

Název stavby:	Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod D.1.302 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
Investor:	Technické služby Havlíčkův Brod, Na Valech 3525, 58001 Havlíčkův Brod IČO: 70188041
Místo stavby:	U Cihláře, Havlíčkův Brod
Generální projektant:	DMC Havlíčkův Brod, s.r.o. Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod IČ: 25284525 DIČ: CZ25284525
Projektant části:	Marta Novotná, U Nové silnice 3732, 580 01 Havlíčkův Brod IČ: 71770526, ČKAIT 1400168 tel: 608580690, e-mail: info@martanovotna.cz
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí
Datum:	Říjen 2023

SO 302 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Jedná se o stavbu nové splaškové kanalizace v areálu Technických služeb vč. napojení na veřejnou kanalizaci. Novou splaškovou kanalizací budou odváděny splaškové vody z nových a ze stávajících objektů umístěných v areálu Technických služeb. Nové potrubí splaškové kanalizace Technických služeb bude napojeno na plánované potrubí splaškové kanalizace v patě svahu za stávajícím obchvatem. Zde začíná plánovaná splašková kanalizace – samostatný projekt/samostatná stavba „KANALIZACE PODÉL CIHLÁŘSKÉHO POTOKA“. Před napojením splaškové kanalizace z Technických služeb musí být zrealizovaná splašková kanalizace v rámci stavby „KANALIZACE PODÉL CIHLÁŘSKÉHO POTOKA“ (kanalizační potrubí nové + výměna kanalizačního potrubí - v trase celkem 395,4m potrubí od stávajícího obchvatu po ulici Chotěbořská). Obě stavby musí být koordinovány.

Splaškové odpadní vody z areálu Technických služeb budou svedeny dvěma hlavními stokami a budou vypouštěny do veřejné kanalizace ve vlastnictví Vodovody a kanalizace a.s. Havlíčkův Brod. Součástí stavby bude napojení - připojovací potrubí z nových a stávajících objektů na areálovou splaškovou kanalizaci.

Pod stávajícím obchvatem bude kanalizace provedena podvrtem. Stavbu nové splaškové kanalizace nutno koordinovat se stavbou „I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat“.

Všechny stávající čistírny odpadních splaškových vod v areálu Technických služeb budou zrušeny (budou vyčerpány, vyvezeny na ČOV Perknov a budou zdemontovány).

Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba 567,2 m nové splaškové kanalizace:

Stoka A – 198,6 m

Stoka B – 250,8 m

Stoka C – 22,6 m

Stoka D – 21,2 m

+ cca 74,0 m připojovacího potrubí z objektů

Na splaškovém kanalizačním potrubí budou umístěny revizní prefa betonové šachty DN1000, zakryté litinovými poklopy D400.

DO NOVĚ BUDOVANÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE NESMÍ BÝT NAPOJENY DEŠŤOVÉ VODY!!!

PŘESNÉ VÝŠKOVÉ A POLOHOVÉ UMÍSTĚNÍ NOVÉ KANALIZACE BUDE UPŘESNĚNO PŘED REALIZACÍ PO OVĚŘENÍ VÝŠKOVÉHO A POLOHOVÉHO UMÍSTĚNÍ STÁV.JINŽ. SÍTÍ V SOUBĚHU A V MÍSTECH KŘÍŽENÍ S NOVOU KANALIZACÍ. PŘESNÉ VÝŠKOVÉ A POLOHOVÉ UMÍSTĚNÍ NOVÉ KANALIZACE BUDE UPŘESNĚNO PŘED REALIZACÍ PO OVĚŘENÍ VÝŠKOVÉHO A POLOHOVÉHO UMÍSTĚNÍ STÁVAJÍCÍ KANALIZACE V MÍSTECH NAPOJENÍ NA NOVOU KANALIZACI. Řešení musí být před realizací odsouhlaseno TDI, zástupcem investora a projektantem. Stavba kanalizace bude provedena dle požadavků majitele a dle požadavků správce Technických služeb HB.

PŘED REALIZACÍ MUSÍ BÝT NEJPRVE OVĚŘENO VÝŠKOVÉ UMÍSTĚNÍ STÁVAJÍCÍCH INŽ. SÍTÍ V MÍSTECH KŘÍŽENÍ S BUDOVANOU KANALIZACÍ! PŘED REALIZACÍ NUTNO NEJPRVE VYTÝČIT STÁVAJÍCÍ INŽ. SÍŤ A ODHALIT (RUČNÍM ODKOPÁNÍM) STÁVAJÍCÍ INŽ. SÍŤ V MÍSTECH KŘÍŽENÍ S KANALIZACÍ! PŘESNÉ VÝŠKOVÉ A POLOHOVÉ UMÍSTĚNÍ NOVÉ KANALIZACE BUDE UPŘESNĚNO PŘED REALIZACÍ PO OVĚŘENÍ VÝŠKOVÉHO A POLOHOVÉHO UMÍSTĚNÍ STÁVAJÍCÍ KANALIZACE V MÍSTĚ NAPOJENÍ NA NOVOU KANALIZACI. K UPŘESNĚNÍ PŘESNÉ TRASY KANALIZACE BUDE PŘED REALIZACÍ PŘIZVÁN ZÁSTUPCE TECHNICKÝCH SLUŽEB HAVLÍČKŮV BROD A PROJEKTANT!

Při realizaci je nutné dodržet ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (existující inženýrské sítě jsou orientačně vyznačené v příložených vyjádřeních správců sítí). Při řešení je nutné vycházet z ustanovení ČSN 73 6005 o odstupu sítí v souběhu a při křížení.

STAVBU SPLAŠKOVÉ KANALIZACE NUTNO KOORDINOVAT SE STAVBOU DEŠŤOVÉ KANALIZACE, VODOVODU TECHNICKÝCH SLUŽEB, PRODLOUŽENÍ VODOVODU VAK, PLYNOVODU, ELEKTRO A DATOVÝCH KABELOVÝCH ROZVODŮ, VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, SE STAVBOU JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ, SE STAVBOU KOMUNIKACÍ A ZPEVNĚNÝCH PLOCH.

STAVBU SPLAŠKOVÉ KANALIZACE NUTNO KOORDINOVAT SE STAVBOU „I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat“ A SE STAVBOU „KANALIZACE PODÉL CIHLÁŘSKÉHO POTOKA“.

Potrubí

Nové kanalizační potrubí je navrženo z PVC plnostěnného potrubí ULTRA SOLID PVC-U SN12. Trouby budou uloženy na hutněný podsyp – štěrkopísek (prosívka) tl.10 cm. Obsyp potrubí bude prováděn štěrkopískem 300 mm (prosívkou) nad horní hranu potrubí. První vrstva obsypu (boční obsyp) bude do poloviny výšky potrubí. Zásyp ve zpevněných plochách a v komunikacích bude proveden zhutněný ze štěrkodrti, v nezpevněných plochách výkopkem. Zásyp hutnit po vrstvách tl.max 300 mm, pro hutnění budou do výšky 1,0m nad potrubí použity lehké vibrační pěchy tj. do 60kg. Hutnění bude prováděno na požadovanou míru zhutnění a dle pokynů majitele a správce komunikace. Po provedení hutněných zásypu výkopů štěrkodrti (ve zpevněných plochách, v komunikacích) budou provedeny zkoušky hutnění. Výkopy, šířky výkopů budou prováděny dle ČSN EN 1610. Výkopy nutno pažit! Pažení bude odstraňováno s postupujícím zásypem. Pokládku kanalizačního potrubí provádět dle technologie výrobce! Kanalizační potrubí Ultra Solid PVC-U SN 12 budou v místech malého krytí obetonována.

Kanalizační potrubí z PVC-U s plnostěnnou konstrukcí stěny, vyrobené dle ČSN 1401, s kruhovou tuhostí SN 12

Technické parametry potrubí:

Vnější průměr	- De 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800 mm
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	- min SN 12 kN/m ²
Základní materiál	- PVC-U, barva hnědá
Tloušťka základní stěny	- viz jednotlivé dimenze
Konstrukce stěny potrubí	- potrubí s plnostěnnou konstrukcí stěny vyrobené dle ČSN EN 1401, s těsněním opatřeným podpurným PP kroužkem odolným do 2,5 bar.
Způsob spojování	- na hrdla
Způsob výroby tvarovek (DN 150-300 mm)	- vstřikováním do formy, tvarovky jsou s hrdly na obou stranách z PVC-U rovněž s těsněním jištěným proti posuvu

Pokud se v místech stavby kanalizace vyskytne spodní voda, bude ve dně výkopu provedena drenáž flexi DN110 v celé délce kanalizace, uložena do štěrkového lože a se štěrkuobsypem. Při výskytu spodní vody přizvat projektanta k upřesnění řešení. Pokládka potrubí kanalizace vč. provedení šachet musí být před záhozem odsouhlaseny zástupcem investora a technickým dozorem.

Revizní kanalizační šachty

Na kanalizaci budou provedeny – umístěny nové revizní šachty. Nové šachty budou provedeny z betonových prefa – dílů: skruží DN1000 v. 1000, 500, 250 s poplastovanými ocel. stupadly, konusů 1000/600/600 nebo přechodových desek 1000/600. Spojování dílů šachet bude prováděno vč. elastomerového těsnění. Dna kanalizačních šachet jsou navržena prefa betonová dna DN1000 s PVC pozlábky, s šachtovými vložkami PVC. Dna budou osazena na podkladní betonovou desku z betonu

C12/15 tl.150 mm vybetonovanou na zhuťněný štěrkový podsyp tl.150 mm. Dna šachet budou opatřena poplastovanými ocel. stupadly. Šachty budou zakryty litinovými poklopy DN600 D400. Poklopy se osadí do výše přilehlé komunikace (asfaltu, zámkové dlažby). Konečné výškové umístění poklopů bude upraveno pomocí vyrovnávacích bet. prstenců. Situování šachet je patrné z výkresové části dokumentace.

Na kanalizaci bude po dokončení provedena zkouška těsnosti kanalizace. Nová kanalizace bude po dokončení prohlédnuta videokamerou (na náklady zhotovitele) a záznam bude při předání stavby předán investorovi.

Nová kanalizace bude výškově a polohově zaměřena v souřadnicích JTSK - dále bude zpracováno programem Microstation ve formátu DGN. Zaměření bude provedeno 2x, tj. ihned po montáži potrubí před obsypem a zásypem (zaměření potrubí, zaměření každého spoje, armatur, tvarovek a šachet). Druhé zaměření bude provedeno po konečných terénních úpravách (vršky armatur, šachet – poklopy).

Součástí stavby bude rozbourání a demontáž stávajících splaškových kanalizačních rozvodů a kanalizačních šachet v areálu. Všechny stávající čistírny odpadních splaškových vod v areálu Technických služeb budou zrušeny (budou vyčerpány, vyvezeny na ČOV Perknov a budou zdemontovány).

Zemní práce a stavba kanalizace bude provedena dle podmínek investora Města Havlíčkův Brod a dle podmínek správce Technických služeb Havlíčkův Brod! Napojení a uložení potrubí bude před záhozem odsouhlaseno TDI, zástupcem investora. Zemní práce a stavba kanalizace bude provedena dle odsouhlasené projektové dokumentace pro stavební povolení, dle příslušných ČSN, dle podmínek provozovatele, správce, investora a dle podmínek uvedených ve vyjádřeních vydaných k této stavbě!

Práce na kanalizaci budou provedeny v souladu s příslušnými platnými předpisy (platnými ČSN a EN o kanalizačních stokách, kanalizačních přípojkách, venkovních systémech stokových sítí, jejich zkoušení, ČSN o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení, zemních pracích, atd.....). Zemní práce na stavbě je nutné provádět v souladu s ČSN 733050 a příslušnými bezpečnostními předpisy. Při změně, v případě nejasností, nepředvídaných okolností nutno přizvat projektanta k posouzení resp. upřesnění dalšího postupu prací na stavbě. Před zahájením zemních prací pro stavbu kanalizace budou vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich poškození. Při křížení a souběhu podzemních vedení je nutné dodržet odstupy dle ČSN 73 6005.

Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnost práce zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 Sb. – O bezpečnosti práce.