



Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	09/2023	PDPS k připomínkovému řízení	Ing. Josef Hajaš
001	12/2023	PDPS čistopis	Ing. Josef Hajaš

<b>Stavebník/investor:</b>	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 - Karlín	

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>Společnost „CZ&amp;SWE Konsorcium – Reko VB MB“</b>		 <b>AFRY</b>
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 277 005 500 E: afrycz@afry.com		
<b>Zhotovitel objektu:</b>	<b>AFRY CZ s.r.o</b>		 <b>AFRY</b>
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 277 005 500 E: afrycz@afry.com		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Ing. Zdeňka Radilová		Ing. Josef Hajaš	Ing. Viktor Bugardi

Název stavby/akce:		Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Mladá Boleslav hl. n.				S-kód:		S631700101					
		Projektová dokumentace pro provádění stavby				Zakázka:		2021/0006					
Název části:		Potrubní vedení – kanalizace				Označení části:		D2.1.6					
Název objektu:		Venkovní splašková kanalizace, dešťová kanalizace a likvidace dešťových vod				Číslo objektu/komplexu:		SO 45-31-01					
Název přílohy:		HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY				Číslo přílohy:		3. 001					
Název dílčí části přílohy:						Paré:							
Kraj:		Katastrální území:			TUDU:								
Středočeský		Čejetice u Mladé Boleslavi [ 696641]			090101								
Dokumentace:													
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:		Formáty:		Měřítko:							
PDPS		09/2023		3 x A4		-							
S-kód:		Stupeň dokumentace:		Část:		Objekt:		Podobjekt:		Příloha:			
S 6 3 1 7 0 0 1 0 1		_ P D P S		_ D 2 1 6 X		_ S O 4 5 3 1 0 1		_ _ _		_ 3 _ 0 0 1 _ 0 0 1			

Prostor pro další informace

## NÁVRHOVÉ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

č. povodí	Intenzita návrhového deště (t=15 min.)	i = 160,0 [l/s.ha]			
	- srážkoměrná stanice Praha, periodicita	p = 0,5 [1/rok]			
	Typ povrchu	F [m2]	ψ	Fred [m2]	Q [l/s]
1	Komunikace s možností kontaminace RL	360	0,80	288	4,61
	<b>Celkem přes sorpční UV</b>	<b>360</b>	<b>0,8</b>	<b>288</b>	<b>4,61</b>
2	Střechy veget.	1080	0,60	648	10,37
3	Střechy veget.	550	0,60	330	5,28
4	Chodníky	500	0,60	300	4,80
	<b>Celkem neznečištěné</b>	<b>2130</b>	<b>0,6</b>	<b>1278</b>	<b>20,45</b>
	<b>Celkem:</b>	<b>2490</b>	<b>0,63</b>	<b>1566</b>	<b>25,06</b>
	Průměrný roční úhrn srážek:	543	mm	1352	m3
	Průměrný roční odtok:			850	m3

## NÁVRHOVÉ MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD

P.os. Zam. provoz 365 dnů	22	osob
P.os. Cestující/zákazníci	2915	osob
Roční Zam. skůžby 250 dnů	14000	l/r
Roční Zam. provoz 365 dnů	20450	l/r
Roční potř. Ubytování	35000	l/r
Roční potř. Cestující/zákaz.	1000	l/r
Koeficient souč. Qd,max	1,29	
Koeficient souč. Qh,max	2,3	
Počet hodin denně pro SV	24	h
potř. Zam. služby 250 dnů	30	l/os.d
potř. Zam. provoz 365 dnů	15	l/os.d
potř. TV Ubytování	90	l/os.d
potř. TV Cestující/zákaz.	1	l/os.d
Počet dnů za rok	250	d
Počet dnů za rok	365	d

Qd,o p365	22 os	x	56,03 l/os.d	=	1232,60 l/d	=	1,23 m3/d
Qd,o c365	2915 os	x	2,74 l/os.d	=	7986,30 l/d	=	7,99 m3/d
Suma							<b>9,22 m3/d</b>
Qd,max	9,22 m3/d	x	1,29	=			<b>11,89 m3/d</b>
Qh,max	11,9 m3/d	x	2,3	/ 24	h	=	<b>1,14 m3/h</b>
Qrok 365	9,2 m3/d	x	365 dnů	=	3 364,90	m3/rok	
Suma							<b>3 364,90 m3/rok</b>

## NÁVRH VSAKOVACÍHO OBJEKTU

### Návrh plošného podzemního vsakovacího zařízení dle ČSN 75 9010

na základě úhrnu srážek s dobou trvání 5 min až 72 hod

odvodňovaná plocha	A [m2]	2490,00
průměrný součinitel odtoku	$\psi$	0,63
redukováná odvodňovaná plocha	A <sub>red</sub> [m2]	1566
konstantní přítok do vsak. zařízení	Q <sub>přít.</sub> [l/s]	0,00
vsakovací plocha	A <sub>vsak</sub> [m2]	80,64
koeficient vsaku	k <sub>v</sub> [m/s]	5,00E-05
součinitel bezpečnosti vsaku	f	2,00
vsakovaný odtok	Q <sub>vsak</sub> [l/s]	2,02
regulovaný odtok do recipientu	Q <sub>odt</sub> [l/s]	0,00
celkový odtok ze vsak. zařízení	Q [l/s]	2,02
srážkoměrná stanice		Mšeno
návrhová periodicita srážek	p [1/rok]	0,1
pravděpodobnost překročení návrh. srážky	[roky]	10

přítok		balance objemů		
t <sub>c</sub> [min]	h <sub>d</sub> [mm]	V <sub>přít.</sub> [m3]	V <sub>odt.</sub> [m3]	V <sub>vz</sub> [m3]
5	12,6	19,73	0,60	19,13
10	17,7	27,72	1,21	26,51
15	20,7	32,42	1,81	30,61
20	22,8	35,71	2,42	33,29
30	25,9	40,56	3,63	36,94
40	27,8	43,54	4,84	38,70
60	30,9	48,40	7,26	41,14
120	36,0	56,38	14,52	41,87

t <sub>c</sub> [hod]				
4	41,1	64,37	29,03	35,34
6	44,1	69,07	43,55	25,52
8	46,6	72,99	58,06	14,92
10	47,2	73,93	72,58	1,35
12	47,9	75,02	87,09	-12,07
18	50,0	78,31	130,64	-52,33
24	50,8	79,56	174,18	-94,62
48	62,5	97,89	348,36	-250,48
72	67,2	105,25	522,55	-417,30

Retenční objem vsak. zařízení	V <sub>vz</sub> [m3]	41,87
Retenční schopnost vsak. zařízení	m	0,95
Celkový objem vsak. zařízení	W [m3]	<b>44,07</b>
Doba prázdnění vsak. zařízení	T <sub>pr</sub> [hod]	<b>5,77</b>

**VYHOVUJE**

Poznámka:

Vsakovací plochu zjednodušeně uvažujeme shodnou s půdorysným průmětem vsak. zařízení. Toto zjednodušení oproti ČSN 75 9010 je na stranu bezpečnou.

Skutečné rozměry vsakovacího objektu:

l	b (d)	h	vsak. plocha	objem
9,60	8,40	0,60	<b>80,64</b>	<b>48,38</b>
Celkem			<b>80,64</b>	<b>48,38</b>
			VYHOVUJE	VYHOVUJE

AFRY CZ s.r.o.  
Sídlo společnosti  
Magistrů 1275/13  
140 00 Praha 4

Telefon +420 277 500 005  
Zapsána u Městského soudu v Praze  
IČO: 45156605  
DIČ: CZ45156605

afry.com  
afrycz@afry.com  
ID schránky: ay4ur5q