gov.it)

E, p.c. All'Assessorato dei Lavori Pubblici

- Direzione generale  
[lavori.pubblici@pec.regione.sardegna.it](mailto:lavori.pubblici@pec.regione.sardegna.it)
- Servizio viabilità e infrastrutture di trasporto  
[lpp.svi@pec.regione.sardegna.it](mailto:lpp.svi@pec.regione.sardegna.it)



Oggetto: [ID VIP: 3070] Procedura di VIA Speciale, ex artt. 165 e 167, comma 5 e 183 del D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm.ii. e Piano Utilizzo Terre e Rocce da Scavo, ex D.M. 161/2012. Progetto Definitivo - Nuova S.S. 291 "della Nurra" Lotto 1° - Da Alghero a Olmedo, in località bivio cantoniera Rudas. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare - Trasmissione parere

In riferimento alla procedura di valutazione di impatto ambientale in oggetto, di competenza del Ministero dell'Ambiente, presentata dalla Società ANAS S.p.A. in data 15 luglio 2015 (prot. ADA n. 15706 del 15/07/2015), per quanto attiene la valutazione di competenza dell'Amministrazione Regionale ai sensi dell'art.25 comma 2 del D. Lgs. n.152/06 e s.m.i., si rileva quanto segue:

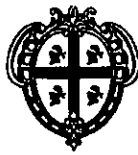
- ai sensi della normativa vigente in materia di VIA, essendo l'opera in progetto inserita nell'elenco degli interventi strategici di cui alla Delibera del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica n. 130 del 6 aprile 2006, che sostituisce l'Allegato 1 della Delibera n. 121/2001 del medesimo Comitato, è soggetto a procedura di VIA speciale, ex artt. 165 e 167, comma 5, e 183 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. L'intervento è inoltre ricompreso tra le opere di cui alla L. 164/2014, art. 3, comma 2;
- in data 25 agosto 2015 si è tenuta a Roma la Conferenza dei Servizi ai sensi degli artt. 165 e 166 del D.Lgs. n. 163/2006, convocata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in indirizzo (nota M\_INF.STRA.REGISTRO UFFICIALE.U.0005938.22-07-2015;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell' Ambiente

- nell'ambito dell'istruttoria, che ha visto il coinvolgimento oltre che di tutti i Servizi di questa Direzione Generale, anche degli altri Assessorati regionali, Enti e Agenzie regionali, Enti locali e Amministrazioni Comunali, sono pervenuti i seguenti pareri (che si allegano):
  1. note prot. n. 16892 del 27/07/2015 (prot. ADA n. 16553 del 27/07/2015) e prot. n. 17550 del 05/08/2015 (prot. ADA n. 17379 del 05/08/2015) dell'Ente Acque della Sardegna (ENAS);
  2. nota pos. N.457/15 prot. n. 34504/XIV.12.2 del 4 agosto 2015 (prot. DGA n. 17246 del 04/08/2015) del Servizio tutela del paesaggio e vigilanza province Sassari – Olbia Tempio;
  3. note prot. n. 26133 del 06/08/2015 (prot. ADA n. 17428 del 06/08/2015) e prot. 27307 del 20 agosto 2015 (prot. ADA n. 18181 del 20/08/2015) del Servizio controlli, monitoraggio e valutazione ambientale dell'ARPAS;
  4. nota prot. n. 17770 del 11 agosto 2015 del Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio di questa Direzione generale;
  5. nota prot. n. 55367 del 20.08 2015 (prot. DGA n.18177 del 20.08.2015) del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Servizio Ispettorato ripartimentale di Sassari;
  6. nota prot. n. 20017 del 26.08 2015 (prot. DGA n.18338 del 26.08.2015) del Servizio Promozione della salute e osservatorio epidemiologico della Direzione generale della Sanità;
  7. nota prot. n. 18898 del 8 settembre 2015 del Servizio tutela della natura e politiche forestali di questa Direzione generale;
- per quanto riguarda la coerenza con il P.P.R., come comunicato dalla Direzione generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale – Servizio Tutela del paesaggio e vigilanza province di Sassari – Olbia Tempio nella nota di cui al precedente punto 2, l'intervento previsto in progetto risulta ammesso dalla disciplina di gestione dei beni paesaggistici individuati e delle rispettive componenti di paesaggio, in relazione a quanto previsto nelle Norme di attuazione del Piano Paesaggistico Regionale, primo ambito Omogeneo, approvato con D.G.R. n.36/7 del 05.09.2006; richiamati infatti, in forza del combinato disposto degli artt.2, comma 1,4,5 e 18, comma 4:
  - art. 15, comma 7, fa salva la realizzazione di interventi pubblici finanziati dall'Unione Europea, dallo Stato, dalla Regione, dalle Province, dai Comuni o dagli enti strumentali statali o regionali;
  - art. 20, comma 1 lett.b), punto 1) consente la realizzazione di nuove strade extraurbane di dimensioni superiori alle due corsie di preminente interesse statale e regionale, quali appunto quelle in progetto;
  - l'art.21, commi 4 e 5, consente nelle aree naturali e subnaturali, seminaturali e ad utilizzazione agroforestale, la realizzazione di interventi pubblici del sistema delle infrastrutture di cui all'art.102, delle stesse N.T.A., ricompresi nei rispettivi piani di settore, non altrimenti localizzabili e purché gli stessi siano orientati, qualora sussistano le alternative, verso le aree ad utilizzazione agroforestale non fruibili ai fini produttivi o quelle a naturalità meno elevata e, comunque, verso situazioni in cui l'evoluzione risulti ammissibile e non contrasti con i valori paesaggistici;
  - l'art.103 ammette l'ampliamento delle infrastrutture esistenti e la localizzazione di nuove infrastrutture, alle condizioni riportate alle lett.a), b), c) del comma 1 del medesimo articolo;
- Con riferimento in particolare all'art.20 si rileva che l'opera nella sua interezza, di preminente interesse statale, aveva già avuto un giudizio positivo di compatibilità ambientale e pertanto la sua possibilità di realizzazione era consolidata ben prima della redazione del PPR e che, tuttavia, la disciplina di cui all'art. 20 non è una disciplina transitoria;



**REGIONE AUTÓNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell' Ambiente

- per quanto riguarda la coerenza con il Piano Regionale dei Trasporti l'opera, con la sua connotazione di strada tipo "B" a quattro corsie, è stata inserita nella rete viaria fondamentale di 1° livello;
- in data 14.09.2015 è stato effettuato un sopralluogo congiunto con il Ministero dell'Ambiente e con la società proponente nelle aree interessate dal tracciato stradale, nel corso del quale si sono rilevate diverse criticità ambientali e paesaggistiche dovute ad un eccessivo consumo di suolo agricolo di notevole pregio e ad un consistente impatto delle opere d'arte sul paesaggio in considerazione della notevole altezza;
- il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, al fine di superare le criticità emerse in fase di istruttoria da parte del Ministero dell'Ambiente, con particolare riferimento all'impatto dello svincolo di collegamento tra l'asse stradale Sassari – Alghero (lotto 1) e la tangenziale esterna all'abitato di Alghero, ha richiesto all'ANAS con nota prot. CTVA-0003246 del 01/010/2015, di predisporre una variante progettuale localizzata all'interno delle aree soggette all'esproprio già individuate nella soluzione progettuale pubblicata sul sito del Ministero dell'Ambiente;
- l'ANAS con nota prot. CDG-0116799-P del 07.10.2015 ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta dal MIT, nella quale sono state studiate delle ipotesi alternative che rispondessero alle indicazioni fornite dal MIT e dal MATT-CTVIA:
  - risoluzione del nodo terminale con l'inserimento di una rotatoria a tre bracci in luogo dello svincolo a livelli sfalsati;
  - contenimento delle quote dello svincolo e delle opere ad esso collegate;
  - delocalizzazione della parte terminale del tracciato tra la "Rotatoria 2" di progetto e lo svincolo, sfruttando eventualmente l'area compresa tra la ferrovia e la via Ungias.

La documentazione presentata contiene 4 diverse alternative progettuali:

- **Alternativa 1.** Consiste nell'inserimento di una rotatoria al posto dello svincolo al fine di contenere l'altezza dell'opera (6 m dal piano di campagna). La circonvallazione non subisce alcuna modifica planimetrica, mentre la SS 291 va ad interessare una parte dell'area di esondazione del Rio Calvia.
- **Alternativa 2.** Prevede l'innesto della nuova SS 291 direttamente con la Rotatoria 2 di progetto, sfruttando il corridoio tra la ferrovia e la via Ungias, evitando l'attraversamento ferroviario da parte della nuova SS 291. Il collegamento con la Rotatoria 1 dovrebbe venire seguendo o il tracciamento planimetrico della soluzione 3 o quello della soluzione 1, prevedendo un'opera che scavalchi la Via Ungias, la nuova SS291 e la ferrovia. A livello funzionale sarebbe molto penalizzante per la direzione Nord (cioè verso la zona dell'Aeroporto in mancanza della realizzazione del futuro Lotto 4) in quanto si avrebbe sovrapposizione degli itinerari nel tratto tra la rotatoria 2 e la nuova SS291. Dal punto di vista altimetrico il viadotto di scavalco indicato avrebbe una quota di circa 9 metri dal piano di campagna e il consumo di suolo sarebbe maggiore del caso precedente.
- **Alternativa 3.** Prevede la realizzazione di una rotatoria ubicata al centro dell'area precedentemente occupata dallo svincolo, in modo da non interessare l'area di esondazione del rio Calvia. In questo caso, però, il tracciato della circonvallazione subisce una modifica planimetrica che lo scosta dalle pendici del Monte Agnese, interessando la fascia ulivettata con notevoli impatti e con una maggiore frammentazione della fascia. In questo caso l'altezza della rotatoria è di circa 9 m dal piano di campagna.
- **Alternativa 4.** Prevede la realizzazione di una rotatoria "potenziata" in luogo dello svincolo a livelli sfalsati previsto in progetto, e ricade all'interno delle aree impegnate nelle soluzioni originarie, pertanto non richiederebbe la rinnovazione del procedimento ai fini localizzativi.



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione Generale dell' Ambiente

Visto quanto sopra riportato, considerato che:

- il progetto della nuova S.S. 291 della Nurra era già stato sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, conclusa con Decreto DSA-DEC-2003\_0000304 del 19/03/2003 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali recante giudizio positivo con prescrizioni circa la compatibilità ambientale del Progetto della S.S. 291 della Nurra - Collegamento tra Sassari, Alghero e l'aeroporto di Fertilia;
- i lotti 2 e 3 del suddetto progetto sono già stati realizzati;
- che il lotto 1, oggetto della presente procedura di VIA, è stato riprogettato in quanto si è reso necessario apportare alcune varianti sostanziali, di seguito rappresentate:
  - modifica del tracciato che presenta un flesso a partire dallo svincolo di Mamuntanas per poi avvicinare il tracciato dell'infrastruttura a quello ferroviario in direzione della città di Alghero;
  - variazione del tracciato nel rispetto della fascia di esondazione del Rio Calvia come indicato nel PAI;
  - alcune modifiche del tracciato dovute al rispetto dei vincoli insistenti sulle aree a diverso titolo;
  - la variazione dello svincolo non più "a trombetta a livelli sfalsati" ma "a racchetta con livelli sfalsati" in modo da evitare lo spostamento del tracciato ferroviario Sassari-Alghero e le opere di sistemazione/deviazione/spostamento del Rio Calvia;

si rileva quanto segue:

- il progetto ha l'obiettivo di completare il collegamento stradale tra Sassari ed Alghero, attraverso la realizzazione del lotto 1 (da Alghero allo svincolo Mamuntanas) della nuova S.S.291 VAR. L'intervento consiste nella realizzazione di circa 3,7 Km di strada extraurbana principale (sezione tipo B con 2+2 corsie di marcia ex D.M. del 05/11/2001), che partendo dallo svincolo già realizzato nell'ambito dei lavori lotto 2 in località Stazione di Mamuntanas, penetra fino all'abitato del comune di Alghero dove, attraverso uno svincolo a livelli sfalsati con una strada urbana di quartiere (sezione tipo E ex D.M. del 05/11/2001), si collega alla S.S. 127bis ed alla S.S.291dir-S.P.42. La strada urbana di collegamento tra la S.S.127bis e la S.S.291dir è parte integrante del presente intervento e costituisce, con un'estesa di circa 3,4 Km, il completamento della Circonvallazione di Alghero in corso di realizzazione da parte del Comune;
- le opere in progetto, pur non ricadendo all'interno di aree della Rete Natura 2000, si trovano a breve distanza (circa 300 m) dal perimetro della La ZPS "Capo Caccia" (Cod. ITB013044);
- la valutazione di incidenza, integrata con la documentazione presentata ad ottobre 2015, è risultata positiva;
- viste le soluzioni alternative (1-2-3-4) elaborate dall'ANAS per risolvere le criticità ambientali e paesaggistiche emerse durante l'istruttoria, si è ritenuto che, pur essendo migliorative, nessuna di queste risolva completamente le criticità evidenziate nel rispetto della funzionalità delle infrastrutture proposte;
- considerato che l'intervento costituisce ad oggi una delle più rilevanti priorità della pianificazione regionale in materia di viabilità,

si ritiene che sul progetto si possa esprimere un **parere favorevole** in quanto l'intervento è coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti sia a carattere territoriale che di settore, a livello nazionale, regionale e comunale, a condizione che nel progetto vengano approfonditi i seguenti aspetti di natura ambientale e progettuale e recepite le seguenti prescrizioni:



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell' Ambiente

1. in relazione alla necessità di contenere il più possibile l'occupazione di suolo e la creazione di aree intercluse, e di limitare l'impatto dell'infrastruttura sul paesaggio, si chiede:
  - l'elaborazione di una proposta alternativa allo svincolo a racchetta previsto in progetto, che permetta di contenere il più possibile l'altezza delle opere rispetto al piano di campagna e che preveda la minima occupazione di suolo;
  - lo studio di una soluzione alternativa di collegamento tra il suddetto svincolo e la rotatoria n. 2, con un tracciato che, garantendo il completamento della circonvallazione, riduca l'impatto sul territorio agricolo;
2. per quanto concerne gli aspetti relativi alla compatibilità paesaggistica, e agli impatti sul suolo e sulla copertura vegetale presente:
  - dovrà essere previsto un intervento di bosco compensativo, in un'area da individuare in accordo con l'Amministrazione comunale, che preveda l'utilizzo di esemplari di dimensione apprezzabile ed escluda il trapianto di specie sradicate in quanto di difficile realizzazione;
  - parte degli ulivi espianati dovranno essere messi a dimora nelle porzioni latitanti l'infrastruttura stradale dove l'impianto arboreo si presenta particolarmente diradato, allo scopo di reintegrare un rapporto di continuità visiva col paesaggio caratterizzato dal contesto agricolo del quadrante est dell'abitato e nell'ottica della progettazione orientata alla mitigazione degli impatti visivi ed ambientali;
  - dovrà essere posta particolare cura e attenzione nell'esecuzione dei lavori di attraversamento delle aste idriche dei Rii de Calvia e Serra, in quanto la conformazione dei corpi idrici anzidetti e la vegetazione sponale ivi dimorante condizionano le dinamiche idrauliche fluviali, ma rappresentano anche una forte influenza sui processi evolutivi biologici e morfologici che sono parte integrante ed essenziale degli ecosistemi fluviali;
  - l'approvvigionamento del materiale vegetale da utilizzare per la sistemazione a verde dei profili dei rilevati alti, delle aree in corrispondenza degli svincoli, delle aree prossime all'edificato residenziale, delle aree di attraversamento dei corsi d'acqua più volte citati, dell'area di Monte Agnese coperta da macchia mediterranea e dello spazio intercluso tra le due carreggiate lungo la Circonvallazione di Alghero, dovrà avvenire presso vivai specializzati e idonei a fornire le quantità necessarie di ecotipi locali di provenienza certificata, in coerenza con il Piano forestale Ambientale Regionale, approvato con D.G. n.53/9 del 27.12.2007, a tutela della conservazione delle biodiversità;
  - le specie prescelte dovranno essere individuate tra quelle autoctone, sia per questioni ecologiche, che di capacità di attecchimento, cercando di individuare quelle che possiedono doti di reciproca complementarietà, in modo da formare associazioni vegetali ben equilibrate e stabili nel tempo. Oltre a prevedere l'impianto di specie autoctone, è necessario che anche il materiale (e quindi non solo la specie) sia autoctono, cioè proveniente da germoplasma locale. Sono, infatti, gli esemplari locali quelli già adattati alle condizioni pedoclimatiche di stress della zona, quali presenza di uno scarso substrato, periodi di piena e di magra dei corsi d'acqua interessati, etc, e che, quindi possono garantire una maggiore capacità di attecchimento;
  - durante le operazioni finali di impianto del verde vivo previsto dovranno essere tempestivamente rimossi tutti i residui di lavorazione;
  - ad un anno dall'impianto del materiale vegetale, si dovrà provvedere alle necessarie cure colturali, alle eventuali irrigazioni di soccorso e, qualora si riscontrasse un scarso attecchimento, agli interventi di infittimento delle superfici piantumate con essenze arboree e arbustive previste in progetto;



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell' Ambiente

- allo scopo di evitare eventuali inquinamenti delle acque pubbliche attraversate, dovrà essere evitato l'uso di sostanze tossiche come anticrittogrammici e/o insetticidi sulle opere a verde;
  - dovrà essere predisposto un piano organico di gestione e manutenzione delle opere che garantisca, nel tempo, l'efficienza degli interventi proposti, onde contrastare le dinamiche geomorfologiche ovvero i possibili cinematismi della sagoma stradale e la vulnerabilità di suolo e del sottosuolo.
3. con riferimento agli impatti dovuti specificamente all'organizzazione e alla gestione del cantiere:
- a. dovrà essere previsto un dettagliato programma di organizzazione delle attività di cantiere e di deposito privilegiando l'utilizzo di aree interstiziali e prive di vincoli e riducendo al minimo le aree di pregio ambientale. In particolare:
    - i. dovrà essere sempre garantito l'accesso ai fondi agricoli;
    - ii. lo stoccaggio dei materiali potenzialmente inquinanti dovrà avvenire in aree coperte, impermeabilizzate ed isolate idraulicamente dal resto del cantiere;
    - iii. gli scarichi idrici dalle strutture ed impianti a supporto della cantierizzazione dovranno essere opportunamente smaltiti presso impianti autorizzati;
    - iv. le acque meteoriche derivanti dal dilavamento dovranno essere opportunamente trattate in idonee strutture prima dello scarico e i relativi fanghi avviati ad impianto di smaltimento autorizzati;
    - v. particolare cura dovrà essere prestata nel ripristinare le condizioni preesistenti delle aree destinate a cantiere;
    - vi. dovrà essere garantita la restituzione delle aree agli usi originari.
4. per quanto concerne le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo e l'applicazione del DM 161/2012:
- a. si richiede di approfondire con il competente Servizio Attività Estrattive dell'Assessorato regionale dell'Industria, lo status giuridico – amministrativo dei siti individuati come siti di destinazione finale dei materiali in esubero derivanti dagli scavi;
  - b. per i siti di destinazione finale individuati, si evidenzia inoltre la necessità che per gli stessi sia previsto un recupero ambientale integrale, comprensivo non solo delle opere di sistemazione morfologica, ma anche di ricostituzione dell'orizzonte superficiale di suolo, ripristino della funzionalità pedo-agronomica, e rinaturalizzazione con impianto di essenze arbustive e arboree autoctone coerenti con il contesto vegetazionale dell'area d'intervento, che preveda altresì un idoneo piano di cure colturali per un orizzonte temporale di almeno due anni;
  - c. si evidenzia che ai sensi del DM 161, costituisce modifica sostanziale del Piano di Utilizzo, tra l'altro, la destinazione del materiale escavato a un sito di destinazione o a un utilizzo diverso da quello indicato nello stesso Piano. Si ritiene che, non essendo stata riscontrata un'indicazione esplicita sull'approvazione dei progetti dei siti di destinazione (che dovrà essere riportata nella Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo conformemente all'Allegato 7 al DM 161/2012), in fase di realizzazione dei lavori lo stesso Piano di Utilizzo dovrà essere integrato allegando copia dei provvedimenti autorizzativi relativi ai lavori di rimodellamento morfologico dei siti di destinazione, al fine di garantire la certezza del riutilizzo del materiale escavato;



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE**  
**ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE**

Direzione Generale dell' Ambiente

5. per quanto concerne le interferenze dell'opera in progetto con il reticolo idrografico superficiale:
  - a. in fase di cantiere i lavori che interferiscono con i compluvi principali e i corsi d'acqua dovranno essere eseguiti preferibilmente nei periodi di magra garantendo il deflusso idrico superficiale verso valle;
  - b. in fase di esercizio, dovrà essere curata la manutenzione dei sistemi di canalizzazione idraulica, affinché gli stessi siano costantemente tenuti in perfetta efficienza durante la fase di esercizio dell'opera;
6. per quanto riguarda gli impatti sulla fauna si richiede l'inserimento, quale misura di mitigazione, di idonei attraversamenti faunistici, che dovranno essere collocati a quota più alta, e distinti, rispetto a eventuali tubolari previsti per garantire adeguate condizioni di deflusso idrico, e/o a eventuali scotolari; dovranno inoltre essere dotati all'imboccatura di appositi inviti costituiti da palizzate e piantumazioni arbustive;
7. in merito agli impatti dovuti al rumore:
  - a. si richiede l'utilizzo di una pavimentazione di tipo fonoassorbente, in particolare nei tratti in cui le opere in progetto sono prossime a recettori;
  - b. in fase di esercizio dovrà essere effettuato il monitoraggio, sulla base di quanto rilevato da ARPAS nei pareri di competenza;
  - c. si evidenzia che qualora il suddetto monitoraggio dovesse evidenziare il superamento dei limiti normativi, dovranno essere predisposte e inserite della barriere antirumore atte a garantire il rispetto della normativa vigente in materia di inquinamento acustico;
8. ai fini della riduzione dell'inquinamento luminoso e del conseguimento del risparmio energetico il progetto relativo agli impianti di illuminazione degli svincoli dovrà essere predisposto nel rigoroso rispetto di quanto previsto dalla DGR 48/31 del 29/11/2007 (Linee guida e modalità tecniche d'attuazione per la riduzione dell'inquinamento luminoso e acustico e il conseguente risparmio energetico);
9. si evidenzia la necessità che tutte le opere di mitigazione ambientale descritte negli elaborati, e quelle di cui si è richiesto l'inserimento con la presente nota, siano descritte e contabilizzate anche negli elaborati tecnico – economici;
10. si richiede l'integrazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) secondo quanto rilevato da ARPAS nei pareri di competenza allegati, e la conseguente stima dei costi necessari per la sua attuazione, da inserire negli elaborati tecnico – economici di progetto.

**Il Direttore Generale**

Paola Zinzula

V. Grimaldi / UVAR (070 606 5450)  
G. Biggio / Dir. Serv. SVA (070 606 6720)

## DG Salvaguardia

---

**Da:** difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it  
**Inviato:** mercoledì 28 ottobre 2015 09:33  
**A:** ctva@pec.miniambiente.it; dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it; Mbac-dg-beap@mailcet.beniculturali.it; beap@mailcet.beniculturali.it; dg.strade@pec.mit.gov.it; lavori.pubblici@pec.regione.sardegna.it; lpp.svi@pec.regione.sardegna.it  
**Oggetto:** RAS-Prot. N. 2015/22902 ID VIP 3070 PROCEDURA DI VIA SPECIALE EX ARTT. 165 E 167 COMMA 5 E 183 DEL D.LGS N. 163/2006 E SS.MM.II. E PIANO UTILIZZO TERRE ROCCE DA SCAVO EX D.M. 161/2012 PROGETTO DEFINITIVO NUOVA SS 291 DELLA NURRA LOTTO 1 DA ALGHERO A OLMED  
**Allegati:** B400229022015 (2).pdf; Segnatura.xml