ENTE		PRESCRIZIONE	AMBITO DI RIFERIMENTO	OTTEMPERANZA	CODICE	TAVOLA
PRESCRIZIONI DEL MINISTERO BB.AA.CC. - DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA SARDEGNA	B.1	***Omogeneità*** *Preso atto che l'intervento è suddiviso nel suo insieme in otto lotti, è assolutamente prioritario che venga garantita la più completa e totale omogeneità (geometrica; di tipologia e manufatti; di materiali e tecniche costruttive; di mitigazioni e barriere; etc.) fra i diversi lotti, anche se appaltati ad imprese diverse ed, eventualmente, realizzati non contemporaneamente.*	STR IAP	**Prescrizione completamente ottemperata** La progettazione è stata sviluppata secondo le indicazioni fornite dalla stazione appaltante in modo da garantire la più completa e totale omogeneità realizzativa tra i diversi lotti di passata e futura realizzazione	M1	T.1 T.2 T.3
	B.2	***Sezione tipo*** *Nelle sezioni tipo (cfr. tavole denominate sezione tipo in variante e sezioni tipo in affiancamento-adeguamento strade esistenti) la larghezza totale dovrà essere non superiore a 24.50 m (omnicomprensiva, incluso gli arginelli) nel caso di piattaforma stradale in rilevato e non superiore a 24.00 m nei tratti in trincea o a raso (compreso le cunette). Parallelamente, sarà necessario compattare e ridurre tutte le occupazioni di suolo laterali, necessarie per la viabilità locale, sia esistente che non, necessaria a dare continuità ai frontisti ed ai collegamenti connessi.*	STR IAP	**Prescrizione ottemperata in fase di progetto preliminare** Sono rispettate le dimensioni prescritte sia in scavo che in rilevato, la viabilità secondaria è stata, per quanto possibile, mantenuta aderente al corpo stradale principale limitando al massimo le aree intercluse ed il consumo del suolo e garantendo, al tempo stesso, l'accessibilità al territorio circostante.	M2	T.1 T.2 T.3
	B.3	***Interventi di mitigazione*** *Al fine di minimizzare l'impatto della nuova opera ed attribuire all'infrastruttura nel suo insieme una colorazione sobria e più aderente alla tonalità prevalente del paesaggio circostante, si ritiene necessario vengano adottati gli accorgimenti che seguono:* *a) i sicurvia, con i relativi sostegni e tutte le opere accessorie metalliche, dovranno essere realizzati in acciaio cor-ten;*	IAP VER	**Prescrizione superata** Con nota n. 18429 del 02/10/2010 la competente Soprintendenza B.A.P.S.A.E., accogliendo le motivazioni tecniche addotte dai progettisti in fase di progettazione preliminare, ha escluso la seguente prescrizione in quanto i guard-rail in ferro corten non sono presenti in commercio. Successivamente tale prescrizione è stata esclusa con una "Comunicazione rilevamento errore materiale nel testo del decreto" U. prot. DVA - 2011 - 0009590 del 20/04/20011, allegato alla relazione.	M3	T.1 T.2 T.3
		b) gli strati superficiali della pavimentazione dovranno avere una colorazione leggermente tendente al color ossido,ottenuta con l'impiego di ossidi o altri prodotti che consentano di rendere la superficie stradale (con le caratteristiche drenanti e fonoassorbenti già previste in progetto e la cui piattaforma raggiunge dimensioni complessive rilevanti) cromaticamente compatibile con il paesaggio circostante;		**Prescrizione superata** Con una "Comunicazione rilevamento errore materiale nel testo del decreto" prot. DVA - 2011 - 0009590 del 20/04/20011, che si allega alla presente relazione, è stata esclusa la presente prescrizione.		
		c) i calcestruzzi delle opere di nuova realizzazione (opere d'arte, cavalcavia, spalle, impalcati, pile, zanelle, cunette in cemento armato, parti visibili dei cavalcaferrovia, etc.) con qualunque tecnica realizzati dovranno essere additivati nell'impasto, quindi escludendo coloriture di superficie con l'impiego di ossidi o altri prodotti che, determinando una sobria coloritura congruente con quelle ai punti a) e b), contribuiscano ad un ottimale inserimento paesaggistico, come sopra indicato.		**Prescrizione superata** La prescrizione risulta **superata** in quanto, durante la fase di sviluppo del progetto, è stata vagliata la possibilità di additivare i calcestruzzi delle opere di nuova realizzazione, ma tale soluzione è risultata non idonea. Già in sede di Conferenza dei Servizi, per la colorazione dei calcestruzzi, il soggetto attuatore ANAS spa ha rappresentato la difficoltà di assicurare un risultato cromatico omogeneo, evidenziando l'opportunità di procedere alla colorazione di superficie peraltro più efficace in termini di protezione dell'opera e capace di garantire omogeneità tra i diversi lotti anche qualora realizzati in tempi diversi e di uniformare alle nuove le opere d'arte esistenti. Non è possibile infatti ottenere una identica colorazione con procedimenti di additivazione in pasta ripetuti a distanza nel tempo ed in diversi cantieri. La prescrizione è ottemperata in quanto per la colorazione del CLS armato è stata adottata una vernice protettiva di finitura. Il rivestimento colorato proposto è specifico per ponti, viadotti, cavalcavia, a base di resine metacriliche in solvente, anticarbonatante. La tonalità della colorazione sarà definita in accordo con la Soprintendenza e la Committenza.a.		
		d) le eventuali opere d'arte esistenti e che dovessero mantenersi in esercizio andranno trattate coerentemente, in superficie, per renderle cromaticamente congruenti con le opere ed i livelli di finitura di cui ai punti precedenti.		**Prescrizione completamente ottemperata** Tutte le opere d'arte avranno caratteristiche cromatiche e di finitura congruenti con quanto prescritto ai punti precedenti. La prescrizione è stata ottemperata e sono stati predisposti specifici elaborati per la simulazione dell'inserimento paesaggistico delle opere d'arte		
		e) per le previste barriere fonoassorbenti, si prescrive una tipologia con sostegni e supporti in acciaio cor-ten ed elementi lineari in cotto a prevalente sviluppo orizzontale.		**Prescrizione completamente ottemperata** Vedere punto A.10		
	B.4	***Ripristino recinzioni*** *Le recinzioni esistenti, in muretti a secco, se interferite, dovranno essere integralmente ricostruite con la medesima tecnica costruttiva - ed impiegando il materiale di recupero - nella nuova posizione in fregio alla nuova infrastruttura (principale o di servizio).*	IAP	**Prescrizione completamente ottemperata** In fase di rilievo si è provveduto ad effettuare un censimento delle recinzioni esistenti. Il rilievo è stato poi utilizzato ad integrazione della base conoscitiva disponibile dalle cartografie aggiornata. Per le recinzioni esistenti interferite dalle opere in progetto o dalle varie fasi di cantierizzazione si prevede il ripristino secondo le indicazioni della Stazione Appaltante in ottemperanza alla presente prescrizione.	M4	
	B.5	***Altezza rilevati e scavi*** *Per tutto lo sviluppo dell'infrastruttura, è necessario venga minimizzata l'altezza dei rilevati e degli scavi, compatibilmente con le esigenze di ordine idraulico e con quelle (cavalcavia, sottopassi,etc.) derivanti dalla necessità di connettersi con il territorio circostante.*	STR IAP	**Prescrizione ottemperata** In fase di progettazione esecutiva verranno minimizzate le altezze dei rilevati e scavi compatibilmente con le esigenze di viabilità (cavalcavia, sottopassi, ecc.) e sicurezza idraulica.	M5	
	B.6	***Utilizzo piattaforma esistente.*** *E' necessario che gli interventi privilegino l'utilizzo della piattaforma già esistente, conservando il più possibile l'andamento altimetrico dell'attuale sede.*	STR	**Prescrizione ottemperata in fase preliminare:** Il tracciato in progetto per il Lotto 2 ,già da progetto preliminare, risulta essere fuori sede. La morfologia del terreno e la presenza dei corsi d'acqua non hanno permesso di rimanere affiancati alla strada esistente. Il progetto esecutivo planimetricamente non ha subito modifiche rispetto al progetto preliminare, mentre ci sono delle modifiche altimetriche di livelletta. Nel progetto esecutivo si è privilegiato, laddove possibile l'allargamento della sede stradale esistente, cercando di conservare lo stesso andamento altimetrico. Inoltre parte della viabilità secondaria, laddove necessaria al mantenimento delle connessioni ed accessibilità al territorio circostante l'infrastruttura, è stata sviluppata lungo la strada esistente limitando ulteriormente il consumo del territorio. Nel progetto esecutivo si è deciso di variare la livelletta in determinati punti del tracciato al fine di risolvere alcuni problemi. Si evidenzia che, ad inizio intervento, è variato l'allineamento previsto in progetto preliminare, in quanto la progettazione esecutiva del Lotto 1 prevede l'abbassamento della livelletta nella parte di raccordo al Lotto 2. Rispetto al progetto preliminare la livelletta varia nei i seguenti intervalli di tracciato: • Dalla Pr 11+800 alla Pr 14+300 • Dalla Pr 19+060 alla Pr 20+120 • Dalla Pr 20+120 alla Pr 20+540 • Dalla Pr 22+000 alla Pr 24+200 Il confronto tra le due livellette è nettamente distinguibile nel confronto profilo longitudinale PP-PE.	M6	T.1 T.2 T.3
	B.7	***Opere d'arte*** *Ferme restanti le prescrizioni di cui al pt.3, per le opere d'arte di nuova realizzazione dovranno essere individuate e definite le opere accessorie delle stesse, quali pluviali, discendenti e quanto altro, per garantire in forma architettonica corretta e compatibile il convogliamento delle acque di piattaforma, nonché quant'altro necessario ad ogni ulteriore impiantistica.* *I suddetti provvedimenti dovranno essere tutti opportunamente studiati e progettati in modo tale che, evitando tubazioni o condotte casualmente a vista,costituiscano elementi non meramente aggiunti al progetto strutturale.* *Andranno quindi resi attraverso apposita progettazione, esteticamente e funzionalmente compatibili.* *Per le opere d'arte eseguite in ampliamento e affiancamento di quelle esistenti e che si prevede di continuare ad utilizzare, dovranno adottarsi soluzioni tali da garantire una continuità formale tra l'opera preesistente e la nuova opera.*	STR IAP	**Prescrizione ottemperata:** Le principali opere d'arte presenti nel Lotto 2 sono: • Intersezione SS 597 al Km 19+883 • Svincolo di Chilivani al Km 22+124 • Ponte Badu Ruju principale al Km 13+717 • Ponte Badu Ruju viab.secondaria al Km 13+750 • Viadotto Pubusa al Km 14+710 • Ponte Pubusa viab. Secondaria al Km 14+710 • Ponte asse principale al Km 16+244 • Ponte asse secondario viab. Secondaria al Km 16+244 • Svincolo Ozieri al Km 17+383 • Ponte bretella svincolo Ozieri al Km 17+383 Sono opere di nuova realizzazione atte a garantire la funzionalità infrastrutturale del territorio o sono eseguite in ampliamento e/o affiancamento di esistenti opere d'arte. Tali opere d'arte principali, unitamente alle opere d'arte minori (sottopassi, tombini ed opere di sostegno) sono state studiate nel dettaglio tenendo conto delle opere accessorie in modo da evitare elementi non coerenti nel rispetto della qualità paesaggistica del territorio. I parametri progettuali utilizzati sono in linea con le disposizioni e le direttive più evolute in materia, come da protocolli e direttive del soggetto attuatore. Tutte le opere d'arte sono state progettate in modo unitario dal punto di vista strutturale impiantistico e di finitura in modo da ottenere un risultato coerente sia dal punto di vista estetico che qualitativo.	M7	T.1 T.2 T.3
	B.8	***Cavalcavia*** *Si ritiene necessario che i cavalcavia di nuova realizzazione per inversione di marcia o per collegamenti alla viabilità minore, vengano numericamente ridotti e siano oggetto di particolare valutazione ed attenzione, in quanto fortemente impattanti sul piano paesaggistico.* *Ove siano strettamente necessari e non sia possibile adottare soluzioni sottopassanti il corpo stradale, tali opere dovranno avere ubicazioni definite dalle specifiche e puntuali configurazioni orografico - territoriali e dovranno essere integrate da opere a verde per un ottimale inserimento nel contesto (cfr. il successivo pr.13).*	STR VER	**Prescrizione ottemperata:** La posizione dei cavalcavia nel lotto in oggetto è imposta dalla interconnessione fra le diverse strade (statali e non) ed il tessuto urbano e territoriale antropico circostante. Nel lotto in progetto sono presenti 2 cavalcavia (intersezione SS597 al km 19+883 e lo svincolo di Chilivani al km 22+124). L'inserimento ambientale dei cavalcavia è stato migliorato attraverso il rivestimento in pietra delle spalle, la colorazione delle travi ed il rinverdimento delle scarpate. La tonalità della colorazione delle travi sarà definita in accordo con la Soprintendenza e la Committenza.	M8	T.1 T.2 T.3
	B.9	***Aree pavimentate residuali*** *Le superfici pavimentate residuali, oggetto di precedente occupazione ed utilizzo e non più in uso al termine dell'intervento, dovranno essere adeguatamente ripristinate con terreno vegetale, piantumazioni ed opere di presidio idraulico, ai fini della loro più completa mimetizzazione e di una agevole rinaturalizzazione dei siti.*		**Prescrizione completamente ottemperata** L'opera in progetto comporta la nascita di aree intercluse, soprattutto nelle aree di svincolo, che non possono essere restituite alla destinazione d'uso originaria. Al fine di mitigare gli impatti derivanti da tali aree, si sono previsti interventi di inserimento consistenti essenzialmente nella messa a dimora di prati erbacei e sistemi di macchia arborea con le essenze di pregio espiantate lungo il tracciato.	M9	T.1 T.2 T.3
	B.10	***Aree di cantiere*** *Prima del momento realizzativo, dovranno essere individuati ed assentiti i siti da destinare ad area di cantierizzazione e ad eventuale viabilità di servizio, evitando qualunque collocazione in corrispondenza di siti sensibili.* *Gli interventi di monitoraggio previsti nel progetto preliminare e in particolare del SIA, andranno effettuati con le previste cadenze e dovranno essere oggetto di relazione finale.*	STR IAP CAN	**Prescrizioneottemperata:** Sono state definite le aree destinate al cantiere principale e a quelli secondari. L'accantieramento dell'opera non presenta particolari difficoltà logistiche per la presenza delle viabilità secondarie che potranno essere utilizzate in integrazione alla viabilità di cantiere. Inoltre, allo scopo di minimizzare gli impatti indotti dal traffico degli automezzi di cantiere sono stati preventivati una serie di interventi che consentiranno di ridurre al minimo le interferenze con il traffico e con il livello di qualità dell'aria nell'ambito di studio. Le attività previste dal Piano di Monitoraggio Ambientale, si riferiscono anche alle fasi di cantierizzazione al fine della verifica continua dei livelli di impatto sul territorio indirizzata anche ad eventuali interventi di calibrazione delle attività in base ai dati ottenuti con il monitoraggio. L'esatta ubicazione dei cantieri e i relativi layout, in cui sono riportati tutte le aree di cantierizzazione previste e la viabilità più strettamente collegata ai cantieri, utilizzabile sia per l'approvvigionamento dei materiali che per l'accesso ai cantieri, sono riportate in idonei allegati di cantierizzazione.	M10	T.1 T.2 T.2
	B.11	***Discariche e cave*** *Dovranno essere individuati e assentiti prima del momento realizzativo, i siti di discarica e di estrazione dei materiali, in coerenza con gli strumenti urbanistici e di tutela ambientale vigenti. Si raccomanda di evitare l'apertura di nuovi siti di approvvigionamento di materiali e di utilizzare preventivamente, i materiali di scarto delle diverse cave attive sul territorio, qualora i relativi materiali fossero idonei. Per quanto attiene i materiali di risulta si auspica il conferimento degli stessi sulle diverse discariche di inerti (Cave dimesse) presenti nel territorio, che in tal modo potranno essere, nel prosieguo, più facilmente rinaturalizzate.*	CAN	**Prescrizione ottemperata:** Per gli approvvigionamenti si è cercato di non aprire nuove cave. Le cave, sia di deposito che di prestito, sono state scelte tra quelle già provviste di autorizzazione regionale ai sensi della L.R. 30/89, ad eccezione della cava BINZANA, situata nel territorio di Ardara, la quale risulta in fase autorizzativa (DUAAP Prot. 2811 del 29/10/2013. La scelta delle cave/discariche è stata effettuata secondo i principi di minimizzazione della distanza dalle aree di lavoro, garanzia della qualità dei materiali, possibilità di riciclo del materiale di risulta.	M11	T.1 T.2 T.3
	B.12	***Risorgive*** *A seguito di verifiche effettuate in loco, è emersa la necessità di individuare e tutelare tutte le aree interessate da "risorgive", evitando di interessare le stesse con qualsiasi tipo di intervento, anche transitorio e/o temporaneo. Si manifesta apprezzamento, al riguardo, per l'avvenuto spostamento dell'area di cantiere n.3 (lotto 3 c/o Rio Porcazus, 100 mt prima del Rio Mannu, affluente del lago Coghinas) dalle vicinanze della esistente "risorgiva", che si presenta caratterizzata da una singolare esedra rustica in conci di muratura (cfr. SIA vol.13 planimetria cantierizzazione, tav.3).*	IDR	**Prescrizione ottemperata:** In fase di integrazione delle indagini geognostiche, durante la posa di un piezometro lungo il tratto della L2SV5, con il sondaggio S14, è stata riscontrata una fuoriuscita di acqua, con presenza di gas. Si procederà con l'incanalmento dell'acqua verso il recapito più vicino.	M12	T.1 T.2 T.3

ENTE		PRESCRIZIONE	AMBITO DI RIFERIMENTO	OTTEMPERANZA	CODICE	TAVOLA
PRESCRIZIONI DEL MINISTERO BB.AA.CC. - DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA SARDEGNA	B.13	***Mitigazione a verde*** *Per le opere di mitigazione a verde delle scarpate, si conferma la proposta contenuta nel SIA di inerbire con essenze autoctone (prevalentemente mirto, corbezzolo, lentischio, etc.) gli interventi riferiti ai primi sei lotti e - nei lotti successivi - con piantumazioni coerenti con quanto diffusamente preesistente (olivi, oleandri, etc.) nonché con barriere frangivento della stessa tipologia di quelle attuali (olivo cipressino ed eucalipti). Gli eventuali interventi di eliminazione - da ridurre a valori minimali - di alberature esistenti, in particolare se di significativa importanza (sugheri, etc.), dovranno essere preventivamente verificati ed assentiti dalle strutture competenti (Forestale ed Ufficio Tutela del Paesaggio). Andrà inoltre presa in attenta considerazione la possibilità di espianto e reimpianto delle singole alberature di maggior pregio nelle immediate vicinanze del sito di origine ed all'interno delle opere di rinaturalizzazione previste per l'immediato intorno del nuovo asse stradale.* *Per i tratti con previsioni di gabbionate, nei casi di zone soggette a sistemazione idraulica, dovrà essere facilitato, sulle gabbionature medesime, l'attecchimento di essenze del luogo, attraverso anche l'inserimento di talee.* *In corrispondenza dei due importanti edifici di culto soprelevati (Nostra Signora di Castro e Sant'Antioco di Bisarcio), la piattaforma della nuova viabilità (lotti 2 e3) andrà prevista con il minimo ingombro altimetrico, introducendo,inoltre, filari di alberature, onde tutelare e valorizzare la visuale libera dai due siti, al fine di minimizzare l'impatto visivo della nuova opera.*	VER	**Prescrizione completamente ottemperata** Il progetto esecutivo comprende un dettagliato progetto di inserimento ambientale e paesaggistico descritto in specifici elaborati grafici e descrittivi. Verrà inoltre effettuato il censimento degli esemplari arborei e definite, di concerto con gli Enti competenti, le modalità di eliminazione, espianto o trasferimento. Sulla scorta dei sopralluoghi effettuati si è pervenuti alla definizione del quadro delle essenze arboree esistenti, con l'individuazione di quelle di pregio con progetto di reimpianto per le unità di grosso fusto che dovessero eventualmente risultare da espiantare. Le tipologie di sistemazione a verde perseguono gli obiettivi di semplificazione manutentiva e colturale, di diversificazione delle specie selezionate e maggiore rispondenza alle esigenze edafiche delle stesse. È stata prevista la messa a dimora di individui delle varie fasi di crescita con diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi e alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali, utilizzando esclusivamente essenze tipiche ed autoctone. In particolare per le scarpate in scavo e in rilevato si prevede un intervento di semina realizzato con sementi di piante erbacee perenni a radicazione profonda addizionate con semi di arbusti della flora locale. L'uso di tale tipologia di miscuglio, può escludere addirittura l'impianto di irrigazione e garantisce: un significativo risparmio di risorse idriche; • un maggior attecchimento in relazione alle caratteristiche di rusticità delle specie individuate; • una più rapida copertura delle superfici nude. La semina dovrà avvenire in tempi serrati rispetto alla profilatura delle scarpate (praticamente quasi in linea), e ciò, unitamente all'idrosemina in spessore, consentirà: la formazione di un cotico erboso compatto e "chiuso"; determinerà, in sinergia con l'ammendamento del suolo, una attivazione biologica del suolo riportato e rallenterà i naturali processi di erosione superficiale di suolo. Per i filari frangivento laterali all'infrastruttura, infine, si prevede l'utilizzo di essenze arboree autoctone, tipo Olivo, Mirto o essenze similari, unitamente a specie arbustive caratteristiche della macchia mediterranea. Le sistemazioni idrauliche previste in fase di progettazione esecutiva sono tutte realizzate con tecniche ed interventi di ingegneria naturalistica e, nello specifico, mediante gabbioni a tasche rinverdite e materassi con sezioni trasversali idonee a convogliare la portata in ingresso. Analogamente, al fine di garantire un ottimale inserimento ambientale e paesaggistico delle opere di sistemazione spondale, senza però ridurne o addirittura comprometterne l'efficienza e l'efficacia in termini di protezione delle sponde dell'alveo, di capacità di convogliamento e scabrezza idraulica, il progetto esecutivo prevede, laddove possibile, l'utilizzo di gabbionate con tasche vegetative.	M13	T.1 T.2 T.3
	B.14	Prescrizione non riguardante il Lotto 2				
	B.15	Prescrizione non riguardante il Lotto 2				
	B.16	***Opere di manutenzione*** *Ad integrazione di quanto prescritto al pt.1 (uniformità dell'intervento nel suo insieme), è indispensabile che venga esplicitamente previsto che l'Ente Gestore si impegni a che tutte le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria che dovessero risultare necessarie nel tempo rispettino e conservino a pieno le tipologie, i materiali ed i cromatismi sopraindicati, ad evitare ogni inaccettabile effetto di disomogeneità e discontinuità, sia visiva che funzionale.*		**Prescrizione ottemperata in fase di progetto preliminare** L'Ente gestore si impegna a che tutte le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria che dovessero risultare necessarie nel tempo rispettino e conservino a pieno le tipologie, i materiali ed i cromatismi sopraindicati, ad evitare ogni inaccettabile effetto di disomogeneità e discontinuità, sia visiva che funzionale.	M16	
	B.17	***Cartellonistica e segnaletica*** *Per quanto attiene la cartellonistica, nel riferire l'avviso contrario dello scrivere Ufficio a qualsiasi installazione pubblicitaria in fregio o nelle vicinanze della nuova infrastruttura, si attribuisce invece grande importanza alla cartellonistica finalizzata alle indicazioni di interesse stradale, monumentale e turistico. Tale cartellonistica andrà appositamente ed unitariamente progettata nel dettaglio e dovrà corrispondere anch'essa - fatti salvi i riferimenti normativi - a tutte le prescrizioni riferite ai materiali, alle tecniche etc. contenute nel precedente pt.3.*	IAP	**Prescrizione ottemperataa:** La segnaletica pubblicitaria non può essere ubicata all'interno della sede stradale, conseguentemente non è stata prevista. La cartellonistica informativa è stata sviluppata nel progetto esecutivo in ottemperanza alle prescrizioni sopra riportate.	M17	T.1 T.2 T.3
	B.18	***Emergenze storico-architettoniche ed ambientali*** *L'infrastruttura attraversa, e in qualche modo valorizza, come indicato in premesse, alcune emergenze storico-monumentali-ambientali che caratterizzano quel territorio, dal Logudoro alla Gallura.* *Si ritiene che le principali emergenze vadano appositamente segnalate, valorizzate ed inserite in un "percorso turistico unitario", che faccia riferimento anche al nuovo nome che opportunamente potrà essere attribuito alla nuova infrastruttura, in sostituzione dell'attuale e poco caratterizzata denominazione. In tal modo, la nuova infrastruttura potrà rappresentare non solo un modo per raggiungere con rapidità e sicurezza la propria destinazione, ma anche un modo per poter viaggiare in maniera più consapevole e lenta, fra architettura, ambiente e territorio, lanciando uno sguardo oltre i soliti luoghi comuni. In altre parole, è un'occasione per tutelare (anzi valorizzare) paesaggio e monumenti, garantendo lo sviluppo.* *In particolare, va evidenziata l'importanza ed il significato di un insieme di emergenze, fra loro eterogenee, che potranno costituire un "percorso" in grado di valorizzare aree interne, ampliando i confini di chi vuole comprendere i luoghi e vuole perlustrarli con la propria testa, il proprio cuore e le proprie gambe. Tale "percorso" andrà anche posto in opportuna relazione (anche funzionale) con la piccola ma significativa linea ferroviaria RFI, Chilivani - Olbia.* *In successione il "percorso" prevede accessibilità in direzione Olbia, a:* *- Area archeologica "Funtana 'e Pedru" (lotto 1);* *- Chiesa di S. Antioco di Bisarcio (lotto 2);* *- Risorgiva c/o Rio Porcazus (lotto 3);* *- Chiesa di Nostra Signora di Castro (lotto 3);* *- Area palustre c/o Rio Mannu (lotto 4);* *- Area con sughereti e formazioni granitiche con pinnacoli (lotto 6);* *- Area Archeologica di Concanu Calvu (lotto 6)* ***- Imboccatura alla "via del Vermentino" (lotti 5****,6 e 7);* *- Area "Su Trambuccone" (lotto 8);* *- Castel Pedreso (lotto 8);* *ed è inoltre caratterizzato da alcuni punti di belvedere, come quelli verso il lago Coghinas ed il monte Limbara. Per tali emergenze, collegate dal "percorso naturistico unitario" sopradetto (da valorizzare e specificare con metodi tradizionali e/o mezzi innovativi) andranno previsti interventi di tutela e valorizzazione, che dovranno essere oggetto di interventi, con - se necessario - appalti (anche di verifica preventiva) separati.*	IAP	**Prescrizione ottemperata:** Il corridoio infrastrutturale della Sassari - Olbia, attraversa aree di grande valenza storico - archeologica, caratterizzate dalla stratificazione di testimonianze delle comunità che lo hanno abitato nei secoli fino all'attuale conformazione di usi e segni che ne determinano oggi il peculiare carattere paesaggistico e naturalistico. Per favorire la penetrazione turistica del luogo sarà previsto un sistema di segnaletica turistica per la connotazione e valorizzazione del territorio adiacente al tratto del lotto 2 in progetto. A seguito dell'incontro con la Sovraintendenza BAPSAE (nota del 24.03.2014) si sono definiti i criteri per la realizzazione e l'installazione dei cartelli di valorizzazione del territorio. Ciò avverrà in stretta osservanza dei criteri dell'apposito DM 23/05/2012. Poiché detti cartelli dovranno essere autorizzati dall'ANAS (art. 1), si rende necessario che sia preventivamente sottoposto sia il bozzetto del cartello, da redigere in conformità alle indicazione dell'art. 3, sia l'ubicazione degli stessi, da riportare nella planimetria della segnaletica stradale onde verificare la rispondenza a quanto disposto all'art. 4. Nello specifico, in relazione al bozzetto di cui all'allegato A del DM, risulta che: - nella fascia di altezza 50 cm riservata alla denominazione del sito siano inserite 2 righe di iscrizioni di cui la prima relativa alla denominazione del sito e la seconda indicante la relativa uscita; - l'altezza dei caratteri, di colore bianco su fondo marrone, deve essere pari a 10 cm; - le spaziature tra le scritte e ai bordi devono essere pari a 10 cm. - la restante parte del cartello è riservata alla sola immagine fotografica, senza ulteriori iscrizioni, nel rispetto di quanto indicato all'art 3 comma 3 del citato DM. Si ricorda che, in base all'art. 4 comma 4. DI seguito si riporta il cartello di indicazione della chiesa di Sant'Antonio di Bisarcio.	M18	T.1 T.2 T.3 T.1 T.2 T.3
	B.19	***Viabilità secondaria*** *Non essendo stata presa in considerazione - nello specifico del progetto preliminare - la viabilità secondaria, fatta eccezione per il solo tracciato qualitativo planimetrico, tale pur importante argomento viene stralciato dal nulla osta attuale, fermo restando che andrà preso in attenta considerazione nelle ulteriori fasi di progetto. Si anticipa sin d'ora, però, che - nell'ambito della ragionevolezza e tenendo anzitutto conto del fatto che, per lunghi tratti viene conservato un insieme di infrastrutture esistenti - tutte le prescrizioni di metodo sopra riportate andranno "riversate", ovunque possibile, anche sulla viabilità secondaria.*	STR IAP	**Prescrizione ottemperata:** Il progetto della viabilità secondaria è stato sviluppato in risposta alle esigenze di ricucitura dei percorsi locali. Sulla scorta dei rilievi aerofotogrammetrici e di dettaglio è stato possibile approfondire e sviluppare la viabilità secondaria negli aspetti planoaltimetrici e dell'inserimento ambientale con lo stesso livello progettuale dell'asse principale. Nello specifico, i principali vincoli all'andamento plano altimetrico della viabilità secondaria sono costituiti dagli attraversamenti degli elementi del reticolo idrografico superficiale che possono avvenire o a guado o mediante tombini idraulici. In tale assunto, è stato effettuato il calcolo idraulico dei tombini interferenti con la viabilità secondaria assumendo un periodo di ritorno pari a T=200 anni e garantendo gli stessi franchi di sicurezza. Sulla scorta delle risultanze del calcolo idraulico è stato poi possibile ubicare planoaltimetricamente i tratti di viabilità secondaria, sempre e comunque nel rispetto delle normative afferenti la viabilità. Analogamente, nel progetto dei tratti complanari sono state ottemperate tutte le prescrizioni di carattere generale già ottemperate per l'asse principale.	M19	
	B.20	***Stazioni di servizio*** *Le eventuali "stazioni di servizio" sull'infrastruttura non appaiono inserite nel progetto: qualora dovessero essere realizzate, esse dovranno corrispondere a tutte le indicazioni di carattere generale sopraindicate, non dovranno essere collocate nei punti "sensibili" e non dovranno incidere in alcun modo sulle emergenze architettoniche di cui al pt. 18 né sulla godibilità e visibilità dai punti di vista sopraelevati indicati al medesimo pt.18.* *In ogni caso, per tali strutture, si richiede una progettazione di qualità, coerente con la qualità dell'infrastruttura e proporzionata alla natura ed al contesto della singola collocazione, evitando l'utilizzo di soluzioni tipizzate o prefabbricate.*		Non sono attualmente previste stazioni di servizio nel lotto in oggetto.		T.1 T.2 T.3
	B.21	***Interesse archeologico*** *E' necessario il completamento della verifica preventiva dell'interesse archeologico, secondo il dettato e la metodologia di cui all'art. 95/163, con l'effettuazione dei sopralluoghi nelle aree finora non esaminate autopticamente, nonché la successiva trasmissione delle risultanze del lavoro alla competente Soprintendenza Archeologica, che valuterà sempre da dettato e metodologia di cui all'art. 95/163, se sia necessario effettuare scavi archeologici preventivi e, in relazione al loro esito, quali opzioni percorrere tra quelle previste sul piano normativo e metodologico dall'art. 96 del medesimo Decreto Leg.vo.*	IAP IAP IAP	**Prescrizione ottemperata:** Dopo il preliminare riscontro dei punti e delle aree di criticità evidenziate nella Relazione Archeologica del Progetto preliminare, la fase 1 di verifica archeologica, funzionale a verificare lungo il tracciato la presenza di emergenze archeologiche, è iniziata in data 12 febbraio 2014 ed è ancora in corso. Su indicazione della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro e del Coordinamento delle attività archeologiche ANAS, considerata l'ampiezza dell'area di indagine, si è proceduto ad effettuare sondaggi di verifica preventiva in località Crastos, in comune di Ozieri, inserita nella Relazione Archeologica del Progetto Preliminare come aerea di criticità per circa 1 km di estensione (dalla progr. 15+070 alla progressiva 16+063). In quest'area al momento sono state individuate cinque strutture di diversa estensione, in parte probabilmente pertinenti a un insediamento di età tardo-antica. Le strutture insistono all'interno del tracciato o nell'area di massimo ingombro dalla progressiva 15+734 alla progressiva 15+984. Dopo vari sopralluoghi effettuati dal Funzionario responsabile della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro, dott. Rubens D'Oriano, e dalla coordinatrice per le attività archeologiche ANAS, dott.ssa Pina Derudas, la Soprintendenza ha ritenuto opportuno procedere alla seconda fase di verifica archeologica, funzionale a chiarire la consistenza del deposito archeologico, attraverso lo scavo stratigrafico. Prima dell'avvio della seconda fase, per individuare l'effettiva estensione delle criticità, continuerà l'attività di verifica preventiva da effettuare mediante scavo manuale del terreno vegetale, o tramite saggi campione eseguibili anche con mezzo meccanico fino alla profondità delle quote delle opere in progetto.	M21	T.1 T.2 T.3 T.1 T.2 T.3
	B.22	Prescrizione non riguardante il Lotto 2				
	B.23	***Verifiche di cui al punto 21*** *Il progetto definitivo dovrà tenere conto dell'esito delle verifiche di cui al punto 21.*		**Prescrizione ottemperata:** Vedi punto 21.	M23	T.1 T.2 T.3
	B.24	***Sorveglianza scavi da archeologi qualificati*** *Poiché un'amplissima casistica pregressa ha ben evidenziato che nella Sardegna settentrionale non sono infrequenti i casi di siti archeologici, anche molto rilevanti, del tutto invisibili sul terreno e con strumenti di indagine alternativi allo scavo (foto interpretazioni, georadar e simili), è indispensabile che tutti gli scavi necessari alla realizzazione dell'interno progetto, ivi compresi i lotti 0 e 9, siano sorvegliati in corso d'opera da archeologi qualificati.*		**Prescrizione completamente ottemperata** In riferimento alle prescrizioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici riguardo l'archeologia preventiva, art. 96, come previsto nel progetto preliminare, si è già proceduto alla nomina dell'archeologo con titoli e requisiti, dott.ssa Valentina Leonelli, che ha già preso contatti con il coordinatore archeologo incaricato dall'ANAS, dott.ssa Pina Maria Derudas".	M24	
	B.25	Prescrizione non riguardante il Lotto 2				

ENTE		PRESCRIZIONE	AMBITO DI RIFERIMENTO	OTTEMPERANZA	CODICE	TAVOLA
PRESCRIZIONI DEL MINISTERO BB.AA.CC. - DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA SARDEGNA	B.26	***Opere di mitigazione*** *Le opere di mitigazione dovranno essere perseguite anche attraverso:* *a) l'utilizzo di rivestimenti in pietra di piccole opere in cemento armato e per i muri di sostegno di scarpate in modo che si conformino visivamente ai muri in pietrame a secco delle recinzioni circostanti;*	STR IAP	**Prescrizione completamente ottemperata** Per le opere in cls presenti è stato previsto il rivestimento in pietra locale dei muri, ai fini del miglioramento dell'inserimento paesaggistico	M26	T.1 T.2 T.3
		b) il trattamento dei calcestruzzi con colorazione che attenuino l'effetto dei grigi sul paesaggio;		**Prescrizione completamente ottemperata** Anche in ottemperanza alla prescrizione n.3 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (e successive specifiche da parte della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Regione Autonoma della Sardegna Prot. N. 0151) ed alla prescrizione n. 11 della Regione Sardegna, è stato previsto il trattamento dei calcestruzzi attraverso la pitturazione. Tutte le opere d'arte, laddove non rivestite, avranno, pertanto, caratteristiche cromatiche e di finitura congruenti con quanto prescritto ai punti precedenti. La prescrizione è ottemperata in quanto per la colorazione del CLS armato è stata adottata una vernice protettiva di finitura di tipo epossiacrilico emulsionata. Il rivestimento colorato proposto è specifico per ponti, viadotti, cavalcavia, a base di resine metacriliche in solvente, anticarbonatante. La tonalità della colorazione sarà definita in accordo con la Soprintendenza e la Committenza.		
		c) la progettazione delle opere, quali cavalcavia e sovrappassi, che tenga conto della particolarità del paesaggio con soluzioni estetiche studiate appositamente;		**Prescrizione completamente ottemperata** Le principali opere d'arte presenti nel Lotto 2 sono: Cavalcavia al km 19+883. Cavalcavia al km 22+124. Tali opere d'arte sono state studiate nel dettaglio tenendo conto delle opere accessorie in modo da evitare elementi non coerenti nel rispetto della qualità paesaggistica del territorio. I parametri progettuali utilizzati sono in linea con le disposizioni e le direttive più evolute in materia, come da protocolli e direttive del soggetto attuatore. Tutte le opere d'arte sono state progettate in modo unitario dal punto di vista strutturale impiantistico e di finitura in modo da ottenere un risultato coerente sia dal punto di vista estetico che qualitativo.		
		d) dovrà essere posto in essere un accurato restauro ambientale dopo il completamento delle opere infrastrutturali.		**Prescrizione completamente ottemperata** È stato eseguito il progetto dell'inserimento ambientale che prevede la sistemazione a verde delle scarpate e delle aree intercluse, oltre alla rinaturalizzazione delle aree residuali.		

LEGENDA PRESCRIZIONI

ENTE

- COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE VIA E VAS
- MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI
- REGIONE SARDEGNA
- V7 — UBICAZIONE SOLUZIONE OTTEMPERANTE PRESCRIZIONE COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE VIA E VAS
- M26 — UBICAZIONE SOLUZIONE OTTEMPERANTE PRESCRIZIONE MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI
- R11 — UBICAZIONE SOLUZIONE OTTEMPERANTE PRESCRIZIONE REGIONE SARDEGNA

AMBITI INTERESSATI DALLE AZIONI DI PROGETTO

- IAP — Inserimento Ambientale e Paesaggistico
- VER — Opere a verde
- IDR — Idraulica
- STR — Strutture
- CAN — Cantieri

T.1 T.2 T.3 TAVOLE DI RIFERIMENTO

VERIFICA DI OTTEMPERANZA

- M1 — PRESCRIZIONE OTTEMPERATA
- M5 — ~~PRESCRIZIONE PARZIALMENTE OTTEMPERATA CHE VERRA' COMPLETAMENTE OTTEMPERATA NELLA SUCCESSIVA CONSEGNA~~
- M7 — PRESCRIZIONE OTTEMPERATA NELLA PROGETTAZIONE PRELIMINARE

ANAS S.p.A. | Commissario Governativo Delegato OPCM n. 3869 del 23 aprile 2010 OPCM n. 3895 del 20/8/2010 | REGIONE SARDEGNA

O.P.C.M. n. 3869 del 23/04/2010. Disposizioni urgenti di protezione civile per fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nelle province di Sassari ed Olbia- Tempio, in relazione alla strada statale Sassari - Olbia

SOGGETTO ATTUATORE ANAS S.p.A.

ADEGUAMENTO AL TIPO B (4 CORSIE) DELL'ITINERARIO SASSARI-OLBIA LOTTO 2

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI

QUADRO DELLE PRESCRIZIONI E RELATIVE OTTEMPERANZE MINISTERO BB. AA. CC.

RIFERIMENTO ELABORATO

CODICE PROGETTO 1° livello	2°liv.	3° livello	CODICE ELABORATO 1° livello	2° livello	3° livello	4° livello	5°liv.
DPCA03	E	1002	T00	EG00	GEN	PL05	E

REVISIONI REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
E	Maggio 2015	AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI ISTRUTTORIA ANAS	S.MASALA	M.CHERCHI	R.SOLMONA
D	Luglio 2014	AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI ISTRUTTORIA ANAS	S.MASALA	G.SANTORO	R.SOLMONA

SCALA: - DATA: Gen.2014

Imprese - A.T.I.: MANDATARIA VIDONI; MANDANTE cgs; MANDANTE movistrade cogefi INFRASTRUTTURE MOVISTRADE COGEFI S.r.l.

Il Responsabile del Procedimento: Ing. Luigi Silletta

Progettisti indicati - A.T.P.: MANDATARIA studio solmona & vitali; MANDANTE F&M ingegneria; MANDANTE TECNICAER engineering s.r.l.

Il Progettista Il Geologo

FILE: T00EG00GENPL05_E