**Příloha č. 1 – Specifikace Služeb**

Předmětem Smlouvy je údržba a zajištění průběžného kontrolního měření a sledování veličin během provozování lávky ev.č. V037 (dále a výše také jen „**měření**“).

Návrh vychází z „Projektu údržby a sledování“ zpracovaného společností TOP CON s.r.o. z 09/2023.

Měřící systém monitorování konstrukce bylo instalováno v průběhu realizace Lávky.

Podrobný popis a rozsah měření je obsažen v expertní zprávě KÚ č. 220J166-2 Monitorování lávky Holešovice – Karlín, stavba č. 42822 Lávka Holešovice – Karlín, SO 201 Lávka Holešovice – Karlín přes ostrov Štvanice. Zpráva byla vydána v srpnu roku 2023.

V rámci dlouhodobého monitorování se předpokládá kontinuální měření následujících senzorů:

* 1. 26 strunových tenzometrů s integrovanými teploměry – sledování poměrných přetvoření a teplot v 6 plných profilech (6 x 4 snímače) + 1 poloprofil (1x 2 snímače)
	2. 2 potenciometrické snímače pro pohyb ložisek na pilířích P10 a P50
	3. 1 x meteostanice - záznam prostředí (teplota, vlhkost vzduchu, rychlost větru).

 Součástí monitoringu bude také sledování vývoje trhlin zaznamenaných v úvodním pasportu trhlin dle zprávy TOP CON s.r.o. Ing. Najvárek z 11/2023.

Účelem měření je monitoring deformačního chování zcela nové unikátní předpjaté konstrukce z materiálu bílého UHPC pevnostní třídy C 120.

Pro potřeby monitoringu konstrukce se předpokládá sběr dat z instalovaných snímačů v intervalu 1 hodina a pravidelné odesílání dat (např. jednou za den) na ftp server Kloknerova ústavu a na jiný server určený správcem mostní konstrukce.

Součástí monitoringu bude také sledování vývoje trhlin zaznamenaných v úvodním pasportu trhlin dle zprávy TOP CON s.r.o. Ing. Najvárek z 11/2023.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Položka | Činnost | m.j. | počet |
| Měření a sledování – první rok |
| 1 | Propojení výstupů měření systému na server správce mostu v koordinaci se správcem | Hod. | 32 |
| 2 | konstrukce a stanovení varovných stavů deformací konstrukce pro porovnání s výstupy měření. Realizace ve spolupráci s projektantem stavby. | Hod. | 60 |
| 3 | Měření a vyhodnocování průběhu teplot a přetvoření v 6,5 průřezech nosné konstrukce lávky (26 čidel) a pohybu ložisek na dvou pilířích včetně průběžné údržby měřícího systému | Rok | 1 |
| 4 | Kontrolní prohlídka podrobně zaznamenaných trhli na segmentech 13-16 včetně celkové prohlídky s komentováních stavu trhlin, min. 2 x ročně | Rok | 1 |
| 5 | Zpracování, vyhodnocení návrh opatření z naměřených dat včetně projednání výsledků s objednatelem, 3x průběžná zpráva a 1x zpráva o ročním měření 1x tisk + 1 x pdf, zanesení hodnot do elektronického systému objednatele | kus | 4 |
| Položka | Činnost | m.j. | počet |
| Měření a sledování v následujících letech - 2-5 rok |
| 1 | Měření a vyhodnocování průběhu teplot a přetvoření v 6,5 průřezech nosné konstrukce lávky (26 čidel) a pohybu ložisek na dvou pilířích včetně průběžné údržby měřícího systému  | Rok | 4 |
| 2 | Kontrolní prohlídka podrobně zaznamenaných trhlin na segmentech 13-16 včetně celkové prohlídky s komentováních stavu trhlin, min. 2 x ročně  | Rok | 4 |
| 3 | Zpracování, vyhodnocení návrh opatření z naměřených dat včetně projednání výsledků s objednatelem, 3x průběžná zpráva a 1x zpráva o ročním měření 1x tisk + 1 x pdf, zanesení hodnot do elektronického systému objednatele  | Rok | 1 |

Objednatel:

• umožni přístup ke konstrukci,

• projednání výsledků monitoringu

• zajistí součinnost při napojení na server správce mostu