

DIREZIONE AREA TECNICA E DI ESERCIZIO

OGGETTO: Progetto delle indagini strutturali propedeutiche alla valutazione della sicurezza dei cavalcavia 5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 dell'Autostrada A20

Procedura negoziata in deroga ai sensi dell'art. 2 comma 4 della Legge 11 settembre 2020, n. 120

Importo complessivo dei servizi € 1.130.000,00, di cui, € 683.860,34 per servizi compresi gli oneri della sicurezza pari ad € 39.924,52 ed € 446.139,66, per somme a disposizione dell'Amministrazione.

Gara CAS n.460/G0302

CIG: 8985057F95

Approvazione perizia di assestamento finale delle somme

DECRETO DIRIGENZIALE N. 373 /DATE/2023

del 26 LUG. 2023

PREMESSO CHE:

- con il Decreto di sequestro della Procura della Repubblica di Barcellona P.G. del 05/02/2021 sono stati sequestrati n. 22 cavalcavia e, precisamente i cavalcavia 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 e 26 dell'autostrada A20 ME-PA;
- il Presidente del Consorzio, con nota Prot.N.177/P del 01/06/2021, a seguito del provvedimento della Procura della Repubblica di Barcellona P.G. del 21/05/2021, tenuto conto della consulenza tecnica posta a fondamento del su indicato provvedimento di sequestro, ha ritenuto indispensabile di procedere alla nomina di consulenti altamente qualificati individuati nel prof. ing. Antonino Recupero e prof. ing. Nunzio Scibilia e nell'ing. Antonino Russo, al fine di verificare la sufficienza o meno dei lavori già programmati e di procedere alla valutazione della sicurezza dei cavalcavia sequestrati;
- con nota 177/P del 01/06/2021 del Presidente del C.D. del Consorzio Autostrade Siciliane, l'ing. Dario Costantino, Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio, è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento del servizio da affidare a tecnici esterni per la *Valutazione della sicurezza dei cavalcavia dal n.5 al n.26, ad esclusione del n.11, dell'Autostrada A20 Messina-Palermo*;
- con Decreto Dirigenziale n.345/DATE del 10/06/2021 è stato conferito l'incarico per la *Valutazione della sicurezza dei cavalcavia dal n.5 al n.26, ad esclusione del n.11, dell'Autostrada A20 Messina-Palermo*, alla terna di consulenti tecnici, proposta dal Presidente del C.D. del CAS, composta dal prof. ing. Antonino Recupero, prof. ing. Nunzio Scibilia e l'ing. Antonino Russo;
- la terna di consulenti tecnici ha redatto il relativo progetto avente un importo complessivo pari ad € 1.130.000,00 e lo ha trasmesso all'Ente in data 16/11/2021 e in data 17/11/2021;
- con Decreto Dirigenziale n. 641/DATE del 18/11/2021 è stato approvato il progetto, prenotate le somme e determinato a contrarre per l'affidamento dell'appalto in oggetto, per una spesa complessiva pari a € 1.130.000,00 così come descritta nel seguente quadro economico:

A) SERVIZI:

A1) Servizi a misura	€ 643 935,82
A2) Oneri aggiuntivi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 39 924,52
Sommano i servizi al lordo degli oneri (A1+A2)	€ 683 860,34

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1) Imprevisti e arrotondamenti (circa il 5%)	€ 34 444,41
B2) Incentivi per funzioni tecniche svolte dal personale dipendente ai sensi dell'art.113 del Codice degli Appalti di cui al D.Lgs n.50/2016 pari al 2%	€ 13 677,21
B3) Competenze per funzioni tecniche svolte da professionisti esterni giusto Decreto Dirigenziale N.345/DATE del 10/06/2021	€ 195 000,00
B4) I.V.A. (22%) e CNPAIA (4%) su B3	€ 44 616,00
B5) Contributo ANAC	€ 375,00
B6) I.V.A. (22%) su A1+A2+B1	€ 158 027,04
Totale somme a disposizione	€ 446 139,66

IMPORTO TOTALE DEI SERVIZI € 1 130 000,00





- con Decreto Dirigenziale 708/DATE/2021 del 15/12/2021 modificato dal Decreto Dirigenziale 729/DATE/2021 del 29/12/2021 è stato aggiudicato il servizio in oggetto all'operatore economico Laboratorio Tecnologico Matera srl P.Iva 01198240770 con sede in Matera, Via Alvino – Z.I. La Martella snc. CAP 75100 che ha offerto un ribasso del 28,80% per un importo di aggiudicazione pari ad € 498.406,82 di cui € 458.482,30 per servizi al netto e € 39.924,52 per oneri sicurezza, determinando il seguente quadro economico:

A) SERVIZI:

A1) Servizi a misura	€ 643 935,82
A2) Oneri aggiuntivi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 39 924,52
A3) Ribasso d'asta (28,80%)	-€ 185 453,52
A4) Servizi a misura al netto del ribasso d'asta	€ 458 482,30
Sommano i servizi al lordo degli oneri (A2+A4)	€ 498 406,82

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:

B1) Imprevisti e arrotondamenti (circa il 5%)	€ 34 444,41
B2) Oneri conferimento a discarica	€ 2 000,00
B3) Incentivi per funzioni tecniche svolte dal personale dipendente ai sensi dell'art.113 del Codice degli Appalti di cui al D.Lgs n.50/2016 pari al 2%	€ 13 677,21
B4) Competenze per funzioni tecniche svolte da professionisti esterni giusto Decreto Dirigenziale N.345/DATE del 10/06/2021	€ 195 000,00
B5) I.V.A. (22%) e CNPAIA (4%) su B4	€ 44 616,00
B6) Contributo ANAC	€ 375,00
B7) I.V.A. (22%) su A2+A4+B1	€ 117 227,27
Totale somme a disposizione	€ 407 339,89
IMPORTO TOTALE DEI SERVIZI	€ 905 746,71

- con pec prot. 40698 del 16/12/2021 il RUP inoltrava ai consulenti e direttori dell'esecuzione la disposizione della consegna del servizio in via d'urgenza;
- con verbale del 18/01/2022 i Direttori dell'Esecuzione provvedevano ad effettuare la consegna dei servizi in oggetto sotto le riserve di legge al Laboratorio Tecnologico Matera srl;
- sono state eseguite le seguenti indagini strutturali:
 - per l'acciaio in barre per armatura lenta:
 - Rilievi radar, con antenna adeguata (4000 kHz) oppure magnetometrici;
 - Ispezioni visive, dirette, di taratura, mediante rimozione del copriferro;
 - Prelievi di barre per l'esecuzione di prove di trazione in laboratorio;
 - Prove di durezza in situ, (Leeb).
 - Per il calcestruzzo:
 - prove di estrazione (pull-out) UNI EN 12504-3:2005, per i calcestruzzi sia ordinari sia precompressi;
 - prove denominata SONREB, combinazione della prova sclerometrica e ultrasonica.
 - Prove eseguite nelle pile, nelle spalle e nelle solette:
 - Rilievi radar, o magnetometrici, con antenna adeguata (4000 kHz);
 - Prelievi di carote e microcarote.
 - Prove eseguite nelle travi di c.a.p.:
 - Prelievi di carote e microcarote;
 - Pull-out e/o SONREB.
 - Per la valutazione del degrado:
 - Determinazione del contenuto di cloruri e di solfati;
 - Determinazione del potenziale di corrosione e dell'intensità della corrente di corrosione, con riferimento alle armature lente;
 - Valutazione con tecniche non distruttive (NDT) del danno delle armature di precompressione, (GPR, Ground Penetrating Radar), impiegando un'antenna ad alta frequenza (2GHz ÷ 4GHz) e la tecnica dell'Impact echo.

Per la valutazione dello stato tensionale:

- Determinazione dello stato tensionale con la tecnica della rosetta estensimetrica.

Prove di carico statiche e dinamiche.

- con nota Prot. 14248 del 13/05/2022, la terna di consulenti scientifici ha inviato l'elenco definitivo dei sottovia da sottoporre alle prove di carico sia dinamiche che statiche:
 - 1) N.7 Bozzello Km 39+096
 - 2) N.9 Olivarella Km 39+867
 - 3) N.13 Battifoglia Km 45+957
 - 4) N.15 Sovrappasso Bratella (svincolo Barcellona) Km 46+640
 - 5) N.16 D'Acri Km 46+921
 - 6) N.17 SP Graolo Km 47+453
 - 7) N.18 SP 91 Km 48+818
 - 8) N.19 Pezzi di Gola-Castroreale Km 49+544
 - 9) N.23 SP 98 Km 53+227
 - 10) N.24 SP 102 Km 53+974
- in data 13/06/2022 è stata emessa l'ordinanza n° N° 91/2022 per consentire l'esecuzione delle prove di carico statiche e dinamiche sui Cavalcavia n. 7 - 9 - 13 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 23 - 24 ricadenti nell'autostrada A/20 Messina - Palermo;
- tali prove sono iniziate giorno 26/06/2022, sono state eseguite in orari notturni dalle 22:00 alle 6:00, ed ultimate il 02/07/2022;
- con pec del 04/10/2022 la terna dei consulenti ha trasmesso le relazioni di "Valutazione della Sicurezza Strutturale" per i cavalcavia n. 9 - 13 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 23 - 24 ricadenti tra i comuni di Milazzo, Barcellona, Terme Vigliatore e Furnari, e su cui sono state eseguite le prove di carico.
- in data 17/10/2022 è stato stipulato il contratto rep. N. 1184 del registrato all'Agenzia delle Entrate N. 16798 del 17.10.2022;
- successivamente con pec del 10/11/2022 è stata trasmessa la relazione del cavalcavia n.7 anch'esso soggetto a prove di carico;
- in data 24/01/2023 con nota Prot. 3003, la terna dei consulenti scientifici, trasmetteva le relazioni definitive relative alla valutazione della sicurezza dei cavalcavia dal n.5 al n. 26, tranne il n. 11 perché ferroviario ed i n. 14 e 25 poiché pedonali e una nota di chiarimento;

CONSIDERATO CHE:

- in data 03/07/2023 la terna dei consulenti ha trasmesso la Perizia di assestamento finale delle somme del servizio *delle indagini strutturali propedeutiche alla valutazione della sicurezza dei cavalcavia 5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 dell'Autostrada A20;*
- che tramite pec in data 11/07/2023 e successivamente in data 19/07/2023 è stata trasmessa la revisione della Perizia di assestamento finale delle somme composta dai seguenti elaborati:
 - A - Relazione con quadro tecnico economico
 - B1 - Elenco prezzi UNITARI
 - B1_s - Elenco prezzi sicurezza
 - B2 - Computo metrico
 - B2_s - Computo metrico sicurezza
 - B3 - Quadro tecnico economico
 - B4 - Analisi prezzi
 - Atto di sottomissione

ACCERTATA, altresì, l'estraneità della Stazione Appaltante in ordine alle cause che hanno determinato l'esigenza della suddetta Perizia di assestamento somme, e che ai sensi e per gli effetti dell'art. 106 comma 12 del D.lgs 50/2016, *"La stazione appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto"*.



RILEVATO che gli importi connessi con le variazioni apportate con la suddetta Perizia di assestamento finale delle somme comportano il seguente quadro di raffronto:

	Aggiudicazione	Perizia
A) SERVIZI:		
A1) Servizi a misura	€ 643 935,82	€ 511 409,66
A2) Oneri aggiuntivi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 39 924,52	€ 62 675,52
A3) Ribasso d'asta (28,80%)	-€ 185 453,52	-€ 147 285,98
A4) Servizi a misura al netto del ribasso d'asta	€ 458 482,30	€ 364 123,68
<u>Sommano i servizi al lordo degli oneri (A2+A4)</u>	€ 498 406,82	€ 426 799,20
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:		
B1) Imprevisti e arrotondamenti (circa il 5%)	€ 34 444,41	€ 34 444,41
B2) Oneri conferimento a discarica	€ 2 000,00	€ 2 000,00
B3) Incentivi per funzioni tecniche svolte dal personale dipendente ai sensi dell'art.113 del Codice degli Appalti di cui al D.Lgs n.50/2016 pari al 2%	€ 13 677,21	€ 13 677,21
B4) Competenze per funzioni tecniche svolte da professionisti esterni giusto Decreto Dirigenziale N.345/DATE del 10/06/2021	€ 195 000,00	€ 195 000,00
B5) I.V.A. (22%) e CNPAIA (4%) su B4	€ 44 616,00	€ 44 616,00
B6) Contributo ANAC	€ 375,00	€ 375,00
B7) I.V.A. (22%) su A2+A4+B1	€ 117 227,27	€ 101 473,59
B8) Economie		€ 87361,30
<u>Totale somme a disposizione</u>	€ 407 339,89	€ 478 947,51
<u>IMPORTO TOTALE DEI SERVIZI</u>	€ 905 746,71	€ 905 746,71

Che a seguito della Perizia di assestamento finale il quadro economico generale è il seguente:

A) SERVIZI:	
A1) Servizi a misura	€ 511.409,66
A2) Oneri aggiuntivi della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 62 675,52
A3) Ribasso d'asta (28,80%)	-€ 147 285,98
A4) Servizi a misura al netto del ribasso d'asta	€ 364 123,68
<u>Sommano i servizi al lordo degli oneri (A2+A4)</u>	€ 426 799,20
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE:	
B1) Imprevisti e arrotondamenti (circa il 5%)	€ 34 444,41
B2) Oneri conferimento a discarica	€ 2 000,00
B3) Incentivi per funzioni tecniche svolte dal personale dipendente ai sensi dell'art.113 del Codice degli Appalti di cui al D.Lgs n.50/2016 pari al 2%	€ 13 677,21
B4) Competenze per funzioni tecniche svolte da professionisti esterni giusto Decreto Dirigenziale N.345/DATE del 10/06/2021	€ 195 000,00
B5) I.V.A. (22%) e CNPAIA (4%) su B4	€ 44 616,00
B6) Contributo ANAC	€ 375,00
B7) I.V.A. (22%) su A2+A4+B1	€ 101 473,59
<u>Totale somme a disposizione</u>	€ 391 586,21
<u>IMPORTO TOTALE DEI SERVIZI</u>	€ 818 385,41

Determinando € 87.361,30 di economie

VERIFICATO che le modifiche che sono contenute nella suddetta perizia comportano un decremento dell'importo del contratto dei servizi da € 498.406,82 del progetto originario a € 426.799,20, che corrisponde ad una diminuzione del **14,36%**;



RITENUTE ammissibili dal RUP le motivazioni alla base della redazione della Perizia di assestamento finale delle somme proposta;

RILEVATO che, ai sensi del comma 12 dell'art. 106 del D.Lgs 50/2016, la diminuzione del prezzo non eccede il 20 per cento del valore del contratto iniziale, pertanto è ammessa la modifica del contratto;

VISTI:

- l'art. 43 del D.Lgs. n. 118/2001 e ss.mm.ii che dispone in materia di esercizio provvisorio e gestione provvisoria;
- il punto 8.3 dell'allegato 4/2 del D.Lgs. n. 118/2001 il quale acconsente esclusivamente una gestione provvisoria nei limiti dei corrispondenti stanziamenti di spesa dell'ultimo bilancio di previsione approvato;
- il D.D.G. n. 2901 del 03/10/2022 dell'Assessorato alle Infrastrutture, della Mobilità e Trasporti della Regione Siciliana con il quale è stato approvato il bilancio di previsione 2022/2024;

il Direttore dell'Area Tecnica e di Esercizio,

DECRETA

1.DARE ATTO, che Perizia di assestamento finale delle somme rientra secondo il combinato disposto dall'art. art. 106 comma 12 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii e comporta un decremento del Quadro Economico rispetto a quello riportato nel Decreto Dirigenziale 708/DATE/2021 del 15/12/2021 modificato dal Decreto Dirigenziale 729/DATE/2021 del 29/12/2021;

2.APPROVARE per i motivi esposti in premessa la Perizia di assestamento finale delle somme, redatta dai Direttori dell'Esecuzione, relativa al servizio del *Progetto delle indagini strutturali propedeutiche alla valutazione della sicurezza dei cavalcavia 5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 dell'Autostrada A20* ed il quadro economico così come sopra riportato;

3.ATTESTARE che il nuovo importo contrattuale determinato dalla suddetta Perizia di assestamento finale delle somme comporta un decremento dell'importo del contratto dei servizi da € 498.406,82 del progetto originario a € 426.799,20, che corrisponde ad una diminuzione del **14,36%**. Considerando lo stesso ribasso d'asta offerto in sede di gara, pari al 28,80%, si ottiene che l'importo totale dei servizi è pari a € **818 385,41** di cui € 364.123,68 per servizi ed € 62.675,52 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, mentre le somme a disposizione ammontano ad € 391.586,21. Ciò comporta una economia di € **87.361,30** comprensivo di IVA e somme a disposizione, rispetto al Quadro Economico riportato nel Decreto Dirigenziale 708/DATE/2021 del 15/12/2021 modificato dal Decreto Dirigenziale 729/DATE/2021 del 29/12/2021;

Il presente Decreto dovrà essere pubblicato, sul sito istituzionale dell'Ente e trasmesso agli Uffici, Ragioneria, All'Ufficio Contratti – Ufficiale Rogante, Gare e Appalti, Presidenza e RUP.

Il Dirigente Generale f.f. e
Dirigente dell'Area Tecnica e di Esercizio
Ing. Dario Costantino

Il Redattore
Ing. Roberto Silvestro