



DIREZIONE AREA TECNICA E DI ESERCIZIO

Oggetto: *Lavori urgenti di manutenzione straordinaria del viadotto Furiano - Km. 112,430, in carreggiata dir. Messina"*

- **Approvazione Quadro Economico;**
- **Affidamento incarico per la verifica del progetto esecutivo**

Determina a contrarre. SMART CIG

DECRETO DIRIGENZIALE N. 548/DATE/2022 del 15 SET. 2022

PREMESSO CHE:

- Il Consorzio per le Autostrade Siciliane ha sottoscritto con l'Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Ingegneria un Accordo di Programma “Approfondimenti scientifici in merito alle condizioni strutturali di sicurezza, di impalcati da ponte in concessione al Consorzio per le Autostrade Siciliane ricadenti nella Provincia di Messina.
- Con nota prot. n. 25974 del 4/10/2019 è stato espressamente richiesto di estendere le attività di cui all'Accordo di Programma suddetto, ai sensi dell'art. 2, anche all'infrastruttura ricadente sulla tratta A/20 ME-PA denominata “Viadotto Furiano”.
- In data 22/05/2020 il prof. Recupero ha redatto una relazione sulle criticità dello stato del manufatto; In data 29/06/2020 è stato redatto il progetto per il *“Servizio di monitoraggio del Viadotto Furiano ricadente sulla tratta A/20 ME-PA mediante installazione di nodi sensori per misurazione spostamenti, temperature, inclinazioni, accelerazioni, sulla tratta A/20 ME-PA”* dall' ing. Anna Sidoti sulla base della Relazione del 25/05/2020 redatta dal prof Antonino Recupero;
- Con nota prot. N.27 del 13/08/2020 è stato comunicato che la gara per il *“Servizio di monitoraggio del Viadotto Furiano ricadente sulla tratta A/20 ME-P A mediante installazione di nodi sensori per misurazione spostamenti, temperature, inclinazioni, accelerazioni, sulla tratta A/20 ME-P A”* è andata deserta;
- Con nota prot. n. 22256 del 17/09/2020 è stato chiesto all'Università degli Studi di Messina di rimodulare il progetto nell' ambito della convenzione del servizio di supporto;
- Con nota protocollata al n. 2716 il 28/01/2021 il prof Recupero ha richiesto, a parziale modifica delle indagini precedentemente richieste, la messa a disposizione di rilievi metrici e fotografici eseguiti da laboratorio ufficiale;
- Con decreto dirigenziale prot. 98/DATE/2021 del 02/03/2021 il Direttore dell' Aera Tecnica, ha affidato alla società Sidercem srl *“l'incarico per l'Esecuzione rilievi metrici di dettaglio relativi agli appoggi degli impalcati del Viadotto Furiano lungo l'autostrada A/20 ME-PA”*
- A seguito dei rilievi metrici ricevuti dalla ditta Sidercem srl, il prof. Antonino Recupero con relazione del 31/05/2021 ha suggerito di monitorare attivamente la sola spalla mobile lato Palermo della carreggiata sx (dir. Messina);
- In data 13/07/2021 l'ing. Castelli ha eseguito un sopralluogo per la verifica degli spostamenti longitudinali in corrispondenza degli appoggi della spalla n.2 in carr. Sx;
- In data 15/07/2021 è stato trasmesso per mezzo mail il verbale di sopralluogo del 13/07/2021 al prof. Recupero
- Con nota prot. 9077DG del 22/07/2021 l'ing. Francesco Castelli è stato nominato RUP e DEC del *“Servizio di monitoraggio del Viadotto Furiano ricadente sulla tratta A/20 ME-PA mediante installazione di nodi sensori per misurazione spostamenti, temperature, inclinazioni, accelerazioni, sulla tratta A/20 ME-PA”* in sostituzione dell'ing. Anna Sidoti;
- In data 28-29/07/2021 l'ing. Castelli a seguito della relazione del prof. Recupero del 31/05/2021, ha richiesto la revisione del progetto al progettista ing. Anna Sidoti;
- Nella prima settimana di agosto l'ing. Castelli durante un incontro con il progettista ing Anna Sidoti ha appreso della indisponibilità **I** da parte della stessa a redigere la revisione del progetto di monitoraggio;
- Al fine di una collaborazione fattiva, l'ing Castelli ha aggiornato in bozza la revisione del progetto di monitoraggio per il viadotto Furiano;
- In data 20/08/2021 l'ing. Francesco Castelli ha inviato la bozza del progetto al prof. Antonino Recupero per ricevere un parere tecnico scientifico;



DIREZIONE AREA TECNICA E DI ESERCIZIO

- Con nota del 18/09/2021 il Prof. Antonino Recupero inviava il parere tecnico scientifico in merito alla bozza di progetto, relativa al servizio di monitoraggio trasmessa in data 20/08/2021, consigliando di prevedere l'individuazione da parte del concorrente di una figura specifica quale "Ispettore di 3° livello ponti";
- Con nota 26661 del 22/09/2021 l'ing. Castelli già RUP e DEC viene nominato progettista per il "Servizio di monitoraggio del Viadotto Furiano ricadente sulla tratta A120 ME-PA mediante installazione di nodi sensori per misurazione spostamenti, temperature, inclinazioni, accelerazioni, sulla tratta A/20 ME-PA" in sostituzione dell'ing. Anna Sidoti;
- Con decreto 553/DATe del 23/09/2021 (determina a contrarre), è stato approvato il progetto, prenotate le somme e disposto per 'affidamento del Servizio';
- Con il decreto 566/DATe del 04/10/2021 è stato aggiudicato il servizio per il monitoraggio alla Società AC2;
- In data 05/10/2021 è stato consegnato il servizio di monitoraggio alla società AC2 Srl.
- Il monitoraggio effettivo come previsto da elaborati progettuali ha avuto inizio entro i 15 dall'avvenuta consegna e quindi in data 15/10/2021.
- In data 27/10/2021 e 29/10/2021 sono stati notificati gli allarmi per il superamento della soglia fissata progettualmente a 20 mm.
- A seguito del primo allert il prof. Antonino Recupero, in riscontro alla richiesta di un suo parere tecnico scientifico, ha ribadito di mantenere "una soglia di allarme di 20 mm, infatti tale soglia è in grado di predisporre la chiusura del manufatto per tempo prima che la tazza esca fuori piastra di slitta".
- Dal 30/10/2021 a seguito degli allarmi ricevuti è stata emanata l'ordinanza n. 185/2021 del 29/10/2021 di interdizione della carreggiata in direzione Messina e il doppio flusso di circolazione nella carreggiata in direzione Palermo;
- Alla data odierna l'interdizione è ancora operante;
- In data 04/11/2021 il Responsabile del Servizio di Controllo Strutture ing. Francesco Castelli, ha trasmesso il documento preliminare alla progettazione comprensivo di relazione e stima dei lavori dove tra l'altro emerge che "*Al fine di garantire la sicurezza dell'utenza stradale e la riapertura al transito della carreggiata attualmente interdetta, occorre eliminare le criticità riscontrate attraverso l'attuazione di interventi mirati. Per raggiungere tale obiettivo occorre dare corso ad una progettazione ampia e approfondita. Tenendo conto dell'elevato grado di complessità della progettazione, si propone di ricorrere a studi professionali esterni da reperire nell'ambito del mercato nazionale in possesso di adeguata esperienza professionale maturata in situazioni analoghe*" e veniva stimato il costo dei lavori come riportato nel seguente quadro economico:

A) LAVORI:

A1)	Importo massimo presunto per lavori a misura	€ 725.379,36
A2)	Oneri aggiuntivi della sicurezza presunti, non soggetti a ribasso (circa 8,00 %)	€ 58.030,35
Importo lavori al lordo del ribasso		€ 783.409,71

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1)	Imprevisti (circa 10%)	€ 78.340,97
B2)	Incentivi per funzioni tecniche svolte dal personale dipendente ai sensi dell'art.113 del Codice degli Appalti	€ 15.668,19
B3)	Competenze per funzioni tecniche svolte da professionisti esterni ai sensi del D.M. 17 giugno 2016	
B3.1)	Progettazione	€ 41.354,59
B3.2)	Supporto al RUP	€ 12.373,81
B3.3)	CSE	€ 16.281,34
B3.4)	I.V.A. (22%) e CNPAIA (4%) su B3.1	€ 18.818,62
B4)	Accertamenti di laboratorio, rilievi strumentali e verifiche tecniche (circa 2,00 %)	€ 15.668,19
B5)	Contributo ANAC	€ 375,00
B6)	I.V.A. (22%) su A1+A2+B1+B4	€ 193.032,15
Totale somme a disposizione		€ 391.912,87

IMPORTO TOTALE DEI LAVORI € 1.175.322,58

- E' necessario redigere il progetto ed il Piano di sicurezza nella fase di progettazione (PSC);
- Con il decreto 260/DG del 02/12/2022 è stato affidato l'incarico per la redazione del progetto all'ing. Fabio Neri;
- Lo stesso consegnava in data 23/03/2022 il progetto definito;
- In data 21/04/2022 il professionista veniva autorizzato per la stesura della progettazione esecutiva e del PSC;



DIREZIONE AREA TECNICA E DI ESERCIZIO

- Il progettista trasmetteva il progetto esecutivo con nota del 22/06/2022 prot CAS 19137 del 23/06/2022, con il seguente quadro economico dal quale si evince che l'importo complessivo dei lavori è pari a € 10.250.000,00 di cui € € 7.800.815,97 per lavori compresi oneri della sicurezza e € € 2.449.184,03 per somme a disposizione compresa IVA così come di seguito descritto:

A.1)	IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI	€ 1.353.232,84
	Oneri di sicurezza previsti nei lavori	€ 47.696,70
Sommano i lavori al netto della sicurezza		€ 1.305.536,14
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:	
1)	IVA al 10%	€ 135.232,28
2)	Prove di accettazione e qualificazione dei materiali impiegati e dei sistemi di protezione sismica compreso di IVA	€ 15.000,00
3)	Imprevisti e arrotondamento	€ 109.311,29
4)	Spese competenze tecniche progettazione definitiva, esecutiva e CSP al netto del R.A. e compreso di Cassa ed IVA	€ 73.027,45
5)	Competenze tecniche per Direzione dei lavori e CSE al netto del R.A. e compreso di IVA e Cassa	€ 102.804,30
6)	Spese occupazione temporanea terreni (arrotondato)	€ 2.000,00
7)	Supporto al RUP	€ 21.223,22
8)	Competenze per collaudo statico e tecnico amministrativo compreso cassa ed IVA	€ 37.746,80
9)	Spese per commissioni giudicatrici	€ 6.500,00
10)	Spese per pubblicità	€ 10.000,00
11)	Incentivi funzioni tecniche	€ 33.830,82
Totale somme a disposizione		€ 546.767,16
		IMPORTO TOTALE € 1.900.000,00

- che occorre verificare e validare il progetto esecutivo di cui al superiore Q.E. ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016;

CONSIDERATO:

che è obiettivo prioritario indispensabile ed urgente dell'Ente provvedere all'affidamento del suddetto incarico; che non è possibile conferire l'incarico a personale in servizio del Consorzio per le Autostrade Siciliane;

VISTI:

- l'urgenza dettata dalla necessità di procedere con celerità alla prosecuzione dell'iter tecnico amministrativo per la verifica della progettazione ed i successivi lavori di cui all'oggetto;
- Che l'importo previsto stimato ai sensi del (D.M. 17/06/2016) per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria, per l'incarico per la verifica della progettazione esecutiva per lavorazioni di importo ad €. 1.305.536,00 è pari ad €. 10.048,30 oltre spese ed oneri accessori pari ad €. 2.492,89 per un importo complessivo di €.12.541,19 oltre IVA e Cassa se dovuta (allegato al presente decreto);
- l'art. 36, comma 2, lett. "a" del D.lgs. n. 50/2016 così come modificato con la Legge 120 del 11/09/2020 e ss.mm.ii. che, per affidamenti di servizi per importo inferiore ad €.139.000,00 prevede la possibilità di procedere all'affidamento diretto ad operatori economici in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art. 80 d.lg.50/2016;

Vista la delibera n. 2/AS del 30/8/2022 di approvazione del Bilancio di Previsione 2022/2024, nelle more dell'asseverazione da parte dell'Assessorato delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti della Regione Siciliana, si prosegue la gestione provvisoria così come acclarato con nota prot. numero 48221 dell'1/9/2022".

che ai Dirigenti ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 punto 2) della Legge Regionale 10/2010 spetta l'adozione degli atti e dei provvedimenti amministrativi, compresi quelli che impegnano l'Amministrazione verso l'esterno;

CONSIDERATO che è urgente e necessario provvedere alla verifica ed alla successiva validazione del progetto in oggetto;



CONSORZIO PER LE

AUTOSTRADE SICILIANE**DIREZIONE AREA TECNICA E DI ESERCIZIO****RITENUTO** opportuno e necessario approvare:

- la tipologia di procedura di affidamento prescelta in conformità all'art. 36, comma 2, lett. "a" del D.lgs. n. 50/2016 così come modificato con la Legge 120 del 11/09/2020 e ss.mm.ii.;
- bozza del disciplinare d'incarico allegato parte integrante del presente decreto;

Per le motivazioni in narrativa indicate, il Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio in pregio ai propri compiti

D E C R E T A**Art. 1) DI PRENDERE ATTO** delle motivazioni indicate in narrativa che qui si intendono riportate e trascritte;**Art. 2) DI APPROVARE** il quadro economico del progetto esecutivo pari ad €. 1.900.000,00 di cui €. 1.305.536,14 per lavori compresi €. 47.696,70 per oneri della sicurezza ed €. 546.767,16 per somme a disposizione dell'Amministrazione ed IVA;**Art.3) DI PRENOTARE**, l'importo complessivo di €. 1.900.000,00 (IVA COMPRESA) sul capitolo 204 (manutenzione straordinaria autostrada ed impianti) del redigendo bilancio pluriennale 2022/2024 esercizi finanziari 2022/2023/2024, in quanto la prenotazione di cui al decreto 245/DG del 17/11/2021 non è stata consolidata;**Art. 4) DI APPROVARE** la procedura di affidamento prescelta, per l'incarico per l'effettuazione della verifica, ovvero nel caso di specie affidamento diretto ai sensi dell'art.36, comma 2, lett. "a" del D.lgs. 50/2016 così come modificata con la Legge 1220 del 11/09/2020;**Art. 5) DI APPROVARE** la spesa per l'affidamento dell'incarico per la verifica pari ad €. 1.305.536,00 è pari ad €. 10.048,30 oltre spese ed oneri accessori pari ad €. 2.492,89 per un importo complessivo di €.12.541,19 oltre IVA e Cassa se dovuta (allegato al presente decreto);**Art. 6) DI APPROVARE** la bozza del "Disciplinare d'incarico";**Art. 7) DI DARE ATTO** che, le somme necessarie all'espletamento del servizio, pari ad €.15.912,26, saranno prelevate dalle somme prenotate con il presente decreto;**Art. 8) DI PROVVEDERE** alla predisposizione di tutti gli atti necessari alla prosecuzione dell'iter amministrativo finalizzato all'affidamento dell'incarico nel rispetto delle procedure di cui sopra;**Art. 9) DI DARE ATTO** che la liquidazione delle somme avverrà con separati provvedimenti e secondo il seguente cronoprogramma previsionale dei pagamenti: €. 100.000,00 IVA compresa nel corso dell'Esercizio finanziario 2022 ed €. 1.800.000,00 IVA compresa entro il 2023.**Il Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio***Ing. Dario Costantino***Visto: Direttore Generale***Ing. Salvatore Minaldi***Allegati:***Quadro Economico**Lettera di invito**Disciplinare;**Calcolo Onorari.***Segr.Dir Gen. Contr.Strategico***Geom. Amedeo Branca*