

## **D. STAVEBNÍ ČÁST**

### **D.2.1f Inženýrské objekty - potrubní vedení**

#### **SO02 Dešťová kanalizace**

**Název : Kozmice ON - oprava budovy zastávky**

**Investor : Správa železnic, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha**

**Gen.projektant : Ing. Jaromír Benka, Krnovská 27, 746 01 Opava**

**Datum : 10/2020**

# SEZNAM PŘÍLOH

1. Technická zpráva	
2. Situace	výkr.č. 2.1.01
3. Podélný řez	výkr.č. 2.1.02
4. Příčný řez	výkr.č. 2.1.03
5. Vsakovací šachta	výkr.č. 2.1.04

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Dešťová kanalizace

Stávající likvidace dešťových vod - dešťové vody objektu vytékají ze svodů na terén, nebo jsou svody zakončeny v zemi, pravděpodobně zaústěny do kanalizačního potrubí a následně vsakující do podloží. Úprava stávající dešťové kanalizace - konce dohledatelného potrubí budou zabetonovány v délce 30cm.

Lokalita, v níž se dotčený objekt nachází, má geologické a hydrogeologické podmínky umožňující využít navracení dešťových vod ze střechy objektu pomocí vsakovacích systémů zpět přírodě do půdy viz Hydrogeologický posudek – zpracovatel ing.Prusek.

Nová likvidace je navržena odváděním do nové dešťové kanalizace a touto do vsakovací šachty, která je napojena na vsakovací podloží v hloubce cca 5m.

Návrh vsakovacího prvku je proveden dle ČSN 75 90 10. Pro výpočet potřebného retenčního objemu vsakovacího zařízení jsou brány údaje z vodoměrné stanice Ostrava-Vítkovice pro  $p=0,2\text{rok}-1$ .

Výpočet viz příloha č.1. Z tabulky vyplývá, že největší potřebný retenční objem cca 2,9m<sup>3</sup> vychází pro 360 minutový déšť. Je navržena vsakovací šachta o vsakovací ploše 0,785m<sup>2</sup> a retenčním objemu 3,9m<sup>3</sup> při hl.5m.

Odvedení dešťových vod ze střechy je navrženo z PVC KG potrubí DN 125 celkové délky cca 12m. Dešťové svody jsou opatřeny lapači splavenin. Hloubka prováděných výkopů pro uložení potrubí dešťové kanalizace se pohybuje v rozmezí cca 800 – 1100 mm pod úrovní terénu. Potrubí bude ukládáno na pískové lože a obsypáno vrstvou písku tl.30cm.

Revizní šachta je navržena plastová se šachtovým dnem DN 315 s pojízdným poklopem (např. systém Wavin). Trasa bude opatřena RFID markery.

Odvedení dešťových vod ze zpevněných ploch je řešeno vyspádováním a vsakováním do zelených ploch. Plocha po zbourané části domu je rozdělena přibližně na dvě poloviny, zatravněná polovina je určena k vsakování vod z poloviny zadlážděné. V celé této ploše je odstraněna podlaha v suterénu a pod zatravněnou částí je proveden výkop jámy o velikosti 2x2m s napojením na vsakovací vrstvu. Výkop bude zasypán štěrkem.

Investor provede stavbu dešťové kanalizace podle podmínek územního rozhodnutí. Při všech pracích na stavbě musí být dodržovány zásady BOZP a PO. Při zpracování projektové dokumentace bylo vycházeno výhradně z údajů poskytnutých majiteli sítí a nebyly provedeny žádné průzkumy k ověření těchto informací. Před započatím výkopových prací zajistí investor vytyčení tras podzemních inženýrských sítí a provede taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození. V případě, že se při realizaci stavby narazí na neregistrované podzemní stavby, budou práce okamžitě zastaveny a situace bude bez prodlení konzultována s projektantem. Případnou odchylku trasy vedení při realizaci přípojek vyznačí investor po předchozí konzultaci s projektantem do projektové dokumentace. Budou respektovány veškeré podmínky dané správcí sítí uvedené v jejich vyjádřeních.

# Příloha č.1 Výpočet retenčního objemu

tc	hd	f	kv	Avsak	Ared	Vvz	Qvsak	s	hod
5	10,8	2	0,00005	0,785	81	0,8689125	0,000019625	44275,7961783439	12,30
10	15,2	2	0,00005	0,785	81	1,219425	0,000019625	62136,3057324841	17,26
15	17,8	2	0,00005	0,785	81	1,4241375	0,000019625	72567,5159235669	20,16
20	19,6	2	0,00005	0,785	81	1,56405	0,000019625	79696,8152866242	22,14
30	22,1	2	0,00005	0,785	81	1,754775	0,000019625	89415,2866242038	24,84
40	23,8	2	0,00005	0,785	81	1,8807	0,000019625	95831,847133758	26,62
60	26,3	2	0,00005	0,785	81	2,05965	0,000019625	104950,318471338	29,15
120	30,5	2	0,00005	0,785	81	2,3292	0,000019625	118685,350318471	32,97
240	36,7	2	0,00005	0,785	81	2,6901	0,000019625	137075,159235669	38,08
360	40,7	2	0,00005	0,785	81	2,8728	0,000019625	146384,713375796	40,66
480	41,9	2	0,00005	0,785	81	2,8287	0,000019625	144137,579617834	40,04
600	43,1	2	0,00005	0,785	81	2,7846	0,000019625	141890,445859873	39,41
720	44,3	2	0,00005	0,785	81	2,7405	0,000019625	139643,312101911	38,79
1080	47,9	2	0,00005	0,785	81	2,6082	0,000019625	132901,910828025	36,92
1440	50,1	2	0,00005	0,785	81	2,3625	0,000019625	120382,165605096	33,44
2880	68,7	2	0,00005	0,785	81	2,1735	0,000019625	110751,592356688	30,76
4320	78,9	2	0,00005	0,785	81	1,3041	0,000019625	66450,9554140128	18,46