

Technická zpráva
SO 02 PŘÍPOJKA KANALIZACE
LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD
MŠ OTROKOVICE UL. ZAHRADNÍ Č.P 1202 A Č.P. 1139
INVESTOR: MĚSTO OTROKOVICE, NÁM. 3. KVĚTNA 1340,
76502 OTROKOVICE

TECHNICKÁ ZPRÁVA
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
ZÁKRES DO KM
ZÁKRES DO KM-KOTY
SITUACE
PODÉLNÝ PROFIL
ULOŽENÍ POTRUBÍ

02-F.2.-101-00
02-F.2.-201-00
02-F.2.-202-00
02-F.2.-203-00
02-F.2.-204-00
02-F.2.-205-00
02-F.2.-206-00

1) Celkové řešení

Projekt řeší odvod dešťových odpadních vod z prostoru stávajících MŠ v Otrokovicích na č.p. 1202 a č.p. 1139. Podkladem pro zpracování projektu je projekt stavební části a zdravotnický a požadavky správců sítí.

2) Odkanalizování staveniště

Horizontální kanalizace dešťové vody je vedena po pozemku kolem MŠ a potrubí je pospojováno do RN o patřičném objemu. Z této RN bude voda přečerpávána ČS1 do nové gravitační přípojky dešťové kanalizacev dimenzi DN 150 z tvrzeného PVC KG SN 4. Na pozemku u oplocení bude osazena nová plastová revizní šachta DN 400 která bude součástí přípojky. Přípojka bude zaústěna do stávající stoky o rozměru 900/1350.

Revizní lomová šachta Š1 budou provedeny z PVC DN400.

Dešťové vody budou čerpány ČS1, a to o povoleném odtoku 3 l/s kdy toto bylo projednáno s pracovníky VaK panem Mudrákem.

Výskyt spodních vod není známý. Zemní práce budou prováděny v zemině tř. 3 –100% dle ČSN 73 3050. Jako trubní materiál je použito potrubí z tvrzeného PVC potrubí bude ve výkopu uloženo na pískový podsyp tl. 10-15 cm a obsypou se tříděnou zeminou hutněnou po vrstvách do v. 30 cm nad vrch potrubí.

3) Výpočet množství dešťových odpadních vod

Výpočet množství dešťových OV

je proveden podle vzorce: $Q_d = S_s * \psi * q_s$ (l/s), kde

S_s plochy odvodňovaného území	(ha)
ψ součinitel odtoku	(-)
q_s intenzita návrhové dešťové srážky	(l.s ⁻¹ .ha ⁻¹)

Velikosti jednotlivých druhů ploch byly získány z koordinační situace stavby. Součinitel odtoku pro výpočet a dimenzování stokové sítě byl stanoven dle ČSN 75 6101 - „Stokové sítě a kanalizační přípojky“, tabulka č. 3 v závislosti na sklonu terénu. Pro ustanovení odtoku dešťových vod je použito údajů z publikace J. Trupla „Intenzity krátkodobých dešťů v povodí Labe, Odry a Moravy“. V souladu s ČSN se volila jako reprezentativní srážkoměrná stanice Zlín a srážka při trvání 15 minut, periodicitě p=0,2 a intenzitě 138 l.s⁻¹.ha⁻¹.

Odvodňovaná plocha přípojkou

Plocha objektu střecha č.p. 1139

$F_d = 0,0870$ ha

Plocha objektu střecha č.p. 1202

$F_d = 0,0533$ ha

Součinitel odtoku (S)

Součinitel odtoku pro výpočet stokové sítě byl stanoven dle ČSN 75 6101 tab. č.3

- střechy s nepropustnou horní vrstvou	$\psi_s = 1,0$
- asfaltové a betonové povrchy, dlažby se spárovou zálivkou	$\psi_s = 0,8$

Výpočet množství dešťových vod přípojkou

Celkové množství dešťových vod vtékající do dešťové kanalizace je stanoveno výpočtem:

$$Q_d = \sum((S_s) * \psi * q_s) = (0,0870 * 1,0 * 138) + (0,0533 * 1,0 * 138) = 19,361 \text{ l.s}^{-1}$$

Povolený odtok stanovený pracovníky VaK panem Mudrákem je 3,0/s.

Druh odvodňované plochy; druh úpravy povrchu ¹⁾	Sklon povrchu		
	do 1 %	1 % až 5 %	nad 5 %
	Součinitel odtoku srážkových vod		
Střechy s propustnou horní vrstvou o tloušťce nad 250 mm (vegetační střechy)	0,3	0,3	0,3
Střechy s vrstvou kačírku (štěrku) na nepropustné vrstvě	0,9	0,9	0,9
Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár	0,7	0,8	0,9

4) Závěr

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení, která jsou v blízkosti nebo křížují trasy výkopů!!!! Křížování a souběhy s inženýrskými sítěmi musí být provedeny podle ČSN 73 6005. Provádění vlastních výkopových prací musí být provedeno podle ČSN 73 3050. Výkopy budou provedeny v takové šířce, aby mohly být prováděny bezpečně pracovní úkony. Po skončení montážních prací bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizace dle ČSN 73 6716. Před zásypem se provede zaměření skutečného provedení, které bude předáno v digitální formě investorovi.

V rámci akce nedojde k poškození dřevin a bude dodržena norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména tato ustanovení: v kořenovém prostoru dřevin se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s využitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost výkopových prací od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m (nejméně 2,5 m). Při výkopech nesmí dojít k přetrnutí kořenů větších než 2 cm. Poraněním je nutno zabránit, případně je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba přetrnout ostře a místa řezu zahladit a ošetřit. Kořenový prostor stromů nesmí být zatěžován pojezdy, odstavováním strojů a vozidel, skladováním stavebního materiálu. V kořenovém prostoru se nesmí odkopávat půda.

Odpady

Za odvoz a likvidaci (ukládání) odpadů vzniklých při provádění stavebních prací je podle zákona č.31/2011, kterým se mění zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.ve znění pozdějších předpisů je odpovědný zhotovitel stavby.

Při manipulaci s odpady bude dodržován uvedený zákon a navazující předpisy.

Strana 16 (celkem 20)

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které budou rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu zákona o odpadech.

Druh odpadu kategorie odpadu

170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	1m3
170504 zemina a kamení neuvedené	4m3
170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	4m3

Přebytečná zemina a stavební suť bude odvezena na řízenou skládku odpadu a doklad o likvidaci bude investorem uschován.

Všeobecné povinnosti:

Předcházení vzniku odpadů - každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí, a který je v souladu se zákonem a zvláštními předpisy.

Každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálově využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadu. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný.

Při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno či poškožováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování, stanovené zvláštními právními předpisy.