

Posudek na bakalářskou práci

Téma bakalářské práce: **Inteligentní elektroinstalace (KMX/EIB, EZS, EPS)**

Bakalář: **Zdražil Roman**

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zdeněk Šustr, Ph.D.**

Náplní posuzované bakalářské práce (BP) je aplikační návrh elektroinstalace ve standardizovaném rodinném domě typu Prokop 087. Student v rámci tohoto návrhu se snaží porovnat provedení elektroinstalace „standardním způsobem“ a „Inteligentní elektroinstalace“, včetně finančních nákladů.

Bakalářská práce je rozdělena do třech hlavních částí.

První část (rešeršní) se zabývá (podkapitola 1.1) nejprve analýzou rodinných domů z hlediska energetické náročnosti. V této části bakalář rozebírá jednotlivé typy provedení domů z hlediska množství celkově spotřebovávané energie. Tato část dle mého názoru byla studentem vůči zaměření práce nevhodně koncipována. Protože si student zvolil již existující rodinný dům, který zde prezentuje, bylo by vhodnější zaměřit tuto část na rozbor energetické náročnosti jednotlivých částí zvoleného domu. Jedná se tedy o možnosti energetických úspor, kterých lze dosáhnout v případě využití vhodně koncipované elektroinstalace. V následujících podkapitolách se již zabývá vlastnostmi a provedeními standardních elektroinstalací (zkráceně) a potom podrobněji inteligentními elektroinstalacemi. Následuje rozbor elektronických zabezpečovacích systémů (EZS) a elektronických požárních systémů (EPS). V této rešeršní části postrádám způsoby a možnosti programování inteligentních systémů.

Druhá část BP je již zaměřena na projekt elektroinstalace ve zvoleném rodinném domě pro obě varianty (standardní a inteligentní). Vytvořená projektová dokumentace je přiložena v přílohách BP. Úroveň této projektové dokumentace odpovídá stupni znalostí studenta – bakaláře, který nemá širší projekční zkušenosti.

Třetí část BP je zaměřena na ekonomické srovnání obou variant. Bohužel tato část je velmi zjednodušená na pouhé srovnání materiálové nákladnosti - na vstupní investice. Nejsou zde již rozebrány ekonomické záležitosti v průběhu využívání jednotlivých variant.

Ke způsobům provedených srovnání v rámci BP bych měl několik připomínek. Jednou z připomínek je například srovnávání rozdílných provedení, které jsou rozdílné již při základní úrovni domovní instalace, natož při srovnávání úrovně základní s úrovní inteligentní.

Předložená BP obsahuje všechny body uvedené v zadání práce. Práce má nedostatky po stránce stylistické (např. více mezer v dělení slov) a po stránce slovosledu (např. „Cílem této práce je návrh prudce se rozvíjející inteligentní elektroinstalace v rodinných domech ve srovnání se současnou (konvenční) elektroinstalací“).

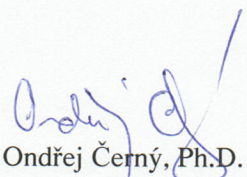
Otázky:

- Jaký je procentuelní rozdíl v počtu a typech vodičů v rámci jednotlivých provedení?
- Vysvětlíte rozdíl ve srovnávacím obrázku 12 na straně 27.

Po seznámení a zvážení dosažených cílů bakalářské práce ji doporučuji k obhajobě a hodnotím

Velmi dobře

v Pardubicích, 11.1.2011


Ing. Ondřej Černý, Ph.D.