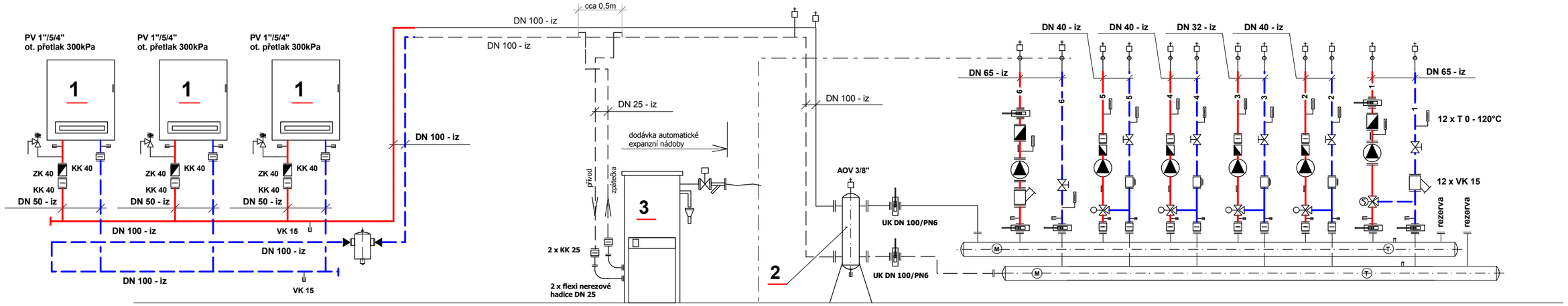
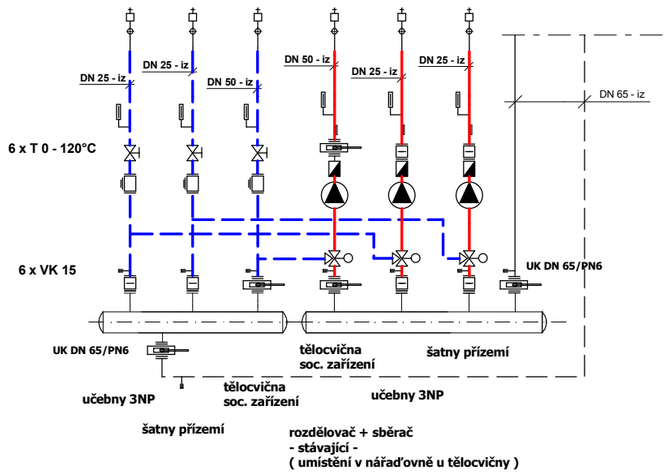



odkalovač s magnetickou vložkou přírubový DN 80
např. GIACOMINI R146M - DN 80 ( max. průtok 25m3/h)




## ÚT - (učebny 3 NP) - ( DN 25 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 25**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 20 - 6,3 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 25**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 1,4m3/h, H - 3m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 25**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 25**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 25 ( otáčky 2,2 ) - např. IMI**

## ÚT - (šatny přízemí) - ( DN 25 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 25**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 20 - 6,3 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 25**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 1,4m3/h, H - 3m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 25**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 25**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 25 ( otáčky 2,2 ) - např. IMI**

## ÚT - (tělocvična - soc. zařízení ) - ( DN 50 )

**2 x MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 50 , PN 16**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 32 - 16 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 50**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 4m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 50**
**MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 50 , PN 16**
**VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 40 ( otáčky 3,0 ) - např. IMI**

## ÚT - větev 6 - dálkový rozvod pro tělocvičnu + spojovací krček - ( DN 65 - iz )

**2 x MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 65 , PN 16**
**FILTR PŘÍRUBOVÝ DN 65 , PN 16**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 6,5m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA MEZIPŘÍRUBOVÁ DN 65, PN 16**
**MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 65 , PN 16**
**VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 50 ( otáčky 3,0) - např. IMI**

## ÚT - větev 5 - jižní (učebny 2 - 3NP) - ( DN 40 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 25 - 10 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 40**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 2,4m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 40**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 32 ( otáčky 2,6 ) - např. IMI**

## ÚT - větev 4 - jižní (soc. zař. + chodby) - ( DN 40 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 25 - 10 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 40**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 2,1m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 40**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 32 ( otáčky 2,4 ) - např. IMI**

## ÚT - větev 3 - jižní (soc. zař. + chodby) - ( DN 32 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 32**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 20 - 4 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 32**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 1,1m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 32**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 32**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 20 ( otáčky 2,7 ) - např. IMI**

## ÚT - větev 2 - severní (učebny 1NP) - ( DN 40 )

**KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**3 - CESTNÝ VENTIL DN 25 - 6,3 + servopohon ( dodávka MaR )**
**FILTR DN 40**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 1,7m3/h, H - 5m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA DN 40**
**3 x KULOVÝ KOHOUT DN 40**
**1 x VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 25 ( otáčky 2,6 ) - např. IMI**

## ÚT - větev 1 - severní (učebny 2 + 3NP) - ( DN 65 )

**2 x MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 65 , PN 16**
**3 - cestný směšovací ventil DN 32 - 16 + servopohon ( MaR )**
**FILTR PŘÍRUBOVÝ DN 65 , PN 16**
**OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKY ŘÍZENÝMI OTÁČKAMI**
**Q= 4,2m3/h, H - 4m**
**ZPĚTNÁ KLAPKA MEZIPŘÍRUBOVÁ DN 65, PN 16**
**MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA DN 65 , PN 16**
**VYVAŽOVACÍ VENTIL DN 50 ( otáčky 2,3) - např. IMI**

KK - kulový kohout GIACOMINI R 910
VK - vypouštěcí kohout GIACOMINI R608
ZK - zpětná klapka EURO
T - teploměr 0 - 120 C
AOV - automatický odvzdušňovací ventil
VV - vyvažovací ventil bez vypouštění PN20 / 120°C
UK - uzavírací klapka mezipřírubová , PN 16

- ÚT - kotlový okruh - přívod
- ÚT - kotlový okruh - zpátečka
- 1 ÚT - větev 1 - severní (učebny 2 + 3NP) - přívod
- 1 ÚT - větev 1 - severní (učebny 2 + 3NP) - zpátečka
- 2 ÚT - větev 2 - severní (učebny 1NP) - přívod
- 2 ÚT - větev 2 - severní (učebny 1NP) - zpátečka
- 3 ÚT - větev 3 - jižní (soc. zař. + chodby) - přívod
- 3 ÚT - větev 3 - jižní (soc. zař. + chodby) - zpátečka
- 4 ÚT - větev 4 - jižní (soc. zař. + chodby) - přívod
- 4 ÚT - větev 4 - jižní (soc. zař. + chodby) - zpátečka
- 5 ÚT - větev 5 - jižní (učebny 2 - 3NP) - přívod
- 5 ÚT - větev 5 - jižní (učebny 2 - 3NP) - zpátečka
- 6 ÚT - větev 6 - dálkový rozvod pro tělocvičnu + spojovací krček - přívod
- 6 ÚT - větev 6 - dálkový rozvod pro tělocvičnu + spojovací krček - zpátečka
- přívodní potrubí ÚT - nové
- zpětné potrubí ÚT - nové

**LEGENDA :**

**1 - plynový kondenzační kotel (11-111kW )**
**tř. NOx - 6 , sezónní energetická účinnost vytápění 92%**
**nerezový výměník, energeticky úsporné čerpadlo**
**podpůrný rám pro instalaci kotle do prostoru ( výška 2,2m )**
**2 - hydraulický vyrovnávač tlaku HVDT , max průtok (20m3/h) - nový**
**3 - expanzní automat , objem nádoby 0,32m3, el. příkon 220V - 0,8kW**
**max. statická výška 45m, max. pracovní tlak 0,5 MPa**
**max. objem soustavy ÚT - 8m3**
**( např. OLYMP HC-70S9 )**

## - strojní část ÚT -

| Vedoucí projektant | Zodp. projektant | Vypracoval / Kreslil |
|---|---|---|
| Jiří Zahradníček | Jiří Zahradníček | Jiří Zahradníček |

**Místo : Humburky**

**Investor :**
**Domov důchodců Humburky , Humburky 100 , 504 01**

**Výměna plynových kotlů**
**v objektu domova důchodců Humburky**

**Schema zapojení strojovny**


**Jiří Zahradníček**
projektant TZB
Dr. Vojtěcha 1955
504 01 Nový Bydžov
tel. 604 650 505


| | |
|---|---|
| Zakázk. číslo | 11/12/22 |
| Stupeň | výběr dodavatele |
| Datum | 12/2022 |
| Měřítko | Číslo výkresu D4.1.- 8 |