



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 67/28 DEL 31.12.2020

Oggetto: Predisposizione di studi, indagini e attività di ricerca per la pianificazione e programmazione di interventi infrastrutturali di competenza dell'Assessorato dei Lavori Pubblici (art. 6 L.R. n. 8/2018). Programmazione interventi. CdR 00.08.01.04 e CdR 00.08.01.05, capitolo SC08.6576, Tit. 1, miss. 01, progr. 06, macr. 103. Importo euro 300.000.

L'Assessore ad interim dei Lavori Pubblici rappresenta che il 17 aprile 2020 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con il parere n. 88/2019, ha approvato le "Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti".

Le Linee guida, illustra l'Assessore, definiscono una procedura per la gestione della sicurezza dei ponti esistenti, basata sul censimento e la classificazione del rischio, la verifica della sicurezza e la sorveglianza e il monitoraggio dei ponti e dei viadotti con luce complessiva superiore a 6 metri. Per le opere con luce minore è cura del gestore definire le modalità di sorveglianza e monitoraggio. Le Linee guida adottano un approccio multilivello progressivo, in conseguenza dell'ingente numero di ponti e viadotti presenti sul territorio italiano.

La complessità e, quindi, l'onerosità delle ispezioni, delle indagini, dei controlli, dei monitoraggi e delle verifiche da effettuare, deve essere calibrata, secondo le Linee guida, valutando di volta in volta, seppure in modo approssimato e qualitativo, l'effettiva necessità e urgenza di intervento in funzione dello stato attuale dell'opera, pervenendo ad un metodo omogeneo e uniforme di valutazione. L'approccio multilivello prevede analisi speditive territoriali (censimento), ispezioni e una preliminare classificazione delle opere e approfondimenti puntuali di complessità maggiore concentrate su singoli manufatti. In relazione al grado di complessità, la tipologia dei successivi approfondimenti, eventualmente richiesti e opportunamente graduati, concorre a definire la classe di attenzione da attribuire ad ogni ponte.

L'Assessore rammenta che la Regione, negli ultimi anni, ha portato avanti numerose iniziative e attività finalizzate al miglioramento delle condizioni di sicurezza delle infrastrutture viarie, sia con interventi tesi alla riduzione dell'incidentalità da traffico, sia con opere di manutenzione e consolidamento puntuale di opere d'arte, quali ponti e viadotti. Alla luce dei contenuti delle Linee guida e della necessità di sviluppare un programma di interventi mirati e, dato l'altissimo numero di



elementi di rete da monitorare, l'Assessore evidenzia la necessità di dotare la Regione di un metodo scientifico per il censimento e lo studio delle opere d'arte e delle condizioni statiche e di verifica di sicurezza di ponti e viadotti.

L'Assessore rappresenta che, al fine di definire delle Linee guida regionali per il "Monitoraggio innovativo delle infrastrutture viarie e per la sicurezza di ponti e viadotti", in coerenza con le direttive del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, risulta utile sviluppare una serie di attività riguardanti i ponti e i viadotti esistenti d'interesse comune che consentano di:

- a) studiare criteri di censimento e di classificazione del rischio di tipo innovativo;
- b) indagare metodi innovativi per le verifiche di sicurezza;
- c) investigare sistemi di monitoraggio ripetibili nel tempo per la singola opera;
- d) analizzare la vulnerabilità rispetto alla rete stradale ovvero la rilevanza trasportistica e territoriale di un'opera d'arte.

Il conseguimento degli obiettivi indicati nelle Linee guida del MIT impone operativamente, infatti, il ricorso a procedure basate su uno schema teorico che sia in grado di descrivere e analizzare nel dettaglio i fenomeni in studio, evidenziandone le caratteristiche significative ritenute più rilevanti. Inoltre, risulta necessario il ricorso ad un processo tecnico-scientifico che, in modo coerente con le risultanze operative, concettualizzi il sistema strutturale nel contesto in esame, fondamentale per lo studio della sicurezza delle opere d'arte.

L'Assessore rappresenta che le competenze e le risorse tecniche, scientifiche e tecnologiche necessarie hanno orientato l'Assessorato verso i tipici ambiti di attività delle strutture universitarie e di avanzati enti di ricerca, con i quali possono proficuamente potenziarsi e svolgersi in sinergia le attività necessarie.

L'Assessore rammenta, infatti, che, con la deliberazione n. 55/6 del 5 novembre 2020 la Giunta regionale ha approvato lo schema di Protocollo d'Intesa tra l'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna e l'Università degli Studi di Cagliari per la "Collaborazione tecnica scientifica in materie di comune Interesse", sottoscritto in data 16 novembre 2020. Le materie di comune interesse previste nel Protocollo riguardano:

- la sicurezza e l'adeguamento funzionale delle infrastrutture di trasporto, in particolare, della



- viabilità della regione;
- la qualità architettonica delle opere pubbliche;
 - lo sviluppo di un modello socio-economico da applicarsi al Piano regionale della portualità turistica che ne analizzi la sostenibilità e che abbia tra i propri riferimenti politiche di green economy;
 - lo sviluppo della pianificazione delle infrastrutture, studi sugli impatti e valutazioni di carattere ambientale.

Sono, inoltre, previste dal Protocollo Istituzionale, attività specifiche sulla sicurezza e monitoraggio delle infrastrutture di trasporto e infrastrutture viarie, sistemi di rilevamento ed elaborazione dati e comunicazione con l'utenza, con particolare riferimento alla verifica della vulnerabilità idraulica e geologica e le condizioni statiche e di verifica dei livelli di sicurezza di ponti e viadotti.

Seguendo la strada tracciata dalla citata Delib.G.R. n. 55/6 del 5 novembre 2020, per il conseguimento degli obiettivi dettati dalle Linee guida del MIT, il competente Servizio dell'Assessorato ha avviato la predisposizione di un Accordo di collaborazione tecnico scientifica, ai sensi dell'art. 15 della legge n. 241/1990, con il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambiente e Architettura (Dicaar) dell'Università degli Studi di Cagliari, finalizzato all'attività di "Ricerca e studio per il monitoraggio innovativo delle infrastrutture viarie e per la sicurezza di ponti e viadotti", che prevede il solo riconoscimento, da parte della Regione, delle spese sostenute, per un valore complessivo stimato in euro 160.600 nel triennio 2020-2022.

L'Assessore rammenta, inoltre, che sono in corso, da parte delle strutture dell'Assessorato dei Lavori Pubblici, specifiche attività nell'ambito della pianificazione e programmazione della portualità turistica regionale, che hanno avuto un loro primo, fondamentale, assetto con la presa d'atto da parte della Giunta regionale, con la deliberazione n. 47/52 del 24 settembre 2020, del Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica.

In tale contesto, rammenta l'Assessore, si è altresì dato mandato alle strutture regionali, ciascuna per le proprie competenze, di attivare tutte le procedure e gli atti amministrativi necessari per il reperimento delle risorse finanziarie atte al completamento del Piano, per dotarlo della VAS e per l'attuazione di ogni altro procedimento utile e necessario per la sua approvazione. Per l'avvio di dette attività era stato stimato, in prima istanza, un fabbisogno finanziario di euro 300.000.

L'Assessore rappresenta che, coerentemente a quanto disposto dalla richiamata Delib.G.R. n. 47/52 del 24 settembre 2020, il completamento e lo sviluppo del Piano Regionale della Rete di Portualità



Turistica sarà curata in gestione diretta dal Servizio infrastrutture di trasporto e sicurezza stradale della Direzione generale dei Lavori Pubblici, anche con la collaborazione di tutte le strutture competenti della Regione. Allo scopo, è stato istituito un Gruppo di lavoro interassessoriale, coordinato dall'Assessorato dei Lavori Pubblici, in quanto soggetto attuatore, composto dai rappresentanti delle Direzioni generali dei Lavori Pubblici, della Difesa dell'Ambiente, della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia, degli Enti Locali e Finanze, del Centro Regionale di Programmazione, dei Trasporti, del Turismo, Artigianato e Commercio, che individui l'iter di adozione e approvazione del Piano e accompagni l'attività di pianificazione nelle successive fasi fino alla emanazione del provvedimento di VAS e alla definitiva approvazione del Piano medesimo in Giunta regionale, i cui lavori sono già stati avviati il 10 dicembre 2020.

Anche in relazione a tale attività, prosegue l'Assessore, seguendo la strada tracciata dalla citata Delib.G.R. n. 55/6 del 5 novembre 2020, il competente Servizio dell'Assessorato ha avviato la predisposizione di un Accordo di collaborazione tecnico-scientifica, ai sensi dell'art. 15 della legge n. 241/1990, con il Dicaar dell'Università degli Studi di Cagliari, finalizzato alla "Ricerca e studio per lo sviluppo e implementazione della VAS del Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica e altre attività di interesse". Tale collaborazione consentirà, in una Regione che ha fatto della sostenibilità uno degli obiettivi primari delle sue politiche, in merito alle tematiche ambientali e all'applicazione delle normative relative ai Green Public Procurement (Gpp) e ai Criteri Ambientali Minimi (Cam), di sviluppare il completamento della rete portuale e il potenziamento, riqualificazione ed efficientamento delle strutture esistenti, attraverso un'articolata impostazione sistemica riguardante i molteplici aspetti della sostenibilità ambientale, economica e sociale delle infrastrutture portuali. Tale accordo di collaborazione prevede il solo riconoscimento, da parte della Regione, delle spese sostenute per un importo necessario stimato in euro 274.400 nel triennio 2020-2022.

L'Assessore riferisce, in ultimo, in merito alla richiesta di finanziamento presentata dal Comune di Bonorva, finalizzata alla realizzazione di un'opera di sbarramento da realizzarsi presso le tenute del Parco Mariani. Tale opera consentirebbe l'accumulo di una risorsa idrica di circa 20.000 metri cubi, utile per la salvaguardia delle attività agro-pastorali del territorio e la conseguente valorizzazione del settore agricolo. Inoltre l'infrastruttura costituirebbe un importante ausilio per la tutela ambientale di un'ampia zona del territorio comunale, in quanto potrebbe essere utilizzata ai fini della prevenzione e della lotta contro gli incendi che, anche nella scorsa stagione estiva, hanno interessato l'area del Parco. La realizzazione di tale opera, secondo una prima stima economica fatta dal Comune di



Bonorva, avrebbe un costo di euro 1.900.000 e la successiva gestione e manutenzione sarebbe a completo carico della stessa amministrazione comunale proponente. Pertanto, al fine di consentire lo sviluppo di un adeguato studio di fattibilità in grado di sviluppare le possibili alternative progettuali per conseguire le finalità proposte, l'Assessore rappresenta che il competente Servizio dell'Assessorato ha stimato in euro 21.000 il finanziamento necessario, la cui spesa è prevista per l'annualità 2021.

Nella seguente tabella è riportato il riassunto degli interventi sopra esposti:

Intervento	Importo (euro)	CdR
Ricerca e studio per il monitoraggio innovativo delle infrastrutture viarie e per la sicurezza di ponti e viadotti	160.600	00.08.01.04
Ricerca e studio per lo sviluppo e implementazione della VAS del Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica e altre attività di interesse	274.400	00.08.01.04
Studio di fattibilità per la realizzazione di un'opera di sbarramento in località Mariani - Comune di Bonorva	21.000	00.08.01.05
Totale	456.000	

L'Assessore riferisce che, ai sensi dell'art. 6, comma 2, della legge regionale n. 8 del 13 marzo 2018, recante "Nuove norme in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture", nel bilancio regionale è istituito un apposito capitolo di spesa destinato a contenere le risorse per la predisposizione di studi, indagini e ogni attività di ricerca propedeutica e strettamente necessaria per una corretta ed efficace attività di programmazione degli interventi di competenza regionale. Tale capitolo SC08.6576 dispone, allo stato attuale, di uno stanziamento, per il triennio 2020-2022, pari complessivamente a euro 300.000, ripartito equamente nelle tre annualità (euro 100.000 annualità 2020, euro 100.000 annualità 2021 ed euro 100.000 annualità 2022).

Dette risorse, precisa l'Assessore, sono al momento attribuite al CdR 00.08.01.01 e sono in corso le procedure per la loro attribuzione ai competenti Centri di responsabilità CdR 00.08.01.04 e CdR 00.08.01.05.

L'Assessore rappresenta che le risorse attualmente disponibili nel capitolo SC08.6576 non sono quindi sufficienti a garantire la completa copertura dei tre interventi sopra esposti e, pertanto, in



considerazione dello sviluppo pluriennale delle attività e della loro possibile strutturazione per fasi, propone la seguente ripartizione del finanziamento disponibile, in modo tale da dare pieno avvio alle attività:

Intervento	CdR	2020	2021	2022	Totale
Ricerca e studio per il monitoraggio innovativo delle infrastrutture viarie e per la sicurezza di ponti e viadotti	00.08.01.04	36.900,00	39.000,00	55.300,00	131.200,00
Ricerca e studio per lo sviluppo ed implementazione della VAS del Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica e altre attività di interesse	00.08.01.04	63.100,00	40.000,00	44.700,00	147.800,00
Studio di fattibilità per la realizzazione di un'opera di sbarramento in località Mariani - Comune di Bonorva	00.08.01.05		21.000,00		21.000,00
Totale		100.000,00	100.000,00	100.000,00	300.000,00

L'Assessore dei Lavori Pubblici propone, inoltre, di dare mandato al competente Assessorato della Programmazione, Bilancio, Credito e Assetto del Territorio per il reperimento delle risorse finanziarie necessarie per la completa copertura degli interventi, pari a complessivi euro 156.000 nell'ambito della manovra di bilancio pluriennale 2021-2023, nelle annualità 2021 e 2022.

La Giunta regionale, udita la proposta dell'Assessore ad interim dei Lavori Pubblici, visto il parere di concerto dell'Assessore della Programmazione, Bilancio, Credito e Assetto del Territorio, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato dei Lavori Pubblici sulla proposta in esame

DELIBERA



- di approvare il seguente programma di finanziamento:

Intervento	CdR	2020	2021	2022	Totale
Ricerca e studio per il monitoraggio innovativo delle infrastrutture viarie e per la sicurezza di ponti e viadotti	00.08.01.04	36.900,00	39.000,00	55.300,00	131.200,00
Ricerca e studio per lo sviluppo ed implementazione della VAS del Piano Regionale della Rete di Portualità Turistica e altre attività di interesse	00.08.01.04	63.100,00	40.000,00	44.700,00	147.800,00
Studio di fattibilità per la realizzazione di un'opera di sbarramento in località Mariani - Comune di Bonorva	00.08.01.05		21.000,00		21.000,00
Totale		100.000,00	100.000,00	100.000,00	300.000,00

- di dare mandato alla Direzione generale dei Lavori Pubblici, avvalendosi dei competenti Servizio Infrastrutture di Trasporto e Sicurezza Stradale e Servizio Opere Idriche e Idrogeologiche, di porre in essere le attività occorrenti per la corretta gestione operativa degli interventi programmati, fino alla concorrenza massima delle risorse attualmente disponibili nel bilancio;
- di autorizzare la Direzione generale dei Lavori Pubblici, avvalendosi del competente Servizio Infrastrutture di Trasporto e Sicurezza Stradale, alla stipula di ulteriori atti aggiuntivi agli accordi di collaborazione, fino alla concorrenza massima dell'importo complessivo di euro 156.000, subordinatamente al reperimento di ulteriori risorse sul bilancio nelle annualità 2021 e 2022;
- di dare mandato al competente Assessorato della Programmazione, Bilancio, Credito e



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 67/28
DEL 31.12.2020

Assetto del Territorio per il reperimento delle risorse finanziarie necessarie alla completa copertura degli interventi, pari a complessivi euro 156.000, nell'ambito della manovra di bilancio pluriennale 2021-2023, nelle annualità 2021 e 2022.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Direttore Generale

Silvia Curto

Il Presidente

Christian Solinas