

F O M A T H E R M

autorizovaná projektová
kancelář - topení, plyn,
voda, elektro

Rudolfovská 202/88
370 01 Č. Budějovice

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: VI/2020

Obsah: **Dešťová kanalizace**

Stavba: **NZM Ohrada**

ODVODNĚNÍ DEŠŤOVÝCH VOD A ÚPRAVA 1.NÁDVOŘÍ

Investor: Národní zemědělské muzeum, s.p.o.

Kostelní 1300/44, Praha 7

Vypracoval : Ivan FOITL

Všeobecně.

Projekt řeší odvod srážkových vod ze střech a upravených ploch nádvoří NZM Ohrada.

Výchozí podklady

- 1) zadání koncepce dle HIP, investora
- 2) stavební projekt

Dešťová kanalizace.

Dešťové vody ze střech a povrchu nádvoří jsou pomocí povrchových dlážděných žlabů svedeny na dvorní vpustě. Na odvedení vody ze žlabů navrženy velkokapacitní vtoky (vhodný typ např. HL 605.1) s litinovou mříží B125, suchou klapkou a lapačem nečistot, kapacita vtoku 4,2 l/s. V prostoru nádvoří budou ozazeny dvě revizní šachty. V zeleném pásu šachta Š2 (větev V1) - plastová D400 (vhodný typ např. wavin Basic 400), poklop litinový B125 (bet. prstenec). V zadlážděné části šachta Š1 (větev A0) atypická z betonu, poklop 600/600 litinový (podrobně viz. projekt STAV).

Napojení bude provedeno do stávající šachty SŠ umístěné před zájmovým objektem. Část potrubí mezi šachtami SŠ a Š1 (větev A0) bude vedeno pod objektem zámku (v prostoru sociálního zázemí). Pozor: Výkopy pro tuto část trasy musí být prováděny šetrným- archeologickým způsobem.

Potrubí dešťové kanalizace je uvažováno z plastového kanalizačního KG potrubí. Potrubí bude uloženo do zemní rýhy na pískový podsyp, obsyp potrubí štěrkopískem.

Množství dešťových vod:

- | | | |
|----------------------|---|------------------------------|
| 1. Střechy | : | 1455 x 1,0 x 0,03 = 43,7 l/s |
| 2. Dlážděné plochy | : | 695 x 0,6 x 0,03 = 12,5 l/s |
| 3. Zatravněná plocha | : | 2095 x 0,1 x 0,03 = 6,3 l/s |

Celkem

62,5 l/s

Hodnoty použité pro výpočet množství dešťových vod:

intenzita deště - 0,03 l.s⁻¹.m⁻²

součinitel odtoku: střechy 1,0

: dlážděné plochy (pískové spáry) 0,6

: zatravněná plocha 0,1

Velikost odvodňované plochy :

1) střechy: 1455 m²

2) dlážděné plochy (chodníky): 695 m²

3) zatravněná plocha: 2095 m²

Potrubí tlakové splačkové kanalizace

Během renovace bude nádvoří bude položeno potrubí tlakové kanalizace, potrubí bude uloženo hloubce min. 1m (nezámrazná hloubka). Pro spojování potrubí uvažovány elektro tvarovky. Prostup přes stěnu objektu bude proveden jádrovým vrtem. Součástí PD není návrh čerpací stanice ani napojení na ČOV.

Závěrem.

Navržené řešení respektuje požadavky investora. Investor byl upozorněn na skutečnost, že vzhledem k výškovým poměrům odvodňovaného území, nelze zajistit minimální požadované spády ani výšku krytí potrubí.

Normy a předpisy:

ČSN 75 6760 Vniřní kanalizace, ČSN EN 12056

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN-EN 1610 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
instalační manuály dodavatelů technologie

BOZP:

Projektant zvláště upozorňuje na nutnost dodržování všech norem a předpisů týkajících se bezpečnosti práce, např.

Zákon č.309/2006 Sb, Nařízení vlády č.378/2001 Sb, Nařízení vlády č.362/2005 Sb, Nařízení vlády č.591/2006 Sb, Vyhláška č. 499/2006 Sb, Vyhláška

č.268/2009S Sb, Vyhláška č. 77/1965 Sb, ČSN 34 1090, ČSN 34 1090, ČSN 73 8101, ČSN 73 8102, ČSN 73 8106, ČSN 73 8107, ČSN EN 12812, ČSN EN 12810-1, ČSN EN 1263-2, ČSN EN 12811-1-3, ČSN P CEN/TR 15563, ČSN 74 3282, ČSN 74 3305...