



TECHNICKÁ ZPRÁVA

„Diagnostika a statické posouzení mostů u OŘ Ústí nad Labem 2021”

1. Vysvětlení z rozpočtu:

Dílo bude zpracováno v souladu s předpisem SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů, v platném znění.

I. ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNÝCH PODKLADŮ K MOSTNÍMU OBJEKTU

Zpracovatel se spojí se správcem objektu (SŽ, OŘ – SMT) pro získání veškerých dostupných podkladů k mostnímu objektu:

- podrobných prohlídek mostu
- projektové dokumentace stávajícího stavu objektu
- případných průzkumů (diagnostika, stavebně-technický průzkum) již provedených v rámci přípravy investičních akcí.
- typových podkladů k typizovaným prefabrikovaným nosníkům nosné konstrukce

II. PROVEDENÍ VIZUÁLNÍ KONTROLY KONSTRUKCE MOSTU

Návrhu diagnostiky nosné konstrukce **bude vždy předcházet podrobná vizuální prohlídka mostu** (NK, SS).

V rámci prohlídky (pomocí žebříků, horolezecky, případně z lešení) se provede:

- kontrola základních rozměrů konstrukce mostu
- korozní průzkum ocelové konstrukce a stanovení průřezových modulů jednotlivých prvků pro statický výpočet se započtením korozních úbytků (nákresy prvků + výpočet)
- kontrola stavu uložení
- kontrola stavu spodní stavby
- součástí vizuální prohlídky bude i porovnání, ověření stávajícího stavu s dostupnou dokumentací stávajícího stavu objektu

Výsledkem vizuální kontroly bude zpráva z vizuální prohlídky doplněná o výkres korozního oslabení, náčrty a fotodokumentací.

III. NÁVRH PODROBNÉ DIAGNOSTIKY

Korozní průzkum ocelové konstrukce a stanovení průřezových modulů jednotlivých prvků pro statický výpočet se započtením korozních úbytků (nákresy prvků + výpočet).



IV. PROVEDENÍ DIAGNOSTIKY

Pro zajištění možné účasti při realizaci diagnostických prací bude zhotovitel informovat objednatele min. 14 dní předem.

Stanovení materiálových charakteristik základního materiálu a spojů (odběry a úprava vzorků materiálu, zprávy o provedení materiálových zkoušek, zkouška tahem, metalografická zkouška mikrostruktury, spektrální analýza, zprávy o provedení tvrdoměrných zkoušek, protokoly o zkouškách včetně vyhodnocení a návrhu hodnoty meze kluzu).

V. STATICKÝ PŘEPOČET MOSTU VČETNĚ NÁVRHU PŘÍPADNÝCH STATICKÝCH OPATŘENÍ:

- stanovení výpočetního modelu, stanovení zatížitelnosti jednotlivých částí mostního objektu, vyhodnocení – dle předpisem SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů.
- základním postupem stanovení zatížitelnosti kategorie C je přepočet stávajícího mostního objektu, a to stávajících ocelových nosných konstrukcí mostů. Přepočet OK nutno provést podle platných norem a předpisů pro zatížení a navrhování stavebních konstrukcí a mostních objektů doplněných o ustanovení předpisu SŽ S5/1.
- zatížitelnost části mostního objektu požadujeme určit pro jednotlivé nosné ocelové konstrukce (v kategorii „C“) a spodní stavby (v kategorii „A“).
- určené hodnoty zatížitelnosti ZLM71 prvků jednotlivých částí mostního objektu budou uspořádány do přehledné tabulky dle přílohy E Přehled zatížitelnosti částí mostu dle předpisu SŽ S5/1. Zatížitelnost části mostního objektu je charakterizována přehledem zatížitelnosti ZLM71 jeho dílčích prvků. Požaduje se respektovat uspořádání tabulky z přílohy E, aby bylo možné stanovit přechodnost jakéhokoliv provozního zatížení.
- pro rozhodující prvek mostního objektu z hlediska přechodnosti provozního zatížení případně požadujeme v přehledu zatížitelnosti v příloze E uvést i výjimečnou zatížitelnost ZLM71. (s dalšími úlevami).
- vyhodnocení statického přepočtu včetně návrhu případných statických opatření.

VI. STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI A PŘECHODNOSTI MOSTU:

- Stanovení zatížitelnosti mostu dle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů v aktuálním znění a to:

v kategorii „A“ (zatížitelnost stanovená odhadem) – **SS**

v kategorii „C“ (zatížitelnost stanovená přepočtem) – **NK**

- Stanovení přechodnosti provozního zatížení mostu dle MP.



VII. NÁVRH OPATŘENÍ:

V případě, že není (dle bodů I-VI) dosaženo požadované přechodnosti D4/120, provést návrh opatření pro zajištění provozuschopnosti objektu dle požadované přechodnosti D4 s využitím zbytkové životnosti mostu a s případným snížením traťové rychlosti s minimalizací opravných prací (výměny jednotlivých prvků, zesílení).

2. Forma předání díla:

Dokončené dílo bude předáno ve 4 vyhotoveních v písemné podobě a ve 4 vyhotoveních v digitální podobě v otevřené a uzavřené formě a bude zpracováno dle "Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi" v platném znění.

3. Archivní dokumentace:

Dostupná archivní dokumentace je k dispozici u OŘ Ústí nad Labem - SMT.

V Ústí n. L. dne 12. 10. 2021.

Zpracoval: Ing. Marek Zlámal




Správa železnic,
státní organizace
Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí n. L.
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[087]