

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh inteligentní elektroinstalace rodinného domu s využitím KNX
Jméno autora:	Bc. Lucie Martincová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K125 Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Jiří Maňák
Pracoviště opONENTA práce:	Vedoucí střediska projekce spol. Maxprogres, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce požaduje od studenta aktivní přístup týkající se získání znalostí, povědomí a praktické aplikace inteligentní instalace domě v kombinaci s rozvody nn.	

Splnění zadání	splněno
<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.</i>	
Diplomová práce svým obsahem, včetně praktické části zcela naplňuje zadání. V teoretické části jsou sepsány základní principy používaných prvků (adresace KNX, ovládání zařízení nn, principy detekce bezpečnostních prvků PZTS). Oproti zadání nejsou dostatečně popsány přípojovací podmínky na rozvody distributora připojení sítě nn. Rozsah praktické části dalece převyšuje požadavky vyhlášky č. 499/2006 Sb. Pro stupeň dokumentace pro stavební povolení, jak je požadováno v zadání diplomové práce. Rozsah práce a její komplexnost odpovídá stupni následujícímu, tj. pro provádění stavby.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
V praktické části diplomové práce lze vysledovat dostatečné, místy hluboké, znalosti dané problematiky. S využitím dostupných zdrojů (datasheety technologií, normy, vyhlášky, atd.) je zřejmé, že sl. Martincová zvolila systém a jeho implikaci, zcela odpovídající požadavkům na moderní řízení rodinného domu pomocí inteligentní elektroinstalace. Stejný přístup zvolila při návrhu slaboproudých systémů. Musím zde vyzvednout například mnohdy opomíjenou problematikou zálohování systému PZTS.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Slečně Martincové musím vyzdvihnout její grafickou úpravu projektové dokumentace, dosahující profesionální úrovně. Oceňuji, že jsou dodrženy všechny náležitosti, týkající se předpisů jednotlivých výrobců (adresace prvků u PZTS, propojení komunikační linky KNX a ovládání rozvodů nn, atd.). Rozsah technické zprávy doplňuje grafickou část dle požadavků vyhlášky. Technická zpráva obsahuje všechny údaje nutné k úspěšné realizaci díla. Zřejmě vinou pozdější editace a změny výkazu výměr je rozpor mezi ním a TZ u systému SKS. Výkaz požaduje instalaci kabelu UTP Cat6, technická zpráva FTP Cat7.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Při pročítání teoretické části a poté i praktické jsem nabyl dojmu, že sl. Martincová má s projekčními pracemi týkající se inteligentní elektroinstalace a slaboproudých systémů již odborné zkušenosti, a to především při čtení popisu systému KNX, týkající se hlavně adresace systému je podána velmi odborně a laik se v něm těžko zorientuje. Ostatní části, vč. praktické	

části jsou napsány spisovnou a technickou češtinou a až na výjimky typu futra a odpovídá standardům technického dokumentu.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Z pohledu oponenta mohu posoudit pouze výběr pramenů použitých k tvorbě diplomové práce, které shledávám dostatečné a výběr informací použitých v práci za dostatečný.

Další komentáře a hodnocení

Jak jsem uvedl v části Odborná úroveň je praktická část diplomové práce na velmi vysoké úrovni, a jedná se o kvalitní práci.

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.

Celková úroveň diplomové práce je na velmi vysoké úrovni.

- v jakých typech objektů je, podle Vás, vhodná a v kterých není vhodná inteligentní elektroinstalace, a proč?
- jakými různými způsoby lze inteligentní elektroinstalaci ovládat?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 6.6.2017

Podpis: