

LEGENDA VZT JEDNOTEK

VZT 01.01a	VZT JEDNOTKA PRO BAZÉNOVOU HALU - TOPNÝ VÝKON 102,7 kW PŘI 70/50°C - Δp= 1,1 kPa.
VZT 01.01b	VZT JEDNOTKA PRO BAZÉNOVOU HALU - TOPNÝ VÝKON 102,7 kW PŘI 70/50°C - Δp= 1,1 kPa.
VZT 02.01	VZT JEDNOTKA PRO VĚTRÁNÍ ŠATEN, KOMUNIKAČNÍCH PROSTOR, HYGIENICKÉHO ZÁŽEMÍ A TECH. MÍSTNOSTI - TOPNÝ VÝKON 90,0 kW PŘI 70/50°C - Δp= 3,5 kPa.
VZT 02.08	VZT JEDNOTKA PRO SPRCHY ŽENY - TOPNÝ VÝKON 19,7 kW PŘI 70/50°C - Δp= 0,9 kPa.
VZT 02.09	VZT JEDNOTKA PRO SPRCHY MUŽI - TOPNÝ VÝKON 20,7 kW PŘI 70/50°C - Δp= 1,0 kPa.

ULOŽENÍ POTRUBÍ

TLOUŠŤKA ISOLACÍ

MAXIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI ULOŽENÍ POTRUBÍ	
POTRUBÍ Z OCELI	Max. vzd.
DN	[m]
DN15	1,6
DN20	1,8
DN25	2,2
DN32	2,6
DN40	2,8
DN50	3,4
DN65	4
DN80	4,5
DN100	5
DN125	6
DN150	7
DN200	8
DN250	9,5

OCEL – VOLNÉ/V PODHLÉDU MINERÁLNÍ VLNÁ	
λ=0,038 W/m²K	
Potrubi z oceli	Tloušťka
DN	[mm]
DN15	20
DN20	20
DN25	30
DN32	30
DN40	30
DN50	40
DN65	50
DN80	50
DN100	60
DN125	70
DN150	70

ULOŽENÍ POTRUBÍ

TLOUŠŤKA ISOLACÍ

TLOUŠŤKA ISOLACÍ

MAXIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI ULOŽENÍ POTRUBÍ	
POTRUBÍ Z MĚDI	Max. vzd.
ØxL	[m]
15x1	1,2
18x1	1,3
22x1	1,4
28x1,5	1,7
35x1,5	1,8
42x1,5	1,9
54x2	2,2
64x2	2,5

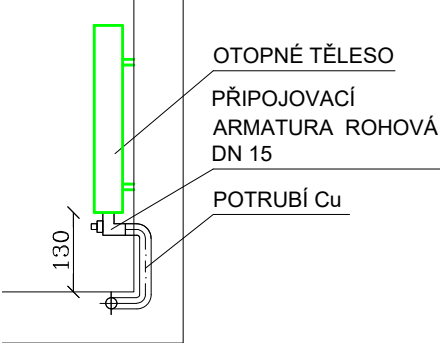
LISOVANÁ MĚD – V PODLAŽE/ZDI Z PĚNĚNÉHO PE	
λ=0,044 W/m²K	
POTRUBÍ Z MĚDI	Tloušťka
ØxL	[mm]
15x1	9
18x1	9
22x1	9
28x1,5	13
35x1,5	13
42x1,5	20
54x2	25
64x2	25

LISOVANÁ MĚD – POD STROPEM MINERÁLNÍ VLNÁ	
λ=0,038 W/m²K	
POTRUBÍ Z MĚDI	Tloušťka
ØxL	[mm]
15x1	20
18x1	20
22x1	25
28x1,5	25
35x1,5	30
42x1,5	25
54x2	30
64x2	40

LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES

21-060200-60L	OTOPNÉ TĚLESO OCELOVÉ DESKOVÉ S HLADKOU ČELNÍ DESKOU S JEMNÝMI HORIZONTÁLNÍMI PROLISY, TYP 21, VÝŠKY 600mm, DÉLKA 2000mm, PRAVÉ SPODNÍ PŘIPOJENÍ.
33-060140-60	OTOPNÉ TĚLESO OCELOVÉ DESKOVÉ, TYP 33, VÝŠKY 600mm, DÉLKA 1400mm, PRAVÉ SPODNÍ PŘIPOJENÍ.
LKE 200302310	OTOPNÁ KONVEKTOROVÁ LAVICE S BOČNÍM PŘIPOJENÍM, VÝŠKA LAVICE 300mm, DÉLKA 2000mm, HLOUBKA 230mm, TERM. VENTIL (PŘEDNAST. 1-6) JE SOUČÁSTÍ PŘIPOJOVACÍ SADY, VČETNĚ STOJÁNKŮ NA ČISTOU PODLAHU.
TH	HLAVICE TERMOSTATICKÉHO OVLÁDÁNÍ PRO VEŘEJNÉ BUDOVY, rozsah nastavení 6-28°C.
ŠHR	ŠROUBENÍ ROHOVÉ S VYPOUŠTĚNÍM PRO OT S INTEGROVANOU VLOŽKOU A SPODNÍM PŘIPOJENÍM DN15.
ŠHP	ŠROUBENÍ PŘÍMÉ S VYPOUŠTĚNÍM PRO OT, S MOSAZNÝM PRODLUŽOVACÍM KUSEM S INTEGROVANOU VLOŽKOU A SPODNÍM PŘIPOJENÍM DN15.
4,0	NASTAVENÍ.

DETAIL NAPOJENÍ
OTOPNÉHO TĚLESA



LEGENDA ROZDĚLOVAČŮ PDL VYTÁPĚNÍ

- R1 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 3-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 550mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R2 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 5-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R3 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 7-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R4 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 8-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R5 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 10-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R6 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 11-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R7 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 12-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R8 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 13-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R9 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 14-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R10 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVÝ, 15-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘÍNĚ Z NEREZOVÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.

LEGENDA


- T1 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO BAZÉNOVOU TECHNOLOGII PLAVECKÝ BAZÉN 25 m (OHŘEV PO NAPUŠTĚNÍ 385 kW, BĚŽNÝ PROVOZ 61 kW, PO VYPŘÁNÍ FILTRŮ 217 kW) - VÝMĚNÍK DODÁVKA TB
- T2 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO BAZÉNOVOU TECHNOLOGII CVIČNÝ BAZÉN (OHŘEV PO NAPUŠTĚNÍ 95 kW, BĚŽNÝ PROVOZ 24 kW, PO VYPŘÁNÍ FILTRŮ 48 kW) - VÝMĚNÍK DODÁVKA TB
- 1.1a TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 65 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO T1 - PO NAPUŠTĚNÍ NEBO DOHŘEV PO FILTRACI - BAZÉN 25 m
- 1.1b TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 25/32 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO T1 - PROVOZNÍ DOHŘEV - BAZÉN 25 m
- 1.2a TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI 25/32 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO T2 - PO NAPUŠTĚNÍ NEBO DOHŘEV PO FILTRACI - CVIČNÝ BAZÉN
- 1.2b TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 15/20 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO T2 - PROVOZNÍ DOHŘEV - CVIČNÝ BAZÉN
- 1.3 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 65 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 6,14, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO VĚTEV VZT+OT
- 1.4 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 40/50 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 2,8, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO VĚTEV PDL
- 1.5 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘÍCÍMI VSVUKAMI DN 40/50 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 6,6, ZDVIH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRACÍ SILA 1,0 kN - PRO OHŘEV TV
- 2.1 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=17,9 m³/hod, H=24,6 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 24-325 W - PRO VĚTEV UT
- 2.2 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=16,1 m³/hod, H=49,3 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 28-691 W - PRO VĚTEV PDL
- 2.3 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 32 NEREZOVÉ, Q=4,4 m³/hod, H=27,9 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 9-103 W - PRO OHŘEV TV
- 2.4 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=17,0 m³/hod, H=52,5 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 28-691 W - PRO VĚTEV VZT
- 2.5 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 25, Q=0,9 m³/hod, H=35,2 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 3-50 W - PRO VĚTEV OT
- 3 AKUMULAČNÍ NÁDRŽ TV - 2 000 l - PN 10 bar, Ø1,0 m, VÝŠKA 3,04 m, KLOPNÁ VÝŠKA 3,06 m VČETNĚ TEPELNÉ ISOLACE
- 4.1 PODTLAKOVÉ ODPLYŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO SOUSTAVY DO 2,0 m³, DO 70°C, 470 W, DOPLŇOVÁNÍ MAX. 0,05 m³/hod - PRO VĚTEV VZT+OT
- 4.2 PODTLAKOVÉ ODPLYŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO SOUSTAVY DO 2,0 m³, DO 70°C, 470 W, DOPLŇOVÁNÍ MAX. 0,05 m³/hod - PRO VĚTEV PDL
- 5.1 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 200 l - PN 6 bar, VČETNĚ UZÁVĚRU SE ZAJIŠTĚNÍM G 1" - PRO VĚTEV VZT+OT
- 5.2 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 140 l - PN 6 bar, VČETNĚ UZÁVĚRU SE ZAJIŠTĚNÍM G 1" - PRO VĚTEV PDL
- 5.3 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 200 l - PN 10 bar, VČETNĚ PRŮTOČNÉ ARMATURY SE ZAJIŠTĚNÍM G 1 1/4" - PRO SV
- 6 TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN 25, K_v=6,3 m³/hod, VČETNĚ SERVOPOHONU 6 Nm, NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V
- 7.1 MĚŘIČ TEPLA DN 50, Q_{nom}=15 m³/hod + MODUL MODBUS RTU (RS-485) + EXTERNÍ NAPAJEČ 12 V AC/DC - PRO OHŘEV TB
- 7.2 MĚŘIČ TEPLA DN 65, Q_{nom}=25 m³/hod S + MODUL MODBUS RTU (RS-485) + EXTERNÍ NAPAJEČ 12 V AC/DC - PRO VYTÁPĚNÍ
- 8.1 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO VĚTEV VZT JEDNOTEK + OT 435 kW - PRIMÁR ZIMA 100/54°C, Δp=3,37 kPa - SEKUNDÁR 70/50°C, Δp=15,8 kPa
- 8.2 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO VĚTEV PDL VYTÁPĚNÍ 141 kW - PRIMÁR ZIMA 100/34°C, Δp=1,76 kPa - SEKUNDÁR 40/30°C, Δp=21,1 kPa
- 8.3 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TV 250 kW - PRIMÁR ZIMA 100/50°C, LÉTO 70/30°C, Δp=20,2 kPa - SEKUNDÁR 10/65°C, Δp=12,1 kPa
- 9 HYDRAULICKÝ VYROVŇÁVAČ DYN.TLAKŮ - DN 200, Q = 18 m³/hod včetně izolace
- 10 KOMPAKTNÍ, TEPELNĚ ODDĚLENÝ ROZDĚLOVAČ 200/121 - DÉLKA 1,5 m Q = 18 m³/hod

LEGENDA POTRUBÍ - NOVÁ

- STÁVAJÍCÍ HORKOVO PŘÍVOD - ZIMA 100°C / LÉTO 70°C
- STÁVAJÍCÍ HORKOVO VRAT - ZIMA 54°C / LÉTO 34°C
- NOVÝ HORKOVO PŘÍVOD - ZIMA 100°C / LÉTO 70°C
- NOVÝ HORKOVO VRAT - ZIMA 54°C / LÉTO 34°C
- NOVÁ VĚTEV PRO VZT JEDNOTKY PŘÍVOD - 70°C
- NOVÁ VĚTEV PRO VZT JEDNOTKY VRAT - 50°C
- NOVÁ VĚTEV PDL VYTÁPĚNÍ PŘÍVOD - 40°C
- NOVÁ VĚTEV PDL VYTÁPĚNÍ VRAT - 30°C
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ - PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ PE-Xa - 17x2,0mm
- VRATNÉ POTRUBÍ - PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ PE-Xa - 17x2,0mm
- NOVÁ VĚTEV ÚT PŘÍVOD - 70°C
- NOVÁ VĚTEV ÚT VRAT - 50°C
- ROZVOD SV - DODÁVKA ÚT, POTRUBÍ POZINKOVANÉ
- ROZVOD SV - DODÁVKA ZTI
- ROZVOD TV - DODÁVKA ÚT, POTRUBÍ POZINKOVANÉ
- ROZVOD TV - DODÁVKA ZTI
- ROZVOD CIRKULACE TV - DODÁVKA ZTI
- OKRAJOVÁ DILATACE PDL TOPENÍ
- NOVÉ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ Cu
- NOVÉ VRATNÉ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ Cu

LEGENDA POTRUBÍ - STÁVAJÍCÍ

- HORKÁ VODA +100°C - 24 bar
- HORKÁ VODA +70°C - 24 bar
- TOPNÁ VODA 80°C
- VRATNÁ TOPNÁ VODA 60°C
- TEPLÁ VODA TUV 55
- VODA VODOVODNÍ ŘAD - DOPOUŠTĚNÍ
- BAZÉNOVÁ VODA 27,5°C
- BAZÉNOVÁ VODA 28,5°C
- BAZÉNOVÁ VODA 34,0°C°C
- KOMUNIKACE MaR
- POTRUBÍ ZTZ
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ - DEMONTÁŽ
- VRATNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ - DEMONTÁŽ
- STÁVAJÍCÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ
- STÁVAJÍCÍ VRATNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ

VYPRACOVAL Bc. Lukáš Petras	ODP. PROJ. PROFESE Marek Cabal	KONTROLOVAL Marek Cabal	HL. INŽ. PROJEKTU Ing. arch. V. Brucker	CENTROPROJEKT GROUP a.s. STEFANÍKOVA 167 760 01 ZLÍN	
MÍSTO STAVBY: Brno-Křídlovo Pole, MPS Lužánky, ulice Sportovní 4 STAVBA 25 METROVÉHO BAZÉNU MPS LUŽÁNKY				 CENTROPROJEKT	
STAVBA 25 METROVÉHO BAZÉNU MPS LUŽÁNKY				FORMÁT	8x4
D.1.4a TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB VYTÁPĚNÍ				DATUM	06/2020
PŮDORYS 1NP – STROJOVNA				STUPEŇ	DPS
				MĚŘÍTKO	1:50
				ZAK. ČÍSLO:	170996
PŮDORYS 1NP – STROJOVNA				ARCHIVNÍ KÓD [PROF.] ČÍS. VÝKRESU [DD]	
D1T D 102					