

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Zdravotně technické instalace a plynovod v objektu pro bydlení

Autor práce: Adam Zálešák

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

Popis práce:

Bakalářská práce studenta Adama Zálešáka řeší vnitřní kanalizaci, vnitřní vodovod a domovní plynovod bytového domu, který má suterén a 3 nadzemní podlaží. Dále jsou řešeny přípojky výše uvedených instalací. Na dešťové vnitřní kanalizaci je navržena retenční nádrž, jejíž funkce však není jasná. Domovní plynovod přivádí plyn ke kotlům v jednotlivých bytech. V teoretické části bakalářské práce se student komplexně zabýval hospodařením se srážkovými vodami.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

Proč se v domě nenachází úklidová komora s výlevkou? Jak se budou uklízet společné prostory?

Značení kanalizačního potrubí ve výkrese základů neodpovídá ČSN 01 3450.

Průměry svodných potrubí uvedené v půdorysu základů a v řezech se liší. Výpočtem byla stanovena DN/OD 110. Co platí?

Jakou funkci má plnit retenční dešťová nádrž? Jak je řešena regulace odtoku z této nádrže?

Proč je přípojovací potrubí od záchodové mísy umístěno v příčce za přízdívkou? Napojení přípojovacích potrubí od WC a sprchy se v půdorysu a řezu liší.

Jak je proveden vývod kanalizace u ohříváče vody?

Nebude odpouštění vychladlé vody z potrubí teplé vody u dřezu delší než 30 s? Jedná se o požadavek ČSN EN 806-2. Jaký je objem vody v potrubí teplé vody od ohříváče ke dřezové směšovací baterii?

U ohřivačů vody nejsou zakresleny zpětné a pojistné ventily.

Jaký je účel místnosti, ve které je umístěna vodoměrná sestava?

Rychlost proudění v některých úsecích vodovodního potrubí překračuje hodnotu 2,5 m/s stanovenou v ČSN 75 5455.

Proč nejsou ve výpočtech tlakových ztrát rozvodu teplé vody a požárního vodovodu zahrnuty úseky potrubí až po napojení vodovodní přípojky na vodovodní řad, kde je dispoziční přetlak 550 kPa?

Které odběrné místo má podle ČSN 75 5455 jmenovitý výtok 0,4 l/s? Kde se tato odběrná místa v domě nacházejí?

V půdorysech není zakresleno potrubí pro přívod vzduchu a odvod spalin z kotlů. Podle technické zprávy je přívod spalovacího vzduchu přes zeď.

Proč není hlavní uzávěr plynu umístěn u hranice pozemku (např. uzávěr se zemní soupravou)? Proč jsou před hlavním uzávěrem umístěným v obvodové zdi dvě kolena?

Jak bude proveden ohyb PE plynovodní přípojky v ocelové ochranné trubce?

Jaká má být vzdálenost plynovodní přípojky od základů při souběhu?

Má kotel dostatečný výkon pro ohřátí vody v ohřivači za 19 min?

Závěr:

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

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 7. června 2018

Podpis oponenta práce.....