

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

Ministero della Transizione Ecologica - D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo Ministero della Transizione Ecologica - Commissione Tecnica V.I.A. - V.A.S. Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio

Oggetto:

[ID_VIP: 5722] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione d'Incidenza (V.Inc.A.) ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/2003 e s.m.i., e verifica Piano di Utilizzo terre, ex D.P.R. 120/2017, art.9, relativa al progetto "S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo." – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica – Trasmissione osservazioni.

In riferimento alla procedura di V.I.A. in oggetto, presentata dalla Società ANAS S.p.A. (di seguito Proponente), si rammenta che il M.A.T.T.M. (ora Ministero della Transizione Ecologica), con nota prot. D.V. A. n. 1503 del 11.01.2021 ha comunicato l'avvio del procedimento, e con successiva nota prot. D.V.A. n. 20098 del 25.02.2021 (prot. D.G.A. n. 5085 del 26.02.2021), ha dato atto che «nel comunicare l'avvio delle istruttorie medesime, per mero errore materiale ha omesso la Direzione Generale dell'Ambiente – Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali di codesta Regione Autonoma della Sardegna», e informato che «ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. dalla data della presente comunicazione decorre il termine di 60 giorni entro il quale codesta Amministrazione può presentare alla scrivente le proprie osservazioni concernenti la Valutazione di Impatto Ambientale».

La scrivente Direzione Generale, preso atto delle comunicazioni del M.A.T.T.M., tenuto conto dell'istruttoria condotta dal Servizio valutazioni impatti e incidenze ambientali e dei contributi pervenuti da parte delle altre Direzioni Generali, degli Enti e delle Agenzie regionali, elencati in calce ed allegati alla presente nota, comunica quanto segue.

L'intervento consiste nell'adeguamento funzionale alla categoria B, secondo il D.M. 05.11.2001, del tratto della S.S. 130 "Iglesiente", compreso tra la progressiva chilometrica 3+000 e 15+600, nel territorio



comunale di Elmas, Assemini e Decimomannu, con la contestuale eliminazione delle intersezioni a raso esistenti e la loro sostituzione con svincoli a livelli sfalsati. Nello specifico la proposta progettuale prevede i seguenti interventi:

- in comune di Elmas, in prossimità del km 4 (progressiva di progetto km 0+000), superato lo svincolo 1. esistente dell'Aeroporto, adequamento dell'asse principale che prosegue nel comune di Elmas fino al km 7 (progressiva di progetto km 2+860), per terminare prima del ponte sul Rio Sa Murta. Al fine di eliminare la successione di intersezioni a raso, e di razionalizzare pertanto le manovre sia in ingresso che in uscita dall'abitato, è stato individuato un unico punto di accesso all'abitato di Elmas, rappresentato da uno svincolo a livelli sfalsati (SV01) in corrispondenza di Via del Pino Solitario, dove attualmente è presente un incrocio semaforizzato. La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna, per permettere il superamento in viadotto (VI01) della rotatoria di grande diametro a raso in Via Pino Solitario. La contestuale chiusura dell'incrocio esistente su via Sestu comporta la realizzazione di una bretella per garantire la continuità del collegamento dello svincolo con la strada provinciale SP8 posta sul lato esterno della S.S. 130, che collega appunto la strada provinciale con il nuovo svincolo sfruttando una nuova rotatoria e la rotatoria esistente su via S. Giorgio. In vista di future riconversioni e razionalizzazioni, in prossimità dell'area d'intervento, sul lato interno della SS130, è stata individuata una viabilità monodirezionale, dall'andamento complanare, e idonea a garantire l'accesso alle zone Ferriere Acciaierie Sarde (FAS) ed alla ricucitura delle viabilità locali di Via Sestu e Viale Cagliari. Per l'immissione dalla Zona Ex FAS, sulla S.S.130 in direzione Cagliari, vista la successione di manovre di immissione e diversione con il vicino svincolo Elmas Aeroporto (Km 3+800 della S.S.130), si prevede di gestire le manovre ancora con la viabilità dall'andamento complanare prima di confluire nuovamente nella SS130 (km 3). A tal fine la complanare monodirezionale dovrà passare sotto il cavalcavia dello svincolo per l'Aeroporto. L'uscita dalla S.S. 130 verso la vecchia Sulcitana avverrà con l'introduzione di un'opera di scavalco a cappio (CV01) a favore del flusso veicolare proveniente da Cagliari, consentendo la svolta a sinistra verso la sede dell'Ufficio Scolastico Provinciale ed indirizzando il flusso veicolare su viale Cagliari, riconoscibile accesso storico al paese. Il cavalcavia sostituisce anche il sovrappasso pedonale esistente;
- 2. in comune di Assemini, al km 9 circa (progressiva di progetto km 5+215), superato lo svincolo a quadrifoglio esistente con la Pedemontana, inizia l'adeguamento alla categoria B dell'asse principale fino al km 13 circa (progressiva di progetto km 9+280) dove si entra nel comune di Decimomannu. Al fine di eliminare la successione di ingressi ed uscite consecutive sono stati progettati due svincoli a livelli sfalsati (SV02 e SV03) in corrispondenza dell'esistente incrocio semaforizzato di Via



Sardegna, e in prossimità di Via Corsica, dove attualmente sono presenti più incroci a raso. La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna, per permettere il superamento in viadotto (VI02 e VI03) delle rotatorie di grande diametro a raso. Nel lato Nord si introduce una viabilità bidirezionale (categoria stradale F1) con andamento il più possibile complanare alla S.S.130 per raccogliere il traffico locale e ricucire gli accessi interrotti. Il progetto prevede inoltre due sottovia ciclo – pedonali per permettere l'attraversamento in sicurezza e il collegamento con i futuri itinerari ciclabili previsti dalla Regione Autonoma Sardegna;

3. in comune di Decimomannu al km 13 circa (progressiva di progetto km 9+280), superato il perimetro del comune di Assemini, continua l'adeguamento alla categoria B dell'asse fino al km 15.6 circa (progressiva di progetto km 11+671). Al fine di eliminare la successione di ingressi ed uscite consecutive e di semplificare pertanto le manovre, è stato individuato un unico punto di svincolo a livelli sfalsati (SV04) in corrispondenza dell'esistente rotatoria a raso, di grande diametro, di Via San Sperate. La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna, per permettere il superamento in viadotto (VI04) di detta rotatoria a raso. Il progetto contempla la manovra di diversione per garantire l'uscita, provenendo da Cagliari in direzione Iglesias, per un collegamento con aree industriali poste su tale lato nord. È stato inoltre inserito un sottopasso carrabile e ciclo pedonale per l'attraversamento della S.S.130.

Oltre agli interventi sulla viabilità, la proposta in esame ha individuato una serie di opere complementari, tra cui la sistemazione e messa in sicurezza idraulica del reticolo idrografico interferito, ovvero:

1. Riu di Sestu, con interferenza al km 1+105.02 – 1+178.02 dello stato di progetto, risolta tramite un ponte (PO01). La nuova sezione di attraversamento per la mitigazione degli allagamenti (n.d.r. "non risolutiva" delle attuali condizioni di pericolo secondo quanto dichiarato dal Proponente), prevede uno sviluppo tale da raccordarsi alla sezione di deflusso esistente a valle della S.S. 130, che risulta di forma rettangolare molto larga e rivestita in calcestruzzo. A monte dell'impalcato del ponte in progetto (PO01) si prevede la riprofilatura della sezione di deflusso, mantenendola di forma trapezia con doppia banca orizzontale e sponde con scarpa 2/3. A protezione dell'impalcato e per garantire il mantenimento nel tempo della sezione di deflusso, in corrispondenza dell'attraversamento stradale, l' alveo sarà rivestito con scogliera in massi naturali. Tale rivestimento sarà prolungato, a monte e a valle dell'impalcato stradale, lungo un tratto sufficiente ad evitare fenomeni di erosione localizzata e a convogliare le portate di piena secondo quanto previsto in progetto. Il raccordo tra le spalle del ponte in progetto e la sistemazione fluviale esistente a valle dell'attraversamento prevede la realizzazione di muretti di sponda in c.a. e sistemazione del rivestimento di sponda con pendenza



trasversale variabile al fine di garantire il convogliamento delle portate di progetto all'interno dell' esistente canale rettangolare in c.a., non interessato da interventi di ampliamento. Gli interventi permettono il deflusso della portata duecentennale, nel rispetto del minimo franco idraulico richiesto dalla vigente normativa regionale;

- 2. EL.IDR. 3045, con interferenza al km 2+243.77 dello stato di progetto, risolto mediante la realizzazione di due tombini, di uguali caratteristiche costruttive, a servizio, rispettivamente, della viabilità principale di progetto, rappresentata dalla S.S. 130, e della rampa di svincolo (SV01_C) che da essa si diparte per il collegamento con la viabilità secondaria. Le dimensioni e la configurazione di tali opere derivano dall'analisi idraulica condotta in riferimento alla portata duecentennale che interessa il corso d'acqua in esame, per le quali sono garantiti il deflusso, con adeguate condizioni di sicurezza, il mantenimento all'asciutto del rilevato stradale, e il rispetto del minimo franco idraulico richiesto dalla vigente normativa regionale;
- 3. Riu de Sa Nuxedda, con interferenza al km 6+818 6+830 dello stato di progetto, risolta tramite un ponte (PO02). Gli interventi, sulla base dei risultati delle simulazioni idrauliche svolte, consistono nella riprofilatura della sezione di deflusso esistente, per incrementare la portata smaltibile nel tratto subito a monte della S.S. 130, nonché nella realizzazione di un raccordo con la tombatura esistente, che consente il rispetto del franco idraulico richiesto dalla vigente normativa regionale. Il nuovo ponte, inoltre, prevede una luce maggiore rispetto all'esistente, dal momento che ospiterà, oltre alla sede stradale relativa alla S.S. 130 categoria B, extraurbana principale anche quella della viabilità secondaria (AS04) che si sviluppa in sua adiacenza. Tali interventi permetteranno di evitare, anche al passaggio della portata di progetto duecentennale, gli allagamenti della zona a monte dell' impalcato e del rilevato stradale, garantendo in tal modo il permanere di condizioni di stabilità e sicurezza di quest'ultimo e conseguenti adeguate condizioni di esercizio dell'infrastruttura in progetto.

Si evidenzia che il recapito finale del sistema idrografico su cui si interviene è dato dalla Z.S.C. ITB040023 "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di santa Gilla".

Si rileva che gli interventi sopra elencati, ascrivibili alla categoria di cui al punto 7, lettera o ("opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua") dell'Allegato IV alla Parte II del vigente D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, non sono menzionati e descritti nell'avviso al pubblico, come previsto dalle norme vigenti. Questa Direzione Generale ritiene pertanto opportuna una ripubblicazione e integrazione dell'avviso al pubblico.

In relazione al **quadro di riferimento programmatico**, nel rinviare al contributo istruttorio della Direzione Generale dei Lavori Pubblici in merito alla strategicità dell'intervento in questione, richiamata da numerosi atti di pianificazione/programmazione regionali, si evidenzia quanto segue:



- 1. in relazione alla coerenza delle opere con gli strumenti di pianificazione in materia di rischio idrogeologico (Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.), Piano Stralcio Fasce Fluviali (P.S.F.F.), Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.), studi di dettaglio eventualmente redatti dalle amministrazioni ai sensi dell'art. 8, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) del P.A.I. si richiama quanto rilevato dal Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni nel parere di competenza, in cui comunica che «le opere in progetto interferiscono con aree interessate da pericolosità idraulica, cartografate dal P.A.I. vigente, per le esondazioni del Riu Sa Nuxedda in Comune di Assemini e dei corsi d'acqua Rio Murta, Fiume 3045 e Rio di Sestu in Comune di Elmas, che rappresentano i soli elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico di riferimento P.A.I. presenti nel settore di intervento». Nell'esprimere una «generale condivisione sulla impostazione delle opere in progetto», è rimandata «alle fasi successive le restanti approvazioni di competenza ADIS in merito alla compatibilità degli interventi ai sensi dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del P.A.I. per la quale dovrà essere redatto apposito studio di cui all'allegato E delle citate Norme di Attuazione. Tale studio dovrà verificare, in particolare, il rispetto del principio dell' invarianza idraulica dei corsi d'acqua e delle aree interessate, significando con questo la necessità che la realizzazione delle opere non dovrà gravare ulteriori aree di territorio di pericolosità idrogeologica o determinare un incremento dei livelli idrici sia a monte che a valle dell'area di intervento e non dovrà interferire con la capacità di deflusso dei canali tombati che costituiscono il proseguimento del Riu Sa Nuxedda e del Fiume_3045 a valle della SS130. I suddetti canali tombati dovranno essere sottoposti a specifiche verifiche di sicurezza ai sensi delle relative Direttive Regionali in modo da identificare il limite massimo di portata transitabile. Infine, dovrà essere evidenziato il rispetto delle verifiche dei franchi idraulici ai sensi delle vigenti normative (Norme di Attuazione del P.A.I. e Norme tecniche per le costruzioni 2018), per le nuove opere di attraversamento mentre gli attraversamenti esistenti per i quali sono previste opere di adeguamento dovranno essere valutati in relazione alle previsioni delle relative Direttive regionali.». In relazione a questo aspetto, per quanto di stretta competenza di questa Direzione Generale, si evidenzia che tali analisi e approfondimenti potrebbero comportare modifiche alle opere di sistemazione idraulica già previste e/o la progettazione di nuove opere, la cui analisi e valutazione già in guesta fase potrebbe evitare il rischio di una reiterazione di procedure in materia di V.I.A. nelle fasi progettuali successive; 2. in relazione alla coerenza delle opere in progetto con il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)
- 2. in relazione alla coerenza delle opere in progetto con il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) come rilevato dal Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale nel parere di competenza «pur trattandosi di una strada extraurbana, l'intervento in esame risulta essere conforme a quanto prescritto dall'art.20 delle N.T.A. del P.P.R. (Fascia costiera Disciplina. Nella fascia costiera non è



ammessa la realizzazione di nuove strade extraurbane di dimensioni superiori alle due corsie, fatte salve quelle di preminente interesse statale e regionale, per le quali sia in corso la procedura di valutazione di impatto ambientale presso il Ministero dell'Ambiente), in quanto non riguarda una nuova realizzazione, ma l'adequamento dell'esistente asse viario della SS130 e ha come scopo il superamento dell'attuale criticità dovuta all'alto tasso di incidentalità per la presenza di numerosissimi incroci a raso. Risulta inoltre, conforme a quanto prescritto dall'art. 29 delle N.T.A. del P.P.R., (Aree ad utilizzazione agro-forestale – Prescrizioni. Nelle aree agroforestali sono vietate tutte le trasformazioni e destinazioni diverse da quelle agricole fatti salvi gli interventi di trasformazione delle attrezzature, degli impianti e delle infrastrutture destinate alla gestione agro-forestale o necessarie per l'organizzazione complessiva del territorio, a meno che non sia dimostrata la rilevanza pubblica, economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa) in quanto l' adeguamento della SS130, pur non trattandosi di una infrastruttura destinata alla gestione agroforestale è inquadrabile tra gli interventi di rilevanza pubblica poiché si pone, come obiettivo tecnico, proprio il superamento delle criticità determinate dal livello di incidentalità che si registra sulla infrastruttura allo stato attuale. Infine, risulta conforme a quanto prescritto dall'art. 103 comma 1, lett. c) delle N.T.A. del P.P.R., (Sistema delle infrastrutture. Prescrizioni) in quanto l'ampliamento dell' infrastruttura esistente è progettata sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali»;

- 3. si osserva che lo S.I.A. non analizza la coerenza e le interrelazioni tra gli interventi e i seguenti strumenti di pianificazione vigenti, che si ritiene abbiano stretta attinenza con il progetto previsto:
 - 3.1 Piano regionale attività estrattive;
 - 3.2 Piano regionale dei rifiuti;
 - 3.3 Piano di gestione dei rifiuti speciali.

In merito al quadro di riferimento progettuale:

si evidenzia la opportunità, anche ai fini di una adeguata e corretta valutazione degli impatti, con riferimento esplicito al criterio del cumulo, che le opere previste in progetto, tra cui sono incluse anche le opere di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua che interferiscono con la viabilità esistente /in progetto per la parte a monte della infrastruttura esistente, vengano inquadrate tenendo altresì conto delle progettazioni/realizzazioni in corso sull'intera viabilità di accesso alla Città Metropolitana di Cagliari (Nuova SS. 195 e SS. 554 in primis), nonché relative a interventi sul reticolo idrografico e di urbanizzazione. Questa Direzione Generale, nel recente passato (ultimo quinquennio), nell'ambito dell'espletamento delle proprie competenze istituzionali in materia di V.I.A. regionale, ha esaminato



diversi progetti proposti sia da privati che dalle amministrazioni comunali interessate e aventi stretta interrelazione e/o connessione funzionale con quello in esame. Si citano a titolo meramente esemplificativo ma non esaustivo:

- 1.1 in comune di Assemini, il progetto di "Piano attuativo in zona D2.5B, un fabbricato destinato a centro commerciale, le opere di urbanizzazione primaria collegate e la realizzazione degli edifici in località Truncu Is Follas, in comune di Assemini" (n.d.r. cosiddetto spostamento Bricoman), proposto dalla Società Gesafin Immobiliare S.r.l., sottoposto a procedura di verifica, all'esito della quale la Giunta regionale, con deliberazione 35/33 del 2017, ha escluso l'intervento dall'ulteriore procedura di V.I.A., nel rispetto di un insieme di prescrizioni;
- in comune di Assemini, il progetto di "Riqualificazione urbanistica e ambientale di un'area in zona 'Giardinetto' e 'Piscina Matzeu' in Comune di Assemini". Proponente: Società Esetali S.r. I., sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. all'esito della quale la Giunta regionale, con deliberazione 7/24 del 2021, ha stabilito di sottoporre l'intervento dall' ulteriore procedura di V.I.A. Il progetto prevede, tra le altre cose, la sistemazione idraulica del Rio Sestu attraverso la realizzazione di due sistemi di protezione e sistemazione fluviale costituiti da una rilevante risagomatura dell'alveo e contestuale ampliamento della sezione disponibile con lo scopo di contenere le piene ordinarie e eccezionali all'interno delle sponde e l'inserimento di un sistema arginale continuo lungo le sponde delle sezioni all'interno del lotto, al fine di rispettare il richiesto franco idraulico. È previsto inoltre un ponte che unisce la S. P.8 con la Via San Giorgio, che dalla vecchia SS 131 conduce alla SS 130. La sistemazione interessa il tratto di alveo ricadente nel lotto di proprietà della Società Proponente (di lunghezza pari a 607 m), e un breve tratto a valle (di lunghezza pari a 302 m), prima della interferenza dell'asta fluviale con la SS. 130;
- 1.3 sempre in comune di Assemini, gli interventi denominati "Alluvione 2018. Intervento 1: sistemazione idraulica dei canali del territorio per la riduzione del rischio residuo alvei dei canali S. Lucia (canale cimitero), rio Gutturu Lorenzu e Truncu is Follas. Intervento 2: ripristino rio Gutturu Lorenzu nel comune di Assemini", sottoposti a procedura di verifica di assoggettabilità all'esito della quale la Giunta regionale, con deliberazione n. 2/40 del 2021, ha escluso gli interventi dall'ulteriore procedura di V.I.A., nel rispetto di un insieme di prescrizioni.



Quanto sopra evidenzia la complessità del contesto in cui si inseriscono le opere in esame e la conseguente necessità di descrivere e tener conto anche di altri interventi in fase di progettazione, alla luce, altresì, di quanto verrà più avanti illustrato;

- in relazione alle modalità con cui il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, si ritiene debba essere elaborata una planimetria su base ortofotografica recente e a scala adeguata, comprensiva di tutte le opere (n.d.r. anche quelle relative alla sola cantierizzazione), che vanno graficamente distinte in modo adeguato, atteso che quella già elaborata riporta soltanto il tracciato stradale e le opere sulla viabilità complementare;
- si osserva che le problematiche, relative all'inserimento nel tessuto urbano esistente, emergono in maniera piuttosto ricorrente nelle osservazioni trasmesse a codesto Ministero da parte del pubblico, alle quali si rinvia integralmente per gli aspetti di dettaglio e sui quali ci si attende che la Proponente recepisca, laddove tecnicamente possibile, le richieste effettuate. Si sottolinea che, in linea generale, a parere di questa Direzione Generale, merita un notevole approfondimento la problematica relativa alla permeabilità trasversale della nuova infrastruttura (necessaria per garantire continuità all'edificato urbano e alle attività a nord e a sud della direttrice stradale), per evitare l'effetto di cesura urbana, ma anche le ripercussioni sul sistema del traffico e della viabilità dei centri urbani interessati, in particolare di quello di Elmas, che, nello stato di progetto, vedrebbe convogliati i flussi di traffico da/per la SS. 130 su un'unica direttrice;
- 3. in relazione a quanto rilevato nello studio di impatto trasportistico, anche con riferimento alle problematiche evidenziate ai punti 1 e 3 precedenti, si osserva che, in merito ai flussi di traffico, vengono considerati solo i flussi addizionali generati dall'intervento in itinere in comune di Elmas, relativo all'area ex FAS (n.d.r. l'intervento denominato "Piano di riconversione e razionalizzazione dell'area ex FAS Elmas (CA)", proposto dalla Società Villa del Mas S.r.l., è stato sottoposto a procedura di V.I.A. regionale, di cui alla Delib.G.R. 47/28 del 25.11.2014, poi modificata con Delib.G. R. 17/8 del 17.03.2015), mentre nulla si dice a proposito degli interventi di urbanizzazione elencati al punto 1 precedente, localizzati in comune di Assemini. Questi interventi di urbanizzazione, se realizzati e in esercizio (allo stato attuale risulta in fase di realizzazione solo quello relativo al cosiddetto spostamento del Bricoman), potrebbero, oltre che causare flussi aggiuntivi sulla rete, anche incidere sul sistema della viabilità in progetto, in particolare quella complementare, e sulla



fruibilità/funzionalità della stessa (es. rotatoria in progetto in comune di Elmas lungo la Via San Giorgio e viabilità complanare). Inoltre si osserva che lo studio trasportistico non comprende, tra le sezioni significative esaminate, alcuna sezione localizzata all'interno dei centri urbani esistenti;

- 4. in relazione alla gestione delle terre e rocce da scavo, per cui la Proponente ha predisposto il Piano di utilizzo ai sensi del D.P.R. 120/2017, si rileva quanto segue:
 - 4.1 nell'evidenziare che il competente Servizio attività estrattive dell'Assessorato regionale dell' Industria ha espresso un preliminare parere favorevole sui siti di deposito individuati, dati da cava "Guardia Predi Casu" in Comune di Uta, cava "Giuntelli" in Comune di Cagliari, cava "Mereu-Ganny" in Comune di Quartu S. Elena, «a condizione che ciò avvenga in attuazione e nel rispetto del progetto di recupero ambientale approvato», si rileva che alcuni dei siti menzionati sono già stati individuati come siti di conferimento di materiali in esubero in Piani di utilizzo già approvati, alcuni dei quali proposti anche dalla stessa Proponente. Si cita ad esempio il progetto denominato "SS. 195 "Sulcitana" Demolizione e ricostruzione dei ponti in corrispondenza del Rio San Girolamo (km 12+650) e del Rio Masone Ollastu (km 13+250) e raccordo plano-altimetrico del tratto stradale intermedio, già sottoposto a procedura di V.I.A. di competenza regionale conclusasi con Delib.G.R. n. 3/24 del 23.01.2018, con la quale è stato anche approvato il Piano di Utilizzo, poi modificato e riapprovato con Delib.G.R. n. 35/4 del 5.09.2019. È, necessario, pertanto, un approfondimento in tal senso;
 - 4.2 come rilevato da A.R.P.A.S. nel parere di competenza «Nella descrizione del PUT non si evince il modello concettuale utilizzato per la scelta dei punti di campionamento. Per l'allegato 2 del D.P.R. 120/2017, la densità dei punti di indagine nonché la loro ubicazione sono basate su un modello concettuale preliminare delle aree (campionamento ragionato) o sulla base di considerazioni di tipo statistico (campionamento sistematico su griglia o casuale). Si chiede di specificare quale modello è stato utilizzo e se risponde ai requisiti indicati nell'all 2, art.8 del D. P.R. 120/2017»;
- 5. in relazione alle opere di risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico, per quanto di competenza del Servizio del Genio Civile di Cagliari, ex Capo VII del R.D. n. 523/1904, come rilevato dalla Direzione Generale dei Lavori Pubblici nel parere di competenza, «parrebbe evidenziarsi un miglioramento del regime idraulico dei corsi d'acqua oggetto di interventi di sistemazione idraulica ovvero in interferenza con le infrastrutture (attraversamenti) insistenti sugli stessi per le portate caratterizzate da un tempo di ritorno di duecento anni (portata di dimensionamento delle infrastrutture idrauliche costituite dagli attraversamenti, ex art. 21 delle Norme di Attuazione del P.A.I.) e pertanto sulle opere proposte con il presente progetto si ritiene di



esprimere un generale assenso». Si sottolinea comunque che «il rilascio dell'autorizzazione di competenza del Servizio del Genio Civile di Cagliari, ex Capo VII del R.D. n. 523/1904, potrà avvenire solo successivamente, previa conferma delle risultanze dei calcoli idraulici di cui sopra con i successivi approfondimenti in materia di compatibilità degli interventi ai sensi dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del P.A.I. per la quale dovrà essere redatto apposito studio di cui all'allegato E delle citate Norme di Attuazione, secondo quanto riportato nella nota, prot. n. 3920 del 22.04.2021, del Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni della Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna»;

6. con riferimento alle interferenze con infrastrutture esistenti si segnala quanto rilevato dall'ENAS nel parere di competenza, in merito all'interferenza con l'opera denominata Acquedotto Industriale: Ripartitore S.E. – Piazzale SARAS (codice SIMR 7E.C6) e si rinvia allo stesso parere per la definizione delle specifiche tecniche e modalità con cui andrà risolta l'interferenza nelle successive fasi di progettazione;

In relazione al quadro di riferimento ambientale:

- 1. per quanto riguarda la componente acque superficiali lo S.I.A. non contiene una esaustiva descrizione/caratterizzazione idrologica relativamente alla circolazione idrica superficiale, ma si limita a descrivere il fenomeno e la componente con riferimento a quanto contenuto nei vari strumenti di piano (P.A.I., P.S.F.F., P.G.R.A., P.T.A. e Piano di Gestione del Distretto Idrografico). Per quanto il reticolo idrografico, che interferisce con le opere in esame, sia fortemente antropizzato, è necessario che lo S.I.A. venga integrato effettuando una classificazione specifica di ogni singolo corso d'acqua impattato, secondo le usuali definizioni riconosciute in geomorfologia fluviale, e analizzando gli impatti tra interventi e reticolo idrografico, al fine di chiarire i rapporti tra opere e fascia di pertinenza fluviale, da intendersi nelle diverse accezioni di fascia idraulica, geomorfologica, ecologica;
- 2. per quanto riguarda la componente acque sotterranee lo S.I.A. si basa prevalentemente sulle informazioni contenute nel Piano di Tutela della Acque (P.T.A.) e nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico, integrate da alcuni dati sulle caratteristiche delle acque sotterrane derivanti da una campagna di indagine geognostica, effettuata di recente (2019), lungo i tracciati di progetto. Nella documentazione agli atti sono rinvenibili ulteriori informazioni nella Relazione idrogeologica, e nella Carta idrogeologica a corredo, basate su una campagna di indagini del 2005, su quella già citata del 2019, e sui dati della reta ISPRA-SGI. Per quanto concerne gli impatti l'analisi, effettuata sulla scorta dei rilievi idrogeologici, ha escluso un'interferenza rilevante con gli interventi in progetto;



questi sono infatti caratterizzati in maggior parte dalla realizzazione di rilevati i cui scavi di bonifica non superano la profondità di 1,50 m dal p.c., generalmente non interferendo con i livelli freatici della falda permeante le alluvioni. Le uniche opere che potranno interferire con la circolazione idrica sotterranea saranno le pile dei viadotti. Non si concorda appieno però sul fatto che *«Tale interferenza può considerarsi trascurabile e limitata solo alla fase realizzativa per l'esecuzione delle fondazioni profonde delle pile»*, dal momento che, per quanto rappresentato negli elaborati di progetto (n.d.r. in particolare nelle Piante delle fondazioni con scavi e riempimenti e nel Profilo geotecnico delle singole opere d'arte), sono previste fondazioni profonde su micropali. È necessario che la Proponente chiarisca quanto rilevato, analizzando le possibili modifiche/alterazioni indotte sulla componente dalle opere in progetto, e descrivendo eventuali misure di mitigazione;

- 3. per quanto riguarda la componente atmosfera, in relazione alla fase di cantiere, considerato il contesto di intervento, caratterizzato dalla prossimità di edificato urbano e/o attività produttive, si ritiene opportuno che la documentazione venga integrata effettuando un'analisi della ricaduta delle polveri al suolo con approccio modellistico, soprattutto per le fasi lavorative più critiche, da identificarsi in funzione del cronoprogramma di cantiere e di quanto descritto nella Relazione di cantierizzazione, tenendo conto che, ordinariamente, le fasi maggiormente problematiche sono quelle relative alle demolizioni e alla messa in opera dei rilevati. In relazione alla fase di esercizio, stante quanto rilevato nel quadro di riferimento progettuale ai punti 1, 3, 4, si ritiene opportuno che venga valutato anche uno scenario orientato al principio di massima precauzione, considerando il completamento dei progetti di urbanizzazione sopra menzionati;
- 4. in relazione al fattore ambientale rumore, si osserva che l'analisi è stata sviluppata, nel documento denominato Relazione acustica (T00IA02AMBRE01A), e nei relativi allegati. Nel merito le problematiche emerse sono le seguenti:
 - 4.1 l'area d'intervento presenta delle criticità già nello scenario Ante Operam, come desumibile dall'elaborato T00IA02AMBRE05A, che mostra dei superamenti sui recettori residenziali presenti nei tre comuni; si chiede pertanto che venga valutata l'opportunità di attivare le procedure di risanamento acustico ai sensi del D.P.R. 142/2004;
 - 4.2 l'analisi dello scenario di progetto è stata effettuata utilizzando i dati previsionali del modello di traffico al 2034, con i limiti quindi già rilevati nel quadro di riferimento progettuale ai punti 1, 3, 4. Con questa impostazione, inserendo nel modello di calcolo i dati di traffico estrapolati da modelli previsionali al 2034, nei tre comuni attraversati dall'infrastruttura di progetto, dei 1683 (450+772+461) recettori considerati nelle simulazioni, ben 316 (126+109+81) recettori a destinazione uso residenziale risultano oltre le soglie normative;



- 4.3 anche nello scenario con interventi di mitigazione, persistono superamenti dei valori limite su edifici classificati come "Altro" o "Terziario, commercio, uffici", soprattutto (ma non esclusivamente) nel periodo di riferimento notturno. Si ritiene necessario che la Proponente chiarisca cosa ricade esattamente in questa categoria di recettori, e provveda all' individuazione di ulteriori misure di mitigazione se necessarie, ad esempio attraverso interventi diretti sul recettore;
- 5. con riferimento alle esternalità di carattere economico sociale, visto quanto affermato nella Relazione acustica («dato l'adeguamento dell'asse stradale in esame e la realizzazione ex novo ed adeguamento di viabilità secondaria, potrebbe essere necessario eseguire gli espropri di porzioni, pertinenze o edifici relativi ad alcuni ricettori, individuabili nelle tavole (T00IA02AMBPL01A e T00IA02AMBPL02A) e nella tabella di riferimento (T00IA02AMBRE05A)»), e nei relativi allegati, in merito alla necessità di procedere con espropri totali o parziali di 10 unità in comune di Decimomannu, 4 in comune di Assemini, 23 in Comune di Elmas, si chiede di produrre un report dei fabbricati di cui è prevista l'esproprio e la demolizione completa o parziale, con schede sintetiche contenenti coordinate, fotografie, caratterizzazione dei fabbricati (residenze, attività produttive, altro), nonché un censimento delle attività produttive interferite dalle opere in progetto;
- 6. in relazione agli impatti sul paesaggio, come rilevato dal Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale nel parere di competenza, «Da quanto si evince dagli elaborati di progetto e dagli inserimenti fotorealistici, nel loro complesso le opere, nonostante mirino ad un miglioramento della fruibilità e della sicurezza, hanno un inevitabile significativo impatto visivo da punti di visuale sia pubblica che privata. Tuttavia, in linea generale, si ritengono corretti ed abbastanza adeguati gli approcci, le metodologie e le scelte relative alle opere di compensazione e mitigazione quali materiali, colorazioni e opere a verde utilizzati, che tendono a trasformare l'infrastruttura attuale da separatore a collante delle due realtà città-campagna, anche se si evidenzia che, per alcune significative e delicate realtà puntuali di maggior pregio paesaggistico, sarebbero fondamentali delle soluzioni maggiormente mirate ad un miglior inserimento dell'intervento come, ad esempio, tramite la realizzazione di quinte sceniche di verde verticale con lo sfruttamento dei viadotti in progetto. Per quanto sopra, si reputa che non vi siano particolari motivi ostativi alla realizzazione dell'intervento ma ci si riserva, in sede di richiesta di autorizzazione paesaggistica, maggiori approfondimenti in relazione alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali nei punti di maggior pregio paesaggistico al fine di una più precisa e puntuale conformizzazione alle prescrizioni dell'articolo 103, comma 1, lettera c) delle N.T.A. del P.P.R.»;
- 7. in relazione alle componenti flora, fauna ed ecosistemi, pur non essendo previsti impatti diretti



significativi su tali componenti in corrispondenza delle aree di intervento, situate in un contesto fortemente antropizzato e senza alcuna sovrapposizione con la Rete Natura 2000, si rileva quanto segue in riferimento ai possibili impatti indiretti e indotti dall'intervento sulle stesse aree. Per quanto l'analisi effettuata sia basata esclusivamente su dati di natura bibliografica, in considerazione della marcata antropizzazione dei luoghi e del basso livello di naturalità che caratterizza tutte le aree interferite, si può valutare che tali impatti non riguardino aspetti di particolare pregio o valore conservazionistico e che le compensazioni previste possano ritenersi quantitativamente sufficienti a riportare i luoghi in uno stato ambientale equivalente a quello attuale. Il maggiore impatto sul patrimonio arboreo è rappresentato dalla necessità di espiantare numerosi alberi di ulivo da aree attualmente dedicate all'ulivicoltura, per cui sono state comunque individuate le aree di reimpianto, al fine di attuare un'adequata compensazione. In riferimento agli habitat ripariali, si rileva che le aste fluviali intersecate dall'infrastruttura sono già allo stato attuale caratterizzati da una notevole artificialità e che i pochi nuclei o filari arborei presenti non rivestono un particolare valore ecologico. Il Proponente prevede comunque di compensare la sottrazione di questi elementi, che costituiscono un importante elemento di biodiversità nel contesto territoriale considerato, seppure frammentati e caratterizzati da una scarsa integrità ecosistemica. I modesti effetti ambientali delle opere di inalveamento, associati all'assenza di modificazioni del deflusso delle acque, permettono di prevedere l'assenza di ricadute sulla laguna di Santa Gilla e pertanto non si rilevano incidenze ambientali sugli habitat e le specie presenti nella ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023) e nella ZPS "Stagno di Cagliari) "ITB044003". Pur escludendo, in base a quanto sopra esposto, impatti rilevanti sulla biodiversità, in tutti i suoi aspetti, si rileva una scarsa attenzione nelle opere a verde finalizzate alla ricostituzione degli ecosistemi naturali e seminaturali di cui è prevista la sottrazione, per i quali non si individuano gruppi di specie ecologicamente coerenti e facenti parte di una stessa fitocenosi. A titolo di esempio si possono citare, fra le tipologie indicate, il "Cespuglieto arborato", dove si vorrebbero associare leccio, euforbia arborea, cisto e mirto, specie legate a contesti ecologici e a livelli di naturalità molto differenti. Per quanto riguarda le formazioni riparie, si evidenzia invece l'impianto di una "Fascia arbustiva a carattere igrofilo" che prevede in realtà l'utilizzo di specie anche arboree, che non vengono individuate e associate in relazione alle reali caratteristiche dell'alveo e alla portata del corso d'acqua. Si ritiene pertanto che sia doveroso proporre le liste dei vegetali da impiegare ponendo maggior considerazione al contesto locale e alle esigenze ecologiche delle diverse specie, affinché le opere a verde rappresentino l'occasione per introdurre nel paesaggio formazioni vegetali analoghe a quelle che si svilupperebbero naturalmente nell'area di intervento;



8. per quanto concerne il Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A.) nel rinviare per gli aspetti di dettaglio alle osservazioni rese da A.R.P.A.S. nel parere di competenza, si sottolinea che questo documento dovrà necessariamente essere attualizzato nel corso d'opera, sia per la fase di realizzazione che di esercizio, per apportare eventuali modifiche/integrazioni alle azioni e alla progettazione delle opere di mitigazione nel contesto edilizio-urbanistico recente; ovvero dovrà essere implementato, così come indicato nelle linee generali del documento dedicato, con rilievi sia di natura conoscitiva ma anche successivamente di verifica delle opere realizzate.

Nel restare a disposizione per eventuali chiarimenti, la scrivente Direzione Generale si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire in seguito. Si allegano:

- nota prot. 3509 del 03.02.2021 (prot. D.G.A. n. 2881 del 04.02.2021) del Servizio Attività estrattive e recupero ambientale;
- nota prot. n. 5165 del 08.03.2021 (prot. D.G.A. n. 6262 del 10.03.2021) del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti;
- nota prot. n. 6122 del 18.03.2021 (prot. D.G.A. n. 7054 di pari data) dell'Ente Acque della Sardegna (En.A.S);
- nota prot. n. 14433 del 20.04.2021 (prot. D.G.A. n. 9372 del 21.04.2021) del Dipartimento di Cagliari dell'A.R.P.A.S.;
- nota prot. n. 18259 del 20.04.2021 (prot. D.G.A. n. 9365 del 21.04.2021) del Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale;
- nota prot. n. 3920 del 22.04.2021 (prot. D.G.A. n. 9509 del 26.04.2021) del Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni dell'Agenzia regionale del Distretto Idrografico;
- nota prot. n. 13283 del 23.04.2020 (prot D.G.A. n. 9839 del 27/04/2021) della Direzione Generale dei Lavori Pubblici;
- nota prot. n. 14675 del 21.04.2021 (prot. D.G.A. n. 9655 di pari data) della Direzione tecnico Scientifica dell'ARPAS.

Distinti saluti.

Il Direttore Generale

Daniela Manca

Siglato da:

TIZIANA DEIANA



FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI

ASSESSORADU DE S'INDUSTRIA ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

00.09.01.00 - Direzione Generale dell'Industria 00.09.01.04 - Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale

protocollo n. 3509 del 03/02/2021

Spett. Direzione Generale dell'Ambiente - difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.L.gvo 152/06 / S.S. 130 – Sulcitana / Propenente ANAS s.p.a. / Vs. nota n. 2734 del 02/02/2021 / Parere sui siti di deposito

In riferimento all'intervento in oggetto, si premette che il progetto in questione individua (vedi Piano di Gestione Materie) come siti di deposito del materiale di scavo in esubero, i siti denominati in progetto:

- cava "Guardia Predi Casu" in Comune di Uta;
- · cava "Giuntelli" in Comune di Cagliari;
- cava "Mereu-Ganny" in Comune di Quartu S. Elena;

in merito ai quali si esprime parere favorevole al deposito di terre e rocce da scavo, a condizione che ciò avvenga in attuazione e nel rispetto del progetto di recupero ambientale approvato dagli Enti competenti.

Il Direttore del Servizio Ing. Gianfranco Porcu

Resp. Sett. Cave ing. Nicola Giuliani (0706062157)

Funz. Tecnico ing. Antonio Casula (0706062256)



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS ASSESSORATO DEI TRASPORTI

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 5165 del 08/03/2021

Direzione Generale dell'Ambiente

Oggetto: [ID_VIP: 5722] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/2003 e s.m.i., e verifica Piano di Utilizzo terre, ex D.P.R. 120/2017, art.9, relativa al progetto "S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo." - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). Osservazioni.

In riferimento alla nota prot. n. 2734 del 02/02/2021 (Prot. Ass.to dei Trasporti n. 1609 del 02/02/2021) con la quale questo Assessorato è stato invitato a comunicare, per quanto di competenza, le proprie considerazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento, al fine di consentire all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente di formulare le osservazioni regionali da inviare al Ministero dell'Ambiente nell' ambito del procedimento in corso, si rappresenta quanto segue.

La strada statale S.S. 130 "Iglesiente" rappresenta, nel contesto della viabilità extraurbana dell'area cagliaritana, uno dei fondamentali corridoi di traffico con il ruolo di collegamento con la costa sud-occidentale della regione, l'area dell'Iglesiente. L'arteria stradale, che lungo tutto il suo tracciato ha uno sviluppo complessivo di circa 53 km, attualmente assume la classificazione tecnico-funzionale di strada extraurbana secondaria (strada di categoria C1) per quasi la totalità del suo tracciato; la statale, infatti, è caratterizzata prevalentemente da due corsie per senso di marcia e carreggiate separate da spartitraffico fino ai pressi dell'abitato di Iglesias, dove la strada si riduce ad un'unica carreggiata e con una sola corsia per senso di marcia, terminando il proprio tracciato immettendosi sulla SS126 Sud Occidentale Sarda nei pressi di Monteponi, frazione di Iglesias.

Il progetto definitivo in esame riguarda i lavori di eliminazione degli incroci a raso nel tratto compreso tra il km 3+000 ed il Km 15+600 della S.S.130 "Iglesiente", interessando i comuni di Elmas, Assemini e Decimomannu.



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS ASSESSORATO DEI TRASPORTI

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 5165 del 08/03/2021

La presenza delle intersezioni a raso e degli innumerevoli accessi, oltre a caratterizzare la percorrenza con una velocità discontinua e con un altissimo numero di punti di conflitto, determina un alto tasso di incidentalità.

L'intervento ha l'obiettivo di migliorare le condizioni di percorribilità e implementare il livello di sicurezza della S.S. 130 "Iglesiente", mediante l'eliminazione delle intersezioni a raso e la realizzazione di svincoli a livelli sfalsati (realizzazione di uno svincolo ad Elmas, due svincoli ad Assemini, uno svincolo a Decimomannu), l' adeguamento della sede stradale della S.S. 130 secondo gli standard di una strada extraurbana principale (categoria B), la realizzazione di strade complanari a servizio della viabilità locale, di opere idrauliche ed ulteriori opere complementari.

Dall'analisi degli elaborati disponibili è emerso che nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'intervento non sono presenti infrastrutture di trasporto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, con la sola eccezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma situate lungo la viabilità di raccordo interessata dal progetto o nelle vicinanze.

A tal proposito, si osserva come nessun approfondimento in ordine all'adeguamento e messa in sicurezza delle aree di fermata sia contenuto nel progetto definitivo sottoposto ad esame.

Si ritiene pertanto indispensabile che nell'ambito del progetto esecutivo, previo necessario raccordo con questo Assessorato, siano valutate le eventuali modifiche dei percorsi delle linee TPL su gomma ed inserite le lavorazioni relative all'adeguamento delle aree ed impianti di fermata.

Nel lato orientale dell'opera in esame si nota una presenza consistente di aree agricole e di serre inframmezzate dalla rete viaria locale. Il lato occidentale della SS 130, invece, è caratterizzato dalla presenza di importanti infrastrutture, tra le quali la linea ferroviaria a scartamento ordinario Cagliari - Decimomannu, con le diramazioni verso Villamassargia e verso Oristano, ma l'interferenza tra la S.S. 130 e la linea ferroviaria si manifesta solo nel tratto della statale successivo a quello oggetto d'intervento.

Negli elaborati dello Studio d'Impatto Ambientale è stata esaminata la coerenza programmatica con il Piano Regionale dei Trasporti e dall'analisi effettuata risultano evidenti i rapporti di coerenza tra il Piano e gli interventi dell'opera di progetto.

In particolare, è stato indicato quanto segue: "(...) Dall'analisi degli Scenari futuri - PRT, è emerso che la S.



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS ASSESSORATO DEI TRASPORTI

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 5165 del 08/03/2021

S. 130 è compresa tra gli assi viari di primo livello regionale oggetto di adeguamento e ammodernamento, indirizzato, appunto alla connessione efficiente tra capoluoghi di provincia, tra insediamenti produttivi e residenziali di importanza regionale e tra la fascia costiera e le zone interne. Pertanto, risultano evidenti i rapporti di coerenza tra il Piano e l'opera di progetto, sia per la rispondenza riscontrata tra gli interventi previsti, sia per la necessità di questi, in relazione all'intensificazione del traffico merci e alla riorganizzazione dell'assetto portuale (...)".

Viene quindi ribadita la funzionalità e la concordanza tra gli interventi oggetto di valutazione e gli obiettivi del PRT.

Per quanto riguarda gli impatti ambientali, si rileva che non è presente un'analisi specifica sulla componente ambientale "mobilità e trasporti". Per tutti i potenziali impatti previsti relativamente alle componenti ambientali esaminate, sono proposte mitigazioni oppure, come nel caso di alcuni impatti previsti in fase di cantiere, è proposta l'adozione di opportune modalità di lavorazione.

In conclusione, non si rilevano particolari implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, con esclusione di quanto sopra osservato in relazione alle fermate delle linee di trasporto pubblico locale su gomma insistenti lungo la viabilità di raccordo, con riguardo alle quali si ritengono necessarie opportune integrazioni in fase di progettazione esecutiva.

Il Direttore del Servizio

Ing. Pierandrea Deiana

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Ing. M. L. Locci

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane e portuali/Resp. Ing. E. Carrucciu

Settore Pianificazione strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti. su gomma/A Atzori

Settore Pianificazione strategica, infrastrutture aeroportuali, intermodali e trasporti. su gomma/Resp. M.



ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS ASSESSORATO DEI TRASPORTI

00.13.01.00 - Direzione Generale dei Trasporti

00.13.01.03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

protocollo n. 5165 del 08/03/2021

Marinelli



PRESIDENTZIA PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna 01-05-01 - Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali Comune di Decimomannu

Oggetto:

Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale aniserise dell'arteri città metropolitana 23 del D.Lgs 152/2006 e ssommili serrelativa all'improgetto "Sesicurezza spatale" (\$130 lglesiertes) Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 34000 a 454600 i Comune di Elmas Progetto definitivo" - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare - Riscontro

In riferimento alle note di codesto Servizio prot. n. 2734 del 02.02.2021 (acquisita al prot. ADIS n. 1090 del 03.02.2021) e prot. 6529 del 12.03.2021 (prot. ADIS n. 2623 del 15.03.2021), con le quali sono stati resi consultabili sul sito del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare all'indirizzo: https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7686/11148 gli elaborati del progetto in oggetto in carico all' ANAS, si comunica quanto segue.

Esaminati gli elaborati di competenza di questa Direzione, si evince che le opere in progetto interferiscono con aree interessate da pericolosità idraulica, cartografate dal PAI vigente, per le esondazioni del Riu Sa Nuxedda in Comune di Assemini e dei corsi d'acqua Rio Murta, Fiume_3045 e Rio di Sestu in Comune di Elmas, che rappresentano i soli elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico di riferimento PAI presenti nel settore di intervento.

Ciò premesso, la scrivente Direzione Generale esprime, per gli aspetti di rilevanza e implicazioni ambientali connesse alla procedura in questione, la propria generale condivisione sulla impostazione delle opere in progetto, rimandando, tuttavia, alle fasi successive le restanti approvazioni di competenza ADIS in merito alla compatibilità degli interventi ai sensi dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del PAI per la quale dovrà essere redatto apposito studio di cui all'allegato E delle citate Norme di Attuazione.

Tale studio dovà verificare, in particolare, il rispetto del principio dell'invarianza idraulica dei corsi d'acqua e delle aree interessate, significando con questo la necessità che la realizzazione delle opere non dovrà gravare ulteriori aree di territorio di pericolosità idrogeologica o determinare un incremento dei livelli idrici sia a monte che a valle dell'area di intervento e non dovrà interferire con la capacità di deflusso dei canali tombati che costituiscono il proseguimento del Riu Sa Nuxedda e del Fiume_3045 a valle della SS130.

I suddetti canali tombati dovranno essere sottoposti a specifiche verifiche di sicurezza ai sensi delle relative Direttive Regionali in modo da identificare il limite massimo di portata transitabile.



Infine, dovrà essere evidenziato il rispetto delle verifiche dei franchi idraulici ai sensi delle vigenti normative (Norme di Attuazione del PAI e Norme tecniche per le costruzioni 2018), per le nuove opere di attraversamento mentre gli attraversamenti esistenti per i quali sono previste opere di adeguamento dovranno essere valutati in relazione alle previsioni delle relative Direttive regionali.

Siglato da:

GIANLUIGI MANCOSU MARCO MELIS CORRADO SECHI



ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-04 - Servizio infrastrutture di trasporto e sicurezza stradale (STS)

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

Oggetto: S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo. Valutazione di Impatto Ambientale

In riferimento all'oggetto ed in riscontro alla nota del Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali, prot. n. 2374 del 02.02.2021, si rappresenta quanto segue.

La Strada Statale 130 "Iglesiente" rappresenta una delle infrastrutture viarie strategiche della Sardegna meridionale, consentendo il collegamento e l'accesso all'area metropolitana di Cagliari e all'aeroporto internazionale di Cagliari – Elmas a una vasta porzione del territorio dell'Isola, nella quale sono presenti importanti centri abitati (Iglesias, Decimomannu, Assemini ed Elmas), insediamenti produttivi (le aree industriali di Cagliari, Assemini e Elmas) e servizi commerciali e strutture scolastiche. Attualmente la strada, che ha uno sviluppo complessivo di circa 53 km, è caratterizzata da due carreggiate, ciascuna con due corsie per senso di marcia, separate da uno spartitraffico centrale in acciaio.

Il tracciato attuale nel tratto compreso tra Cagliari e Decimomannu è contraddistinto dalla presenza di intersezioni a raso, regolate da precedenza o impianti semaforici, e da accessi laterali che, oltre a condizionare le velocità di viaggio, incidono negativamente sulle condizioni di sicurezza della strada; inoltre il tracciato si sviluppa in un territorio fortemente antropizzato, con insediamenti residenziali e produttivi che si attestano ai margini dell'asse stradale, rappresentando un forte vincolo per il potenziamento e l'adeguamento dell'infrastruttura.

Al fine di risolvere le principali criticità esistenti lungo l'arteria, la Regione Sardegna nel 1998 ha avviato la progettazione dell'adeguamento e messa in sicurezza della S.S.130 dallo svincolo con la S.S.391 (viabilità di accesso all'aeroporto di Cagliari Elmas) allo svincolo con la S.S.196 (uscita per Decimomannu); il progetto dei tratti ricadenti nel Comune di Elmas e nel Comune di Assemini sono stati sottoposti a verifica di assoggettabilità a V.I.A. regionale nel corso del 2006, e la Giunta Regionale, rispettivamente con D.G.R. nn. 35/15 del 24.06.2008 e 41/10 del 29.07.2008, aveva stabilito di non sottoporre a ulteriore procedura di V.I.A. l'intervento.

L'impostazione progettuale, tuttavia, non ha ricevuto i pareri favorevoli da parte dei Comuni di Assemini e Decimomannu, e l'Assessorato ha stabilito di concentrare l'attività di progettazione sullo svincolo di Elmas



Sud e sull'adeguamento dell'asse stradale nel tratto iniziale della S.S.130. Tale attività è stata conclusa nel 2013, e l'Assessorato ha proceduto alla trasmissione al Soggetto Attuatore ANAS S.p.A. del progetto definitivo dell'intervento "Svincolo Elmas Sud e adeguamento S.S.130", che, seppur con alcune carenze, ha costituito la base della progettazione ANAS, avviata nel 2015.

L'intervento curato dall'ANAS S.p.A. prevede nel dettaglio l'eliminazione delle intersezioni a raso nel tratto della S.S.130 compresa tra il km 3,000 e il km 15,600, e permetterà un considerevole miglioramento della funzionalità trasportistica dell'itinerario tra Cagliari e Decimomannu, con una notevole riduzione dei tempi di viaggio grazie all'eliminazione delle intersezioni a raso, sia semaforizzate che a precedenza; la razionalizzazione degli accessi laterali, inoltre, permetterà un'efficace separazione tra i traffici di lunga percorrenza e quelli locali legati alle attività produttive e commerciali distribuite ai margini della S.S.130, che utilizzeranno esclusivamente la viabilità complanare. L'opera avrà anche un sensibile impatto sulla sicurezza del deflusso veicolare, grazie all'eliminazione dei punti di conflitto connessi agli incroci a raso e alle immissioni che attualmente esistono lungo l'asse stradale, e comporterà una riduzione dell' inquinamento atmosferico, acustico e visivo da traffico, che sulla S.S.130 oggi è legato prevalentemente alla formazione di lunghe code in corrispondenza delle intersezioni semaforizzate nelle ore di punta del mattino e del pomeriggio.

Per quanto concerne invece le opere previste dall'intervento, dall'esame della documentazione a corredo dell'istanza (calcoli idraulici e relative risultanze), per quanto di competenza del Servizio del Genio Civile di Cagliari, ex Capo VII del R.D. n. 523/1904, parrebbe evidenziarsi un miglioramento del regime idraulico dei corsi d'acqua oggetto di interventi di sistemazione idraulica ovvero in interferenza con le infrastrutture (attraversamenti) insistenti sugli stessi per le portate caratterizzate da un tempo di ritorno di duecento anni (portata di dimensionamento delle infrastrutture idrauliche costituite dagli attraversamenti, ex art. 21 delle Norme di Attuazione del PAI) e pertanto sulle opere proposte con il presente progetto si ritiene di esprimere un generale assenso.

Il rilascio dell'autorizzazione di competenza del Servizio del Genio Civile di Cagliari, ex Capo VII del R.D. n. 523/1904, potrà avvenire solo successivamente, previa conferma delle risultanze dei calcoli idraulici di cui sopra con i successivi approfondimenti in materia di compatibilità degli interventi ai sensi dell'art. 24 delle Norme di Attuazione del PAI per la quale dovrà essere redatto apposito studio di cui all'allegato E delle citate Norme di Attuazione, secondo quanto riportato nella nota, prot. n. 3920 del 22.04.2021, del Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni della Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna.

Siglato da:



EDOARDO PORCU

MASSIMILIANO PONTI

ENRICO GAVAUDO

PIETRO PAOLO ATZORI



ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Al Ministero della Transizione Ecologica – D.G. per le Valutazioni Ambientali va@pec.mite.gov.it
Al Ministero della Transizione Ecologica – Commissione Tecnica V.I.A. – V.A.S. ctva@pec.mite.gov.it
e p.c. Al Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it
e p.c. Alla Società ANAS anas@postacert.stradeanas.it

Oggetto:

[ID_VIP: 5722] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione d'Incidenza (V.Inc.A.) ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/2003 e s.m.i., e verifica Piano di Utilizzo terre, ex D.P.R. 120/2017, art.9, relativa al progetto "S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo." – Autorità Competente: Ministero della Transizione Ecologica (M. I.T.E.) – Mancata pubblicazione sul sito delle osservazioni trasmesse con nota prot. D.G.A. n. 11378 del 12.05.2021

In riferimento alla procedura di V.I.A. in oggetto, visto quanto comunicato di recente dal Ministero della Cultura in indirizzo con nota prot. n. 18663 del 18.05.2022 (prot. D.G.A. n. 12573 di pari data), si rappresenta quanto segue.

Da una verifica effettuata di recente sul portale delle Valutazioni ambientali, risultano <u>non pubblicate</u> le osservazioni trasmesse da questa Direzione Generale con nota prot. n. <u>11378 del 12.05.2021,</u> che ad ogni buon conto si trasmette unitamente alla presente completa di tutti gli allegati, e che viene indirizzata, per opportuna e doverosa informazione, anche alla Proponente.

Il Direttore Generale



ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

(art. 30, c.1, L.R. 31/98)

Gianluca Cocco

Siglato da:

TIZIANA DEIANA

VALENTINA GRIMALDI

FELICE MULLIRI

DANIELE SIUNI





Spett.le
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Difesa Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali
Via Roma 80, 09123 Cagliari (CA)
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

e P.C.
Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato Enti Locali, Finanze e
Urbanistica
Direzione generale enti locali e finanze
Viale Trieste, 186 – 09123 Cagliari
enti.locali@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari Viale Trieste n.186 09123 Cagliari (CA) eell.dempatr.ca@pec.regione.sardegna.it

ANAS S.p.A. Via Monzambano 10 00185 Roma anas@postacert.stradeanas.it

Direttore Generale Servizio Gestione Sud Sede

Oggetto: [ID_VIP: 5722] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/2003 e s.m.i., e verifica Piano di Utilizzo terre, ex D.P.R. 120/2017, art.9, relativa al progetto "S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo." - Autorità Competente: Ministero dell' Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). Osservazioni.

(Rif. prot n°2734 del 02/02/2021 e n°6529 del 12/03/2021)

In riscontro alle note di cui all'oggetto, assunte al protocollo Enas n° 2094 del 02/02/2021 e n°5624 del 12/03/2021, si comunica che l'esame degli elaborati progettuali trasmessi eseguito dagli uffici tecnici dell'Ente ha evidenziato che l'intervento in progetto interferisce con un opera del Sistema Idrico Multisettoriale Regionale (SIMR) gestite dall'Enas ed in particolare:

Acquedotto industriale:Ripartitore S.E.-Piazzale Saras (Codice SIMR 7E.C6)

In particolare, con nota Enas prot. n°5930 del 15/03/2021 il Direttore del Servizio Gestione Sud ha precisato che la tipologia di interventi previsti nel progetto sono compatibili con l'esercizio in sicurezza della suddetta infrastruttura alle seguenti condizioni:

- 1. Le tubazioni per gli attraversamenti dovranno essere in acciaio L 355 non legato idonee per il trasporto di acqua per il consumo umano secondo la norma UNI EN 10224 2006 e il Decreto del Ministero della Salute n. 174 del 6 aprile 2004, avere lo spessore di almeno 12 mm, rivestimento esterno in triplo strato di polietilene rinforzato secondo la norma UNI 9099/89 - R3R e rivestimento interno in resina epossidica atossica senza solventi dello spessore minimo di 250 u per uso alimentare conforme alla circolare del Ministero della sanità n. 102 del 2/12/78 e D. M. 174 del 6/4/2004;
- 2. Le apparecchiature dovranno essere fabbricate da ditte specializzate che operano in sistema di controllo qualità ISO 9001 per specifico prodotto, in conformità alle norme vigenti in ambito Europeo, le norme accettate saranno le norme ISO, UNI, ASTM, DIN, ASNOR, BS, ASME, IEC; devono essere idonee per convogliare acqua grezza e potabile secondo il dettato della D. M. 174/2004 e ss.mm.ii.;
- 3. I pezzi speciali in acciaio dovranno avere le stesse caratteristiche, gli stessi spessori e gli stessi rivestimenti previsti per le tubazioni così come descritto al precedente punto 1;
- 4. le camere di manovra dovranno essere a tenuta stagna, areate, e delle dimensioni opportune per facilitare l'accesso in sicurezza per le operazioni manovra, manutenzione e smontaggio delle apparecchiature principali;
- 5. I blocchi di ancoraggio da costruire sulle deviazioni della condotta dovranno essere supportati da opportuni calcoli statici del loro dimensionamento;
- 6. l'accessibilità ai manufatti contenenti gli organi di manovra dovrà essere garantita con opportune opere di viabilità e di accesso.
- 7. vista l'importanza infrastrutturale dell'acquedotto, che alimenta tutta l'area industriale di Cagliari, nella stesura del progetto esecutivo dovrà essere predisposta adeguata documentazione di dettaglio delle fasi, delle modalità e dei tempi di esecuzione dell'intervento al fine di limitare i disagi alle utenze

Per quanto sopra, per quanto di competenza, si esprime parere preliminare positivo, dal punto di vista tecnico, alla realizzazione delle infrastrutture dei lavori in oggetto.

Inoltre si ricorda che ai fini del rilascio del nullaosta definitivo di competenza Enas, il proponente dovrà inoltrare il progetto esecutivo dei tratti interferenti e la trasmissione dell'istanza con le modalità previste dal Regolamento concernente criteri e modalità d'uso da parte di terzi di infrastrutture, opere e relative pertinenze appartenenti al Sistema Idrico Multisettoriale Regionale approvato con DAU n. 05/2016, consultabile dal sito istituzionale Enas http://www.enas.sardegna.it/il-sistema-idrico-multisettoriale/richieste-d-uso-delle-(all'indirizzo infrastrutture-delle-opere-e-relative-pertinenze-del-simr.html).

Si precisa inoltre che la proprietà delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto l'eventuale provvedimento autorizzativo e/o concessionario finale, a seguito del nullaosta definitivo di competenza Enas, sarà rilasciato dall'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e urbanistica – Direzione Generale enti locali e finanze

Distinti Saluti.

Il Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni

Ing. Roberto Meloni

Allegato: Carta interferenze SIMR SPC/SS/PC (**
SPC/SS/RC **



Ente acque della Sardegna



- Sistema Idrico Multisettoriale Regionale -Individuazione interferenze tra le opere del SIMR e i lavori di "eliminazione incroci a raso tra Cagliari e Decimomannu da km 3+000 a 15+600 SS130

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÂNTZIAS E URBANÍSTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna Meridionale

PEC ASSESSORATO DIFESA DELL'AMBIENTE

Servizio Valutazione Impatti e Incidenze

Ambientali

difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: [ID_VIP: 5722] Istanza di avvio della procedura di valutazione d'impatto

ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrata con la Valutazione d'Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/2003 e s.m.i., e verifica Piano di Utilizzo terre, ex D.P.R. 120/2017, art.9, relativa al progetto "S.S. 130 Iglesiente. Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600. Progetto definitivo.". Nota Servizio

Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

Ubicazione: Comuni di Elmas, Assemini e Decimomannu, località S.S. 130

Richiedente: A.N.A.S. S.p.A.

Posizione: 101837 (da citare nella risposta)

Con riferimento all'istanza in oggetto, assunta agli atti d'ufficio in data 03/02/2021, con prot. n° 5327, a seguito dell'esame di quanto trasmesso, si comunica che l'area interessata dall'intervento (per una lunghezza complessiva pari a 9,32 km) è, per alcuni tratti, vincolata paesaggisticamente da:

- Per il tratto di strada insistente sul Comune di Elmas (2,86 km):
 - D.Lgs.n°42/2004, art.143, per effetto dell'art.17, comma 3:
 - lett. a) della Normativa Tecnica d'Attuazione (NTA) del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), poiché, per due tratti stradali di circa 250 m e 420 m, entro la Fascia costiera;
 - lett. g) della Normativa Tecnica d'Attuazione (NTA) del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), poiché, per due tratti stradali di circa 320 m e 450 m, entro la Zona umida costiera:
 - lett. h) della Normativa Tecnica d'Attuazione (NTA) del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), poiché entro i 150 m delle sponde del Riu Murta e del Riu fr Giacu Meloni:
- Per il tratto di strada insistente sul Comune di Assemini (4,07 km):
 - D.Lgs.n°42/2004, art.142, comma 1:
 - lett. c), poiché entro i 150 m delle sponde del Riu Sa Nuxedda, corso d'acqua iscritto negli elenchi (RD 11.12.1933 n. 1775).

Il tratto di strada insistente sul Comune di Decimomannu (2,39 km), non è gravato da alcun vincolo paesaggistico.



ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI. FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna Meridionale

Si significa che tra gli interventi maggiori in progetto (ponti e viadotti), solamente il ponte sul Riu Sa Nuxedda risulta sottoposto a vincolo paesaggistico.

Il progetto è, pertanto, soggetto ai disposti dell'art. 146 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, che prevede la necessità di ottenere, prima dell'avvio dei lavori, l'autorizzazione paesaggistica.

La Strada Statale 130 Iglesiente (SS 130) collega Cagliari, il capoluogo della Sardegna, con il Comune di Iglesias, situato nell'area sud-occidentale dell'isola. Con origine a Cagliari, il tracciato si presenta a due carreggiate con due corsie per senso di marcia.

Il percorso della SS 130 si sviluppa inizialmente verso nord, passando in prossimità dell'Aeroporto di Cagliari-Elmas e prosegue verso ovest toccando i centri di Assemini, Decimomannu, Villaspeciosa, Siliqua (dopo il quale entra nella nuova provincia di Carbonia-Iglesias) e Domusnovas. Poco prima dell'abitato di Iglesias, la Statale si riduce a carreggiata unica, con una corsia per senso di marcia, e termina immettendosi sulla SS 126 Sud Occidentale Sarda.

L'intervento previsto dal Progetto Definitivo CA351 "SS 130 Iglesiente – Lavori di completamento e adeguamento svincoli tratta Cagliari-Decimomannu" e dal Progetto Definitivo CA316 "Eliminazione incroci a raso da Cagliari a Decimomannu" interessa il tratto della SS 130 compreso tra il Comune di Elmas e quello di Decimomannu.

L'area di intervento, nella cartografia del PPR, è individuata quasi interamente come "Area ad utilizzazione agroforestale", disciplinata dagli articoli 28, 29 e 30 delle relative NTA.

Il contesto in cui è previsto l'intervento è caratterizzato, nella parte nord-est della strada, da un paesaggio prevalentemente agrario con vegetazione spontanea che si alterna a terreni coltivati – prevalentemente vigneti e oliveti - e sporadiche costruzioni rappresentate perlopiù da serre e abitazioni-appoggio alla conduzione dei rispettivi fondi agricoli e da qualche grande struttura di vendita; la parte sud-ovest della strada è invece caratterizzata prevalentemente dai tre centri urbani interessati dall'intervento, intervallati da fondi agricoli.

Interventi previsti nel Comune di Elmas.

Al fine di eliminare la successione di ingressi ed uscite consecutive e di semplificare pertanto le manovre è stato individuato un unico punto di svincolo a livelli sfalsati in corrispondenza di Via del Pino Solitario, dove attualmente è presente un incrocio semaforizzato. Tale ubicazione è stata preferita a Via Sestu in quanto consente di mantenere l'attuale accesso sulla viabilità di maggiore capacità dove avviene il transito dei mezzi pubblici.

La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna, come previsto anche negli schemi 2017, per permettere il superamento in viadotto della rotatoria di grande diametro a raso in Via Pino Solitario.

La chiusura dell'incrocio su via Sestu comporta la realizzazione di una bretella per garantire la continuità del collegamento dello svincolo con la strada provinciale SP8 posta sul lato esterno della S.S. 130, che collega appunto la strada provinciale con il nuovo svincolo sfruttando una nuova rotatoria e la rotatoria esistente su via S. Giorgio.

È stata inoltre prevista sul lato interno della SS130 una viabilità monodirezionale dall'andamento complanare idonea a garantire l'accesso alle zone Ferriere Acciaierie Sarde (FAS) ed alla ricucitura delle viabilità locali di Via Sestu e Viale Cagliari.

Per l'immissione dalla Zona Ex Fas sulla S.S.130 in direzione Cagliari, vista la successione di manovre di immissione e diversione con il vicino svincolo esistente Elmas Aeroporto (Km 3+800 della S.S.130), si prevede di gestire le manovre ancora con la viabilità dall'andamento complanare prima di



ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI. FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna Meridionale

confluire nuovamente nella SS130 (km 3). In tal senso, la complanare monodirezionale dovrà passare sotto il cavalcavia dello svincolo per l'Aeroporto.

Si è prevista l'uscita dalla S.S. 130 verso la vecchia Sulcitana con l'introduzione di un'opera di scavalco a cappio a favore del flusso veicolare proveniente da Cagliari, consentendo la svolta a sinistra verso la sede dell'Ufficio Scolastico Provinciale ed indirizzando il flusso veicolare su viale Cagliari, riconoscibile accesso storico al paese. Il cavalcavia sostituisce anche il sovrappasso pedonale esistente.

Interventi previsti nel Comune di Assemini

Al fine di eliminare la successione di ingressi ed uscite consecutive sono stati progettati due svincoli a livelli sfalsati in corrispondenza di Via Sardegna, dove attualmente è presente un incrocio semaforizzato e in prossimità di Via Corsica, dove attualmente sono presenti incroci a raso.

La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna per permettere il superamento in viadotto delle rotatorie di grande diametro a raso.

Nel lato Nord si introduce una viabilità bidirezionale con andamento il più possibile complanare alla S.S.130 per raccogliere il traffico locale e ricucire gli accessi interrotti.

Il progetto prevede due sottovia ciclo – pedonali per permettere l'attraversamento in sicurezza e il collegamento con i futuri itinerari ciclabili previsti dalla Regione Autonoma Sardegna.

Interventi previsti nel Comune di Decimomannu

al fine di eliminare la successione di ingressi ed uscite consecutive e di semplificare pertanto le manovre, è stato individuato un unico punto di svincolo a livelli sfalsati in corrispondenza di Via San Sperate, dove attualmente è presente una rotatoria a raso di grande diametro.

La livelletta dell'asse principale si eleva dal piano campagna per permettere il superamento in viadotto della rotatoria di grande diametro a raso.

In base alle richieste dell'Amministrazioni Comunale, il progetto prevede la manovra di diversione per garantire l'uscita, provenendo da Cagliari in direzione Iglesias, per un collegamento con aree industriali poste su tale lato nord.

È stato inoltre inserito un sottopasso carrabile e ciclo pedonale per l'attraversamento della S.S.130.

Si segnala, infine, che la scelta di colori, materiali e inserimento del verde è stata determinata da studi cromatici, materici e vegetazionali locali.

Dal punto di vista normativo, pur trattandosi di una strada extraurbana, l'intervento in esame risulta essere conforme a quanto prescritto dall'art.20 delle NTA del PPR (*Fascia costiera – Disciplina*. Nella fascia costiera non è ammessa la realizzazione di *nuove strade extraurbane di dimensioni superiori alle due corsie, fatte salve quelle di preminente interesse statale e regionale, per le quali sia in corso la procedura di valutazione di impatto ambientale presso il Ministero dell'Ambiente), in quanto non riguarda una nuova realizzazione, ma l'adeguamento dell'esistente asse viario della SS130 e ha come scopo il superamento dell'attuale criticità dovuta all'alto tasso di incidentalità per la presenza di numerosissimi incroci a raso.*

Risulta inoltre, conforme a quanto prescritto dall'art. 29 delle NTA del PPR, (Aree ad utilizzazione agro-forestale – Prescrizioni. Nelle aree agroforestali sono vietate tutte le trasformazioni e destinazioni diverse da quelle agricole ... fatti salvi gli interventi di trasformazione delle attrezzature, degli impianti e delle infrastrutture destinate alla gestione agro-forestale o necessarie per l'organizzazione complessiva del territorio, a meno che ... non sia dimostrata la rilevanza pubblica, economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa) in quanto L'adeguamento della SS130, pur non trattandosi di una infrastruttura destinata alla gestione agro-forestale è inquadrabile tra gli interventi di



ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI. FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio e vigilanza Sardegna Meridionale

rilevanza pubblica poiché si pone, come obiettivo tecnico, proprio il superamento delle criticità determinate dal livello di incidentalità che si registra sulla infrastruttura allo stato attuale.

Infine, risulta conforme a quanto prescritto dall'art. 103 comma 1, lett. c) delle NTA del PPR, (Sistema delle infrastrutture. Prescrizioni) in quanto l'ampliamento dell'infrastruttura esistente è progettata sulla base di studi orientati alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali.

Da quanto si evince dagli elaborati di progetto e dagli inserimenti fotorealistici, nel loro complesso le opere, nonostante mirino ad un miglioramento della fruibilità e della sicurezza, hanno un inevitabile significativo impatto visivo da punti di visuale sia pubblica che privata.

Tuttavia, in linea generale, si ritengono corretti ed abbastanza adeguati gli approcci, le metodologie e le scelte relative alle opere di compensazione e mitigazione quali materiali, colorazioni e opere a verde utilizzati, che tendono a trasformare l'infrastruttura attuale da separatore a collante delle due realtà città-campagna, anche se si evidenzia che, per alcune significative e delicate realtà puntuali di maggior pregio paesaggistico, sarebbero fondamentali delle soluzioni maggiormente mirate ad un miglior inserimento dell'intervento come, ad esempio, tramite la realizzazione di quinte sceniche di verde verticale con lo sfruttamento dei viadotti in progetto.

Per quanto sopra, si reputa che non vi siano particolari motivi ostativi alla realizzazione dell'intervento ma ci si riserva, in sede di richiesta di autorizzazione paesaggistica, maggiori approfondimenti in relazione alla mitigazione degli impatti visivi e ambientali nei punti di maggior pregio paesaggistico al fine di una più precisa e puntuale conformizzazione alle prescrizioni dell'articolo 103, comma 1, lettera c) delle NTA del PPR.

Per qualsiasi chiarimento di tipo tecnico si prega di contattare il responsabile del settore Ing. Arch. Barbara Costa, e-mail: bcosta@regione.sardegna.it, o il tecnico istruttore Ing. Andrea Porceddu, e-mail: andporceddu@regione.sardegna.it.

Il Direttore del Servizio

Ing. Rodolfo Contù (firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Settore: Ing. Arch. B. Costa Tecn. Istrutt.: Ing. A. Porceddu