

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OSAZENÍ AKUMULAČNÍ NÁDRŽE NA DEŠŤOVOU VODU U OBJEKTU MŠ KŘÍŽÍKOVA VE VARSNDORFU

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ SOUHLAS

Investor

Město Varnsdorf
Nám. E. Beneše 470
407 47 Varnsdorf

Zodp. projektant

Pavel Hruška

Vypracoval

Pavel Hruška

Datum

říjen 2023

Číslo zakázky

2023020H

1. Identifikační údaje

Stavba:	OSAZENÍ AKUMULAČNÍ NÁDRŽE NA DEŠŤOVOU VODU U OBJEKTU MŠ KŘIŽÍKOVA VE VARNSDORFU
Investor:	Město Varnsdorf nám. E. Beneše 470, 407 47 Varnsdorf
Místo stavby:	p.p.č.k. 2692/146, k.ú. a obec Varnsdorf

2. Výchozí podklady

- průzkum stávajících inženýrských sítí
- polohopisné a výškové zaměření stavebního pozemku
- požadavky investora
- platné ČSN a ostatní předpisy

3. Úvod

Na stávající část dešťové kanalizace u objektu mateřské školy Křižíkova bude osazena typová plastová akumulární nádrž o objemu 9,8 m³, která bude sloužit k akumulaci dešťových vod. Tyto vody budou následně používány pro zálivku na přilehlé školní zahradě. Nádrž bude osazena na pozemku investora p.p.č.k. 2692/146 v k.ú. Varnsdorf. Na trase dešťové kanalizace bude osazena v travnaté ploše revizní šachta RŠ1 pr. 400 mm s pojezdovým litinovým poklopem.

4. Technické řešení

4.1. Dešťová kanalizace

Z důvodu plánované rekonstrukce zahrady u objektu mateřské školy Křižíkova se investor rozhodl provést osazení akumulární nádrže na dešťové vody. Akumulovaná dešťová voda bude používána na zálivku zahrady. Nová dešťová kanalizace od objektu MŠ Křižíkova bude napojena přes novou akumulární nádrž do stávající kanalizační šachty umístěné na zahradě p.p.č.k. 2692/146. Napojení na stávající kanalizační šachtu bude provedeno jádrovým vrtem s obetonováním. U jednotlivých dešťových svodů budou

osazeny plastové lapače střešních splavenin s čistícím košem, které budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci. Celá trasa dešťové kanalizace bude provedena z trub plastových kanalizačních hrdlových PVC DN 160 v délce 45,7 m. Potrubí bude spojováno pomocí gumových těsnících kroužků, a v podélném profilu bude pokládáno ve sklonu min. 1,0%.

Potrubí bude ukládáno do otevřené rýhy o šířce 400-600 mm do pískového lože tl. 100 mm a bude obsypáno pískem (200 mm nad vrchol trubky). Zbytek rýhy bude proveden hutněným zásypem z původní zeminy a bude obnoven původní povrch. Zemní práce v bezprostředním souběhu nebo křížení vedení inženýrských sítí bude prováděno ručně!!! Na trase dešťové kanalizace bude umístěna revizní kanalizační šachta:

- RŠ1 - Plastová kanalizační šachta RV – OSMA pr. 400 mm s pojezdovým litinovým poklopem pr. 400 mm 12,5 t

Před zásypem budou v jednotlivých částech vždy přizváni zástupci jednotlivých správců IS ke kontrole a převzetí.

4.2. Akumulační nádrž

Pro akumulaci dešťových vod bude osazena typová kruhová plastová nádrž EKONA ENK o objemu 9,8 m³. Rozměr nádrže je d=2650 mm, hl. 2000 mm, hl. s vstupní šachtou 2285 mm. Nádrž bude v provedení pro obetonování.

Nejprve se vykope stavební jáma. Průměr jámy u dna je určen průměrem nádrže, který je zvětšen o manipulační prostor. Zároveň se vykope výkop pro případné potrubí. Na dno stavební jámy se provede základová deska z prostého betonu (poměr 1:4) s rovinností +5 mm. Průměr základové desky je určen průměrem nádrže, který je zvětšen na každé straně min. o 200 mm. Tloušťka desky je min. 200 mm. Po zatuhnutí betonu se na očištěnou základovou desku usadí nádrž. Nádrž se propojí s přítokovým a odtokovým potrubím. Nádrž se začne plnit vodou a současně se začne obetonovat plášť nádrže. Rozdíl mezi výškou hladiny vody v nádrži a betonem nemá v úseku ode dna do úrovně přítokového potrubí překročit 300 mm. Plášť nádrže se obetonuje do úrovně stropní desky. V případě potřeby (z ekonomického hlediska) je možno použít kruhové bednění. Po zatuhnutí betonu se na strop nádrže odlije železobetonová deska tl. 150 mm z betonu C20/25 vyztužená KARI sítí s oky 8/150 x 8/150 mm. Po zatuhnutí betonu je možno odčerpat vodu z nádrže. U vstupu do nádrže se vybetonuje vstupní šachta a osadí se poklop. Vykopanou zeminou se zakryje zbytek stavební jámy do úrovně terénu.

5. Péče o životní prostředí

Během stavby dojde dočasně ke zhoršení životního prostředí a to zvýšeným hlukem, prašností a provozem mechanizace. Nelze vyloučit ani lokální znečištění komunikace nánosem zeminy z kol mechanizace. Toto znečištění je dodavatel povinen ihned odstranit.

Vytěžená zemina bude použita na zpětný zásyp výkopu a na terénní úpravy. Případné přebytky vykopané zeminy budou odvezeny na řízenou povolenou skládku.

Ve Varnsdorfu dne 16.10.2022

Vypracoval: Pavel Hruška