



Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce:

Návrh pracoviště údržby železničních elektrických jednotek s trakční baterií

Autor: **Jan Pavelka**

Zařazení elektrických jednotek s trakční baterií do provozu umožnilo zavedení nejen nového provozního konceptu, ale také zvýšení komfortu pro cestující. Tímto počinem se ovšem otevřela otázka jejich údržby, což činí téma bakalářské práce velmi aktuálním.

Hodnocení úplnosti práce z hlediska požadavků zadání:

Předložená bakalářská práce zpracovaná v rozsahu 47 stran a 4 listů příloh splňuje všechny body zadání. Obsahuje všechny formální náležitosti, které jsou na ni kladeny. Je vypracována přehlednou formou v dobré stylistické i grafické úpravě.

Posuzovaná práce je členěna do šesti kapitol (včetně úvodu a závěru), které rámcově vychází z jejího zadání. Úvodní část práce je věnována popisu jednotky nejen z hlediska vlastní konstrukce, ale také z hlediska údržby se zohledněním specifik vycházejících z přítomnosti trakční baterie.

V kapitole 4 jsou shrnuty aktuální poznatky týkající se požadavků na pracoviště pro údržbu elektrických jednotek s trakční baterií. Částečně zde postrádám souhrnný přehled legislativních ustanovení pro vybavení pracovišť údržby.

Vzhledem k tomu, že se v současné době v místě deponace těchto jednotek neuvažuje s výstavbou nové haly pro údržbu, věnoval se autor modelovým návrhům pracovišť, které vycházejí z jejího stávajícího stavu. V práci jsou popsány možnosti úprav stávající haly včetně popisu výhod či nevýhod jednotlivých variant. Autor definuje základní výbavu haly a způsob uložení bateriových skříní. Tuto část bakalářské práce by bylo vhodné doplnit o rozpracování procesu údržby na jednotlivé operace s přiřazením příslušného zařízení potřebného pro danou úroveň údržby.

Hodnocení přístupu studenta k zadanému úkolu, využití podkladů získaných v praxi a z odborné literatury:

Před zahájením vlastní práce autor využil možnosti návštěvy u výrobce jednotek, aby se seznámil s jejich konstrukcí a požadavky na údržbu. Následně navštívil i SÚ v Bohumíně, kde

získal informace o současném stavu budovy a aktuálních možnostech údržby, která se v objektu momentálně provádí. Při vlastním řešení závěrečné práce postupoval samostatně. Vhodně využil podklady získané z odborné literatury. Oceňuji nastudování problematiky požární bezpečnosti, která rámcově nezapadá do absolvované výuky.

Hodnocení odborné úrovně práce a jejího přínosu pro obor:

Bakalářská práce by mohla být vhodným podkladem pro tvorbu nového legislativního rámce pro pracoviště pro údržbu jednotek s trakční baterií. Práce neobsahuje originální řešení pro autorské osvědčení nebo patent.

Bakalářská práce byla podrobena plagiátorské kontrole s nejvyšší mírou podobnosti 6 %. Vzhledem k tomu, že některé body zadání jsou založeny na řadě normativních dokumentů, lze zde předpokládat určitou míru shody. Veškeré použité zdroje jsou v bakalářské práci řádně citovány. Na základě této skutečnosti lze konstatovat, že předložená práce není plagiát.

Z výše uvedených důvodů předloženou bakalářskou práci hodnotím známkou:

„B (1,5)“

V České Třebové 26. 5. 2025

Ing. Stanislava Liberová, Ph.D., v.r.