

Legenda místností vytápění

Ozn.	Název místnosti	Teplota	Ztráta [W]
1.01	Chodba	20°C	460
1.02	Sklad	15°C	83
1.03	Úklid	15°C	0
1.04	Šatna Studenti	20°C	211
1.05	Sprcha Studenti	24°C	444
1.06	WC Studenti Ženy + Bezb.	20°C	145
1.07	Učebna 1	20°C	792
1.08	Laboratoř 2	20°C	698
1.09	Konzultační místnost	20°C	824
1.10	Laboratoř 1	20°C	465
1.11a	Přípravná	20°C	575
1.11b	Tech. místnost - SLP	20°C	73
1.12	Plošina	15°C	21
1.13	WC Zaměstnanci Předšň	20°C	71
1.14	WC Zaměstnanci	20°C	58
1.15	Sklad	15°C	0
1.16	WC Studenti Muži - Předšň	20°C	112
1.17	WC Studenti Muži	20°C	111
1.20	Skleník č. 1 - část 1	20°C	9055
1.21	Skleník č. 1 - část 2	20°C	3555
1.22	Skleník č. 2	22°C	15841
1.23	Technologie jezírko	10°C	2
1.24	Skleník č. 3	10°C	6893

Legenda potrubí

- přívodní potrubí z nerezové oceli
- potrubí zpátečky z nerezové oceli
- přívodní potrubí podlahového vytápění PEX
- zpátečka podlahového vytápění PEX
- prostup potrubí v ocelové chráněnce
- chráněná potrubí podlahového vytápění - hnutí krk délky 300 mm

Potřeba tepla:

Výpočet tepelných ztrát je proveden dle ČSN EN 12 831 pro oblastní teplotu $t_e = -15^\circ\text{C}$.

Součet tepelných ztrát prostupem 42,386 kW 81,8 %

Součet tepelných ztrát vstřikem 8,402 kW 18,2 %

Součet tepelných ztrát (tepelný výkon) 51,787 kW 100,0 %

Zdroj tepla: Kaskáda dvou plynových kotlů, každý o jmenovitém výkonu 37,0 kW.

Otopná soustava:

Teplovodní vytápění v kombinaci nerezových trubkových registrů a podlahového vytápění.

Legenda značek

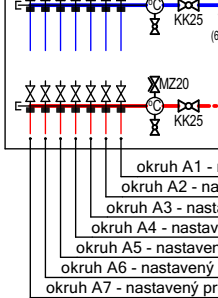
- PKK** plynový kondenzační kotel
 - rozsah tepelného výkonu 50/30 °C: 3,4 - 37,0 kW
 - účinnost: 97 - 106 %
 - rozměry (výška x šířka x hloubka): 725 x 430 x 280 mm
 - hmotnost: 28 kg
 - spotřeba plynu (zemní plyn): 0,33 - 3,50 m³/h
 - jmenovité napětí / frekvence: 230V / 50Hz
- HVDT** sestava s hydraulickým rozdělovačem dynamických tlaků
 - počet kotlů v kaskádě: 2
 - maximální výkon kaskády: 70 kW
 - umístění anodi: levé
- RTO** rozdělovač topných okruhů
 - počet výstupů: 8
 - hlavní spoje DN: 6/4"
 - výstupy do sekundárního okruhu: 6/4"
- ROZ** rozdělovač/sběrač podlahového vytápění
 - umístění ve skříni rozdělovače
- ROZ** topný okruh podlahového vytápění
 - PEX systémová trubka
 - předpokládaný teplotní spád 35/30 °C
 - l = délka potrubí; R = rozteč potrubí
 - plocha topného okruhu
- RG3-ø76x156-1800** nerezové otopné těleso - trubkový registr s vinutím
 - předpokládaný teplotní spád 55/45 °C
 - RG - typ registru (dvoutrubkový / třítrubkový)
 - průměr trubky x průměr s vinutím - délka registru
 - TV15 - termostatický rohový ventíl (stupeň přednastavení)
 - RS15 - regulační šroubení
 - výkon tělesa
- ZOV-P** nepřímotopný zásobníkový ohříváč teplé vody (pitná)
 - rozměry (průměr x výška): 584 x 1355 mm
 - hmotnost: 45 kg
 - objem: 208 l
- ZOV-U** nepřímotopný zásobníkový ohříváč teplé vody (užitková)
 - rozměry (průměr x výška): 584 x 1355 mm
 - hmotnost: 45 kg
 - objem: 208 l
- EN-T** expanzní nádoba pro otopný systém
 - rozměry (průměr x výška): 450 x 730 mm
 - hmotnost: 18 kg
 - objem: 100 l
- VMN** teplovodní výměník pro ohřev jezírka
 - předpokládaný teplotní spád 45/35 °C
 - výkon: 5 kW
 - průtok primární/sekundární okruh: 1,6 / 11,0 m³/h
 - tlakové ztráty primár/sekundár: 0,6 / 11,9 kPa
 - připojení primár/sekundár: 3/4" / 1"

ROZ-A

sestava rozdělovač/sběrač

- 7cestný, mosaz

- umístění v podomítkové skříni

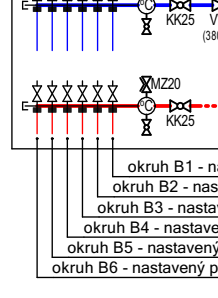


ROZ-B

sestava rozdělovač/sběrač

- 6cestný, mosaz

- umístění v podomítkové skříni

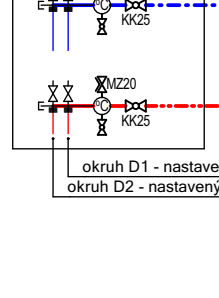


ROZ-D

sestava rozdělovač/sběrač

- 2cestný, nerez

- umístění v podomítkové skříni

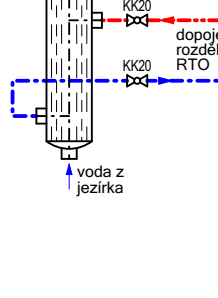


VMN

teplovodní výměník

pro ohřev jezírka

- 2cestný, nerez



Legenda armatur

- KK kulový kohout
- VV vyvažovací ventil
- MZ mezikus k rozdělovači s automatickým odzdušňovacím ventilem, vypouštěcím ventilem a teplotěm

TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ ZEJMÉNA PRO VÝBĚR

ZHOTOVITELE A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY.

±0,000 = 239,53 m.n.m. BpV

ARCHITEKT Ing. arch. Petr Gottwald	ZODP.PROJEKTANT Ing. Pavel Novotný	PROJEKTANT Ing. Petr Valeček Bc. Martin Jasek	STYLE STUDIO s.r.o. Újezd 2175/9a 796 01 Prostějov IČ: 485 32 894 DIČ: CZ48532894	VÝTISK Č. 01
INVESTOR OSTRAVSKÁ UNIVERZITA, IČO 61988987, Dvořákova 138/7, 701 03 Ostrava	MÍSTO STAVBY: Na Souvatě 12, Slezská Ostrava, 710 00	AKCE: Dokumentace pro provádění stavby „STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BOTANICKÁ ZAHRADA PIF OU – SKLENÍKY - NA SOUVATĚ 12, SLEZSKÁ OSTRAVA“ 4350, 4351, 4352/1, 4352/2, 4352/3, 4352/7, 4352/8, k.o. Slezská Ostrava	FORMÁT 760x594 mm	
OBSAH: D 1.4.2 b Technika provedení staveb - vytápění Půdorys 1NP - vytápění	ARCH. Č. 462024	DATUM 03/2025	Č. V. 01	

Přiloha dle 499/2006 sb. v platném znění D 1.4.2 b.