



LEGENDA PRVKŮ

OZNAČ.	ZAŘÍZENÍ	POZNÁMKY A PARAMETRY	OZNAČ.	ZAŘÍZENÍ	POZNÁMKY A PARAMETRY
AKU	AKUMULAČNÍ NÁDOBA	AKUMULAČNÍ NÁDOBA PRO TOPNOU VODU, objem 750 litrů, vnitřní ø 750 mm (vč. izolace ø 900 mm), sklápňá výška bez TI 205 cm, možnost instalace 2ks elektrických patron	MK	KULOVÝ KOHOUT	KULOVÝ KOHOUT SE ZAJIŠTĚNÍM, PN10, Tmax=120°C
P1	PŘEPÍNAČÍ VENTIL	TRÍCESTNÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL DN40, Kvs = 30, závitové připojení, PN16 SERVOPOHON, 3–bodová regulace, 230 V, 120 s	RW	VYVAŽOVACÍ VENTIL	RUČNÍ VYVAŽOVACÍ VENTIL IMI TA STAD o příslušném nastavení kv, bez vypouštění
EXP1	EXPANZNÍ NÁDOBA	MEMBRÁNOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA PRO VYTÁPĚNÍ, objem 50 L, max. provoz. tlak 6 bar, připojení Rp 1"	MZK	MANOMETRICKÝ KOHOUT	MANOMETRICKÝ UZAVÍRAČÍ KOHOUT 3–cestný, G1/2, PN25
EXP2	EXPANZNÍ NÁDOBA	MEMBRÁNOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA PRO VYTÁPĚNÍ, objem 100 L, max. provoz. tlak 6 bar, připojení Rp 1"	KK	KULOVÝ KOHOUT	
EXP3	EXPANZNÍ NÁDOBA	MEMBRÁNOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA SOLÁRNÍ, objem 25 L, max. provoz. tlak 10 bar, připojení Rp 1"	ZK	ZPĚTNÁ KLAPKA	
RS	RS KOMBINOVANÝ	KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ TOPNÉ VODY, MODUL 100, PN6, včetně stojanu viz. samostatný výkres	VK	VYPOUŠTĚČÍ KOHOUT	
Č1	ČERPADLO	NÍZKOENERGETICKÉ ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO, DN32, q = 4,7 m3/hod, dP = 65 kPa, vč. izolace a šroubení	AOV	ODVZDUŠŇOVÁNÍ	AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
Č2	ČERPADLO	NÍZKOENERGETICKÉ ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO, DN25, q = 1,7 m3/hod, dP = 60 kPa, vč. izolace a šroubení	F	FILTR	ZÁVITOVÝ (<DN65), PŘÍRUBOVÝ (DN65)
MIX1	TRÍCESTNÝ VENTIL	TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN25, Kvs = 6,3, závitové připojení, PN16 SERVOPOHON, 3–bodová regulace, 230 V, 120 s	T	TEPLOMĚR	UKAZOVACÍ JÍMKOVÝ, MOSAZENÁ JÍMKA PN16
Č3	ČERPADLO	NÍZKOENERGETICKÉ ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO, DN25, q = 0,41 m3/hod, dP = 60 kPa, vč. izolace a šroubení	T ₁	TEPLOTNÍ ČIDLO MaR	JÍMKA SENSIT JS130 ø6,3 mm, NÁVAREK ŠIKMÝ (popř. ROVNÝ), konec čidla v ose potrubí
Č4	ČERPADLO	NÍZKOENERGETICKÉ ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO, DN25, q = 1,75 m3/hod, dP = 70 kPa, vč. izolace a šroubení	T ₂	TEPLOTNÍ ČIDLO MaR	JÍMKA SENSIT JS130 ø6,3 mm, NÁVAREK ŠIKMÝ (popř. ROVNÝ), konec čidla v ose potrubí
TV	OHŘÍVAČ TV	NEPŘÍMOOHŘÍVANÝ ZASOBNÍK TV, OBJEM 425 LITRŮ, ø 750 mm, v. 1921 mm, 2 výměníky (min. plocha – horní – 4,3, solární 1,85m2), možnost instalace topné patrony 6/4" 5 kW	M	MANOMETR	PŘÍPADNĚ VČ. KULOVÉHO KOHOUTU F–F DN15 S ODVODNĚNÍM
ČS1	SOLÁRNÍ ČERPADLOVÁ SESTAVA	ČERPADLOVÁ SKUPINA, SOLÁRNÍ, VČ. OBĚHOVÉHO NÍZKOENERGETICKÉHO ČERPADLA, PRŮTOK 2–12 l/min, VÝTLAK 7m, BEZ REGULátorU, SMĚS VODA–GLYKOL (max. 1:1)	M ₁	TLAKOVÉ ČIDLO MaR	KULOVÝ KOHOUT DN15 S ODVODNĚNÍM
ZP1	ZMĚKČOVACÍ PATRONA	ZMĚKČOVACÍ PATRONA PRO ÚPRAVU VODY, vč. omezovače průtoku, kulového kohoutu s vypouštěním pro odběr vzorků, vč. NÁPLNĚ PRO ZMĚKČENÍ (kapacita 6000* dH)	PV	POJIŠŤOVACÍ VENTIL	MEMBRANOVÝ
ELP1	ELEKTRICKÁ PATRONA	ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO; příkon 7,5 kW; připojení G 6/4"; 10,8 A; 400 V	R	REDUKCE POTRUBÍ	
ELP2	ELEKTRICKÁ PATRONA	ELEKTRICKÉ TOPNÉ TĚLESO; příkon 4,5 kW; připojení G 6/4"; 6,5 A; 400 V; vhodná pro ohřev TV			

TLOUŠŤKY IZOLACÍ

POTRUBÍ	TLOUŠŤKA IZOLACE	TYP IZOLACE
DN25	30 mm	Izolace z minerální vlnky s kaširovanou vyztuženou hliníkovou fólií
DN32	30 mm	Izolace z minerální vlnky s kaširovanou vyztuženou hliníkovou fólií
DN40	40 mm	Izolace z minerální vlnky s kaširovanou vyztuženou hliníkovou fólií
DN50	50 mm	Izolace z minerální vlnky s kaširovanou vyztuženou hliníkovou fólií
R+S	100 mm	Izolace z minerální vlnky s kaširovanou vyztuženou hliníkovou fólií
PPr 25x3,5	13 mm	Izolace z pěnového polyetylénu

LEGENDA ČAR

- PRŮVODNÍ POTRUBÍ TOPNÉ VODY – měděné lisované
- - - ZPĚTNÉ POTRUBÍ TOPNÉ VODY – měděné lisované
- E — E — E EXPANZNÍ POTRUBÍ
- S — S — S CHLADIVOVÉ POTRUBÍ, předizolované měkké měděné
- S — S — S CHLADIVOVÉ POTRUBÍ, předizolované měkké měděné
- - - - - POTRUBÍ STUĐENÉ PITNÉ VODY – PPr PN20
- POTRUBÍ TEPLÉ VODY – PPr PN20
- - - - - POTRUBÍ CÍRKULACE – PPr PN20
- — — — — POTRUBÍ KANALIZACE – PVC HT

POZNÁMKY

- Tepelné izolace budou provedeny dle příslušné ČSN a to včetně armatur a uzávěrů;
- Uložení potrubí je navrženo pomocí kovových konzol, podpěr a závěsů. Použité potrubní objímky budou s pryžovou výstelkou. Podpěry a kotvy budou ve styku s podlahou podtmelely pružným stavebním tmelem pro zachování hydroizolace podlahy místnosti;
- Křížení potrubí je řešeno jeho výškovým uspořádáním;
- Veškeré odkapy od pojistných ventilů budou svedeny přes plastové potrubí HT do stávající vpusť (mezi PV a potrubím musí být min. vzdálenost 10 cm);
- Při realizaci je nutné koordinovat vedení tras a umístění prvků s ostatními profesemi a požadavky investora;
- Poloměry ohybů musí být dodrženy dle montážních návodů použitého výrobku a při provádění musí být postupováno dle podnikových norem;

UPOZORNĚNÍ

- Tepelné čerpadlo musí být uvedeno do provozu a provozováno dle provozních předpisů výrobce;
- Soustava vytápění musí být napuštěna upravenou vodou dle pokynů výrobce TČ.

JAKUB VRBA
ČKAIT 1007209
Horní Lhota 146, 678 01 Blansko
IČ: 078 89 909
jakub.vrba@protonmail.com +420 607 734 943

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: JAKUB VRBA (ČKAIT 1007209)

KONTROLOVAL: JAKUB VRBA

VYPRACOVAL: JAKUB VRBA

NÁZEV AKCE: ZŠ Požární, přístavba tělocvičny

MÍSTO STAVBY: Požární 32, 620 00 Brno-Tuřany

OBJEKT: SO 01

PROFESE: ÚT

ZADAVATEL PD: Projektční kancelář atelier DWG s.r.o.
Jana Babáka 11, 612 00 Brno-Královo Pole

STAVEBNÍK: Statutární město Brno, městská část Brno-Tuřany

NÁZEV VÝKRESU: PŮDORYS
ZDROJE TEPLA

PÁŘE

DATUM: 8/2023

MĚRÍTKO

ČÁST

ČÍSLO VÝKRESU

FORMAT: 800 x 420 mm

STUPEŇ: DPS

D.1.4.2.ÚT

06