

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Kanalizace dešťová

Obsah:

- 1. Všeobecně
 - 1.1 Rozsah řešení
 - 1.2 Podklady
 - 1.3 Použité normy a předpisy
- 2. Odvodnění
 - 2.1 Bilance odtoku odpadních vod
 - 2.2 Podmínky pro odvádění odpadních vod
 - 2.3 Návrh technického řešení
 - 2.3.1 Splašková kanalizace
 - 2.3.2 Dešťová kanalizace
 - 2.3.3 Materiál potrubí, způsob uložení
 - 2.3.4 Provádění zkoušek těsnosti

1. Všeobecně

1.1 Rozsah řešení

V projektové dokumentaci pro stavební povolení a realizaci stavby se řeší oprava stávající dešťové kanalizace v nové trase jednopodlažního stavebního objektu centrálního depozitáře s ohledem na havarijní stav kanalizace. V objektu se nachází skladovací prostory pro muzejní účely. Účel objektu bude zachován. Práce jsou rozděleny na I. Etapu a II. Etapu. Mezi jednotlivými etapami je navržena přestávka prací v délce jednoho měsíce.

Venkovní plochy se budou upravovat ve dvoře, kde bude osazen dva odvodňovací žlab.

1.2 Podklady

Podkladem pro zpracování byly stavební výkresy objektu, konzultace s uživatelem a parametry předané zpracovateli návazných profesí.

1.3 Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu:

- ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace

2. Odvodnění

2.1 Bilance odtoku odpadních vod

Protože se jedná o opravu dešťové kanalizace, množství dešťových vod zůstává beze změny.

2.2 Podmínky pro odvádění odpadních vod

Stavební objekt je odkanalizován stávající oddílnou kanalizací.

Dešťové odpadní vody ze střechy a zpevněných ploch budou odváděny z objektu gravitačně přes lapače střešních splavenin a liniové žlaby. Odpadní dešťové vody odtékající z objektu mají charakter běžných komunálních odpadních vod.

2.3 Návrh technického řešení

2.3.1 Splašková odpadní voda

Splaškové odpadní vody nejsou předmětem tohoto projektu.

2.3.2 Dešťová odpadní voda

Stávající dvorní vpust bude zdemontována včetně dvou dvorních šachet. Kanalizační potrubí pod podlahou objektu vedené pod příčkami bude ponecháno. Všechny konce zanechaného potrubí budou zaslepeny. Rozsah zachování stávajícího kanalizačního potrubí bude určen na stavbě s ohledem na výkopy tras nového kanalizačního potrubí. Rozsah řešení dešťového odpadu vedeného ze sousední parcely bude řešen v rámci realizace stavby.

Dešťové odpadní vody ze střechy objektu a zpevněné plochy dvora budou odváděny dvěma hlavními nově navrženými svody dešťové kanalizace DN200. Dešťové odpadní vody budou odváděny z objektu gravitačně přes lapače střešních splavenin a odvodňovací liniové žlaby do stávajících šachet umístěných před objektem. Přípojky kanalizace budou zachovány beze změny. Předmětem projektu jsou také svislé odpady, napojené na stávající potrubí v mezistřeším prostoru střechy vedené v pilířích od střešních vpustí. Svislé odpady budou opatřeny čistícími kusy a kanalizační potrubí dešťové kanalizace vedené v celém mezistřeším prostoru bude izolováno minerální vlnou tl. 40mm.

Na ležatých svodech budou umístěny revizní šachty DN 415 s plastovým dnem DN 200 včetně poklopu. Svody budou provedeny z hrdlových trubek z tvrdého PVC – KG. Potrubí bude uloženo v minimálním spádu 1%. Pro svedení srážkové vody ze střechy objektu a zpevněné plochy je navržena vnější dešťová kanalizace, která začíná u jednotlivých dešťových svodů, které jsou v místě styku s terénem opatřeny lapačem střešních naplavenin včetně zápachové uzávěrky. V prostoru dvora budou osazeny 2 liniové žlaby, odvádějící dešťové vody ze zpevněné plochy.

Kanalizační potrubí bude procházet přes základy v chrániče.

2.3.3 Materiál potrubí, způsob uložení

Kanalizační potrubí dešťové vody je navrženo z plastových trub hrdlových z tvrdého PVC DN 100, DN 125, DN 150, DN 200. Odpadní dešťové vody odtékající z objektu mají charakter běžných komunálních odpadních vod.

Zemní práce jsou zatříděny do 3. tř. těžitelnosti, přebytečná zemina se bude odvážet na skládku do 5 km. Potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 150 mm a bude obsypáno pískem tl. 300 mm frakce 0-8 mm nad horní líc potrubí. Zához bude proveden prohozenou zeminou hutněnou po vrstvách.

2.3.4 Provádění zkoušek těsnosti

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN 73 6760. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který bude potvrzen investorem a předložen při kolaudaci.

Bezpečnost práce

Navržené objekty jsou z hlediska realizace i provozu v souladu s obecně platnými normami a předpisy. Při provádění stavby a při následném provozu je nutné tyto normy nadále respektovat. Projekt byl zpracován podle platných ČSN, hygienických a bezpečnostních předpisů. Veškeré práce při montáži je třeba provádět v souladu s ČSN 06 03 10 při dodržení předpisů o bezpečnosti práce a předpisů o hygieně práce v souladu s ČSN 73 60 05.

Veškeré práce při montáži je třeba provádět v souladu s platnou ČSN při dodržení předpisů o bezpečnosti práce a předpisů o hygieně práce v souladu s platnou ČSN.

Před započítím prací je nutné provést zaměření stavby s ohledem na práce, které uživatelé staveb realizují po odevzdání a převzetí projektové dokumentace.

Zvláštní požadavky a podmínky

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit tato vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout. Tato podmínka se vztahuje jak na vedení uložená v zemi, tak na vedení uložená pod zakrytými konstrukcemi /stěny, podlahy/.

Při průchodu instalací stavební konstrukcí je nutno využít předem provedených otvorů. Pokud je nezbytné procházet stavební konstrukcí mimo otvory, je nutno si vyžádat písemný souhlas zpracovatele statiky. Bez tohoto souhlasu se nesmí otvory provádět.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení, technické podmínky provozu strojů a zařízení a manipulační řád pro všechny systémy dodávky. Na základě těchto podkladů si uživatel zpracuje provozní řád pro každou provozní soustavu. Projektová dokumentace skutečného provedení stavby musí být samostatně zpracována.

Pokud budou zjištěny odlišnosti od údajů uvedených v projektu, je nutné se spojit s projektantem a provést případné korekce podle skutečného stavu. Pokud provede dodavatel stavby jakékoli změny odlišující se od zpracované platné projektové dokumentace bez písemného svolení projektanta, přebírá plnou zodpovědnost za dodávku v plném rozsahu.

Dodavatel je povinen dodržet všechny požadavky dotčených orgánů, které jsou součástí stavebního povolení.

V Brně dne: 12. 10. 2020

Vypracoval: Ludmila Röderová
Ing. Kamil Kocmánek