

# **CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO PER LE ATTIVITA' DI COLLAUDO STATICO E TECNICO FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI**

**(Lotto 2)**

## **AUTOSTRADA A10 Genova - Savona Risanamento acustico nel Comune di Genova. Località Prà Palmaro dal km 10+025 al km 10+605**

### **OGGETTO DELL'APPALTO**

L'oggetto del presente affidamento sono i servizi di Collaudatore statico in corso d'opera e tecnico funzionale degli impianti relativamente alle opere di risanamento acustico citate in oggetto.

Tutti i dettagli dell'iniziativa sono contenuti nel CD del progetto esecutivo allegato al presente capitolato comprensivo del disciplinare di gara (OEPV) di affidamento dei lavori.

A maggiore chiarezza, si allega inoltre la bozza di Contratto tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore.

### **1. COLLAUDO STATICO**

L'assuntore del Contratto, si impegna ad espletare le attività di Collaudatore Statico in corso d'opera, da svolgersi secondo la diligenza professionale, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 ed ai decreti ed atti di regolazione, comunque denominati, ivi previsti emanati e emanandi, dell'art. 7 della Legge 5.11.1971 n. 1086, delle relative Norme Tecniche per le costruzioni (D.M. Infrastrutture 17 gennaio 2018), delle norme regionali emesse in materia, secondo i termini e le modalità di cui al presente incarico.

Le strutture e le opere da assoggettare a collaudo statico in corso d'opera risultano dagli atti progettuali e contrattuali che la Direzione dei Lavori, provvederà a mettere a Sua disposizione ed alla quale potrà rivolgersi per tutto quanto attiene all'espletamento del presente incarico.

In particolare il Collaudatore dovrà assolvere ai seguenti adempimenti:

- la verifica dei calcoli statici;
- l'accertamento della tempestiva effettuazione e del buon esito delle prove e delle esperienze presso i laboratori ufficiali sui materiali impiegati;
- l'esecuzione delle prove di carico;
- gli accertamenti, studi, indagini, sperimentazioni, ricerche ed ogni altro adempimento tecnico ed amministrativo previsto dalle disposizioni vigenti in materia o comunque utile per accertare la perfetta stabilità e capacità di resistenza delle opere in questione.

L'incarico si concluderà con il rilascio del certificato di collaudo statico che dovrà comprendere la relazione illustrativa delle opere, i verbali delle visite e delle operazioni effettuate, i verbali delle prove di carico, come meglio specificato all'art. "Documentazione".

Sarà facoltà del Collaudatore far ripetere od integrare le prove già eseguite od ordinate dalla Direzione Lavori.

In relazione alla specificità delle opere di cui al presente incarico, da realizzarsi su rete autostradale in esercizio, la Stazione Appaltante, si riserva di richiedere l'emissione di certificati di collaudo parziali, ovvero di rilascio di dichiarazione sull'utilizzabilità delle opere in funzione dell'esercizio autostradale, al fine di garantire un costante controllo sulla staticità dei manufatti.

Si precisa che, il Collaudatore dovrà ottemperare pedissequamente a tutti gli adempimenti in materia di Sicurezza e Tutela della Salute dei lavoratori, ex D.Lgs. n. 81/08 s.m.i., ed in particolare alle misure previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) specifiche per i cantieri in cui saranno svolte le attività oggetto di tale contratto e delle quali il Collaudatore designato sarà immediatamente portato a conoscenza, anche in ragione del ruolo svolto in tale ambito, dal Responsabile dei Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

Nel caso debbano essere effettuate le manovre previste dall'art. 176 commi 12 lett. b), 13 e 15 del D.Lgs. n. 285/1992 s.m.i., si rammenta che il Collaudatore dovrà richiedere apposita autorizzazione alla Direzione di Tronco di questa Società competente per territorio.

In considerazione della natura fiduciaria del presente incarico, lo stesso non potrà essere subappaltato o ceduto.

## **2. COLLAUDO FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI**

Nell'ambito delle opere dell'appalto in oggetto, è prevista la realizzazione di una serie di dotazioni impiantistiche, assoggettate al regime normativo del DM 37/08; l'esecutore dovrà quindi in conformità all'anzidetto DM produrre al completamento e prima della messa in esercizio degli impianti specifica dichiarazione di conformità e documentazione di as built degli stessi.

In via preliminare gli impianti da realizzare, con rimando in ogni caso alla copia del progetto esecutivo che si allega a maggiore chiarimento, sono:

- Impianto di illuminazione ordinaria e rinforzo;
- Cavo termosensibile
- Impianto di evacuazione fumi in caso di evento termico
- Shelter controllo apparati e quadri elettrici
- Semafori per corsie reversibili e portali a messaggio variabile
- Sistemi di controllo remotizzato e impianti in genere

La prestazione richiesta consiste nel collaudo funzionale delle infrastrutture impiantistiche installate, nella verifica della documentazione di as built, che verrà messa a disposizione da parte della Direzione Lavori, nel controllo della remotizzazione dei segnali degli eventuali comandi, nella

redazione, sottoscrizione e presentazione di una SCIA antincendio presso il competente comando dei VVF e nel rilascio di un certificato di collaudo del sistema nel suo insieme.

### 3. CORRISPETTIVO

Coerentemente con quanto indicato all'art. 2 comma 3 del Decreto Ministeriale del 17 Giugno 2016 sono stati utilizzati i corrispettivi di cui all'art. 2 comma 1 dello stesso DM del 17/06/2016 quale base di riferimento ai fini dell'individuazione dell'importo dell'affidamento.

I criteri di calcolo, ai sensi del suddetto DM, vengono di seguito riportati:

Categorie di Lavori

OS18-A	€ 8.346.377,70
OG3	€ 6.752.710,56
OS34	€ 3.157.698,74
OS21	€ 3.138.698,11
OG11	€ 1.083.278,80
OS12-A	€ 194.787,22

Categorie Progettazione

V.02	V.02-Viabilità ordinaria	€ 10.105.196,53
S.04	S.04-Strutture, Opere infrastrutturali puntuali-Strutture in muratura, legno e metallo soggette ad azioni sismiche, Consolidamenti, Paratie, Ponti, ecc.	€11.485.075,81
IA.03	IA.03-Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota-Impianti di tipo semplice	€1.083.278,80

#### ***Collaudo (statico e tecnico funzionale degli impianti)***

		Valore opera [€]	<b>V</b>	10.105.196,53	1.083.278,80
		Parametro base	<b>P</b>	4,5783%	6,8557%
		Identificazione delle opere		S.04	IA.03
		Grado di complessità della prestazione	<b>G</b>	0.90	1.15
<b>VERIFICHE E COLLAUDI</b>	<b>d.I) VERIFICHE E COLLAUDI</b>	QdI.01	Collaudo tecnico amministrativo		
		QdI.02	Revisione tecnico contabile (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)		
		QdI.03	Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)	0,220	
		QdI.04	Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008 n°37)	X	0,180
		QdI.05	Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica (13)		
Totale incidenze (escluse quelle per prestazioni a parametro progressivo)		<b>Σ Q i</b>		0,220	0,180

Compenso al netto di spese ed oneri CNPAIA	<b>V*P*G*ΣQ</b>	91.603,41	15.373,15
--	-----------------	-----------	-----------

<b>E</b>	<b>TOTALE COMPENSO AL NETTO DELLE SPESE</b>	<b>106.976,55</b>
----------	---	-------------------

<b>F</b>	<b>SPESE ED ONERI ACCESSORI (% su E)</b>	<b>11,454%</b>	<b>12.253,13</b>
----------	--	----------------	------------------

	<b>TOTALE COMPENSO LORDO A BASE DI GARA</b>	<b>119.229,68</b>
--	---	-------------------

#### **4. TEMPI**

Per l'esecuzione delle opere in appalto, il tempo contrattuale (TC) è stimato in giorni 725 naturali e consecutivi.

Trattandosi di opere da eseguire su piattaforma autostradale in esercizio e come tale assoggettata alle evenienze meteo stagionali, alle necessità di traffico e mobilità, a tutti quegli eventi e/o attività che possono necessitare di rendere le aree sgombre o con limitazione delle soggezioni imposte dal cantiere, il Contratto con l'appaltatore prevede alcune condizioni per le quali si ricorre alla sospensione dei lavori senza che l'Impresa possa avanzare riserva o richiesta alcuna; sono poi ammesse sospensioni ai sensi dell'art. 107 del DLgs 50/2016 per motivazioni differenti da quelle sopra esposte.

Alla luce di quanto sopra è plausibile ipotizzare un impegno pari a 36 mesi dalla data di consegna dei lavori, da maggiorare dei 6 mesi previsti per la redazione della Contabilità Finale e per il Collaudo delle opere, per un totale complessivo di 42 mesi naturali e consecutivi, tempo del quale l'offerente dovrà tenere conto in sede di offerta.

#### **5. ONERI**

Rientrano tra gli oneri a carico dell'offerente le seguenti spese e dotazioni:

Tutti gli oneri derivanti dall'applicazione del Contratto Collettivo di Lavoro riguardante l'inquadramento del personale, compreso quelli della formazione, dotazioni di sicurezza per la specificità dell'incarico, le assicurazioni sociali e personali, le tasse e i contributi a vario titolo, nel caso di personale con partita IVA questo dovrà rilasciare specifica dichiarazione di manleva nei confronti della Stazione Appaltante in merito agli aspetti di cui sopra;

Auto a disposizione del personale e tutti le connesse spese di gestione per tutto il periodo del Contratto;

Spostamenti presso la sede Legale della Società Autostrade per l'Italia a Roma nel numero di almeno 6 annuali

I rapporti con il Progettista dell'opera e della DL e le eventuali trasferte presso le loro sedi per Riunioni, incontri etc.