

KONTROLOVAL:	PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	<i>Ing. Václav Pilát</i> Chotutická 491/6, 108 00 PRAHA 10 tel.: 606 811 465 e-mail: vasek_p@volny.cz DIC: CZ7404050522, IC: 7054 9737	
ING. VÁCLAV PILÁT	ING. VÁCLAV PILÁT	ING. VÁCLAV PILÁT		
INVESTOR: MĚSTO MILOVICE, NÁM. 30. ČERVNA 508, 289 23 MILOVICE				
AKCE: OPRAVA VNITŘNÍHO VODOVODU A KANALIZACE LESNÍ 619, 289 23 MILOVICE			DATUM: BŘEZEN 2025	Č. KOPIE:
			MĚŘÍTKO:	
OBSAH: HYDRAULICKÝ VÝPOČET CÍRKULACE			ČÁST: D. 1. 4. C	Č. PŘÍLOHY: V04

Zadání projektu

Obytná budova

Potřebný tlak přípojky studené vody **58860** [Pa]  
Disposiční tlak přípojky studené vody **50000** [Pa]

Potřebný tlak přípojky teplé užitkové vody **10425** [Pa]  
Disposiční tlak přípojky teplé užitkové vody **50000** [Pa]

Potřebný tlak cirkulačního čerpadla **18745** [Pa]  
Disposiční tlak cirkulačního čerpadla **20000** [Pa]

Rychlost teplé a studené vody **1** [m/s]  
Rychlost vody v cirkulačním potrubí **0,5** [m/s]  
Minimální tlaková ztráta vyv. ventilů **3000** [Pa]

Teplota teplé užitkové vody **60** [°C]  
Povolený pokles teploty teplé vody **2** [°C]  
Teplota okolí **20** [°C]

Teplá užitková voda

---

Typ	větev	úsek	DN [mm]	délka [m]	dP [Pa]	w [m/s]	vřaz. odp.	jm. výtok [l/s]
PPR STR016P16X			63	3,00	3126	1,56	1,20	2,56
PPR STR016P16X			63	7,30	3699	1,43	0,20	2,36
PPR STR016P16X			50	1,60	2340	2,03	0,20	2,09
PPR STR016P16X			50	3,20	4198	2,01	0,20	2,07
PPR STR016P16X			50	9,60	9205	1,76	0,20	1,81
PPR STR016P16X			50	2,00	1509	1,44	0,20	1,49
PPR STR016P16X			40	5,50	5453	1,53	0,20	1,01
PPR STR016P16X			40	6,10	7425	1,53	1,40	1,01
PPR STR016P16X			25	2,00	3123	1,10	2,00	0,28
PPR STR016P16X			63	1,50	836	1,56	0,00	2,56
PPR STR016P16X			40	5,00	7082	1,53	2,00	1,01
PPR STR016P16X			40	11,40	17042	1,65	3,40	1,09
PPR STR016P16X			40	8,40	11945	1,53	3,40	1,01
PPR STR016P16X			40	10,10	14062	1,56	3,40	1,03
PPR STR016P16X			40	12,40	18131	1,65	3,40	1,09
PPR STR016P16X			40	11,60	14046	1,53	2,60	1,01

Nejhorší větev TUV

---

Typ	větev	úsek	DN [mm]	délka [m]	dP [Pa]	w [m/s]	vřaz. odp.	jm. výtok [l/s]
PPR STR016P36X			63	1,50	836	1,56	0,00	2,56
PPR STR016P16X			63	3,00	3126	1,56	1,20	2,56
PPR STR016P16X			63	7,30	3699	1,43	0,20	2,36
PPR STR016P16X			50	1,60	2340	2,03	0,20	2,09
PPR STR016P16X			50	3,20	4198	2,01	0,20	2,07
PPR STR016P16X			50	9,60	9205	1,76	0,20	1,81
PPR STR016P16X			50	2,00	1509	1,44	0,20	1,49
PPR STR016P16X			40	5,50	5453	1,53	0,20	1,01
PPR STR016P16X			40	11,60	14046	1,53	2,60	1,01

Cirkulační potrubí

---

Typ	větev	úsek	DN [mm]	délka [m]	dP [Pa]	w [m/s]	vřaz. odp.	obj.průtok [l/s]	obj.průtok [l/h]
PPR STR016P16X			25	2,70	355	0,32	1,20	0,08	291,2
PPR STR016P16X			25	7,30	704	0,29	1,00	0,07	261,8
PPR STR016P16X			20	4,80	1063	0,39	1,00	0,06	227,9
PPR STR016P16X			20	9,60	1631	0,34	1,00	0,06	200,5
PPR STR016P16X			20	2,00	215	0,27	1,00	0,04	160,4
PPR STR016P16X			20	0,10	16	0,15	1,20	0,02	88,0
PPR STR016P16X			20	0,10	11	0,12	1,20	0,02	72,3
PPR STR016P16X			20	5,50	138	0,12	1,00	0,02	72,3
PPR STR016P16X			20	0,10	4	0,07	1,20	0,01	40,1
PPR STR016P16X			20	0,10	3	0,06	1,20	0,01	33,9
PPR STR016P16X			20	0,10	2	0,05	1,20	0,01	29,4
PPR STR016P16X			20	0,10	2	0,05	1,20	0,01	27,4
PPR STR016P16X			25	1,40	153	0,32	0,00	0,08	291,2
STAD			15	nast: 3,0	4255		kv=1,41		
PPR STR016P16X			20	10,90	108	0,05	2,70	0,01	29,4
STA-DR			15	nast: 0,8	11482		kv=0,09		
PPR STR016P16X			20	11,20	129	0,06	2,70	0,01	33,9
STA-DR			15	nast: 1,0	9600		kv=0,11		
PPR STR016P16X			20	8,20	76	0,05	2,70	0,01	27,4
STA-DR			15	nast: 0,9	8316		kv=0,09		
PPR STR016P16X			20	9,90	136	0,07	2,70	0,01	40,1
STA-DR			15	nast: 1,5	4639		kv=0,19		
PPR STR016P16X			20	12,20	381	0,15	2,70	0,02	88,0
STA-DR			15	nast: 2,2	3148		kv=0,50		
PPR STR016P16X			20	11,40	288	0,12	2,40	0,02	72,3
STA-DR			15	nast: 2,1	3000		kv=0,42		

Ventily

Typ	větev	DN [mm]	nastavení	XP	dP [Pa]	dP+ [Pa]	kv
STAD	C00	15	3,0		4255		1,41
STA-DR	C01	15	0,8		11482		0,09
STA-DR	C02	15	1,0		9600		0,11
STA-DR	C03	15	0,9		8316		0,09
STA-DR	C04	15	1,5		4639		0,19
STA-DR	C05	15	2,2		3148		0,50
STA-DR	C06	15	2,1		3000		0,42