

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Kreslil:	Paré:	 PROJEKCE TPB Ing. Antonín Talach gsm: +420 725 482 131 e-mail: gtop@email.cz
Ing. Antonín Talach	Ing. Antonín Talach	Ing. Antonín Talach		
Kraj: Jihomoravský	Místo: Lipůvka			
Investor: Obec Lipůvka, č.p. 146, 679 22 Lipůvka				Účel projektu: DPS
Název stavby: PŘÍSTAVBA A MODERNIZACE ZÁKLADNÍ ŠKOLY - LIPŮVKA p.č. 821, 822, 823, 825, 826, 828, k.ú. Lipůvka				Datum: 08/2024
				Číslo archivní/zakázky: -
				Verze tisku: -
Název přílohy: IO 04 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA				Formát výkresu: A4
Název výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA				Měřítko: - Číslo výkresu: IO 04-01

**PŘÍSTAVBA A MODERNIZACE ZÁKLADNÍ ŠKOLY – LIPŮVKA
P.Č. 821, 822, 823, 825, 826, 828, K.Ú. LIPŮVKA**

Počet stran: 5

Dokumentace pro DPS

Stavebník : Obec Lipůvka, č.p. 146, 679 22 Lipůvka
Místo stavby : Lipůvka

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 04 – Kanalizační přípojka

1. SEZNAM DOKUMENTACE

Číslo přílohy

1.1 Technická zpráva

IO 04-01

1.2 Situace

IO 04-02

1.3 Vzorový řez uložení vodovodního potrubí

IO 04-03

1.4 Mezní stavy inženýrských sítí

IO 04-04

2. VÝCHOZÍ ÚDAJE A PODKLADY

Předložená projektová dokumentace řeší výstavbu Přístavby školy včetně inženýrských sítí. Bude sloužit jako dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení. Výchozími podklady pro zpracování této projektové dokumentace byly:

- Digitální technická mapa
- Geodetické zaměření stávajícího stavu lokality staveniště
- Technické podklady
- Dotčené pozemky-zájmové území

Katastrální území	Parc.č.	Druh pozemku	Výměra	Vlastnické právo
Lipůvka [684830]	826	ostatní plocha	1455	Obec Lipůvka
Lipůvka [684830]	550/1	ostatní plocha	10001	Obec Lipůvka

3. PRŮZKUMNÉ PRÁCE

Zaměření staveniště

Geodetické zaměření lokality včetně topologie IS bylo převzato ze zaměření stávajícího stavu řešeného staveniště pro novou Přístavbu školy. Z tohoto dokumentu byla pro projekt zhotovena situace v souřadnicích S-JTSK a ve výškovém systému BpV.

Geologické poměry staveniště

Inženýrsko-geologický průzkum v dané lokalitě nebyl pro tuto stavbu proveden. Předpokládá se, že výkopy budou prováděny v zeminách tř.I dle ČSN 73 6133, ve smyslu klasifikace dle dřívější ČSN 733050 těžitelnost zemin odpovídá třídě 2-3, zeminy snadno rozpojitelné běžnými zemními stroji.

4. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V rámci nové výstavby Přístavby školy a modernizaci Hlavní budovy školy bude provedena úprava stávající kanalizační přípojky, kdy dojde k novému napojení nové areálové splaškové kanalizace sloužící pro novou Přístavbu školy do stávající revizní kanalizační šachty, situované jižně před objektem Hlavní budovy školy. Současně je uvažováno s prodloužením kanalizační přípojky, které se provede po dokončovacích pracích výstavby nové obecní kanalizační stoky. Stávající kanalizační přípojka je nyní napojena na kanalizační stoku vedenou podél komunikace, jižně od objektu Hlavní budovy školy.

V rámci objektu IO 04 budou provedeny tyto práce:

IO 04 – Kanalizační přípojka

Do stávající kanalizační přípojky budou nově svedeny odpadní vody z nové areálové splaškové kanalizace, která bude zhotovena jako přípojka splaškové kanalizace pro novou budovu Přístavby školy. Areálová kanalizace pro objekt **SO 01** délky **58,8 m** bude provedena z **plastového kanalizačního potrubí** s kompaktní

stěnou trouby **PVC-KG 160** uloženého do otevřené rýhy na vrstvu pískového lože tl. 100 mm (bez ostrohranných částic). Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol trub hutněným pískem. Požadovaný index hutnitelnosti $I_d = 0,90$. **Šachty** na areálové kanalizaci budou typová plastové DN 400 a DN 630. Poklop šachty bude litinový/betonový, třídy zatížení dle umístění (zelená plocha).

Připojení nové areálové splaškové kanalizace na stávající revizní šachtu kanalizační přípojky bude provedeno návrhem a průchodkou s integrovaným kulovým kloubem DN 150.

Navýšením počtu kapacity školy a vybudováním nové kuchyně s jídelnou vznikne navýšení produkce splaškových odpadních vod, která odpovídá novým potřebám pitné vody pro novou přístavbu.

Uvažované prodloužení kanalizační přípojky bude provedeno po dokončovacích pracích výstavby nové obecní kanalizační stoky. Bude spočívat v prodloužení kanalizační přípojky potrubím z **plastového kanalizačního potrubí** s kompaktní stěnou trouby **PVC-KG 200** uloženého do otevřené rýhy na vrstvu pískového lože tl. 100 mm (bez ostrohranných částic). Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol trub hutněným pískem. Požadovaný index hutnitelnosti $I_d = 0,90$. Napojení na nově vybudovanou uliční stoku splaškové kanalizace bude provedeno v horní polovině profilu potrubí pod úhlem 45° na vývrt přes sedlovou odbočku s kloubem 0-11° DN 200.

Bilance množství navýšení splaškových odpadních vod:

Množství navýšení odváděných splaškových vod se rovná potřebě pitné vody pro novou Přístavbu školy.

Roční množství splaškových vod	$\Sigma Q_R = 780 \text{ m}^3/\text{rok}$
Průměrné denní množství splašk. vod	$\Sigma Q_d = 3900 \text{ l/den}$
Max. denní množství splaškových vod	$\Sigma Q_{d \max} = 5850 \text{ l/den}$

Výpočtový špičkový průtok splaškových vod

Modernizace hlavní budovy školy	$Q_{ww \ 1} = 7,19 \text{ l/s}$
Přístavba školy	$Q_{ww \ 2} = 5,42 \text{ l/s}$
Celkový špičkový průtok	$Q_{ww \text{ celk}} = 9,01 \text{ l/s}$

$Q_{ww \text{ celk}} = 9,01 \text{ l/s} \rightarrow$ návrh kanalizační přípojky **DN 200** $\rightarrow$ **dimenze stávající kanalizační přípojky vyhovuje**

Vytýčení

Nové trasy kanalizačních přípojek jsou určeny místy napojení na stávající síť, které jsou dány povrchovými znaky (poklopy kanalizačních šachet) a místy napojení na nový objekt a revizními šachtami v lomech tras přípojek.

Zemní práce

Zemní práce při realizaci přípojek budou spočívat ve výkopech rýh a provedení zpětných zásypů.

V rámci stavby bude dbáno zvýšené pozornosti vůči ostatním inženýrským sítím, které zasahují do prostoru výstavby. Veškeré síť musí být před zahájením stavebních prací, zejména výkopů, vytýčeny. Práce v jejich ochranných pásmech se budou provádět v souladu s bezpečnostními předpisy a podmínkami jejich správce.

Výkopy

Výkopy budou prováděny převážně v navážkách, zásypech a sprašových hlínách tř.I dle ČSN 73 6133. Hladina podzemní vody je pod úrovní výkopů.

Upozornění

Před zahájením zemních prací musí zhotovitel ve spolupráci se stavebníkem zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich poškození.

Veškeré výkopové práce v blízkosti těchto rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům.

Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

V projektu nelze odhadnout všechny možné komplikace vyplývající z nedostatku podkladů o přesné poloze stáv. inženýrských sítí. Tyto budou řešeny přímo na stavbě podle skutečné situace.

Doporučné ochranné pásmo vodovodu je 1,5m od osy potrubí na obě strany podle zákona č. 274/2001. V tomto ochranném pásmu je možné vykonávat stavební činnost jen se souhlasem provozovatele vodovodu a majitele přípojky.

Potrubí a armatury jsou navrženy tuzemské výroby, 1. Třídy kvality s atestem na provoz pitné vodě. Projektovaná vodovodní přípojka byla navržena v souladu s ČSN 75 5401 – "Navrhování vodovodních potrubí". Prostorové vedení vodovodu respektuje ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Dno rýhy výkopu bude upraveno a vyrovnáno ve sklonu podle podélného profilu. Na takto upravenou základovou spáru bude nasypáno pískové lože tloušťky 100 mm.

Lože a obsyp potrubí

Kanalizační potrubí bude uloženo do výkopu na zhutněnou pískovou nebo štěrkopískovou spodní vrstvu v minimální tloušťce 100 mm. Trubky musí na terénu ležet v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styků, např. na výčnělcích horniny nebo na hrdlech (vyhloubení montážních jamek v okolí hrdlových spojů). Boční a krycí obsyp potrubí se provede v minimální tloušťce 150 mm nad horním okrajem trubky (min. 100 mm nad spojem). V celé účinné vrstvě je možno použít písek nebo zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 22 mm. Postup při pokládání potrubí bude proveden dle montážního předpisu výrobce potrubí.

Zásypy rýh v zelených plochách

Zásyp rýh zeminou ponechanou podél výkopu. Požadovaná míra zhutnění $D \geq 80\%$ - dle Proctor Standard.

Bude proveden proplach desinfekce vodovodního potrubí.

Na rozhraní obsypu a zásypu se osadí výstražná PVC folie s nápisem „Pozor voda“ š. 340 mm.

Úpravy ploch

Povrchy narušené stavbou budou po ukončení stavebních prací upraveny do stávající podoby – chodníky, zelené plochy.

5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

Od 1.1.2007 je v platnosti zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Upozornění

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace

Koordinátor zajišťuje koordinaci bezpečnosti práce a ochrany zdraví na staveništi od fáze přípravy až do realizace stavby a tím naplňuje jeho zákonnou povinnost podle požadavků zákona 309/2006 Sb. a chrání zadavatele stavby před sankcemi z tohoto zákona.

Vypracoval: Ing. Antonín Talach

Projekce techniky prostředí budov

tel: +420 725 482 131

email: gtop@email.cz

Datum 08/2024