

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vytápění a energetická koncepce montážní haly se zázemím
Jméno autora:	Anna Tomyshch
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Technická zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Helena Kříšáková, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Regulus, spol. sro

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zvolené zadání diplomové práce hodnotím jako průměrně náročné.	

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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání diplomové práce bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Metody a postup zpracování diplomové práce hodnotím jako správný.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň diplomové práce a technickou terminologii v ní obsaženou, hodnotím jak uspokojivou.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je zpracována na dobré grafické úrovni. V textové části se vyskytují občasné gramatické chyby a nesrozumitelná souvětí.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
V textové části je uvedeno pouze minimum zdrojů ze seznamu použité literatury.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Bez komentáře.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomantka se ve své závěrečné práci zabývala energetickou koncepcí výrobní haly s přidruženým administrativním provozem. Z navržených variant vytápění bylo cílem vybrat tu energeticky nejvhodnější a na ní zpracovat projekt vytápění.

První část diplomové práce je tvořena textovou částí s popisem jednotlivých variant energetické koncepce. Navrženy byly dvě varianty nových zdrojů pro vytápění a větrání řešeného prostoru a popsána jedna varianta stávající.

Druhou část diplomové práce tvoří vlastní projektová dokumentace na vybranou variantu energetické koncepce, doplněnou potřebnými výpočty.

Otázky k obhajobě:

- V textové části DP jsou porovnány 2 varianty nové energetické koncepce s variantou 1, která je variantou stávající. Jaký vliv na hodnocení jednotlivých variant by mělo pouhé doplnění nuceného větrání se ZZT do prostoru haly a administrativní části ke stávajícímu vytápění tepelným čerpadlem?
- Jsou varianty energetických koncepcí porovnatelné, když ve variantě 1 je uvažováno s přirozeným větráním, vzhledem ke zvoleným hodnotícím kritériím?
- Jaký výkon fotovoltaické elektrárny, uvedené v technické zprávě, je navržen pro přehřev teplé vody v letních měsících?
- Jaký je reálně využívaný objem teplé vody v zásobnících TV v případě zapojení dohřevu dle výkresu č.3 a je takovéto zapojení reálné v zásobníku RBC2000, který má integrován pouze spodní výměník tepla?
- Při navrženém schématu zapojení je nutné osazovat HVDT mezi plynový kotel a akumulární nádrž s objemem 7000 l?
- Jakým způsobem bude fungovat cirkulace teplé vody v objektu, při osazení oběhového cirkulačního čerpadle dle výkresu č.3?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 12.6.2023

Podpis: Ing. Helena Křišíková, Ph.D.