

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Elektromobilita z hlediska požární bezpečnosti staveb
Jméno autora:	Bc. Adam Habětínek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zvolené téma diplomové práce reaguje na aktuální trend rozvoje elektromobility nejen v ČR. Upozorňuje tak na potřebu zpracování příslušných právních a technických norem, které mají dostatečně řešit elektromobilitu z pohledu požární bezpečnosti staveb.	
Zadání závěrečné práce klade vyšší požadavky na činnost diplomanta zejména při výběru a zpracování dostupných podkladů.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Všechny stručné formulované pokyny uvedené v zadání diplomové práce byly přiměřeně rozvedeny.	
Zpracování některých částí DP mohlo být podrobněji analyzováno, kupř. kapitola 3, která se věnovala praktickému vyhodnocení realizace parkovacích stání pro elektromobily v podzemních hromadných garážích.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomová práce poukazuje na rozvoj elektromobility a s tím spojenou analýzu rizik a koncepci řešení požární bezpečnosti systematicky, kdy výklad jednotlivých částí je logicky provázaný a směřuje k vytyčeným cílům (výzkumným otázkám) definovaným v závěru kapitoly 1.	
Práce svým rozsahem a předloženou koncepcí použitých postupů splňuje požadavky na ní kladené.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Zpracování diplomové práce má teoretický charakter, jenž analyzuje nejen aktuální stav poznání řešené problematiky, ale v závěru navrhuje možná technická doporučení.	
V úvodní části práce (kapitola 1) je prezentován vývoj počtu elektromobilů v jednotlivých evropských státech, není zde vhodné uvádět pouze celkový počet elektromobilů, popř. plug-in hybridů a hybridů, ale zastoupení automobilů vztahených na určitý počet obyvatel. V kapitole 2 věnované současnému stavu poznání jsou dílčí rezervy ve výkladu např. ve způsobu dobíjení a rizicích spojených s požárem, v popisu současných technických prostředků pro likvidaci požáru velkokapacitních baterií, v informování o přípravě ČSN 73 0838. Bohužel ani zajímavý rozbor již zrealizovaných parkovacích stání pro elektromobily (kapitola 3) nebyl přiměřeně vyhodnocen.	
I přesto diplomant prokázal, že se umí orientovat v problematice elektromobility z pohledu požární bezpečnosti staveb.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

C - dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Diplomová práce je zpracována přehledně a je doplněna řadou vypovídajících grafů, tabulek a obrázků. Zpracování práce je po formální i jazykové stránce přiměřené.

V práci se vyskytují drobné nepřesnosti ve formulacích, jež by bylo možné uvést výstižněji.

Pozn.: Některé zkratky např. v tabulce 1 by bylo vhodné dovysvětlit. Zkratkou SSHZ se obvykle označuje samočinné SHZ (místo sprinklerová SHZ) v kontextu interpretace ČSN 73 0810 a ta právě dále dělí SSHZ na sprinklerovou SHZ, DHZ a PHZ.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Výběr odborné literatury byl dostatečný s výrazným zastoupením zahraničních zdrojů. Veškeré použité zdroje byly v textu korektně citovány formou číselného odkazu.

Pozn.: V práci není zdůvodněno, proč diplomant nevyužil doporučenou zahraniční literaturu uvedenou v zadání.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Poznatky uvedené v závěru diplomové práce (např. „retrofitting“) mohou být podkladem při sestávání technických doporučení nebo normových požadavků v oblasti elektromobility.

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.

Výstupy diplomové práce – souhrn doporučených opatření související s elektromobilitou z hlediska požární bezpečnosti staveb – lze považovat za přínosné. Diplomant při zpracování prokázal teoretické i praktické znalosti v oblasti požární bezpečnosti elektromobilů.

Prosím o zodpovězení otázek:

1. Vysvětlíte riziko zkratu a možný vznik požáru při dobíjení velkokapacitní baterie?
2. Dochází při instalaci dobíjecího zařízení (např. wallboxu) v garáži z hlediska požární bezpečnosti staveb ke změně užívání stavby? Může toto zařízení podléhat požadavkům dle stavebního zákona? Vysvětlíte.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 26.1.2022

Podpis: