



## LEGENDA ARMATUR

- KULOVÝ KOHOUT
- MEZIPŘÍRUBOVÁ Klapka
- FILTR
- ZPĚTNÁ Klapka
- MANOMETR S KOHOUTEM
- TEPLOMĚR
- VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
- AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- MOKROBĚŽNÉ ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO
- 3-CESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL S ELEKTROPONHEM
- REGULAČNÍ VENTIL S ELEKTROPONHEM
- VYVAŽOVACÍ VENTIL
- MĚŘIČ TEPLA (DODÁVKOU TEPLÁRNY)
- VODOMĚR
- REDUKČNÍ VENTIL

## LEGENDA POTRUBÍ

- TOPNÁ VODA – PŘÍVOD
- TOPNÁ VODA – VRAT
- EXPANZNÍ POTRUBÍ
- STÁVAJÍCÍ ROZVOD TOPNÉ VODY
- STÁVAJÍCÍ PRIMÁRNÍ ROZVOD TOPNÉ VODY Z KOTELNY

## LEGENDA

- KK – KULOVÝ KOHOUT
- MU – MEZIPŘÍRUBOVÁ Klapka
- Ž – UZAVÍRACÍ ŠOUPÁTKO
- ZK – ZPĚTNÁ Klapka
- F – FILTR
- T – TEPLOMĚR
- P – MANOMETR
- VK – VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
- VR – VENTIL REDUKČNÍ
- AOV – AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- VV – VYVAŽOVACÍ VENTIL
- PV – POJISTNÝ VENTIL

PŘEDPOKLÁDANÉ NASTAVENÍ TLAKŮ	
HODNOTA	PARAMETR
280 kPa	Statický tlak
300 kPa	Minimální provozní tlak (Tlak plynu v expanzní nádobě)
330 kPa	Počáteční tlak soustavy
550 kPa	Konečný tlak soustavy
600 kPa	Otevření pojist. vent.

## LEGENDA MATERIÁLU POTRUBÍ A IZOLACÍ POTRUBÍ VEDENÉ VOLNĚ POD STROPEM, V PODHLEDU

OCELOVÉ TRUBKY ZÁVITOVÉ BĚŽNĚ A HLADKÉ BEZEŠVĚ  
MATERIÁL IZOLACE: Potrub. pouzdra z čedičové vlny s polepem z hliníkové fólie vyztuženou skleněnou mřížkou

JMEN. SVĚTLOST	VNĚJŠÍ Ø	TL. IZOL.
DN (mm)	TRUBKY (mm)	(mm)
DN 15	21,4	30
DN 20	26,9	30
DN 25	33,7	40
DN 32	42,4	40
DN 40	48,3	50
DN 50	60,2	50
DN 65	76,0	60
DN 80	89,0	80
DN 100	108,0	100

## PODEPŘENÍ PORUBÍ

Ocelové potrubí musí být podepřeno v těchto max. vzdálenostech:

DN 15	1,5m
DN 20	1,8m
DN 25	2,1m
DN 32	2,4m
DN 40	2,6m
DN 50	3,0m
DN 65 (76/3,2)	3,2m
DN 80 (89/3,6)	3,5m
DN 100 (108/4)	5,0m
DN 125 (133/4,5)	5,8m
DN 150 (159/4,5)	6,0m

## POŽADAVKY NA M+R:

– DODÁVKA SNÍMAČŮ TLAKOVÉ DIFERENCE, MIN.HODNOTA TLAKU JEDNOSTRANNÉHO PŘETÍŽENÍ SNÍMAČE DIF. TLAKU MUSÍ BÝT STATICKÝ TLAK SOUSTAVY (600 kPa) A VÍCE – NESMÍ DOJÍT K POŠKOZENÍ SNÍMAČE PŘI "NAJÍŽDĚNÍ" SYSTÉMU A OPOMENUTÍ OTEVŘENÍ PROPOJE. SNÍMAČ DIFERENČNÍHO TLAKU MUSÍ BÝT UMÍSTĚN TAK, ABY NEDOCHÁZELO K ZAVZDUŠŇOVÁNÍ VLASTNÍHO SNÍMAČE A SIGNALIZAČNÍHO POTRUBÍ K SNÍMAČI. UZAVÍRATELNÁ PROPOJKA KOLEM SNÍMAČE SLOUŽÍ K NASTAVENÍ "0" SNÍMAČE A MĚŘENÍ DIFERENČNÍHO TLAKU JEDNÍM MANOMETREM – ELIMINACE TŘIDY PŘESNOSTI MANOMETRU.

– DOPRAVNÍ ČERPADLA NA PATÁCH VĚTVÍ VZT BUDOU ŘÍZENA PŘÍSLUŠNÝMI SNÍMAČI TLAKOVÉ DIFERENCE

## !!! POZOR !!!

Z DŮVODU MALÉHO OTVORU PRO NASTĚHOVÁNÍ TECHNOLOGIE DO PŘEDÁVACÍ STANICE JE UVAŽOVÁNO S VÝROBU ROZDĚLOVAČE A SBĚRAČE NA Dvě ČÁSTI A PO NASTĚHOVÁNÍ PROVĚST DODATEČNÉ SVAŘENÍ.

!!! REALIZAČNÍ FIRMA PŘED OBJEDNÁNÍM ZAŘÍZENÍ PROVĚŘÍ MOŽNOST NASTĚHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ V JEDNOM KUSE !!!

PŘI VZÁJEMNÉM SPOJOVÁNÍ POTRUBÍ MUSÍ BÝT NAPOJEN PŘÍVOD NA PŘÍVOD A ZPÁTEČKA NA ZPÁTEČKU

V MÍSTĚCH NAPOJENÍ NOVÝCH POTRUBNÍCH ROZVODŮ NA STÁVAJÍCÍ, ZAJISTÍ REALIZAČNÍ FIRMA ZAVČAS–JEŠTĚ PŘI PROVOZU ZAŘÍZENÍ, IDENTIFIKACI STÁVAJÍCÍCH POTRUBNÍCH ROZVODŮ (ÚČEL POTRUBÍ, PŘÍVOD, ZPÁTEČKA) A TRVALE TOTO VYZNAČÍ NA POTRUBÍ

Poz.	TYP ZAŘÍZENÍ – POPIS	Počet
1	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 40/0,5–8, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN40, DÉLKA 220MM, MAX. Q=17m3/h, H=8m, PRACOVNÍ BOD 6,1 m3/h, 5,0 m P=280W, 230V	1 ks
2	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 40/0,5–8, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN40, DÉLKA 220MM, MAX. Q=17m3/h, H=8m, PRACOVNÍ BOD 5,4 m3/h, 5,5 m P=280W, 230V	1ks
3	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 40/0,5–12, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN40, DÉLKA 250MM, MAX. Q=19m3/h, H=12m, PRACOVNÍ BOD 7,9 m3/h, 6,0 m P=490W, 230V	1ks
4	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 32/0,5–8, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN40, DÉLKA 220MM, MAX. Q=10m3/h, H=8m, PRACOVNÍ BOD 3,2 m3/h, 4,0 m P=160W, 230V	1ks
5	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 32/0,5–8, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN40, DÉLKA 220MM, MAX. Q=10m3/h, H=8m, PRACOVNÍ BOD 2,3 m3/h, 4,0 m P=160W, 230V	1ks
6	MOKROBĚŽNÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK 50/0,5–9, PN 6/10, PŘÍPOJENÍ DN50, DÉLKA 280MM, MAX. Q=23,5m3/h, H=9m, PRACOVNÍ BOD 11,7 m3/h, 4,0m P=510W, 230V	1ks
7	3–CESTNÝ VENTIL S ELEKTROPONHEM (DODÁVKA M+R) Kvs=25, PŘEDBĚŽNĚ DN40	1ks
8	3–CESTNÝ VENTIL S ELEKTROPONHEM (DODÁVKA M+R) Kvs=16, PŘEDBĚŽNĚ DN32	1ks
9	3–CESTNÝ VENTIL S ELEKTROPONHEM (DODÁVKA M+R) Kvs=25, PŘEDBĚŽNĚ DN40	1ks
10	3–CESTNÝ VENTIL S ELEKTROPONHEM (DODÁVKA M+R) Kvs=10, PŘEDBĚŽNĚ DN25	1ks
11	TRUBKOVÝ ROZDĚLOVAČ TOPNÉ VODY, Ø219x6,3, PN6, DÉLKA 2,66M	1ks
12	TRUBKOVÝ SBĚRAČ TOPNÉ VODY, Ø219x6,3, PN6, DÉLKA 2,66M	1ks
13	DESKOVÝ VÝMĚNÍK OSTRÁ TOPNÁ VODA–TOPNÁ VODA, VÝKON 800kW, PŘÍPOJENÍ 4x DN80 (NÁVRH. PARAMETRY: PRIMÁR 90/65°C, PRŮTOK 27 m3/h, TLAK. ZTRÁTA 15kPa, SEKUNDÁR 80/55°C, PRŮTOK 28 m3/h, TLAK. ZTRÁTA 10kPa)	1ks
14	REGULAČNÍ VENTIL S ELEKTROPONHEM A HAVARIJNÍ FUNKCÍ (DODÁVKOU M+R), PŘEDBĚŽNĚ DN80, Kvs=78	1ks
15	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA PRO 775kW, 110/65°C, DN50, Qn15 (DODÁVKOU TEPLÁREN)	1ks
16	ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA PRO 124kW, 80/55°C, DN32, Qn6, (DODÁVKOU TEPLÁREN)	1ks
17	JEDNOČERPADLOVÝ EXPANZNÍ AUTOMAT S ODPLYŇOVÁNÍM A DOPLŇOVÁNÍM, S NÁDOBOU OBJEMU 500L (PRŮMĚR NÁDOBY 740MM) + IZOLACE VW 500	1ks
18	STÁVAJÍCÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK OSTRÁ TOPNÁ VODA–TUV	1ks
19	STÁVAJÍCÍ REGULAČNÍ VENTIL S ELEKTROPONHEM	1ks
20	STÁVAJÍCÍ AKUMULAČNÍ ZASOBNÍK TV	1ks
21	VODOMĚR PRO DOPLŇOVÁNÍ SEKUNDÁRNÍHO TOPNÉHO OKRUHU Qn1,5, 90°C, class B	1ks

**POZNÁMKA:** MOKROBĚŽNÁ OBĚHOVÁ ČERPADLA JSOU Z VÝROBY VYBAVENA EXTERNÍMI ŘÍDÍCÍMI VSTUPY PRO DÁLKOVOU REGULACI DLE POŽADOVANÉ HODNOTY EXTERNÍHO SNÍMAČE TLAKOVÉ DIFERENCE

## POZNÁMKA

PŘI VÝSTAVBĚ MUSÍ BÝT DODRŽOVÁNY PŘEDPISY A TECHNICKÉ NORMY PLATNÉ V ČESKÉ REPUBLICE

PŘI VÝSTAVBĚ JE NUTNÉ VZÁJEMNĚ KOORDINOVAT VÝKRESOVOU DOKUMENTACI STAVEBNÍ A KONSTRUKČNÍ ČÁSTI S NÁVAZNOSTÍ NA PROJEKTY OSTATNÍCH INSTALACÍ

PŘEPOJENÍ PŘEDÁVACÍ STANICE NA NOVÉ ZAŘÍZENÍ JE DOPORUČENO PROVÉST MIMO TOPNÉ OBDOBÍ, PO PŘEDEŠLÉ DOHODĚ S NEMOCNICÍ

POTRUBNÍ ROZVODY ÚT MUSÍ BÝT V NEJNÍŽŠÍCH MÍSTĚCH ODVODNĚNÝ A V NEJVYŠŠÍCH MÍSTĚCH ODVZDUŠNĚNÝ

OBĚHOVÁ ČERPADLA NA PATÁCH TOPNÝCH VĚTVÍ RADIÁTORY JSOU ŘÍZENÁ DLE INTEGROVANÉHO SNÍMAČE TLAKOVÉ DIFERENCE

OBĚHOVÁ ČERPADLA NA PATÁCH TOPNÝCH VĚTVÍ PRO VZT JSOU ŘÍZENÁ DLE EXTERNÍHO SNÍMAČEM TLAKOVÉ DIFERENCE, ČERPADLA JSOU Z VÝROBY Z VÝROBY VYBAVENA EXTERNÍMI ŘÍDÍCÍMI VSTUPY PRO DÁLKOVOU REGULACI DLE POŽADOVANÉ HODNOTY EXTERNÍHO SNÍMAČE TLAKOVÉ DIFERENCE

ODFUKY OD POJISTNÝCH VENTILŮ BUDOU SVEDENY DO PODLAHOVÉ VPUSŤE (ŘEŠENO V PROFESI ZTI)

PO OSAZENÍ A OTEVŘENÍ PRŮTOKU KULOVÝCH KOHOUTŮ U EXPANZOMATU JE TŘEBA ZAJISTIT PROTI NEOPRAVNĚNÉMU UZAVŘENÍ!!!

ULOŽENÍ POTRUBÍ BUDE NA KONZOLÁCH ZE ZDI A NA ZÁVĚSECH ZE STROPU (UCHYCENÍ TRMENY A OBJÍMKAMI)

VŠECHNY TEPELNÉ IZOLACE JSOU NAVRŽENY DLE SBÍRKY ZÁKONŮ č. 193/2007 POTRUBÍ BUDE IZOLOVÁNO MINERÁLNÍ VLNOU S POVRCHOVOU ÚPRAVOU HLINIKOVOU FÓLIÍ

POKUD DOJDE PŘI PROVÁDĚNÍ K NEJASNOSTEM NEBO K NEPŘEDVÍDANÝM OKOLNOSTEM JE NUTNO NEPRODLENĚ INFORMOVAT PROJEKTANTA A UPŘESNIT DALŠÍ POSTUP PRACÍ

NEDILNOU SOUČÁSTÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE JE SLEPÝ ROZPOČET A TECHNICKÁ ZPRÁVA

## D1.02 REKONSTRUKCE PAVILONU B D1.02.4a2 PŘEDÁVACÍ STANICE TEPLA

TENTO VÝKRES A JEHO DETAILY JSOU MAJETKEM ZHOTOVITELE A NESMÍ BÝT POUŽIT CELÝ ANI Z ČÁSTI BEZ JEHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU ( DLE ZÁKONA č. 121/2000 Sb. ).		ČÍSLO PÁRE	
ZPRACOVATEL DÍLCÍ ČÁSTI: DP projekt s.r.o.		DP projekt s.r.o.	
VEDOUČÍ PROJEKTANT: VYPRACOVAL: KONTROLOVAL: ING. DUŠAN LÉDL ING. PETR TŮMA ING. DUŠAN LÉDL		www.dpprojekt.cz turno@dpprojekt.cz gsm: 737865598	
GENÉRALNÍ PROJEKTANT:ATELIER PENTA v.o.s., Mířského 12, 586 01 Jihlava		FORMÁT: 8x A4	
VEDOUČÍ PROJEKTANT: HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING.ARCH. JAROMÍR HOMOLKA, CSc. ING. VIKTOR ŠLAPAL		DATUM: 3 / 2020	
INVESTOR: Karlovarský kraj Závodní, 353/88, 360 21 Karlovy Vary		STUPEŇ: DPS	
NÁZEV AKCE: KARLOVARSKÁ KRAJSKÁ NEMOCNICE a.s. – NEMOCNICE V CHEBU		ZAK. ČÍSLO: A.03–20–P	
DOKONČENÍ REVITALIZACE AREÁLU NEMOCNICE V CHEBU – ÚPRAVA A ROZDĚLENÍ		MĚŘÍTKO: č. VÝKRESU	
VÝKRES: SCHÉMA ZAPOJENÍ		D1.02.4a2–07	