

INVESTOR	MĚSTO ČESKÁ LÍPA, náměstí T.G.Masaryka č.1, 470 36 Česká Lípa																						
AKCE	REKONSTRUKCE JIRÁSKOVA DIVADLA V ČESKÉ LÍPĚ Panská 219, Česká Lípa																						
STUPEŇ	DOKUMENTACE KE STAVEBNÍMU ŘÍZENÍ																						
ČÁST	<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> D.2. - INŽENÝRSKÉ OBJEKTY D.2.2. - VENKOVNÍ ROZVOD KANALIZACE </td> <td colspan="2"> GENERÁLNÍ PROJEKTANT  Adam Rujbr Architects Srbská 22, 612 00 Brno - Královo Pole Tel.: 545 216 938, Fax: 545 216 937, GSM: 603 283 041 Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5 Tel.: 251 511 333, Fax: 251 511 334, GSM: 603 799 403 </td> </tr> <tr> <td>ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</td> <td>Ing. JIŘÍ ŠVESTKA</td> <td>HLAVNÍ PROJEKTANT</td> <td>Ing. arch. ADAM RUJBR</td> </tr> <tr> <td>PROJEKTANT</td> <td>ZDEŇKA KOUDELKOVÁ</td> <td>ARCHITEKT</td> <td>Ing. arch. ADAM RUJBR</td> </tr> <tr> <td>VYPRACOVAL</td> <td>ZDEŇKA KOUDELKOVÁ</td> <td>HIP</td> <td>Ing. MICHAL SURKA</td> </tr> <tr> <td>KONTROLOVAL</td> <td>ZDEŇKA KOUDELKOVÁ</td> <td>KONTROLOVAL</td> <td>Ing. arch. MICHAELA FOLTÝNOVÁ</td> </tr> </table>			D.2. - INŽENÝRSKÉ OBJEKTY D.2.2. - VENKOVNÍ ROZVOD KANALIZACE		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  Adam Rujbr Architects Srbská 22, 612 00 Brno - Královo Pole Tel.: 545 216 938, Fax: 545 216 937, GSM: 603 283 041 Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5 Tel.: 251 511 333, Fax: 251 511 334, GSM: 603 799 403		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. JIŘÍ ŠVESTKA	HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. arch. ADAM RUJBR	PROJEKTANT	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	ARCHITEKT	Ing. arch. ADAM RUJBR	VYPRACOVAL	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	HIP	Ing. MICHAL SURKA	KONTROLOVAL	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	KONTROLOVAL	Ing. arch. MICHAELA FOLTÝNOVÁ
D.2. - INŽENÝRSKÉ OBJEKTY D.2.2. - VENKOVNÍ ROZVOD KANALIZACE		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  Adam Rujbr Architects Srbská 22, 612 00 Brno - Královo Pole Tel.: 545 216 938, Fax: 545 216 937, GSM: 603 283 041 Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5 Tel.: 251 511 333, Fax: 251 511 334, GSM: 603 799 403																					
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. JIŘÍ ŠVESTKA	HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. arch. ADAM RUJBR																				
PROJEKTANT	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	ARCHITEKT	Ing. arch. ADAM RUJBR																				
VYPRACOVAL	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	HIP	Ing. MICHAL SURKA																				
KONTROLOVAL	ZDEŇKA KOUDELKOVÁ	KONTROLOVAL	Ing. arch. MICHAELA FOLTÝNOVÁ																				
OBSAH VÝKRESU	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">DATUM</td> <td colspan="2">Č. ZAKÁZKY:</td> </tr> <tr> <td>FORMÁT</td> <td>Č. VÝKR.</td> </tr> <tr> <td>MĚŘÍTKO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>05/2018</td> <td>1:100</td> <td>2.2.1.</td> </tr> </table>		DATUM	Č. ZAKÁZKY:		FORMÁT	Č. VÝKR.	MĚŘÍTKO		05/2018	1:100	2.2.1.	SADA										
DATUM	Č. ZAKÁZKY:																						
	FORMÁT	Č. VÝKR.																					
	MĚŘÍTKO																						
05/2018	1:100	2.2.1.																					
TECHNICKÁ ZPRÁVA																							

AKCE : **REKONSTRUKCE JIRÁSKOVA DIVADLA V ČESKÉ LÍPĚ**
INVESTOR : MĚSTO ČESKÁ LÍPA, náměstí T.G.Masaryka č.1, 470 36 Česká Lípa
OBJEDNATEL : Adam Rujbr Architects, Srbská 22, 612 00 Brno
MÍSTO STAVBY : Panská 219, Česká Lípa
PROJEKTANT : VHS ATELIER, s.r.o., Národního odboje 147, 664 41 Troubsko
STUPEŇ : Dokumentace ke stavebnímu řízení
DATUM : květen 2018

D.2.2 - ÚPRAVA PŘÍPOJEK KANALIZACE **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

OBSAH :

1.	ÚVOD	2
2.	OPRAVA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK.....	2
3.	POŽADAVKY NA VYBAVENÍ.....	2
4.	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	2
5.	VLIV POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY	3
6.	HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY	3
7.	POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ.....	3
8.	POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGÍÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ	4
9.	ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	4
10.	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE.....	4

1. ÚVOD

Jedná se o rekonstrukci a úpravu stávajícího objektu, který byl postaven jako divadlo a k tomuto účelu bude i zrekonstruován. Nachází se v zastavěném území v blízkosti historického centra města mezi ulicemi Panská a Jiráskova.

Tato PD řeší úpravu dvou stávajících kanalizačních přípojek rozvod pitné a požární vody v objektu a odvedení splaškových a dešťových vod z této nemovitosti směrem do ulice Panská.

2. OPRAVA KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

V divadle je navržena jednotná kanalizace. Splaškové a dešťové vody budou odváděny do stávajících přípojek jednotné kanalizace směrem do ulice Panská. Dvě stávající kanalizační přípojky budou zvětšeny z původní dimenze DN150 na požadovanou dimenzi DN200. Ostatní přípojky, do kterých jsou zaústěny dešťové svody ze střechy objektu zůstanou ve stávající dimenzi. Nově navrhované kanalizační přípojky budou ukončeny za obvodovou zdí objektu revizními šachtami.

Obě přípojky budou provedeny z trub kameninových.

Přípojka č.1 mezi šachtou Š1 a obvodovou zdí objektu bude provedena **v délce 9,50m.**

Přípojka č.2 mezi šachtou Š2 a obvodovou zdí objektu bude provedena **v délce 7,90m.**

Napojení obou přípojek na stávající jednotnou kanalizaci KT DN250 vedenou v ulici Panská bude do typových vstupních revizních šachet, které budou na stoce nově vybudovány.

3. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Vstupní šachty na přípojce budou provedeny jako prefabrikované s prefabrikovaným nebo monolitickým dnem prostého betonu C30/37 XA1. Stavební výška h₅ monolitického dna je dána rozdílem kót přítoku a odtoku a pohybuje se pro DN 250 v rozmezí 550 až 1150 mm. Bude použito prefabrikované dno Ø1000 mm pro profily potrubí do DN 600 včetně.

Žlábek ve dně šachty bude vytvořen na splaškové kanalizaci z půlené kameninové trouby příslušného profilu. Žlábek ve dně šachty dešťové kanalizace bude z tvrzeného betonu C30/37 XA1. Napojení potrubí do šachty musí být vodotěsné.

Vstupní komín šachty bude vytvořený z prefabrikátů s těsněním ve spojích (dle DIN 4034.1). Spoj v průniku monolitické části a prefabrikovaných skruží bude těsněn nalepením izolace, spára bude zatřena a vyspravena.

Stupadla v šachtě budou plastová s bezpečnostní úpravou dle DIN 19 555. V šachetním kónusu bude osazeno stupadlo kapsové dle ČSN 13 6351. V šachetním kónusu bude osazeno stupadlo kapsové dle ČSN 136351. Spráry v šachtě budou utěsněny speciální spárovací maltou. Poklop bude kruhový z šedé litiny Ø600 mm D400.

4. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení obou přípojek na stávající jednotnou kanalizaci KT DN250 vedenou v ulici Panská bude do typových vstupních revizních šachet, které budou na stoce nově vybudovány.

5. VLIV POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Navrhovaný objekt (kanalizační přípojky) nebude ovlivňovat přirozený režim povrchové ani podzemní vody ani nebude produkovat odpadní vody.

V případě výskytu podzemní vody ve stavební rýze se na základovou spáru uloží vrstva hutněného štěrku tloušťky 60 - 200 mm. Dále se provede drenážní rýha, do které se položí drenážní trubka DN 100. Předpokládá se povrchové čerpání z dočasných čerpacích šachet, zřízených v nejnižších místech rýhy. Drenážní potrubí bude funkční jen po dobu výstavby.

6. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

STÁVAJÍCÍ MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD				
Intenzita návrhového deště (n = 0.5, Letovice)		i = 119,0 l/s.ha		
Typ povrchu	F [m2]	ψ	F _{red} [m2]	Q [l/s]
Střecha stáv. Divadla	1193	0,90	1074	12,78
Zpevněná plocha (dvůr)	980	0,90	882	10,50
zeleň	247	0,10	25	0,29
Celkem dešť. vody :	2420	0,82	1980	23,57

Množství splaškových a dešťových vod se oproti stávající nemění.

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Doprava, skladování, pokládka a montáž potrubí musí probíhat v souladu s technickými předpisy výrobce.

Zemní práce je možno zahájit jen na základě povolení příslušného majitele pozemku, rovněž je nutno respektovat podmínky jednotlivých vyjádření.

Uložení kameninového potrubí

Potrubí z kameninových trub bude provedeno podle vzorového příčného řezu uložení. Na podkladní beton C12/15 budou osazeny betonové pražce, na které bude položena kameninová trouba. Na podložení jedné trouby budou použity 2 ks pražců. Kameninové trouby budou použity s integrovaným spojem s minimální třídou únosnosti 160 (minimální mezní únosnost ve vrcholovém zatížení u DN 125 a DN 150 – 34 kN/m, DN 200 – 32 kN/m, DN 300 – 48 kN/m, DN 400 – 64 kN/m).

Obetonování trub bude provedeno betonem C12/15 poloměkké konzistence tak, aby došlo k dokonalému podlití trouby betonem. V konečné podobě musí být mezi troubami a podkladním betonem (mimo hrdla) alespoň 100 mm betonu C12/15. Minimální vrstva betonu C12/15 nad troubou je 100 mm. Při veškerých betonážích bude dodržena ČSN P ENV 13670-1.

Zásyp rýhy

Zásyp rýhy po uložení potrubí ve zpevněných plochách bude proveden hutnitelným materiálem s maximálním zrnem do 50 mm (recyklát, štěrkodrt'). Sypáno bude po vrstvách s prováděnou průkazní zkouškou požadované hutnosti min. 97% Proctor standart. Zásyp bude ukládán po vrstvách max. 0,3 m a hutněn na hodnoty $I_d = 0,90$, $E_{def} = 45$ MPa. V nezpevněných nepojížděných plochách bude zpětný zásyp proveden z původního materiálu hutněného po vrstvách 30 cm.

Postup stavby musí probíhat výhradně proti spádu.

Součástí dodávky bude také směrové a výškové zaměření kanalizace dle směrnice provozovatele.

V místech dotčených stavbou bude povrch uveden do původního stavu, pokud není úprava povrchu součástí jiného stavebního objektu. Asfaltové plochy budou před vybouráním zaříznuť. Pod vozovkou je nutno řádným hutněním zasypanu po vrstvách max. 30 cm zajistit únosnost pláň komunikace 45 MPa.

Geodetické podklady jsou v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B.p.v.

Trasy podzemních vedení inženýrských sítí jsou zakresleny orientačně dle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí.

Akce: Rekonstrukce Jiráskova divadla v České Lípě

Část: D.2.2 - ÚPRAVA PŘÍPOJEK KANALIZACE

Při neznámém výškovém uložení inženýrské sítě předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005. Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Tato písemná stanoviska jsou nedílnou součástí PD.

Před zahájením výkopových prací nechá investor vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě a o tomto vytyčení bude vyhotoven protokol. Stávající IS je nutno po odkrytí zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození. Při křížení a souběhu s jinými inženýrskými sítěmi je nutno dodržet ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

8. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGIÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ

Provoz kanalizace neklade nároky na dopravu, skladování a spotřebu materiálů a energií. Navržená přípojka bude gravitační.

9. ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Po ukončení výstavby přípojky budou provedeny úpravy terénu dle projektu komunikace, ve kterém jsou řešeny podmínky pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

10. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Kanalizace je stavba umožňující především spolehlivé a bezpečné odvedení splašků vyprodukovaných v napojených objektech. Tímto svým posláním se jedná o stavbu vodohospodářského charakteru s nejvyšším stupněm ekologické důležitosti.

Během stavby dojde pochopitelně v důsledku stavební činnosti dodavatele stavby k dočasnému zvýšení prašnosti a hlučnosti v předmětné lokalitě. Tento negativní průvodní jev nelze nikdy zcela vyloučit. Stavební dodavatel musí ovšem učinit všechna opatření, aby se tyto negativní jevy minimalizovaly a nedocházelo k nadměrnému obtěžování občanů bydlících v přilehlých objektech. Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních, tak i provozních - hlavně při manipulaci s pohonnými hmotami.

Při stavebních pracích je nutno respektovat vyhlášku č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v platném znění.

Ve smyslu NV č. 163/2002 Sb. vydaného k zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích musí mít výrobky použité pro trvalé zabudování do stavby a spadající do skupin uvedených v Příloze 2 uvedeného NV vydáno prohlášení o shodě. Prohlášením o shodě výrobce nebo dovozce osvědčuje, že u vlastností výrobků, jím uváděných na trh, byla posouzena jejich shoda s požadavky na bezpečnost výrobků a s technickými předpisy způsobem odpovídajícím stanoveným postupům posuzování shody.

S veškerými odpady, které vzniknou stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provádění.

Vypracoval : Zdeňka Koudelková
Datum: květen 2018