



LEGENDA MaR

- Txx SNÍMAČ TEPLOTY
- Txx SPINAČ TEPLoty
- Pxx SPINAČ TLAKU
- Pxx SPINAČ TLAKU
- LAHx SNÍMAČ HLADINY/ZAPLAVENÍ
- Mx ČERPADLO, MOTOR
- YAx POHON VENTILU TOPENÍ
- MTx MĚŘIČ TEPLA (Kalorimetr)
- MPx MĚŘIČ PLYNU
- DETEKTOR ÚNIKU PLYNU, (CH₄, CO)
- AKUSTICKÁ A OPTICKÁ SIGNALIZACE
- NAPÁJENÍ 230VAC, KOMUNIKAČNÍ SBĚRNICE Mbus
- S1 START/STOP TECHNOLOGIE NA ROZVADĚČI MaR
- KV1 KVITACE PORUCHY NA ROZVADĚČI MaR
- EE1 SIGNALIZACE PORUCHY
- J JÍMKY

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

Č.POZ.	POPIS POZICE	KS
1.01	TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA, TEPELNÝ VÝKON PŘI A2/W35 = 64,32 kW, TOPNÝ FAKTOR PŘI A2/W35 = 3,34, PŘÍKON PŘI A2/W35 = 19,26 kW, TEPELNÝ VÝKON PŘI A-7/W35 = 53,30 kW, TOPNÝ FAKTOR PŘI A-7/W35 = 2,71, PŘÍKON PŘI A-7/W35 = 19,7, MAX PŘÍKON 41,6 kW, MAX ROZBĚHOVÝ PROUD 30 A, NAPÁJENÍ 3x400V/50 Hz, HLADINA AK. VÝKONU 78 dB. VČETNĚ OBĚHOVÉHO ČERPADLA A PV 6BAR, m = 830 kg	1
1.02	ELEKTRICKÝ KOTEL, MAXIMÁLNÍ VÝKON = 30 kW, VČETNĚ OBĚHOVÉHO ČERPADLA A POJISTNÉHO VENTILU S OTEVÍRACÍM PŘETLAKEM 2,5 BAR, NAPÁJENÍ 3 x 400 V, P= 45 A	2
3.01	ELEKTRONICKÝ ŘÍZENÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO 25-80, DN40, Q=0,5 m3/h, H=5,5 m, P=50 W, 1x230 V, 50 Hz, ZÁVITOVÉ	1
3.02	ELEKTRONICKÝ ŘÍZENÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO 25-80, DN40, Q=1,75 m3/h, H=4,5 m, P=50 W, 1x230 V, 50 Hz, ZÁVITOVÉ	1
3.03	ELEKTRONICKÝ ŘÍZENÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO 25-80 180, DN40, Q=2,7 m3/h, H=6 m, P=116 W, 1x230 V, 50 Hz, ZÁVITOVÉ	1
4.01	AKUMULAČNÍ NÁDRŽ TOPNÉ VODY, OBJEM 1000l, PN6, PRŮMĚR BEZ IZOLACE 790 mm, IZOLACE 100 mm, HRDLA DN32	1
5.01	NEPŘÍMOOHŘÍVANÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY S VÝMĚNÍKEM, OBJEM 500l, PN10, PRŮMĚR BEZ IZOLACE 650 mm, PRŮMĚR VČETNĚ IZOLACE 760 mm, PLOCHA VÝMĚNÍKU 5,9 m2, VÝKON VÝMĚNÍKU PŘI 10°C/45°C = 75 kW (1850l/h)	1
6.01	EXPANZNÍ MEMBRÁNOVÁ NÁDOBA, OBJEM 200l, PN6	1
7.01	DEMINERALIZAČNÍ SADA S PATRONOU S KAPACITOU 8000 L x'dH, PŘÍPOJOVACÍ SADA S DIGITÁLNÍM MĚŘIČEM VODIVOSTI, ELEKTRONICKÝM VODOMĚREM A TEP. IOLACÍ, + DOPOUŠTĚČI STANICE S KOHOUTY, POTRUBÍM ODDĚLOVAČEM A REDUKČNÍM VENTILEM	1
8.01	TRJOCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN15, kvs=2,5 m3/h, dP=4 kPa, SE SERVOPOHONEM, (24 V, 0-10 V)	1
8.02	TRJOCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN20, kvs=6,1 m3/h, dP=7 kPa, SE SERVOPOHONEM, (24 V, 0-10 V)	1
8.03	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN15, qp=0,6 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 7 kPa	1
8.04A	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN20, qp=2,5 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 5 kPa	1
8.04B	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN20, qp=2,5 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 10 kPa	1
8.04C	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN20, qp=2,5 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 10 kPa	1
8.05A	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN40, qp=10 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 4 kPa	1
8.05B	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN40, qp=10 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 7 kPa	1
8.06	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA ZÁVITOVÝ, DN25, qp=3,5 m3/h VČETNĚ MODULU MBUS, NAPÁJENÍ 230 V, dP = 3 kPa	2
8.07	ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL PRO AUTOMATICKÉ DOPOUŠTĚNÍ DO SOUSTAVY, DN15, 230 V	1
8.08	TRJOCESTNÝ ROZDĚLOVACÍ (PŘEPÍNAČI) VENTIL DN32, kvs=16 m3/h, dP=10 kPa, SE SERVOPOHONEM S 2-BODOVÝM ŘÍZENÍM, NAPÁJENÍ 230V	1
10.01	KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ SBĚRAČ, 3 TOPNÉ OKRUHY	1

LEGENDA ARMATUR

- AOV AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- FZ FILTR ZÁVITOVÝ
- FPM FILTR PŘÍRUBOVÝ MAGNETICKÝ
- W VÝVAŽOVACÍ VENTIL ZÁVITOVÝ
- ZKZ ZPĚTNÁ KLAPKA ZÁVITOVÁ
- ZKP ZPĚTNÁ KLAPKA PŘÍRUBOVÁ
- KK KULOVÝ KOHOUT ZÁVITOVÝ
- UK UZÁVÍRACÍ KLAPKA MEZIPŘÍRUBOVÁ
- VK VÝPOUŠTĚČÍ KULOVÝ KOHOUT
- TEPLOMĚR 0-120°C
- TLAKOMĚR SE SPODNÍM PŘÍPOJ., 4 bar
- VČ. KONDENZAČNÍ SMYČKY A TLAK. KOHOUTU
- PV POJISTNÝ VENTIL
- PKZ PRYŽOVÝ KOMPENZÁTOR ZÁVITOVÝ
- PKP PRYŽOVÝ KOMPENZÁTOR PŘÍRUBOVÝ

LEGENDA POTRUBÍ

- TOPNÁ VODA PŘÍVOD
- TOPNÁ VODA VRÁT
- EXPANZNÍ POTRUBÍ
- TOPNÁ VODA PŘÍVOD - NENÍ SOUČÁSTÍ PD
- TOPNÁ VODA VRÁT - NENÍ SOUČÁSTÍ PD
- STUDENÁ PITNÁ VODA - NENÍ SOUČÁSTÍ PD
- CIRKULACE - NENÍ SOUČÁSTÍ PD
- TEPLÁ VODA - NENÍ SOUČÁSTÍ PD



ZODPOV. PROJEKTANT ING. MARTIN FOJTIK	VYPRACOVAL PAVEL ETNER	KONTROLOVAL ING. PAVEL BURIAN	
INVESTOR: STŘEDNÍ ŠKOLA SLAVKOV – AUSTERLITZ, TYRŠOVA 479, 684 01 SLAVKOV U BRNA			
AKCE: DOSTAVBA UČEBEN – STŘEDNÍ ŠKOLA SLAVKOV-AUSTERLITZ			DATUM 02/2025
			STUPĚŇ DPS + DVZ
			FORMÁT 5x44
			Č. ZAKÁZKY 107/2023
PROFESE: MĚŘENÍ A REGULACE MaR			MĚŘÍTKO:
OBSAH: TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA P&ID			Č.VÝKRESU: D.1.5.2-B02