

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Zdravotně technické instalace a plynovod v supermarketu

Autor práce: Daniel Ryšavý

Oponent práce: Ing. Jakub Vrána, Ph.D.

Popis práce:

Bakalářská práce studenta Daniela Ryšavého řeší vnitřní kanalizaci, vnitřní vodovod a domovní plynovod včetně přípojek objektu supermarketu. Na dešťové vnitřní (areálové) kanalizaci je navržen lapák tuků, odlučovač lehkých kapalin a vsakovací zařízení s bezpečnostním přelivem. Domovní plynovod přivádí plyn ke kotlům umístěným v technické místnosti. V teoretické části bakalářské práce se student zabýval využíváním, retencí a vsakováním srážkových vod.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Bakalářská práce vykazuje některé chyby, proto k ní mám následující otázky a připomínky:

- 1. Svodná potrubí dešťové kanalizace jsou v zemi vedena blízko patek a budou tedy v těchto místech uložena v zásypu. Nebylo možné vést svodná potrubí dále od budovy?**
- 2. Proč není svodné potrubí S10 delší? Nebylo možné výškové křížení dešťového svodného potrubí?**
- 3. Svodné potrubí T3 je vedeno pod příčkou a navazující větrací potrubí je vedeno v příčce, což není vhodné řešení.**
- 4. Svodné potrubí T1 je vedeno šikmým prostupem a v zásypu nad patkou. Nebylo možné jiné řešení?**
- 5. Proč byl při dimenzování splaškové kanalizace uvažován součinitel odtoku $K = 0,5$?**

- 6. Proč je i pro odvodnění parkoviště navrženo podzemní vsakovací zařízení s předřazeným odlučovačem lehkých kapalin? Nebylo by vhodné pro odvodnění parkoviště navrhnout vsakovací zařízení povrchová? Jak je podzemní vsakovací zařízení zabezpečeno proti vniknutí vzdušné vody ze stokové sítě?**
- 7. V hydraulickém posouzení potrubí vnitřního vodovodu se uvažují tlakové ztráty v potrubí teplé vody a požadovaný přetlak před hadicovým systémem. Požární vodovod je však od rozvodu teplé vody oddělen.**
- 8. Není vodoměr DN 40 navržený na průtok 3 l/s předimenzován?**
- 9. Je řešeno rozdělení průtoků v cirkulačním potrubí teplé vody správně? Bude rozdělení průtoků při provozu cirkulace zajištěno?**
- 10. Přívod do plynoměru musí být při pohledu na číselník vlevo.**

Závěr:

Student v bakalářské práci vyřešil problematiku zdravotně technických a plynovodních instalací v zadaném objektu. V teoretické části bakalářské práce vysvětlil problematiku hospodaření se srážkovými vodami. Student splnil zadání bakalářské práce v celém rozsahu.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 4. 6. 2019

Podpis oponenta práce: