DIPARTIMENTO TERRITORIALE

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

SP 87 AL KM 0+700 ESTENSIONE DELL'ATTESTAZIONE DI TRANSITABILITÀ TEMPORANEA DEL PONTE SULL'ARNO

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PREMESSA 2
NORMATIVA DI RIFERIMENTO 3
RUP 3
SISTEMA INFORMATIVO BMS 4
OGGETTO 4
REQUISITI PROFESSIONALI 4
DURATA 4
IMPORTO A BASE D'APPALTO 4
PROSPETTO ECONOMICO 5
MODALITA' DI AFFIDAMENTO 5

Elaborato 1

DIREZIONE VIABILITA'
AREA 1

Città Metropolitana di Firenze
42, via Mercadante 50144 Firenze
tel. 055 2760740
fax 055 2760788
mariateresa.carosella@cittametropolitana.fi.it
www.cittametropolitana.fi.it

PREMESSA

L'Assemblea Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nella seduta del 17.04.2020, ha approvato le "Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti" in attuazione dell'art. 14 del Decreto Legge 28.09.2018 n.109, convertito con modificazioni dalla Legge 16.11.2018 n. 130.

In particolare, tali linee guida illustrano come la classificazione del rischio si inquadri in un approccio generale multilivello che dal semplice censimento delle opere d'arte da analizzare arriva alla determinazione di una classe di attenzione sulla base della quale si perverrà, nei casi previsti dalla metodologia stessa, alla verifica di sicurezza.

La metodologia di analisi dei ponti esistenti previsti dalle linee guida del C.S.L.P., prevedono i livelli di analisi che di seguito vengono sinteticamente descritti:

- **Il Livello 0** prevede il censimento di tutte le opere e delle loro caratteristiche principali mediante la raccolta delle informazioni e della documentazione disponibile.
- **Il Livello 1**, esteso alle opere censite a Livello 0, prevede l'esecuzione di ispezioni visive dirette e il rilievo speditivo della struttura e delle caratteristiche geo-morfologiche ed idrauliche dell'area, tese a individuare lo stato di degrado e le principali caratteristiche strutturali e geometriche di tutte le opere, nonché potenziali condizioni di rischio associate a eventi franosi o ad azioni idrodinamiche.
- **Il Livello 2** consente di giungere alla classe di attenzione di ogni ponte, sulla base dei parametri di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione, determinati elaborando i risultati ottenuti dai livelli precedenti. In funzione di tale classificazione, si procede quindi con uno dei livelli successivi.
- **Il Livello 3** prevede l'esecuzione di valutazioni preliminari atte a comprendere, unitamente all'analisi della tipologia ed entità dei dissesti rilevati nelle ispezioni eseguite al Livello 1, se sia comunque necessario procedere ad approfondimenti mediante l'esecuzione di verifiche accurate di Livello 4.
- **Il Livello 4** prevede l'esecuzione di valutazioni accurate sulla base di quanto indicato dalle Norme Tecniche per le Costruzioni vigenti.
- **Il Livello 5**, non trattato esplicitamente nelle Linee Guida, si applica ai ponti considerati di significativa importanza all'interno della rete, opportunamente individuati.

Procedendo dal Livello 0 al Livello 5, crescono complessità, grado di dettaglio e onerosità delle indagini, mentre decrescono sia il numero di infrastrutture su cui applicarle, che il livello di incertezza dei risultati ottenuti.

Il Livello 4 assume una considerevole rilevanza nell'indicazione di differenti livelli di adeguatezza, operatività e transitabilità delle infrastrutture anche al fine di attuare un'ottimale allocazione delle risorse disponibili in funzione di valutazioni costi-benefici.

A seguito della ricezione di alcune informative urgenti relative a ponti ispezionati che presentano criticità tali da comprometterne la capacità portante, Questa Amministrazione ha avviato la procedura per l'affidamento diretto dell'analisi di livello 4 per due ponti e una prova di carico su un terzo ponte.

Le strutture oggetto del servizio sono state segnalate da professionisti esterni incaricati del servizio di censimento, ispezione e determinazione della classe d'attenzione (liv. 0 – 1 – 2).

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche delle Costruzioni " e la relativa Circolare esplicativa (Circ. 21.01.201, n.7/CSLLPP);
- D.lgs 31/03/2023, n.36 "Codice dei contratti pubblici", di seguito chiamato "Codice".
- D.M. 04/05/1990 "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, la esecuzione e il collaudo dei ponti stradali";
- L. 05/11/1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- CNR 30/12/1993, n. 165 "Istruzioni sulla pianificazione della manutenzione stradale, ponti e viadotti";
- Circ. M.LL.PP. 25/02/1991, n. 34233 "Istruzioni relative alla normativa tecnica dei ponti stradali";
- Circ. M.LL.PP. 19/07/1967, n. 6736/61/A1 "Controllo delle condizioni di stabilità delle opere d'arte stradali";
- D.Lgs. 30/04/1992, n. 285 "Nuovo codice della strada" e s.m.i.;
- D.P.R. 16/12/1992, n. 495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada";
- D.M. 05/11/2001, n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 "Attuazione dell'art. 1 della legge 03/08/2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i.;
- Tutte le norme tecniche vigenti (statali e regionali) per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche;
- Norme tecniche vigenti e norme CNR, CSI, UNI ed altre norme europee.
- "Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti" approvate dall'assemblea generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nella seduta del 17.04.2020, in attuazione dell'art. 14 del Decreto Legge 28.09.2018 n.109, convertito con modificazioni dalla Legge 16.11.2018 n. 130. Al momento della scrittura del presente capitolato, le linee guida sono state revisionate e allegate al DM 493 del 03/12/2021, in fase di registrazione alla Corte dei Conti.
- Istruzioni Operative per l'applicazione delle "Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti" previste dall'articolo 1, comma 3, del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili 1 luglio 2022, pubblicato nella GURI del 23.08.2022.

RUP

Responsabile Unico del Procedimento (RUP) ai fini dello svolgimento dei compiti di cui all'art. 15 del Codice per il presente appalto, è l'Ing. Maria Teresa Carosella, responsabile della Direzione Viabilità Area 1.

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

SISTEMA INFORMATIVO BMS

La Città Metropolitana di Firenze ha in dotazione un software commerciale "WeBridge" che funge da BMS dei dati relativi ai ponti con luce >= 2 m. I dati sono organizzati in conformità a quanto previsto dalle linee guida ministeriali allegate al DM 204/2022. Il database è consultabile in cloud tramite applicativo web e può essere aperto e integrato da qualsiasi dispositivo connesso alla rete mediante apposito account e psw forniti dall'Amministrazione all'operatore economico aggiudicatario.

Tutte le opere oggetto del servizio sono censite nel database che dovrà essere integrato e aggiornato con i dati rilevati durante il servizio.

Sono inoltre disponibili foto e/o video delle ispezioni precedentemente svolte dai tecnici incaricati della Città Metropolitana qualora fosse necessario un raffronto delle condizioni rilevate con quelle precedenti.

Sono disponibili per ogni ponte oggetto del servizio i dati di rilievo del traffico che dovranno essere necessariamente inseriti nella scheda di censimento e analisi delle alternative stradali come da LG.

OGGETTO

Il presente incarico riguarda l'estensione dell'attestato di transitabilità temporanea del ponte sull'Arno al km 0+700 della SP87 nel Comune di Figline e Incisa Valdarno.

Suddetto ponte è già stato sottoposto a Verifiche Accurate di Livello 4 nel corso del 2023, al termine delle quali è stato rilasciato un attestato di transitabilità con scadenza nel 2026.

REQUISITI PROFESSIONALI

Per gli ispettori e tecnici incaricati si richiede:

- Laurea in ingegneria e abilitazione alla professione di Ingegnere con iscrizione all'Albo Sezione A settore Ingegneria civile e ambientale
- certificato ai sensi della UNI EN ISO 9712 (emesso da organismo di certificazione accreditato da "Accredia", ai sensi della norma UNI EN CEI ISO/IEC 17024) e/o certificato di "Ispettore di ponti, viadotti e passerelle - livello II", rilasciato da organismo accreditato da "Accredia" ai sensi della norma UNI EN CEI ISO/IEC 17024.

DURATA

Il servizio avrà una durata stimata di 75 gg naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna del servizio.

IMPORTO A BASE D'APPALTO

L'importo a base di appalto è pari ad € 18.690,00 soggetti a ribasso. L'elaborato n. 3 riporta il calcolo degli importi indicati.

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

PROSPETTO ECONOMICO

Ponte SP87 km 0+700 Estensione del certificato di transitabilità			
NATURA	**VOCI**	**Importi**	
A) SOMME A BASE DI APPALTO	Ispezione, prova di carico e rilascio di certificato di transitabilità	€	14.790,00
	Ricalibrazione del modello FEM	€	3.900,00
	IMPORTO A BASE D'APPALTO	€	18.690,00
	ribasso		-
	IMPORTO CONTRATTUALE	**€**	**18.690,00**
	b7) spese tecniche relative a:		
	IVA al 22%	€	4.111,80
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		**€**	**4.111,80**
TOTALE SERVIZIO A+B		**€**	**22.801,80**

MODALITA' DI AFFIDAMENTO

Il servizio è affidato con procedura diretta, ai sensi dell'art. 50 comma 1 lettera b) del Codice.

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Maria Teresa Carosella

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n. 82/2005, del T.U. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.