



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: MICHAL PULKERT

Oponent: Ing. Lukáš Smrček

Studijní program: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**
Studijní obor/Specializace: **Bezpečnostní technologie**
Akademický rok: **2021/2022**

Téma diplomové práce: **Revize elektrických instalací v sítích nízkého napětí**

Hodnocení práce:

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou revizí elektrických instalací v sítích nízkého napětí.

V teoretické části student popisuje základní pojmy a rozdělení distribučních sítí, včetně popisu poruch v jednotlivých sítích spolu s grafickým vyobrazením dané poruchy. Dále je v práci popsána celá problematika elektrických revizí, kde student čerpal ze současného legislativního znění a díky tomu lze tuto práci také považovat za velmi aktuální. Závěr teoretické části je zaměřen na problematiku bezpečnosti při práci s elektrickým proudem a popisem jednotlivých druhů ochran.

V praktické části si student jako hlavní cíl stanovil provedení konkrétní revize v rodinném domě. V této části tedy student podrobně popisuje použité měřicí přístroje, které jsou nezbytné pro vykonání revize, včetně popisu jednotlivých funkcí. Dále podrobně popisuje průběh celého revizního úkonu spolu s popisem instalovaných prvků. Provádění revize je doplněno o fotografie, které jasně znázorňují zapojení měřicího přístroje při kontrolních měřeních. Závěr praktické části obsahuje vyhodnocení naměřených hodnot a porovnání s legislativním povoleným rozsahem. Součástí diplomové je také přiložená kompletní revizní zpráva spolu s listy naměřených hodnot a legendou rozvaděče pro usnadnění práce při pozdějších pracích s rozvaděčem.

V návaznosti na provedení revizního měření student vypracoval přehlednou metodickou příručku, která má za cíl pomoci revizním technikům při práci a sjednotit tyto operace.

Téma této práce je specifické a aktuální. Náročnost této práce je z hlediska odborného i časového na odpovídající úrovni.

Přínosem práce je ucelený popis provedení elektrické revize rodinného domu a vytvoření přehledné metodické příručky pro revizní techniky. Z práce bude možné čerpat informace při provádění elektrických revizí rodinných domů.

Práce je koncipována v souladu se zadanou osnovou, je přehledná a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Rozsah práce je 102 stran, práce obsahuje 51 obrázků, 11 tabulek a 11 příloh. Část práce vychází z poznatků převzatých z archívu autora a je doplněna o poznatky z literárních zdrojů.

Po formální stránce je práce zpracována na velmi dobré úrovni, ale i tak obsahuje drobné nepřesnosti.



Otázky na studenta k obhajobě:

1. V práci popisujete práci s konkrétním měřícím přístrojem. Bude možné dle vámi vytvořené metodické příručky vykonávat revize i s jiným typem přístroje?
2. V domovním rozvaděči je použito více proudových chráničů s jističem. Uveďte výhody použití více proudových chráničů s jističem?
3. Popište nejčastější chyby měření, ke kterým může dojít při měření v průběhu revize?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 1. 6. 2022

Podpis oponenta diplomové práce