



1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE A INVESTORA STAVBY

STAVBA	- Nadstavba a prístavba ZŠ Ostrovany
DRUH STAVBY	- zmena dokončenej stavby
STAVEBNÝ OBJEKT	- SO-03 DAŽĎOVÁ KANALIÁCIA
MIESTO STAVBY	- kat. úz. Ostrovany, okr. Sabinov,
INVESTOR	- Obec Ostrovany, OcÚ, Hlavná 60/29, Ostrovany, 082 22 Šarišské Michaľany
HLAVNÝ PROJEKTANT	- ateliér-m spol. s r.o., Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
ZODP. PROJEKTANT	- Ing. Marek Fenik

2. VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Východiskovým podkladom pre spracovanie projektu boli požiadavky investora, projektová dokumentácia pre územné konanie, obhliadka, technické konzultácie, kópia rozhodnutia o umiestnení stavby dodané investorom.

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBJEKTE

Predmetom projektu je riešenie dažďovej kanalizácie. Dažďová kanalizácia bude odvádzat' dažďové vody zo striech objektov do navrhovaných zberných podzemných nádrží s prepacom do existujúceho rigolu.

4. TECHNICKÉ RIEŠENIE

Odvedenie dažďových vôd zo strechy objektu bude cez navrhované strešné zvody. Strešné zvody budú zaústené do navrhovanej ležatej dažďovej kanalizácie. Navrhované je PVC kanalizačné potrubie D 125,160. Dažďové zvody budú zaústené do PVC potrubia napojené cez lapač strešných splavenín a prechodové pätkové koleno. Údržba a čistenie dažďovej kanalizácie je riešená cez plastové revízne šachty. Ležatá dažďová kanalizácia D 125 vedená pozdĺž objektov bude prepojená v R.Š. pri každom objekte.

Jednotlivá dažďová kanalizácia z objektov bude zaústená do troch podzemných zberných plastových nádrží - každá o objeme 4,0 m³ s prepacom do existujúceho rigolu na pozemku investora. (pozri výkres – situácia).

Dažďová kanalizácia „A“ mat. PVC D 125, dl. 8,90 m
Dažďová kanalizácia „A“ mat. PVC D 160, dl. 16,80 m
Dažďová kanalizácia „B“ mat. PVC D 125, dl. 95,24 m
Dažďová kanalizácia „B“ mat. PVC D 160, dl. 8,50 m
Dažďová kanalizácia „C“ mat. PVC D 125, dl. 93,10 m
Dažďová kanalizácia „C“ mat. PVC D 160, dl. 11,30 m



Množstvo zrážkových vôd zo strechy :

Plocha	0,2002 ha
intenzita dažďa	160,7 l. s ⁻¹ . ha ⁻¹
koeficient odtoku pre strechy	0,9
množstvo dažďových vôd	28,95 l. s ⁻¹

Dovolený prietok dažďovej vody Q_{adm} v dažďových odpad. potrubiach podľa EN 12056-2:

dažďové odpad. potrubie DN 100

$Q_{adm} = 4,6 \text{ l.s}^{-1}$ pre $f=0,2$ (stupeň plnenia prierezu)

$Q_{adm} = 10,7 \text{ l.s}^{-1}$ pre $f=0,33$ (stupeň plnenia prierezu)

4.1 Zemné práce

Zemné práce pozostávajú z výkopu ryhy pre uloženie potrubia a výkopou pre zberné nádrže, zariadenia lôžka pod potrubie. Urovanie dna ryhy do predpísaného profilu a spádu. Ďalej zo zhotovenia lôžka, obsypu potrubia a zásypu potrubia.

Vzhľadom na hĺbku výkopu nie je potrebné paženie výkopu. Vykopaná zemina sa použije na zásyp potrubia. Na zhotovenie lôžka hr. 150 mm a obsypu potrubia hr. 400 mm sa použije piesok. Prebytočná zemina z výkopu sa použije na terénne úpravy v okolí objektu.

Pred začatím zemných prác je investor povinný vytýčiť všetky podzemné siete!

4.2 Revízne kontrolné šachty

Revízne šachty R.Š.5-8 sú navrhované plastové, prekrytie šachty je liatinovým poklopom. Do šachty je napojený rozvod dažďovej kanalizácie PVC D 125.

4.3 Podzemná zberná nádrž

Podzemná zberná nádrž Z.N.1-3 s objemom 4,0 m³ je navrhovaná plastová, samonosná. Pre prístup do nádrže slúži revízny komín o priemere 600 mm a výške 400 mm, uzavretý plastovým pochôdnym poklopom. Do každej nádrže je napojený rozvod dažďovej kanalizácie PVC D 160 cez nátokové koleno K 160/60°.

Zberná nádrž bude uložená pod terén na lôžko z простého betónu C16/20 hr. 150 mm, pod ktorým bude zhutnené štrkopieskové lôžko hr. 100 mm. Navrhované je obsypanie štrkopieskom alebo štrkom jemnej frakcie.

4.4 Križovanie IS

Pred začatím zemných prác je investor povinný zabezpečiť u správcov PIS overenie existencie a ich prípadné presné vytýčenie priamo v mieste stavby. Pri práci v blízkosti PIS je nutné postupovať opatrne, zaistiť potrubie, alebo kábel a výkop vykonávať ručne.

Minimálne vodorovné vzdialenosti pri súbehu kanalizačného potrubia s PIS

Elektrické silové vedenia 1-35 kV	500 mm
Elektrické silové vedenia 110 kV	1000 mm

D3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA



Oznamovacie kabley	500 mm
STL plynovody	1000 mm
Vodovodné potrubie	600 mm

Minimálne zvislé vzdialenosti pri súbehu kanalizačného potrubia s PIS

Elektrické silové vedenia 1-35 kV	300 mm
Elektrické silové vedenia 110 kV	500 mm
Oznamovacie kabley	200 mm
STL plynovody	500 mm
Vodovodné potrubie	100 mm

POZNÁMKA

Všetky navrhované prvky a inštalačný materiál uvedený v projektovej dokumentácii je možné nahradit' ekvivalentom rovnakých technických parametrov od iného výrobcu.

Vypracoval: Ing. Silvia Il'ková