



PROVINCIA di PISTOIA

PROVINCIA DI PISTOIA

AREA TECNICA

PIANIFICAZIONE TPL VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE DEL TERRITORIO E DEL PATRIMONIO PROVINCIALE VIABILITÀ COMMISSIONE PROVINCIALE ESPROPRI PROTEZIONE CIVILE PUBBLICA ISTRUZIONE

ALLEGATO A – DESCRIZIONE DEL SERVIZIO

OGGETTO DEL SERVIZIO: DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO ALLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI INSTALLAZIONE NUOVA BARRIERA STRADALE BORDO PONTE SUL VIADOTTO MARESCA IN COMUNE DI SAN MARCELLO PITEGLIO

La Provincia di Pistoia in conformità alle norme vigenti esercita sulla rete stradale di competenza, le funzioni di gestione, vigilanza, programmazione, progettazione, costruzione e manutenzione.

La Provincia di Pistoia, quale ente proprietario della rete stradale provinciale e gestore delle strade regionali, è assoggettato a quanto previsto dall'art. 14 del "Nuovo codice della strada", Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285 - Poteri e compiti degli enti proprietari delle strade –. Il medesimo articolo, tra l'altro prevede che:

1. Gli enti proprietari delle strade, allo scopo di garantire la sicurezza e la fluidità della circolazione, provvedono:
 - a) alla manutenzione, gestione e pulizia delle strade, delle loro pertinenze e arredo, nonché delle attrezzature, impianti e servizi;
 - b) al controllo tecnico dell'efficienza delle strade e relative pertinenze;
 - c) alla apposizione e manutenzione della segnaletica prescritta.

Nell'ambito delle attività di vigilanza della rete stradale, particolare importanza assume il controllo delle condizioni di stabilità delle opere d'arte stradali ed in particolari dei ponti esistenti lungo la rete stradale di competenza.

La Circolare 19/07/ 1967 n. 6736/61A1 del Ministero lavori pubblici – sul Controllo delle condizioni di stabilità delle opere d'arte stradali, pone l'accento su tale compito ed in particolare sui compiti di vigilanza sullo stato di consistenza e sulla statica delle opere d'arte e dei manufatti stradali.

La Circolare LL.PP.—Presidente Consiglio Superiore Servizio Tecnico Centrale del 25 febbraio 1991, n. 34233 - Legge 2-2-1974, n. 64 - Art.1 D.M. 4-5-1990 - Istruzioni relative alla normativa tecnica dei ponti stradali, prevede il paragrafo 9 – La Gestione dei Ponti Stradali, nel quale viene sancito che: *“Le strutture da ponte inserite nella rete stradale nazionale devono presentarsi in permanente stato di agibilità tecnica, con riferimento, ovviamente, alle caratteristiche dei tronchi stradali cui esse sono a servizio. Gli enti preposti alla gestione delle strade ai vari livelli esistenti (strade statali, regionali, provinciali, comunali, vicinali) e, per essi, gli Uffici Tecnici competenti, devono avere conoscenza, per quanto possibile completa, delle caratteristiche delle opere a loro affidate. Tali conoscenze devono essere sostenute da adeguata documentazione tecnica, da istituire per ogni opera o per gruppi di opere, contenente tutti i dati salienti relativi al progetto, alla esecuzione, al collaudo, alla gestione .”*

Le Norme Tecniche delle Costruzioni – NTC 2018 – approvate con DM del 17/01/2018 al Capitolo 8 argomentano in merito alle Strutture Esistenti

In particolare, poi, la Circolare Esplicativa delle NTC 2018 – CIRCOLARE 21 gennaio 2019 , n. 7 C.S.LL.PP. Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018 prevede una particolare attenzione relativamente ai ponti esistenti. Infatti è presente il Paragrafo - C8.8 INDICAZIONI AGGIUNTIVE RELATIVE AI PONTI ESISTENTI – nel quale si afferma che *“I paragrafi che seguono non hanno corrispondenza nelle NTC, essi comunque forniscono utili indicazioni per la valutazione della sicurezza e la progettazione degli interventi sui ponti esistenti.”*. Pertanto pur non essendo trattato in modo specifico l'argomento dei ponti esistenti nelle NTC 2018, la Circolare Esplicativa dedica un apposito paragrafo a tale argomento.

Infine la metodologia per la gestione dei ponti esistenti è stata fornita a seguito dell'emanazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici delle *“LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI”* Allegate al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n.88/2019, espresso in modalità “agile” a distanza dall'Assemblea Generale in data 17.04.2020. Il presente Capitolato Tecnico Prestazionale disciplina nel dettaglio le prestazioni da eseguire, le modalità di esecuzione e le tempistiche da rispettare relativamente al servizio in oggetto.

La presente procedura si è resa necessaria al fine di svolgere le attività di direzione lavori e coordinamento della sicurezza previste per il Lotto B del progetto esecutivo denominato “DM 49/2018 – Manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale, delle opere di protezione e del reticolo idraulico lungo la SP18, SP633, SP38, SP20, SP21, SP24”, approvato con determina n° 512 del 16/05/2023 (CUP: H67H18001400001).

L'intervento di cui al lotto suddetto riguarda la fornitura e posa in opera di circa 315 ml di barriera stradale bordo ponte H2, comprensiva di rete metallica leggera, da installare sul Viadotto Maresca, in loc. Maresca, nel Comune di San Marcello Piteglio.

L'Operatore Economico durante la fase di esecuzione del contratto, dovrà adempiere a tutti gli oneri previsti in capo al direttore dei lavori dal D.lgs 36/2023, al coordinatore della sicurezza dal D.lgs 81/2008 e s.m.i. e ad ogni altra disposizione di legge o regolamentare nazionale e regionale vigente nelle rispettive materie, con specifico riferimento alla documentazione da acquisire e verifiche da effettuare relativamente alla conforme installazione di barriere stradali.

L'onorario ed il rimborso delle spese per l'esecuzione delle prestazioni oggetto della presente procedura di gara, sono determinati sulla base del DM 17 Giugno 2016 *“Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016”*, modificato dal D.lgs 36/2023 all. I.13, e di indagini di mercato, tenendo conto:

- delle prestazioni tecniche da svolgere;
- del grado di complessità delle attività tecniche in sito ed in ufficio da realizzare;
- della documentazione da acquisire;
- delle verifiche da effettuare.

Il corrispettivo relativo ai servizi in oggetto è quantificato in € 16.088,90 oneri compresi ed è dettagliato nel documento “Determinazione dei Corrispettivi” allegato di seguito.

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI
SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA
(DM 17/06/2016)

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria ai sensi del Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50 (Codice degli appalti), e del relativo regolamento del Decreto del Ministero di Giustizia del 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso:

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
STRUTTURE	S.04	<i>Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tira</i>	0,90	106.500,00	12,751247%

Costo complessivo dell'opera : **106.500,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **25.00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento

ESECUZIONE DEI LAVORI

QcI.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione

QcI.09a: Contabilità dei lavori a misura

QcI.11: Certificato di regolare esecuzione

QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

STRUTTURE – S.04		
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0.10

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QcI.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.38
QcI.09	Contabilità dei lavori a misura	0.06
QcI.11	Certificato di regolare esecuzione	0.04
QcI.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.25

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		<<Qi>>	$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	
S.04	STRUTTURE	106.500,00	12,751247 %	0,90	QbIII.07	0.10	1.222,21	305,55	1.527,76

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Codici prestazioni affidate	Sommatorie Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		<<Qi>>	$\sum(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \sum Q_i$	
S.04	STRUTTURE	106.500,00	12,751247 %	0,90	QcI.01, QcI.09, QcI.11, QcI.12	0.73	8.922,11	2.230,53	11.152,64

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	€ 1.527,76
c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI	€ 11.152,64
Servizio di progettazione, sicurezza e direzione lavori (Imponibile IVA)	€ 12.680,40 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 507,22 =
<u>TOTALE IMPONIBILE IVA</u>	€ 13.187,62 +
IVA 22%	€ 2.901,28
TOTALE AFFIDAMENTO	€ 16.088,90

I Tecnici
 Ing. Selena Gentili*
 Geom. Lorenzo Puddu*

II R.U.P.
 Geom. Beatrice Topazzi*