

Legenda místností vytápění

Ozn.	Název místnosti	Teplota	Ztráta [W]
2.01	Připravna	20°C	239
2.02	Skleník 1	20°C	3007
2.03	Skleník 2	20°C	2414
2.04	Skleník 3	20°C	5559
2.05	Šatna zaměstnanci	20°C	150
2.06	Sprcha zaměstnanci	24°C	363
2.07	Technická místnost	15°C	265

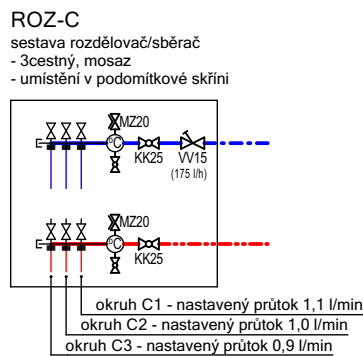
Legenda potrubí

- přívodní potrubí z nerezové oceli
- potrubí zpátečky z nerezové oceli
- přívodní potrubí podlahového vytápění PEX
- zpátečka podlahového vytápění PEX
- průstupy potrubí v ocelové chrániče
- chránička potrubí podlahového vytápění - hřísl 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 průstupy 42,386 kW 81,8 %
Součet tepelných ztrát větráním 9,402 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 anodiou: 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
- RG3-ø76x156-1800** topný okruh podlahového vytápění
 - PEX systémová trubka
 - předpokládaný teplotní spád 35/30 °C
 - l = délka potrubí; R = rozteč potrubí
 - plocha topného okruhu
- RG3-ø76x156-2000** nerazové 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 rotační ventil (stupeň přednastavení)
 - RS15 - regulační šroubení
 - výkon tělesa
- ZOV-P** nepřímotopný zásobníkový ohřivač teplé vody (pitná)
 - rozměry (průměr x výška): 584 x 1355 mm
 - hmotnost: 45 kg
 - objem: 208 l
- ZOV-U** nepřímotopný zásobníkový ohřivač 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"



Legenda armatur

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

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
INVESTOR OSTRAVSKÁ UNIVERZITA, IČO 61988987, Dvořákova 138/7, 701 03 Ostrava	MÍSTO STAVBY: Na Soutvati 12, Slezská Ostrava, 710 00	AKCE: „STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BOTANICKÁ ZAHRADA PIF OU – SKLENÍKY - NA SOUVRATÍ 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 prostředí staveb - vytápění Půdorys 2NP - vytápění	STUPEŇ ARCH. Č. DATUM MĚŘÍTKO 1:50	DPS 462024 03/2025 Č. V. 02	VÝTIŠK Č.