



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě

OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: MICHAL JAROŠ

Název práce: VÝUKOVÝ PANEL INTELIGENTNÍ ELEKTROINSTALACE

Slovní hodnocení

Charakteristika a splnění cílů zadání diplomové práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:

Autor zvolil tradiční strukturu práce, tj. rozdělení na teoretickou a praktickou část. V teoretické části diplomové práce jsou na úvod popisovány konvenční a inteligentní elektroinstalace, jejich rozdíly, výhody a nevýhody a aktuálně platná normalizace. Další kapitoly se již věnují inteligentním elektroinstalacím, a to jejich struktuře a několika autorem vybraným systémům, s důrazem na použitý systém v rámci praktické části. Praktická část je velmi přehledně a podrobně zpracována. Nejprve je zde popisována funkčnost celého systému, následně použité prvky, hardwarové zapojení, výroba panelu a zakončením praktické části práce je kompletní naprogramování celého systému.

Obsahová struktura práce vzhledem k zadanému tématu byla celkově naplněna.

Technická úroveň zpracování výukového panelu a potřebné znalosti softwaru a hardwaru pro zpracování daného zadání jsou na velmi úrovni. Navzdory omezeným možnostem dostupných prvků systému (verze systému Foxtrot, která se již nevyrobí; verze Lite programovacího softwaru Mosaic; kombinace prvků Foxtrot a iNELS apod.) se s prací autor vypořádal velmi dobře.

S ohledem na zpracování, kvalitu a rozsah celé práce lze konstatovat, že řešení práce bylo náročné.

Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)

Logická a formální stránka diplomové práce jsou na velmi dobré úrovni. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Autor ve své diplomové práci dodržel veškeré požadavky na formální náležitosti práce včetně úpravy. Grafická úprava práce je velmi dobrá, jak v textovém, tak v obrazovém formátu. Pouze snad obrázky s hardwarovým zapojením v příloze A by mohly být ve formátu A3, aby byly lépe čitelné. Jinak není co vytknout.

Při práci s normami se autor držel současně platných norem z hlediska provádění elektroinstalací a seznam těch nejdůležitějších tvoří kapitolu č.2 této práce. Použité literární zdroje a prameny jsou použity velice vhodně a v práci jsou řádně uvedeny a ocitovány.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Vzhledem ke kvalitnímu a velice podrobnému zpracování může tato diplomová práce sloužit k výuce budoucích studentů programování systému Foxtrot, ale i jako podklad k všeobecné výuce o inteligentních elektroinstalacích.

Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):

Autor diplomové práce byl v průběhu práce velice aktivní, vždy řádně připravený a udělal pro zpracování své práce maximum - např. absolvoval školení ve firmě Teco a.s. v Kolíně se zaměřením na „Projekt a programování systému Foxtrot“.

Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:

Uveďte důvody pro upřednostnění Vámi zvoleného systému Tecomat Foxtrot oproti ostatním dostupným variantám inteligentních systémů.

Bylo by možné zahrnout do systému inteligentní elektroinstalace systém EZS? Jak? Popište obecný princip funkce.

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem diplomovou práci DOPORUČUJI k obhajobě a klasifikuji stupněm:

A (Výborně)	B (Výborně minus)	C (Velmi dobře)	D (Velmi dobře minus)	E (Dobře)	F (Nevyhověl)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly.....Ing. Jan Jungwirth.....

Místo a datum vyhotovení posudku.....24.5.2021 v Hradci Králové.....

Podpis..