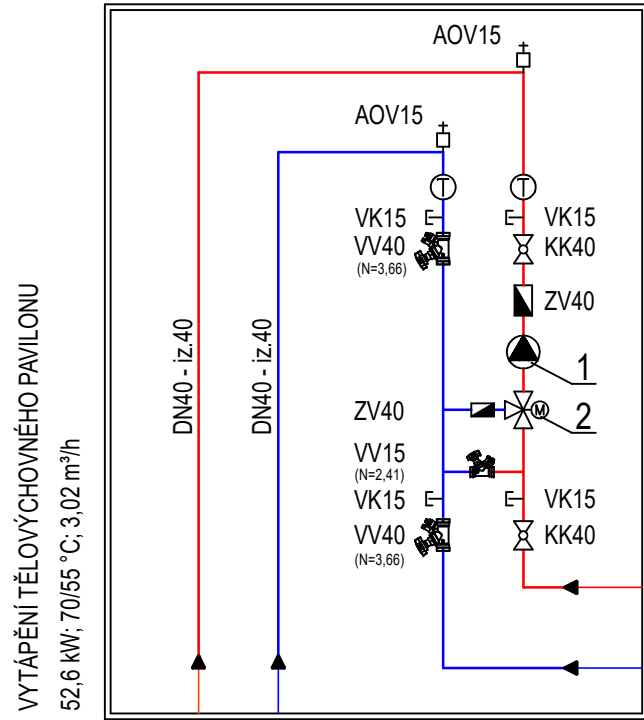


SCHÉMA 1 - SMĚŠOVACÍ UZEL VYTÁPĚNÍ 1 (KABINETY TĚLOVÝCHOVA)

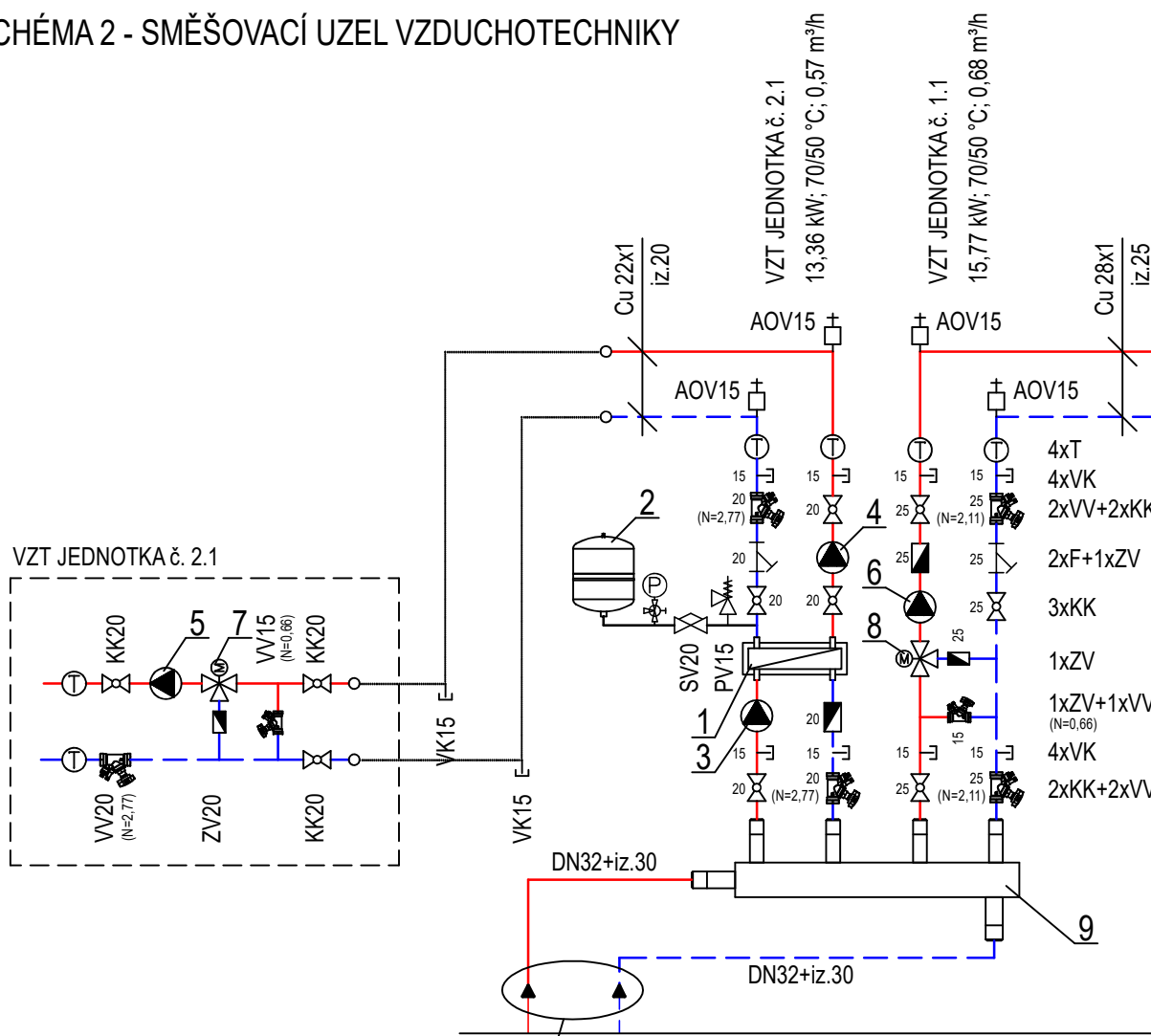


VYTÁPĚNÍ TĚLOVÝCHOVNÉHO PAVILONU
52,6 kW; 70/55 °C 3,02 m³/h

LEGENDA ZAŘÍZENÍ A ARMATUR:

- | | |
|-----|---|
| KK | KULOVÝ KOHOUT |
| VV | VYVÁŽOVACÍ VENTIL SE SONDAMI PRO MĚŘENÍ DIFERENČNÍHO TLAKU |
| VK | VYPOUŠTĚCÍ A NAPOUŠTĚCÍ KOHOUT |
| ZV | ZPĚTNÝ VENTIL |
| T | TEPLOMĚR 0-120 °C |
| AOV | AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL |
| 1 | ČERPADLO TEPELOVODNÍ OBĚHOVÉ S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM OTÁČEK, TYP 25-60 [Q = 3,02 m³/h, H = 4,5 m] |
| 2 | TŘÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL, DN 25, Kvs 10 + SERVOPOHON PROPORCIONÁLNÍ, 0-10 V, 60 s, 6 Nm |

SCHÉMA 2 - SMĚŠOVACÍ UZEL VZDUCHOTECHNIKY



PŘIPOJIT NA STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ POTRUBÍ DN 40

LEGENDA ARMATUR:

- | | |
|-----|--|
| KK | KULOVÝ KOHOUT |
| VV | VYVÁŽOVACÍ VENTIL SE SONDAMI PRO MĚŘENÍ DIFERENČNÍHO TLAKU |
| VK | VYPOUŠTĚCÍ A NAPOUŠTĚCÍ KOHOUT |
| ZV | ZPĚTNÝ VENTIL |
| F | MECHANICKÝ FILTR |
| T | TEPLOMĚR 0-120 °C |
| AOV | AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL |
| PV | POJISTNÝ VENTIL 1/2" - 250 kPa |
| SV | SERVISNÍ VENTIL EXPAZNÍ NÁDOBY |
| P | TLAKOMĚR 0-400 kPa |

LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

- | | |
|---|--|
| 1 | DESKOVÝ VÝMĚNÍK Z NEREZOVÉ OCELI PÁJENÝ MĚDĚNOU PÁJKOU, TEPELNÝ VÝKON 13,4 kW, TLAKOVÁ ZTRÁTA DO 15 kPa, VČ. PŘIPOJENÍ A TEPELNÉ IZOLACE |
| 2 | EXPAZNÍ NÁDOBA TLAKOVÁ MEMBRÁNOVÁ S VAKEM, OBJEM 33 l, POUŽITÍ PRO NEMRZNOUCÍ SMĚS |
| 3 | ČERPADLO OBĚHOVÉ TEPELOVODNÍ S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM OTÁČEK, TYP 25-40 [Q = 0,57 m³/h, H = 2,0 m] |
| 4 | ČERPADLO OBĚHOVÉ TEPELOVODNÍ S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM OTÁČEK, TYP 25-40 [Q = 0,57 m³/h, H = 2,4 m] |
| 5 | ČERPADLO OBĚHOVÉ TEPELOVODNÍ S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM OTÁČEK, TYP 25-40 [Q = 0,57 m³/h, H = 2,2 m] |
| 6 | ČERPADLO OBĚHOVÉ TEPELOVODNÍ S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM OTÁČEK, TYP 25-40 [Q = 0,68 m³/h, H = 2,2 m] |
| 7 | TŘÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL, DN 15, Kvs 1,6 + SERVOPOHON PROPORCIONÁLNÍ, 0-10 V, 60 s, 6 Nm |
| 8 | TŘÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL, DN 20, Kvs 2,5 + SERVOPOHON PROPORCIONÁLNÍ, 0-10 V, 60 s, 6 Nm |
| 9 | KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ 2-CESTNÝ, MODUL 80 mm, ROZTEČ HRDEL 200 mm, VČ. TEPELNÉ IZOLACE |

LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES:

- | | |
|-----|--|
| TEH | OTOPNÉ TĚLESO LITINOVÉ ČLÁNKOVÉ (KALOR) NEBO OCELOVÉ DESKOVÉ (RADI) <ul style="list-style-type: none">- TĚLESO BUDE PROPLÁCHNUTO A VYZKOUŠENO NA TĚSNOST- STÁVAJÍCÍ TERMOSTATICKÁ HLAVICE BUDE DEMONTOVÁNA- TERMOSTATICKÝ VENTIL BUDE OSAZEN ELEKTROTERMICKOU HLAVICÍ ON/OFF 230 V NC (BEZ PROUDU ZAVŘENO) |
| DEM | PODOBKENÍ TEPELOVZDUŠNÁ KONVEKTOROVÁ JEDNOTKA SNE 6 <ul style="list-style-type: none">- JEDNOTKA BUDE KOMPLETNĚ DEMONTOVÁNA VČETNĚ PŘIPOJOVACÍCH ARMATUR- NOSNÉ KONZOLY BUDOU ODŘEZÁNY A ZAPRAVENY- VOLNÉ VEDENÍ ROZVOD K JEDNOTKÁM BUDE V RAMCI MÍSTNOSTI DEMONTOVÁN A ZASLEPEN |

LEGENDA POTRUBÍ:

- | | |
|-----|------------------------------------|
| — | PŘÍVODNÍ POTRUBÍ TOPNÉ VODY (NOVÉ) |
| --- | VRATNÉ POTRUBÍ TOPNÉ VODY (NOVÉ) |
| --- | EXPAZNÍ POTRUBÍ (NOVÉ) |

PARAMETRY SOUSTAVY:

- TEPLOTNÍ SPÁD - 70/55 °C (OTOPNÁ TĚLESA), 70/50 °C (VZDUCHOTECHNIKA)

OKRUH VENKOVNÍ VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY:

- NASTAVENÍ TLAKU PLYNU V EXPAZNÍ NÁDOBĚ - 1,0 bar
- PLNÍCÍ TLAK NEMRZNOUCÍ SMĚSI - 1,3 bar
- DOPORUČENÝ OTEVÍRACÍ PŘETLAK POJISTNÉHO VENTILU - 250 kPa

POZNÁMKY:

- ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH ROZVODŮ BUDOU PROVEDENY Z OCELOVÝCH ZÁVITOVÝCH TRUBEK SPOJOVANÝCH SVAŘOVÁNÍM A OPATŘENÝCH NÁTĚREM
- POTRUBÍ OD ROZDĚLOVAČE K JEDNOTKÁM VZT BUDE PROVEDENO Z MĚDĚNÝCH TRUBEK SPOJOVANÝCH PÁJENÍM
- VNITŘNÍ ROZVODY BUDOU IZOLOVÁNY POUZDRY Z MINERÁLNÍ VLNY S POLEPEM HLINÍKOVOU FÓLIÍ
- VENKOVNÍ ROZVODY BUDOU IZOLOVÁNY NÁVLEKOVÝMI HADICEMI ZE SYNTETICKÉHO KAUKČUKU SE ZVÝŠENOU UV ODOLNOSTÍ
- IZOLAČNÍ HADICE VENKOVNÍHO POTRUBÍ BUDOU OBALENY HLINÍKOVOU FÓLIÍ
- POTRUBÍ BUDE VYSPADOVÁNO TAK, ABY BYLO UMOŽNĚNO ODVZDUŠNĚNÍ A VYPUŠTĚNÍ OTOPNÉ SOUSTAVY
- TEPELNÁ DILATACE POTRUBÍ BUDE UMOŽNĚNA NA PŘÍROZENÝCH ZMĚNÁCH SMĚRU POTRUBÍ (L - A Z-KOMPENZÁTORY)
- PŘI DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ A MONTÁŽI JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ OTOPNÉ SOUSTAVY MUSÍ BÝT VŽDY DODRŽENY USTANOVENÍ VÝROBCE

ZODP. PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	KRESLIL:	VESAS [®] s.r.o. STÁTOVNÍ FIRMA BRATŘÍ BOBKŮ Cyrilometodějská 43/20, 674 01 Třebíč tel./fax: 568 842 183 e-mail: vesas@vesas.cz web: www.vesas.cz
ING. PETR BOBEK	ING. PETR BOBEK	ING. TOMÁŠ BUBLAN	ING. TOMÁŠ BUBLAN	
INVESTOR:	Gymnázium Brno-Bystrc, příspěvková organizace, Veřejnostova 1143/2, 635 00 Brno			
MÍSTO STAVBY:	Gymnázium Brno-Bystrc, Veřejnostova 1143/2, 635 00 Brno			
NÁZEV AKCE:	SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI TECHNOLOGIÍ TĚLOVÝCHOVNÉHO PAVILONU GYBY			IČO: 25596946
				ČÍSLO ZAKÁZKY: 8587/25
				FORMÁT: 6 x A4
				DATUM: 02/2025
STUPEŇ PD:	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY A VÝBĚR DODAVATELE			MĚŘÍTKO: ČÍSLO VÝKRESU:
ČÁST PROJEKTU:	D 1.4 - USTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ			1 : 100 D.1.4.11
NÁZEV VÝKRESU:	PŮDORYS 1 NP			