



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

Messina" Approvazione Quadro Economico, prenotazione somme. CIG n _____

Affidamento incarico di Progettista, SMART CIG n _____

Determina a contrarre.

**DECRETO DIRIGENZIALE N. 245 /DG/2021
IL DIRETTORE GENERALE**

del 17 NOV. 2021

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 09/01/2020 su disposizione di questa Direzione Generale è stato effettuato un sopralluogo sull'infrastruttura in oggetto dall'Ing. Anna Sidoti, ed il Prof. Antonino Recupero, docente di Ponti del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina.
- Con decreto dirigenziale prot. 10/DG del 17/01/2020 l'ing. Anna Sidoti è stata nominata RUP 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 "*;
- Con decreto dirigenziale prot. 10/DG del 17/01/2020 l'ing. Giovanni Iozza è stato nominato DEC e Progettista del *"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 "*;
- In data 22/05/2020 il prof. Recupero ha redatto una relazione sulle criticità dello stato del manufatto; con nota prot. 852/DG del 17/06/2020 l'ing. Anna Sidoti è stata nominata DEC e Progettista 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. Giovanni Iozza;
- Dal 04/05/2020 al 25/05/2020 sono pervenute n. 4 manifestazioni di disponibilità all'avviso pubblicato sulla piattaforma web;
- Con verbale del 09/06/2020 si è preso atto che solo 3 dei partecipanti hanno presentato regolare 'documentazione richiesta nell'avviso;
- 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 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;
- 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 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;
- 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 "AI 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);

CONSIDERATO:

che è necessario ed urgente avviare l'iter per la redazione del progetto;
 che la mole di lavoro attualmente in capo ai dipendenti tecnici in servizio, l'elevato grado di complessità della progettazione e la conseguente impossibilità di nominare personale interno al Consorzio, impongono l'esigenza di individuare professionisti a supporto esterni all'Ente;
 che è obiettivo prioritario indispensabile ed urgente dell'Ente provvedere alla corretta prosecuzione dell'iter per affidamento del servizio;

VISTI:

- l'urgenza dettata dalla necessità di procedere con celerità alla prosecuzione dell'iter tecnico amministrativo per l'esecuzione dei lavori di cui all'oggetto;
- che l'importo previsto per la redazione degli elaborati progettuali e del PSC stimata ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), per progetto di importo dei lavori pari ad €.783.409,00 è pari ad €.33.083,67 oltre spese ed oneri accessori pari ad €. 8.270,92 per un importo complessivo di **€. 41.354,59** oltre IVA e oneri previdenziali (allegato al presente decreto), rientra all'interno della soglia prevista dell'art. 36, comma 2, lett. "a" del citato D.lgs. 50/2016 e ss.mm.iii..
- l'art. 36, comma 2, lett. "a" del D.lgs. n. 50/2016 così come modificato dal D.L. 76/2020 convertito con la legge 120 del 11/09/2020 e ss.mm.ii. che, per affidamenti di importo inferiore ad €.139.000 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;

VISTO:

- l'art 43 del D.lgs. 118/2001 e s.m.i. che dispone in materia di esercizio provvisorio e gestione provvisoria;
- la gestione provvisoria della spesa autorizzata fino al 30/11/2021 con nota n.58983 del 09/11/2021 Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità;

CONSIDERATO:

- ✓ che è urgente e necessario provvedere ad assegnare a professionista esterno, in possesso dei titoli e della professionalità necessaria allo svolgimento degli stessi incarichi;
- ✓ che l'Amministrazione si riserva la facoltà, nel caso che l'importo dei lavori, a seguito della progettazione definitiva sia superiore al 10% dell'importo stimato dal Responsabile del Servizio di Controllo Strutture, di non affidare la redazione della progettazione esecutiva, la quale sarà affidata, con altra procedura di gara;

RITENUTO opportuno e necessario approvare:

- la tipologia di procedura di affidamento prescelta in conformità all'art. 36, comma 2, lett.a) del d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- bozza del disciplinare d'incarico allegato e lettera di invito parte integrante del presente decreto;
- la spesa del servizio calcolata giusta il D.M. 17/06/2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31/10/2013;

DATO ATTO che le superiori somme saranno prelevate dal quadro economico del progetto;

Per le motivazioni in narrativa indicate, il Direttore Generale in pregio ai propri compiti

D E C R E T A

Art. 1) DI PRENDERE ATTO delle motivazione indicate in narrativa che qui si intendono riportate e trascritte;

Art. 2) DI APPROVARE il quadro economico del progetto in premessa allegato e parte integrante del presente provvedimento;

Art.3) DI PRENOTARE, l'importo complessivo di €. 1.175.322,58 (IVA COMPRESA) sul capitolo 204 (manutenzione straordinaria autostrada ed impianti) del redigendo bilancio pluriennale 2021/2023 esercizi finanziari 2021/2022;

Art. 4) DI APPROVARE relativamente alla redazione degli elaborati progettuali la procedura di affidamento, per la progettazione definitiva ed esecutiva per l'effettuazione dei lavori urgenti di manutenzione straordinaria del viadotto Furiano - Km. 112,430, in carreggiata dir. Messina e redigere il PSC, prescelta ovvero nel caso di specie affidamento diretto ai sensi dell'art.36, comma 2, lett. "a" del D.lgs. 50/2016 così come modificato dal D.L. 76/2020 convertito con la legge 120 del 11/09/2020 e ss.mm.ii.;

Art. 5) DI APPROVARE la spesa per la prestazione in oggetto, determinato ai sensi del regolamento (D.M. 17/06/2016) pari €.33.083,67 oltre spese ed oneri accessori pari ad €. 8.270,92 per un importo complessivo di €. 41.354,59 oltre IVA e oneri previdenziali;

Art. 6) DI APPROVARE la bozza del "Disciplinare d'incarico" e della lettera di invito;

Art.7) DARE ATTO che, il Consorzio si riserva la facoltà di affidare, la sola progettazione definitiva così come definita nel calcolo della parcella allegata, se l'importo dei lavori supera il 10% dell'importo stimato nel documento preliminare alla progettazione;

Art.8) DARE ATTO che, le somme necessarie all'espletamento del servizio, pari ad €.52.470,70, in quanto ad €.41.354,59 per onorario professionista e spese ed €.11.116,71 per IVA e Cassa, saranno prelevate dalle somme prenotate con il suddetto decreto nel superiore Q.E alla voce "B3.1 e B3.4";

Art. 9) DI PROVVEDERE alla predisposizione di tutti gli atti necessari alla prosecuzione dell'iter amministrativo finalizzato all'affidamento degli incarichi nel rispetto delle procedure di cui sopra.

Art. 10) DI DARE ATTO che la liquidazione delle somme avverrà con separati provvedimenti e secondo il seguente cronoprogramma previsionale dei pagamenti: €. 52.470,70 IVA compresa entro il 2021 ed €. 1.122.851,88 IVA compresa entro il 2022.

Segr.Cen. Contr.Strategico
Geom. Amadeo Branca

Allegati:

Bozza disciplinare;
Calcolo Onorari;
Relazione del 4/11/2021 redatta dal Responsabile del Servizio di Controllo Strutture
Nota CAS prot. 22256 del 17/09/2020;
Nota Prof Recupero prot. CAS 2716 del 28/01/2021;
Verbale di esecuzione prove del 16/03/2021;
Nota SIDERCEM prot. CAS n. 9505 del 01/04/2021 Certificazione dell'esecuzione dei rilievi metrici di dettaglio;
Relazione Prof. Recupero UNIME del 31/05/2021;
Relazione Prof. Recupero UNIME del 18/09/2021;
Nomina RUP e DEC del Monitoraggio ing. Francesco Castelli del 22/07/2021;
Nomina progettista del Monitoraggio ing. Francesco Castelli del 22/09/2021;
Relazione Installazione sensori AC2 del 15/10/2021;
Comunicazione di conclusione della fase 1 e inizio della fase 2 del 19/10/2021 e successiva integrazione del 26/10/2021;
Notifica superamento soglia alert 01 del 27/10/2021;
Notifica superamento soglia alert 02 del 29/10/2021;
Nota di nomina Responsabile per la gestione del piano di allarme prot. n. 1848 del 29/10/2021;
Ordinanza n. 185/2021 del 29/10/2021 di chiusura del viadotto Furiano in direzione Messina;

