

Technický popis stavby

ZODP. PROJEKTANT: Martin Polák, ČKAIT: 0202087, Francouzská 149 345 62 Holýšov	VYPRACOVAL: Václav Šperl Francouzská č.p. 149, 345 62 Holýšov	INVESTOR: Západočeské muzeum v Plzni, Příspěvková organizace Kopeckého sady 357/2 301 00 Plzeň	OTISK RAZÍTKA:								
ZPRACOVATEL DOKUMENTACE:  Francouzská č.p. 149, 345 62 Holýšov	STAVBA: PŘÍPOJKA KANALIZACE st. 627/6 STAVBA OBČANSKÉHO VYBAVENÍ (Mládežníků, Rokycany) MÍSTO STAVBY: Parc.č. st. 627/6, 1844/1, 1823/4, 2888/1 v katastrálním území Rokycany		<table border="1"> <tr> <td>STUPEŇ PD:</td> <td>ÚS</td> </tr> <tr> <td>FORMÁT:</td> <td>A4</td> </tr> <tr> <td>DATUM ZPRACOVÁNÍ:</td> <td>15.10.2020</td> </tr> <tr> <td>DATUM ZMĚNY:</td> <td>-</td> </tr> </table>	STUPEŇ PD:	ÚS	FORMÁT:	A4	DATUM ZPRACOVÁNÍ:	15.10.2020	DATUM ZMĚNY:	-
STUPEŇ PD:	ÚS										
FORMÁT:	A4										
DATUM ZPRACOVÁNÍ:	15.10.2020										
DATUM ZMĚNY:	-										
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÝ POPIS STAVBY – PŘÍPOJKA KANALIZACE	MĚŘÍTKO: -	Č. VÝKRESU: 01	Č. PARÉ:								

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Vlastnické právo: Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Střední škola, Rokycany, Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 337 01 Rokycany
 IČO: 182 421 71
Investor/stavebník: Západočeské muzeu v Plzni, příspěvková organizace, Kopeckého sady 357/2, Vnitřní Město, 301 00 Plzeň
 IČO: 00228745
Název stavby: **PŘÍPOJKA KANALIZACE st. 627/6, STAVBA OBČANSKÉHO VYBAVENÍ (Mládežníků, Rokycany)**
Místo stavby: Nové Město, Mládežníků p.č. st. 627/6
Katastrální území: Rokycany [740691]
Parcelní číslo: st. 627/6, 1844/1, 1823/4, 2888/1
Objekt: Kanalizační přípojka
Stupeň: Dokumentace pro vydání ÚZEMNÍHO SOUHLASU

1.2. Identifikační údaje stavebníka

Investor/stavebník: Západočeské muzeu v Plzni, příspěvková organizace, Kopeckého sady 357/2, Vnitřní Město, 301 00 Plzeň

1.3. Identifikační údaje projektanta

Zpracovatel: MP technik s.r.o.,
IČ: 05360889,
Adresa: Francouzská 149, 34562 Holýšov.
Vypracoval: Václav Šperl

2. Základní údaje o stavbě

2.1. Všeobecně

Staveniště se nachází ve městě Rokycany, na pozemcích parc. č. st. 627/6, 1844/1, 1823/4, 2888/1 v zastavěném území. Pro odkanalizování stávajícího objektu na pozemku parc. č. st. 627/6 je navržena samostatná kanalizační přípojka s napojením na veřejnou kanalizaci, která vede v přilehlé komunikaci. Stavbou bude zasahováno do stávající zeleně a zpevněných ploch. Oblast je dopravně přístupná ze stávající pozemní komunikace.

Pozemky dotčené stavbou:

Parcelní číslo	Celk.výměra v (m ²)	Vlastník	Druh pozemku	využití / ochrana
st. 627/6	905	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň <u>Hospodaření se svěřeným majetkem</u> Střední škola, Rokycany Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 377 01 Rokycany	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba občanského vybavení
1844/1	5 064	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň <u>Hospodaření se svěřeným majetkem</u> Střední škola, Rokycany Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 377 01 Rokycany	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
1823/4	905	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň <u>Hospodaření se svěřeným majetkem</u> Střední škola, Rokycany Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 377 01 Rokycany	Ostatní plocha	Jiná plocha
2888/1	5 390	Město Rokycany, Masarykovo náměstí 1, Střed, 377 01 Rokycany	Ostatní plocha	Ostatní komunikace

2.2. Podklady

- Výřez katastrální mapy v měřítku 1: 8000 a 1:250 a údaje z katastru nemovitostí.

- Mapové podklady a vyjádření správce vodovodu a kanalizace
- Vyjádření k existenci inženýrských sítí od správců či majitelů těchto zařízení (ČEZ, Cetin, GridService atd.).
- ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí“.
- Technický standard vodohospodářských staveb.
- Požadavky investora.

2.3. Podklady

Inženýrské sítě zakreslené v projektové dokumentaci jsou zakresleny dle informací získaných od jejich správců, které byly do doby vydání projektové dokumentace známy. V rámci inženýrské činnosti nutné k vydání povolení bylo jednání s jednotlivými správci sítí. Dle jejich vyjádření byla aktualizována situace a sítě byly dle podkladu správců zakresleny. Zakreslení inženýrských sítí v projektové dokumentaci je pouze orientační. Před započítáním zemních prací je nutné provést vytyčení veškerých podzemních a nadzemních vedení dle informací jejich správců. ZAJISTÍ GENERÁLNÍ DODAVATEL STAVBY. Pro upřesnění polohy budou provedeny ručně kopané sondy – ZAJISTÍ GENERÁLNÍ DODAVATEL STAVBY. Vedení budou zřetelně vyznačena a respektována po celou dobu výstavby – ZAJISTÍ GENERÁLNÍ DODAVATEL STAVBY.

Výstavbou kanalizační přípojky dojde ke křížení nebo souběhu se stávajícími zařízeními a vedením ve správě cizích organizací.

Bude nutné respektovat veškerá ochranná pásma těchto podzemních i nadzemních inženýrských sítí v řešené lokalitě.

POZNÁMKA: Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu podzemních vedení byly stanoveny dle ČSN 73 6005 -Prostorová úprava vedení technického vybavení.

SOUBĚH */*	<i>plyn</i>	<i>vodo./kanal</i>	<i>sdělovací kabel</i>	<i>silový kabel</i>	<i>kabelové vedení</i>
<i>Kanalizační přípojka</i>	<i>1,00 m</i>	<i>0,60 m</i>	<i>0,50 m</i>	<i>0,50 m</i>	<i>0,30 m</i>
KŘÍŽENÍ */*					
<i>Kanalizační přípojka</i>	<i>0,50 m</i>	<i>0,10 m</i>	<i>0,20 m</i>	<i>0,30 m</i>	<i>0,10 m</i>

Ochranné pásmo kanalizační přípojky je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. Ochranné pásmo kanalizační přípojky DN 150 mm = 1,50 m.

POZOR : Před započítáním prací, je nutno všechny podzemní sítě vytyčit za účasti správců. Při pracích v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení je nutné dbát nařízení správců těchto vedení. V projektu nelze odhadnout všechny možné komplikace vyplývající z nedostatku podkladů o přesné poloze stávajících inž. sítí. Tyto budou řešeny přímo na stavbě podle skutečné situace.

2.4. Inženýrsko geologický průzkum

Pro stavbu nebyl proveden inženýrsko geologický průzkum.

Nakládání s odpady

Veškeré nakládání s odpady produkovanými při výstavbě, v rámci provozu, případně při havarijních situacích musí být v souladu se zákonem c. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou c. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Plně zodpovědný za nakládání s odpady během výstavby (třídění, správné ukládání a následné využití nebo odstranění) je hlavní dodavatel stavby. Tato skutečnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací. Bude původcem odpadů a budou se na ně vztahovat všechny povinnosti vyplývající z výše uvedeného zákona č. 185/2001 Sb.

Odpady jsou zhodnoceny v rozdělení podle časového období jejich vzniku a klasifikovány podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadu. Odpady, které mohou vznikat v souvislosti s realizací záměru je možno rozdělit do 2 skupin:

- odpady vznikající z přípravy a realizace výstavby
- odpady vznikající při provozu (řeší provozovatel)

2.5. Odpady vzniklé při výstavbě

Odpady budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhu.

Podrobná specifikace druhu a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby. Odpady vznikající při výstavbě a provozu sítí budou zneškodněny odvozem na odpovídající skládku materiálu.

2.6. Odpady vzniklé při provozu

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. Odpady budou zneškodňovány na zařízeních k tomu určených (skládkách, spalovnách), případně budou předány jiné odborné firmě k zneškodnění nebo přepracování (Zákon o odpadech c. 185/2001 Sb.).

2.7. Harmonogram výstavby

Časový harmonogram stavby bude upřesněn investorem.

2.8. Požární bezpečnost

Vlastní kanalizační přípojka je stavbou bez požárního rizika.

2.9. Bezpečnost práce

Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nař. vl. č.362/2005 Sb. bezpečnost práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Základními předpisy, které je dále nutno dodržet jsou zákoník práce a zákon 309/2006 Sb. (požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích) a na ně navazující nařízení vlády.

Zemní práce

Zemní práce se budou provádět v souladu s ČSN EN 1610 a ostatními doplňujícími normami a předpisy (ČSN EN 1594). Zemní práce budou spočívat ve výkopech rýhy, ve zpětném záhozu rýhy a uvedení do původního stavu.

Dodavatel je povinen před zahájením stavebních prací zajistit vytýčení předpokládaných inženýrských sítí jejich správci v trase výkopových prací. Před započítím výkopových prací musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt jiných podzemních zařízení jako kabely, drenáže, vodovody a podobně. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Zemní práce budou v místech křížení a souběhu prováděny ručně. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Výkopy jakéhokoliv druhu musí směřovat vždy shora dolů, buď ve svahu s odpovídající pevností zeminy, nebo stupňovitě. Ve výkopu pro propojovací práce musí být zřízeny dva výběhy. Podkopávání zeminy a tvoření převislých stěn je zakázáno. Vykopané zeminy se musí umísťovat tak, aby na obou stranách výkopu byla volná mezera 50 cm. Dlažební kostky, obrubníky, patníky apod. nesmí být ponechány v rýze. Výkopy v soudržné zemině se musí pažit od hloubky 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území, v zemině nesoudržné již od menší hloubky. Je-li prováděn výkop v prostoru, kde doprava způsobuje otřesy, je nutno pažit i výkop prováděný v soudržné zemině. Jámy, výkopy a jiné prohlubně, jsou-li v blízkosti veřejných cest, obytných domů, musí být ohrazeny, opatřeny výstražnými dopravními značkami a v noci osvětleny.

Před započítím práce dalšího dne je každý pracovník povinen se přesvědčit o stavu výkopu, zda nehrozí nebezpečí sesutí zeminy a případné závady nejdříve odstranit. Za řádné zakrytí nebo ohrazení výkopu a za zřízení řádných přechodů přes výkopy zodpovídá vedoucí stavby nebo jím pověřený pracovník.

Montážní práce

Pracovníci musí být vybaveni vhodným kompletním náradím. Musí být vybaveni ochrannými pracovními prostředky a potřebnými přístroji.

Při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce (geologické, hydrogeologické, povětrnostní nebo provozní) jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky. Kanalizační přípojka může být uvedena do provozu až po ukončení úspěšně vykonaných zkouškách těsnosti a pevnosti.

3. Technické řešení

3.1. Kanalizační přípojka

Splaškové vody z objektu budou odváděny novou přípojkou splaškové kanalizace, která bude napojena na stávající stoku splaškové kanalizace. Napojení přípojky splaškové kanalizace na veřejnou stoku splaškové kanalizace je pod parcelou č. 2888/1. Uliční stoka je provedena z betonových trub DN 500. Z objektu bude vedeno potrubí vnější části vnitřní kanalizace, které bude provedeno z PVC trub systému KG. Potrubí splaškové kanalizace bude vyvedeno do revizní šachty umístěné na začátku přípojky splaškové kanalizace. Z revizní šachty bude vedeno potrubí kanalizační přípojky splaškové kanalizace.

Nová přípojka splaškové kanalizace bude provedena z potrubí PVC DN 150 navrtávkou. Dimenze kanalizační přípojky bude DN 150. Celková délka kanalizační přípojky bude 14,50 m z kanalizačního řádu k revizní šachtě. Potrubí bude uloženo ve výkopu s úpravou dna pískovým podsypem tl. 100 mm. Po celé délce kanalizační přípojky je navržen

konstantní spád potrubí min. 2,0 % směrem ke stoce splaškové kanalizace případně dle skutečného doměření na místě. Potrubí bude po uložení obsypáno jemnozrnnou zeminou s velikostí částic do 20 mm. Obsyp bude hutněn po obou stranách potrubí současně, aby nedošlo k vychýlení potrubí. Do výšky 300 mm nad horní líc potrubí bude proveden krycí zásyp jemnozrnnou zeminou s velikostí částic do 20 mm. Krycí zásyp bude hutněn po stranách, část zásypu nad potrubím nebude hutněna. Další zásyp bude proveden vytěženou zeminou bez částic s velikostí větší než 150 mm, hutněnou po vrstvách na $\lambda_d = 0,90$. Nutnou podmínkou jsou zkoušky hutnění měřené ve vzdálenostech cca 10,0 m po celé délce trasy. Na povrchu bude provedena navržená skladba stávající komunikace, nových zpevněných nebo zatravněných ploch.

Na přípojce splaškové kanalizace bude použita betonová revizní šachta \varnothing 1 000 mm s litinovým poklopem – viz výkres vzorové plastové šachty umístěná za oplocením pozemku parc. č. 1823/4.

Navrhované kapacity stavby:

Kanalizační přípojka:

PVC DN 150 v délce 14 500 mm od řadu do revizní šachty

PVC DN 150 v délce 34 270 mm od revizní šachty do objektu dílen odborného výcviku studentů

Betonová revizní šachta:

betonová kruhová o \varnothing 1 000 mm s litinovým poklopem

Materiál potrubí

Účelem stavby splaškové kanalizace je odvedení splaškových vod z objektu. Vzhledem ke konfiguraci terénu, výškovému uspořádání a svažitosti upravovaného terénu a ploch je kanalizační přípojka i venkovní větev splaškové kanalizace navržena jako gravitační.

Nová přípojka splaškové kanalizace bude provedena z plastových trub PVC DN 150, vnitřní splašková kanalizace je navržena z plastových trub systému KG (PVC), dimenze DN 150.

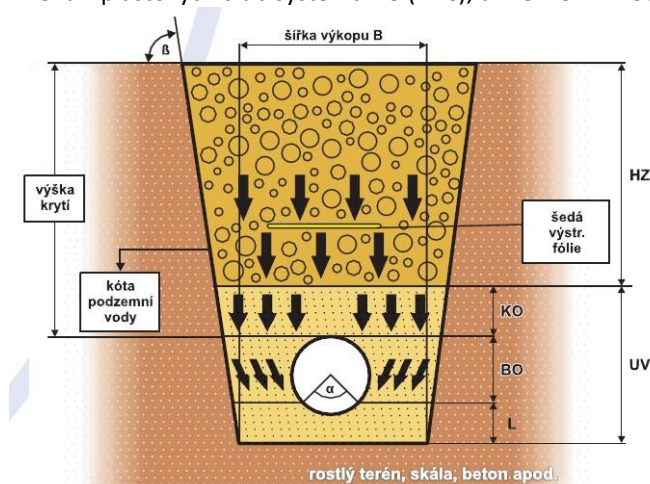


Schéma uložení potrubí ve výkopu:

B = šířka výkopu (šířka ve výšce vrcholíku trubky)

α = úhel uložení potrubí

→ = směr zhutnění zeminy

β = sklon stěny výkopu

HZ = horní zásyp

KO = krycí obsyp

BO = boční zásyp

UV = účinná vrstva

L = lože trubky

Šířka paženého výkopu pro potrubí DN100 až DN 200 v závislosti na hloubce:

- hl. 0 ÷ 1,75 m bude šířka 0,8 m,
- hl. 1,76 ÷ 4,00 m bude šířka výkopu 0,9 m.

Revizní šachta

Revizní prefabrikovaná šachta \varnothing 1 000 mm je typový objekt v požadované hloubce. Materiálem šachet je betonový prefabrikát. Šachta bude opatřena kanalizačním litinovým poklopem třídy dle umístění šachty, u dešťové kanalizace v provedení s odvětráním, u jednotné a splaškové kanalizace bez odvětrání.

Množství splaškových vod

Vychází z bilance vody:

Objekt	Počet osob	Množství vody / MJ	Celkem
Učebny	40	5 m ³ /os/rok = 0,025 m ³ /os/den Při průměru 200 pracovních dnů/rok	200 m ³ /rok
Průměrná denní potřeba vody			1,0 m ³ /den = 1000 l/den
Maximální denní potřeba vody (1,5 x 1,0)			1,5 m ³ /den = 1500 l/den

4. Úprava povrchů

Povrchy budou uvedeny do původního stavu.

V travnaté ploše
Zásyp výkopku a osetí travním semenem.
Komunikace místní – živice – předpoklad skladby
- 20 cm štěrkodrt
- 20 cm mechanicky zpevněné kamenivo
- 4 cm ABS – asfaltový beton střednězrný
Spáry budou zality asfaltovou emulzí.

5. Dopravní řešení - DIO

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření“. Stávající komunikace budou uzavřeny po dobu nové přípojky kanalizace cca 3 dnů. Jsou zpracována za účelem zajištění bezpečnosti a plynulosti silničního provozu, bezpečnosti pracovníků stavby a zajištění pracovních činností, které svými úpravami zasahují do veřejně přístupných komunikačních ploch.

Dopravně inženýrská opatření budou realizována v souladu s harmonogramem provádění prací vybraným dodavatelem stavby.

6. Závěr

Zemní práce provádět podle ČSN 73 3050, vzdálenosti potrubí od podzemních vedení nutno dodržet podle ČSN 73 6005. Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Technologie a výrobky navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni, a to po důkladné konzultaci s investorem a generálním dodavatelem stavby.

Při použití této dokumentace pro výběr zhotovitele se předpokládá, že účastníci výběrového řízení budou na potřebné odborné úrovni, nezbytné k dopracování realizační, výrobní a dílenské dokumentace, či jejich zajištění, stejně jako k následné realizaci díla, a budou plně odpovědní za odborné stanovení celkového rozsahu činností a prací včetně potřebného materiálu, nezbytných ke zhotovení díla, na základě údajů definovaných v této projektové dokumentaci.