



**Legenda:**

- Potrubí topné vody
- Potrubí podlahových smyček
- Teplovodní podlahové vytápění
- Koupelnové OT
- Označení otopného okruhu podlahového vytápění
- Skutečná otopná plocha
- Povrchová teplota
- Kondenzační Plynový kotel s integrovaným zásobníkem TV 130 litrů, expanzní nádobou 12 litrů, oběhovým čerpadlem UPM 3 15-75 a pojišťovacím ventilem Pot=300 kPa .
- Výkon 1,9-13,0 kW
- Sestava rozdělovač/sběrač
- Kulový kohout
- Odvzdušňovací ventil s nádobkou
- Vypouštěcí kohout
- Ruční regulační ventil
- Pojišťovací ventil

ŘEZ B'-B'

ŘEZ A'-A'

- R+S i
- Kulový kohout
- Odvzdušňovací ventil s nádobkou
- Vypouštěcí kohout
- Ruční regulační ventil
- Pojišťovací ventil

**Podlahové vytápění:**

- Trubky pro otopné hady od výrobce REHAU v provedení RAUTHERM S.
- Sestava rozdělovač/sběrač(R/S) IVAR CS 553 VP
- Trubky vedoucí k sestavám rozdělovač/sběrač jsou opatřeny izolací Miralon Pro 9 mm.
- Sestava R/S zahrnuje rozdělovač s regulačními průtokoměry, sběrač s uzavíracími ventily, 2 ks kulových uzávěrů se šroubením, 2 ks odvzdušňovací ventily, vypouštěcí ventily a teploměry.
- Sestavy R/S jsou opatřeny elektrotermickými hlavici
- Termostaty pro ovládní podlahového vytápění bude umístěny při vypnutí osvětlení, umístění dle koordinace koncepcí prvků
- Vypouštěcí kohout pro otopnou sestavu je umístěn v nejnižším místě.
- Pro vyvězení sestav R/S a B na stupařím potrubí k sestavě B bude použit vyvozoací ventil IVAR, C/IM 787 s nastavením kv=0,82 m3/h.

**Otopná tělesa:**

- Deskové otopná tělesa jsou od výrobce Korado a.s. a jsou osazeno regulačním 8stupňovým ventilem Radik VK.
- Deskové OT jsou připojené na jeden společný vstup/výstup sestavy rozdělovač/sběrače.
- Přívodní a vratné potrubí je vedeno nad sebou ve výšce 200 mm nad podlahou a je opatřeno izolací Miralon Pro 9 mm.
- Všechny 2,06 je umístěno trubkové otopné těleso s elektrickým topným tělesem Thermal Trend KE 168x75

		<b>ČVUT</b> České vysoké učení technické v Praze Fakulta Strojní Ústav techniky prostředí 12116 Technická 4 Praha 160 00		<b>Bakalářská práce:</b> "Návrh vytápění a přípravy TV pro rodinný dům s využitím metody BIM"	
Vypracoval:	Kyrylo Korobko	Část:	D.1.	Měřítka:	1:30
Vedoucí:	Ing. Jindřich Boháč, Ph.D.	Datum:	2.7.2021	Formát:	A3
Název část:	Vytápění				
Obsah výkresu:	Řezy				
Číslo výkresu:	D.1.3				