

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Název práce:</b>               | <b>Renovace ocelových mostních konstrukcí</b> |
| <b>Jméno autora:</b>              | <b>Tomáš Popp</b>                             |
| <b>Typ práce:</b>                 | bakalářská                                    |
| <b>Fakulta/ústav:</b>             | Fakulta strojní (FS)                          |
| <b>Katedra/ústav:</b>             | Strojírenské technologie                      |
| <b>Oponent práce:</b>             | Doc. Ing. Václav Machek, CSc.                 |
| <b>Pracoviště oponenta práce:</b> | Nižbor, Konvalinková 392                      |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>                                       | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> |                   |
| Vložte komentář.                                    |                   |

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Splnění zadání</b>  | <b>splněno</b> |
| <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> |                |
| Vložte komentář.   |                |

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zvolený postup řešení</b>  | <b>vynikající</b> |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> |                   |
| Vložte komentář.  |                   |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> |                    |
| Vložte komentář.   |                    |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>   | <b>A - výborně</b> |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> |                    |
| Vložte komentář.  |                    |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>  | <b>A - výborně</b> |
| <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i> |                    |
| Vložte komentář.  |                    |

|   |
|---|
| <b>Další komentáře a hodnocení</b>  |
| <i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>  |
| Vložte komentář (nepovinné hodnocení).  |
| Samotné zadání je velice aktuální a výsledky experimentálních zkoušek, především tím, že řeší velice závažný problém renovace korozi napadených mostních konstrukcí jsou prakticky použitelné, a to nejen u mostních, ale i jiných ocelových konstrukcí. Jsou známé případy, kdy zanedbání nebo neodborné ošetřování konstrukcí způsobily nejen hmotné, ale i lidské ztráty. Navržený a zdokumentovaný účinek experimentálně odzkoušeného způsobu renovace bude jistě velkým přínosem pro jeho využití v praxi. |

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Bakalářská práce pana Poppa se skládá klasicky z teoretické a praktické části. V teoretické části prokázal, že umí vystihnout základní znalosti potřebné k připravovanému experimentu studiem odborné literatury, a to jak chemické, tak elektrochemické koroze. I za nepříznivých současných podmínek virové epidemie dokázal provést velice přesvědčivé experimentální výsledky a z nich formulovat velice cenné závěry pro renovaci ocelových konstrukcí tím, že detailně popsal technologii renovace.

Drobné připomínky k práci jsou pouze formálního, ne odborného charakteru, které nesnižují celkovou kvalitu práce:

Str. 14: Účinnost korozního prostředí upřesnit vlivem molárních objemů kovu a jeho korozních produktů

Str. 17: V textu uvedený obr. 1 je ve skutečnosti obr. 3

2.6.2: Přesněji definovat pojem vlhkosti

Str. 23: Snížení rychlosti koroze může být již po 2 až 3 letech

Dotaz při obhajobě: Mezi které způsoby měření patří vlasový vlhkoměr?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 11.8.2021

Podpis: Machek