

Smlouva o dílo

o dodávku stavebních prací uzavřené ve smyslu § 536 až 565 Obchod. zák. č. 513/1991 Sb. v platném znění
pro stavbu:

„Uherské Hradiště, oprava kanalizace, stoka A od šachty Š34 po šachtu 43“

1. Smluvní strany:

Objednatel: Slovácké vodárny a kanalizace, a.s.

Za Olšávkou 290, 686 36 uherské Hradiště

Osoba oprávněná jednat za objednatele:

Ing. Lubomír Trachtulec, předseda představenstva a. s.

registrace: v zápisu obchodního rejstříku u Krajského soudu Brno, oddíl B,
č. vložky 1164

IČO: 49453866 DIČ: CZ49453866

Tel: 572 530 111 Fax: 572 551 118

bank. spojení: KB Uh. Hradiště Č. účtu: 2006721/0100

zástupce ve věcech smluvních: Ing. Lubomír Trachtulec

technický dozor objednatele: Ing. Ivo Hána

p. Pavel Nykl,

Zhotovitel: Sdružení BMH s.r.o.MEBIKAN s.r.o

Zástupce účastníků sdružení: BMH spol. s r.o.

Ondřejova 592/11A, Chválkovice, 779 00 Olomouc

provozovna a adresa k doručování: BMH spol. s r.o., Ondřejova 592/11A,
779 00 Olomouc

zastoupena: Ing. Leošem Kutnerem, jednatelem

Ing. Ivo Mrázkem, jednatelem

Jiřím Vinklerem, jednatelem

registrace: v zápisu obchodního rejstříku u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C,
č. vložky 1897

IČO: 428 69 668 DIČ: CZ 42869668

Tel: 585 313 549 Fax: 585 150 649

Bank. spojení: KB Olomouc Č. účtu: 19-1043850237/0100

zástupce ve věcech smluvních: Jiří Vinkler, obchodní ředitel

zástupce ve věcech technických: Ing. František Kozel, výrobní ředitel

Stavbyvedoucí: Ing. Petr Kozák

2. Předmět smlouvy:

Předmětem smlouvy o dílo je provedení stavby: „**Uherské Hradiště, oprava kanalizace, stoka A od šachty Š 34 po šachtu Š 43**“ .

Jedná se o opravu stávající kanalizace profilu 800/1200 mm v délce 367 m bezvýkopovou metodou vyvložkováním „trubkami“ (sanačními rukávci) vytvrzovanými na místě horkou vodou, parou nebo UV zářením, vodotěsné zapravení všech přípojek, oprava šachet, zpracování související projektové dokumentace a zajištění inženýrské činnosti (§9, odst.1 písm. b) zákona č.137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen zákon)). Součástí předmětu soutěže jsou i činnosti spojené s povolením užívání staveniště, přechodného dopravního značení, podmínek dotčených orgánů státní správy, vlastníků nemovitostí a infrastruktury, zkoušek v rozsahu platných technických norem na prokázání kvality díla i použitých materiálů. Po celou dobu realizace opravy musí být zajištěno odkanalizování odběratelů v plném rozsahu.

Dále je předmětem plnění:

- nezbytný stavebně technický průzkum stoky pro zpracování realizační projektové dokumentace včetně změření rozměrů stoky, přípojek, šachet, deformací, ovality, průsaků spodní vody, atd.
- vyčištění kanalizačního sběrače před průzkumem a zahájením prací na opravě kanalizace
- zpracování zjednodušené realizační dokumentace v potřebném rozsahu s ověřením správnosti nabízené metody vytvrzení sanačního rukávce (vločky) včetně nezbytného bednění chybějících stěn na soutoku dvou stok a průchodu kanalizační šachtou. Statický výpočet. Dále projekt musí obsahovat technologický popis postupu prací včetně situace vhodného měřítko, harmonogram s uvedením lhůty realizace po jednotlivých úsecích, popisem způsobu přečerpávání odpadních vod v průběhu realizace jednotlivých úseků. Dále projekt bude obsahovat položkový soupis prací a dodávek, jednotkové ceny a cenu celkovou shodnou s nabídkovou cenou, pokud v průběhu zpracování zadavatel neodsouhlasí nutnost víceprací. Součástí projektu je zajištění všech potřebných vyjádření od jednotlivých správců sítí, komunikací a pozemků v prostoru staveniště a přístupových komunikacích ke staveništi.
- oprava drobných poruch na stoce zednickým způsobem a obnovení profilu stoky v porušených místech
- přečerpávání splaškových a dešťových vod v plném rozsahu průtoků tak, aby nedošlo k omezení odběratelů a k úniku odpadních vod do životního prostředí nebo k zaplavení sklepů napojených nemovitostí a vzniku škod.
- odfrézování přesazených přípojek a jiných překážek v potrubí
- oprava napojení 20 ks přípojek do kanalizačního sběrače zednickým způsobem tak, aby napojení bylo vodotěsné
- vyčištění kanalizačního sběrače a provedení videozáznamu provedené opravy inspekční kamerou před termínem předání a převzetí díla
- zemní práce spojené se stavebními úpravami 7 ks kanalizačních šachet (potřebné pro zvětšení otvoru pro vtáhnutí rukávce). Provedení stavebních prací na opravu 7ks šachet novými skružemi a poklopy včetně uvedení terénu do původního stavu. Oprava 1ks šachty zednickým způsobem.

- zajištění povolení přechodného dopravního značení, popř. uzavírek komunikací - Dopravní inspektorát POLICIE ČR včetně dopravního značení. Toto značení osazuje a udržuje zhotovitel na své náklady a nebezpečí.
- zajištění povolení zvláštního užívání komunikace vč. úhrady správního poplatku a odstraňování znečištění během stavby
- ohlášení a úhrada za zábor veřejného prostranství – v souladu s obecně závaznou vyhláškou Města Uherské Hradiště o místním poplatku za užívání veřejného prostranství
- uložení odpadů - odpady vzniklé v průběhu výstavby budou uloženy na skládku v nejbližší vhodné lokalitě.
- převzetí a zpětné předání pozemků a komunikací od vlastníků, popř. uživatelů, uvedení pozemků do původního stavu v souladu s podmínkami vlastníků a uživatelů
- vedení stavebního deníku
- provedení zkoušek prokazujících kvalitu použitých materiálů a kvalitu předávaného díla.
- zajištění povolení k odběru vody, elektřiny a dalších medií potřebných pro realizaci díla
- zajištění opatření z hlediska předpisů BOZ a životního prostředí viz. body 9.1 a 9.2
- související přípravné, pomocné a dokončovací práce (zajištění dočasných i trvalých skládek, doprava materiálů, strojů a zařízení)
- zajištění přechodů a přejezdů k dotčeným nemovitostem

Dílo bude ukončeno předáním a převzetím stavby dle platných předpisů a odstraněním všech vad a nedodělků.

2.1 TECHNICKÉ PODMÍNKY NA VÝKON A FUNKCI

Ve smyslu § 44 odst. 5 zákona je dokumentace požadovaná zákonem nahrazena technickými podmínkami vyjádřenými formou požadavků na výkon nebo funkci uvedenými v této smlouvě a v jejích přílohách.

STRUČNÝ POPIS:

- profil stávající stoky je vejčitý DN 800/1200 mm místy s odchylkou rozměru šířky (výšky) až ± 50 mm
- celková délka opravovaného úseku kanalizace je 367 m
- 8 ks revizních šachet částečně rozebrat pro umožnění způsobu vyvložkování stoky
- oprava 20 ks kanalizačních přípojek - viz. příloha č. 1 SoD – technické požadavky
- provedení oprav před a po vložkování – viz. příloha č. 2 SoD
- situační výkres viz. příloha č.5 - zadávací dokumentace
- záznam z video inspekce viz příloha č.4 – zadávací dokumentace
- stávající betonové potrubí nutno zednický zapravit
- sanační rukávec (vložka) musí zajistit hladký a plynulý průtok odpadních vod bez navýšení hydraulického odporu ve stoce v porovnání se stávajícím stavem, bez lokálních ztrát a kontrakcí
- vložka musí co nejlépe přilnout po celém obvodu a celé délce ke stěně stoky, musí důsledně kopírovat a zachovat tvar a rozměry stoky
- sanační rukávec (vložka) musí splňovat požadavky na statickou únosnost: (podle ATV-A 127)
- zadávací podmínky pro zadání statického výpočtu pro stav 2:

- stav poškození stávajícího potrubí – tř. 2
- lokální deformace starého potrubí : 2%
- ovalita do : 3%
- pro zatížení nadložími včetně nahodilého zatížení dopravou
- zatížením tlakem vody uvnitř trouby při plnění stoky po úroveň terénu
- zatížením tlakem vody zvenčí při povodňových stavech (výška vody max. 1,0m nad terénem)
- zadavatel požaduje sílu (tloušťku) sanačního rukávce minimálně 20 mm u vytvrzování metodou horkou vodou (parou) nebo 12 mm u vložky vytvrzované UV zářením v případě, že by uchazeč statickým výpočtem doložil možnost použití vložky tenčí.
- Podmínky činnosti zhotovitele ve vztahu k odběratelům a k životnímu prostředí dále plynou ze zákona 254/2001 Sb. a 274/2001 Sb. v platném znění a z prováděcích předpisů.
- Zhotovitel použije čerpací agregáty a potrubí dostatečného výkonu tak, aby nebyly způsobeny škody na napojených nemovitostech. Kapacitní plnění stoky A je max. 746 l/s. Odlehčovací stoka OK11A plní svou funkci při průtocích nad 248 l/s.

Dodávka bude ukončena předáním a převzetím stavby podle platných předpisů a odstraněním veškerých vad a nedodělků.

3. Čas plnění, místo plnění:

3.1	Termín zahájení plnění díla:	21.10.2013
3.2	Termín předání PD k odsouhlasení:	31.10.2013
3.2	Termín dokončení stavebních prací:	29.11.2013
3.3	Termín předání a převzetí stavby:	16.12.2013

Objednatel má právo na změnu termínu až o 6 měsíců.

3.4 Místo plnění díla: Uherské Hradiště - Svatojiřské nábřeží, ul. U Brány a ul. Velehradská

4. Cena díla:

- 4.1 Celková cena za dílo je stanovena jako cena nejvýše přípustná s platností po celou dobu plnění včetně případného posunu termínu zahájení a ukončení díla maximálně o 6 měsíců.
- 4.2 Zadavatel požaduje do výpočtu nabídkové ceny uvažovat sílu (tloušťku) sanačního rukávce minimálně 20 mm u vytvrzování metodou horkou vodou (parou) nebo minimálně 12 mm u vložky vytvrzované UV zářením v případě, že by uchazeč statickým výpočtem doložil možnost použití vložky tenčí. Pokud statickým výpočtem uchazeč doloží nutnost tloušťky sanačního rukávce větší než hodnoty uvedené v předcházející větě, tak pro výpočet nabídkové ceny použije sílu (tloušťku) rukávce dle statického výpočtu.

- 4.3 V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady související s řádným provedením předmětu plnění včetně vybudování zařízení staveniště, doprava materiálu a techniky do místa plnění, náklady na zábor veřejného prostranství a dopravního značení, předání dokladů od použitých materiálů, předání dokladů od případných odvezených materiálů na skládku a dokladů o provedených zkouškách. V cenách je započítán vývoj cen stavebních prací po dobu výstavby, energií, změny kursů měn atd.

Cena díla:

Cena prací a dodávek celkem:

8 368 000,-Kč bez DPH

4.3 Změna ceny díla je přípustná pouze v případě:

- 4.3.1 Objednatel vyžádá změnu rozsahu předmětu plnění o cenu víceprací (méněprací). Případné vícepráce budou zpracovány v samostatném soupisu provedených prací a dodávek a budou předem odsouhlaseny smluvními stranami.
- 4.3.2 V případě změny předpisů o DPH v průběhu realizace díla. Změny rozsahu a ceny díla budou řešeny dodatkem ke smlouvě.

5. Platební podmínky:

- 5.1 Cena za provedené práce a dodávky bude uhrazena měsíčně na základě daňových dokladů (faktur) vystavených zhotovitelem a doložených vzájemně odsouhlaseným soupisem provedených prací do výše 80 % celkové ceny díla. Zbývajících 20 % bude uhrazeno až po předání a převzetí díla, avšak v případě drobných vad a nedodělků bude pozastávka uvolněna do 21 dnů po termínu jejich odstranění, ne však dříve, než je splatnost faktury, ze které byla pozastávka provedena (pozastávka bude provedena u každé faktury).
- 5.2 Splatnost daňových dokladů - faktur se sjednává do 60 dnů ode dne jejich doručení objednateli.
- 5.3 Podle § 92e zákona č. 235/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon o DPH) se uplatní režim přenesení daňové povinnosti při poskytnutí stavebních a montážních prací, které odpovídají číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43. Fakturace bude bez DPH, výše daně je povinen přiznat plátce, pro kterého je plnění uskutečněno.

6. Majetkové sankce:

- 6.1 V případě prodlení s termínem předáním a převzetím stavby (dle bodu 3.3) zavazuje se zhotovitel zaplatit smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý započatý den prodlení.
- 6.2 V případě prodlení s odstraněním vad a nedodělků se sjednává smluvní pokuta ve výši 2.000,- Kč za každou vadu nebo nedodělek za každý den prodlení.
- 6.3 V případě prodlení s placením faktur sjednává se úrok z prodlení ve výši 0,05 % z fakturované částky za každý den prodlení.

7. Záruka a garance za provedené dílo:

- 7.1 Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na dílo po dobu 60 měsíců ode dne předání a převzetí stavby

- 7.2 Objednatel je povinen vady písemně reklamovat u zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V reklamaci musí být vady popsány a uvedeno, jak se projevují. Zhotovitel do 3 dnů od obdržení reklamace sdělí objednateli, zda vadu uznává a vyjádří se k termínu jejího odstranění.
- 7.3 V případě závad mající charakter havárie, či ohrožující bezpečnost osob se zhotovitel zavazuje nastoupit k jejich odstranění vždy neprodleně po jejich oznámení, nejpozději do 24 hodin.
- 7.4 Záruční doba začíná plynout od data vystavení protokolu o předání a převzetí díla bez vad a nedodělků.
- 7.5 Záruční lhůty na reklamovanou část díla se prodlužují o dobu počínající datem uplatnění reklamace a končící dnem odstranění vady zhotovitelem.
- 7.6 Zhotovitel odpovídá za vady díla v souladu s § 560 a násl. obch. zák.

8. Další ujednání:

- 8.1 Objednatel předá zhotoviteli staveniště v termínu do tří pracovních dnů po odsouhlasení projektové dokumentace.
- 8.2 Zhotovitel je povinen provést předmět díla za podmínek smlouvou sjednaných, podle předaných podkladů a technické dokumentace objednatele, v souladu s platnými technickými a hygienickými normami a právními předpisy, technickými předpisy použité technologie a v dohodnuté lhůtě dílo předat bez vad a nedodělků objednateli.
- 8.3 Zhotovitel je si vědom skutečnosti, že předané podklady/technická dokumentace jsou obchodním tajemstvím objednatele, že je povinen je chránit a k jeho ochraně zavázat i osoby, které použije ke zhotovení předmětu plnění.
- 8.4 Zhotovitel je povinen vést od prvního dne provádění díla stavební deník, a to až do dne předání a převzetí díla. Stavební deník musí být po celou dobu provádění díla uložen u stavbyvedoucího na přístupném místě. Objednateli náleží kopie stavebního deníku.
- 8.5 Zhotovitel si zajistí povolení o užívání komunikace a veřejného prostranství, která budou potřebná pro provádění stavby a zařízení staveniště. Poplatky za zábory jsou započteny v ceně díla. Zhotovitel si zajistí dočasné i trvalé skládky – dle potřeby.
- 8.6 Zhotovitel si zajistí povolení dopravního značení a požádá včas o vydání příslušných správních rozhodnutí v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů v platném znění.
- 8.7 Zhotovitel si zajistí zdroje energií. Podmínky pro odběr vody z veřejného vodovodu si vyžádá uchazeč u technika provozu vodovodů SVK, a.s. pana Korandy na tel. čísle 572 530 139.
- 8.8 K datu zahájení předání a převzetí stavby předá zhotovitel objednateli veškeré doklady:
- TV monitoring dokončené stavby
 - kopii stavebního deníku
 - prohlášení o shodě použitých materiálů
 - předání vzorku materiálu (vločky) z opravované kanalizace

- doložení dat dodávaných rukávů (datum výroby, doba záruky materiálu)
- předání dokladu o instalaci rukávce - protokol o tlakování a tvrzení rukávce z každého sanovaného úseku
- laboratorně technická kontrola vytvrzeného rukávce dle ČSN EN ISO 11296-4 prokazující dosažení navrhovaných pevnostních charakteristik (tloušťka staticky relevantní vrstvy, tloušťka celé stěny rukávce, dlouhodobý modul pružnosti za mokra [N/mm²] a krátkodobý modul pružnosti v ohybu [N/mm²]). Vzorek pro laboratorní zkoušku musí být odebrán za přítomnosti zástupce zadavatele)
- provedení zkoušky těsnosti dle ČSN EN 1610

- 8.9. Nesplnění tohoto ustanovení je důvodem k přerušení přejímacího řízení a nepřevzetí stavby (včetně neodsouhlasení konečné faktury).
- 8.10 Po předání a převzetí díla bude staveniště zhotovitelem vyklizeno a předáno objednateli do 3 dnů.
- 8.11 Účastníci smlouvy se dohodli, že vyúčtování smluvních pokut, dodatky ke smlouvě, faktury a jiné důležité písemnosti vztahující se k plnění této smlouvy budou druhému účastníkovi zasílány písemnou formou. Nepřevzetí doporučené zásilky zaslané druhému účastníkovi této smlouvy má za následek vznik účinků doručení posledním dnem uložení zásilky u poštovního úřadu, ledaže strana druhá prokáže, že se o uložení zásilky nemohla dozvědět.
- 8.12 Pokud se při provádění předmětu smlouvy vyskytne potřeba provedení dalších prací, které nejsou obsaženy ve specifikaci a nemohly být předvídané, nebo které si objednatel přeje nad rámec sjednaného rozsahu prováděných prací, bude o nich uzavřen písemný dodatek k této smlouvě, v němž se vymezí jejich rozsah, doba provedení a jejich cena.
- 8.13 Zhotovitel je povinen pojistit svoji odpovědnost za škodu, a to v tomto minimálním rozsahu:
- 8.13.1 pojištění odpovědnosti za škodu na zdraví, životě nebo věci vzniklou jinému v souvislosti s činnostmi pojištěného s limitem plnění v minimální výši 6.000.000 Kč (slovy: šestmilionůkorunčeských);
- 8.13.2 pojištění odpovědnosti za následnou majetkovou újmu, vzniklou následkem škody na zdraví, životě nebo věci vzniklou jinému v souvislosti s činnostmi pojištěného, tzv. následné finanční škody, s limitem plnění v minimální výši 6.000.000 Kč (slovy: šestmilionůkorunčeských);
- 8.13.3 pojištění odpovědnosti za následnou majetkovou újmu, vzniklou jinak než následkem škody na zdraví, životě nebo věci vzniklou jinému, tzv. čisté finanční škody, s limitem plnění v minimální výši 2.000.000 Kč (slovy: dvěmilionykorunčeských); a to se spoluúčastí pojištěného v maximální výši 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých). Spoluúčast hradí na své náklady pojištěný.
- 8.13.4 Doklad o pojištění odpovědnosti za škodu v požadovaném rozsahu je povinen zhotovitel doložit nejpozději při podpisu smlouvy o dílo. Nesplnění požadavku je důvodem k neuzavření smlouvy a zakázka může být zadána uchazeči umístněným v pořadí na druhém místě.
- 8.13.5 Zrušení nebo změna rozsahu pojištění ještě před předáním a převzetím dokončeného díla objednatelem podléhá smluvní sankci ve výši 500.000,- Kč, pokud nebude dohodnuto smluvním dodatkem jinak. Tím není dotčeno právo na náhradu škody vzniklé při plnění smlouvy o dílo.

- 8.14 Vzniknou-li při provádění díla mezi účastníky smlouvy spory, budou tyto odstraněny v první řadě smírnou cestou.

9. Ochrana životního prostředí při práci, požární ochrana a péče o životní prostředí:

9.1 Oblast ochrany ŽP

- 9.1.1 Zhotovitel bude používat techniku a zařízení splňující požadavky na ochranu životního prostředí a to z pohledu emisí výfukových plynů, hluchnosti, v odpovídajícím technickém stavu, bez zjevných úniků provozních kapalin. Bude mít k dispozici prostředky k zachycení úniků provozních kapalin do půdy a vody (havarijní soupravy, zachytivé vaničky, sorbent).
- 9.1.2 Odpady bude třídit a likvidovat v souladu s příslušnými legislativními předpisy a v souladu s požadavky danými v příslušných stavebních povoleních a dalších dokumentech státní správy, případně ve smlouvě o dílo.
- 9.1.3 Dojde-li při jeho činnosti k úniku dodávaných chemikálií, materiálů, ropných látek nebo provozních náplní z pracovních strojů a dopravních prostředků, neprodleně únik zastaví a zabráni zasažení přírodního prostředí, půdy a vody. Únik i zvolený postup odstranění oznámí neprodleně pracovníkovi vykonávajícímu dozor investora. V případě větších úniků je ohlásí vodoprávnímu úřadu.
- 9.1.4 Na staveništi a skládkách materiálu a v jejich okolí bude udržovat pořádek a činit opatření ke snížení prašnosti. Bude provádět úklid komunikací a chodníků. Stavební materiály, stroje a zařízení pro zabudování do stavby jakož i všechny odpady budou skladovány přehledně v prostorách a nádobách chránících je před poškozením s dostatečným zabezpečením ochrany životního prostředí. Materiály, zařízení i odpady budou řádně označeny a vybaveny předepsanou dokumentací.

9.2. Oblast BOZP

- 9.2.1 Předá objednateli seznam zaměstnanců, a to jak vlastních, tak i svých poddodavatelů, kterým je povolen vstup na předané staveniště, a bude tento seznam průběžně aktualizovat. Zajistí, aby tyto zaměstnanci měli označení zaměstnavatele.
- 9.2.2 Zhotovitel a objednatel si vzájemně předají rizika bezpečnosti práce a prokazatelně s nimi seznámí své pracovníky pohybující se na stavbě.
- 9.2.3 Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví při práci svých zaměstnanců (a svých poddodavatelů) po celou dobu provádění díla. Zhotovitel je povinen zajistit bezpečnost práce a provozu podle platných právních předpisů a norem bezpečnostních, hygienických, požárních. Zhotovitel je povinen zajistit pro všechny zaměstnance na stavbě vstupní školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně a pravidelně tyto znalosti zaměstnanců obnovovat a přezkušovat. Plnění těchto povinností zabezpečí ve svých smluvních vztazích s poddodavateli.
- 9.2.4 Zajistí vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad bezpečností práce při svých činnostech v souladu s příslušným ustanovením zákoníku práce. Jeho odpovědnost zahrnuje též odpovědnost za osoby, jež se s jeho vědomím zdržují na staveništi.

- 9.2.5 Odpovídá za odbornou způsobilost svých zaměstnanců v profesích, jež vykonávají, a za to, že mají potřebné speciální zkoušky k jejich výkonu, které jsou platné po celou dobu výkonu dotčené profese. Zhotovitel rovněž odpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce, na základě které jsou schopni výkonu práce v jejich profesi. U profesí, u nichž to požaduje právní předpis, zajišťuje dodavatel pravidelné lékařské prohlídky.
- 9.2.6 Vybaví své zaměstnance všemi osobními ochrannými pracovními pomůckami a prostředky příslušejícími pro danou profesi a nese odpovědnost za to, že je budou zaměstnanci řádně používat.
- 9.2.7 Poučí své zaměstnance o pravidlech pohybu na staveništi včetně systému vnitro staveništní dopravy a výtahů o používání strojního zařízení a o pravidlech pro provádění prací s otevřeným ohněm, podle platné vyhlášky, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- 9.2.8 Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou jeho činností či činností těch, kteří pro něj dílo provádějí, dále za škody způsobené okolnostmi, které mají původ v povaze přístrojů či jiných věcí, jichž bylo použito při plnění závazků ze smlouvy o dílo.
- 9.2.9 V případě pracovního úrazu zaměstnance dodavatele, vyšetří úraz a sepíše o něm záznam vedoucí pracovník dodavatele ve spolupráci s odpovědným pracovníkem objednatele, v souladu s platným právním předpisem (nařízení vlády, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu....).

10. Závěrečná ustanovení:

- 10.1 Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 10.2 Smlouva je vypracována ve čtyřech vyhotoveních, z nichž dvě obdrží zhotovitel a dvě objednatel.
- 10.3 Účastníci si smlouvu přečetli, souhlasí s jejím obsahem a na důkaz svého souhlasu ji podepisují.

V Uherském Hradišti dne 18.10.2013

V Olomouci dne 18.10. 2013



.....
Ing. Lubomír Trachtulec
předseda představenstva

Slovácké vodárny a kanalizace, a.s.
686 36 Uherské Hradiště, Za Olšávkou 290

-1-



.....
Ing. Leoš Kutner
jednatel



.....
Jiří Vinkler
jednatel

Přílohy:

- č. 1 : technické požadavky na opravu kanalizace
č. 2 : popis oprav kanalizace před a po vložkování



BMH spol. s r.o. ④
Ondřejova 592/11A
779 00 Olomouc
tel.: 585 313 549
DIČ: CZ42009668

PŘÍLOHA č.1 SoD

Uherské Hradiště – oprava kanalizace, stoky A od šachty Š 34 po šachtu Š 43

Technické požadavky na opravu kanalizace:

Šachta 34 :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní část šachty tvoří kruhový profil o průměru 600 mm a výšce 2800 mm a spodní části šachty o průměru 1500 mm a výšce 2200 mm

Popis práce : 1) práce na spodní části šachty:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m²), stropu (1,4 m²) a stěn (10,4 m²) šachty speciální maltou
- zazdění stěny u soutoku kanalizací DN 800/1200 mm a DN 1200 mm (1,2 m²)
- čerpání odpadní vody

2) práce na horní části šachty :

požadujeme vybourat a vybudovat šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,8 m = 11,2 m³
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m³ (zavlhla směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 34 – Š 245 :

Délka : 100,6 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zaslepit přítok opuštěné stoky DN 500 mm (0,2 m²) ze strany restaurace Koruna. Z druhé strany přítok zůstane otevřený a je nutné ho pročistit před vložkováním (trasa stoky A po šachtu Š35).
- zabetonování otvoru (staničení 93,22 m) ve stoce cca 0,5 m²
- zapravení stěn stoky speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 25 ks
- propojení přípojky DN 150 mm - 2 ks , DN 200 mm – 10 ks a DN 500 mm – 1 ks

- čerpání odpadní vody sanovaného úseku

Trasa stoka A – Š35

Délka : 4 m

Profil : kulatý DN 500 mm

Délka vložky bude 4 m od šachty Š 35 po kmenovou stoku A.

Šachta 245 :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 600 mm a délce 1600 mm a ten ústí do spodní kruhové šachty o kruhovém průměru 1500 mm a výšce 2200 mm

Šachta je umístěna v hlavní komunikaci mezi městy Uh. Hradištěm a Starým Městem.

Z tohoto důvodu nelze provést odstranění horní části šachty a montáž nových betonových dílců a proto se šachta bude opravovat zevnitř.

1) Popis práce : 1) práce na spodní části šachty:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m²), stropu (1,4 m²) a stěn (10,4 m²) šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku

2) Práce na horní komínové části šachty :

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení (3 m²) stěn šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- montáž litinového poklopu DN 600 mm, D 400

Trasa Š 245 – Š 38 :

Délka : 48,3 m

Profil : 800/1200 mm

- Popis práce :
- zapravení stěn speciální maltou
 - v koruně stoky A nutno vybourat procházející opuštěnou kanalizaci DN 500 mm a zapravit beton. směsí cca 1 m²,
 - vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 20 ks
 - propojení přípojky DN 200 mm – 2 ks
 - přečerpání odpadní vody sanovaného úseku

Šachta 38 :

Tvar šachty je tvořen horním kruhovým průřezem a spodní atypickým půdorysem. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 1000 mm a délce 2540 mm a ten ústí do spodní šachty o nepravidelném půdoryse a výšce 1800 mm. V šachtě se nachází rozdělovací komora

Popis práce : 1) práce na spodní části šachty

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m2), stropu (1,4 m2) a stěn (10,9 m2) šachty speciální maltou
- zazdění stěny u soutoku kanalizací DN 800/1200 mm a DN 1200 mm (cca 1,2 m2)
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku

Popis práce : 2) práce na horní části šachty : horní část komínové šachty požadujeme vybourat a vybudovat novou šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,5 m = 10 m3
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m3 (zavhlá směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 38 – Š 39 :

Délka : 11,4 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zapravení stěn speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 5 ks
- přečerpání vody sanovaného úseku

Šachta 39 :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 600 mm a délce 2380 mm a ten ústí do spodní kruhové šachty o kruhovém průměru 1500 mm a výšce 2100 mm

Popis práce : 1) práce na spodní šachtě:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m2), stropu (1,4 m2) a stěn (9,9 m2) šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku
- odřezání nezjištěného trubního vedení DN 150, dl. cca 2 m
- čerpání odpadní vody

2) Práce na horní komínové části šachty : horní část komínové šachty požadujeme vybourat a vybudovat novou šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,8 m = 9,6 m³
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m³ (zavhlá směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 39 – Š 40 :

Délka : 42,0 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zapravení stěn speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 10 ks
- přečerpání vody sanovaného úseku

Šachta 40 :

Jedná se o průběžná šachta průměru: 600 mm a délky 4 380 mm, kterou požadujeme nahradit šachtou průměru 1000 mm

Popis práce :

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 4,4 m = 17,6 m³
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m³ (zavhlá směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 40 – Š 41 :

Délka : 16,6 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zapravení stěn speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 10 ks
- přečerpání vody sanovaného úseku

Šachta 41 (lomová) :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 600 mm a délce 2300 mm a ten ústí do spodní kruhové šachty o kruhovém průměru 1500 mm a výšce 2200 mm

Popis práce : 1) práce na spodní šachtě:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m²), stropu (1,4 m²) a stěn (10,4 m²) šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku

2) Práce na horní části šachty : horní část komínové šachty požadujeme vybourat a vybudovat novou šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,3 m = 9,2 m³
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m³ (zavlhla směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 41 – Š 42 :

Délka : 47,6 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zapravení stěn speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 10 ks
- propojení přípojky DN 150
- přečerpání vody sanovaného úseku

Šachta 42 (lomová) :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 600 mm a délce 2370 mm a ten ústí do spodní kruhové šachty o kruhovém průměru 1500 mm a výšce 2200 mm

Popis práce : 1) práce na spodní šachtě:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn

- zapravení dna (1,8 m2), stropu (1,4 m2) a stěn (10,4 m2) šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku

2) Práce na horní části šachty : horní část komínové šachty požadujeme vybourat a vybudovat novou šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,37 m = 9,5 m3
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000 mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m3 (zavlhlá směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

Trasa Š 42 – Š 43 :

Délka : 95,9 m

Profil : 800/1200 mm

Popis práce :

- zapravení stěn speciální maltou
- vyplnit prostor po chybějících kameninových žlabech cca 10 ks
- propojení přípojky DN 100 – 1 ks, DN 150 – 1 ks, DN 200 – 1 ks, DN 300 – 1ks
- přečerpání vody sanovaného úseku

Šachta 43 (průběžná) :

Tvar šachty je tvořen dvěma kruhovými průřezy. Horní vstupní kruhový průřez je o průměru 600 mm a délce 2370 mm a ten ústí do spodní kruhové šachty o kruhovém průměru 1500 mm a výšce 2200 mm

Popis práce : 1) práce na spodní šachtě:

- odstranění zkorodovaného betonu šachet, očištění stěn
- zapravení dna (1,8 m2), stropu (1,4 m2) a stěn (10,4 m2) šachty speciální maltou
- demontáž stávajících a montáž nových stupaček s PE povlakem
- čerpání odpadní vody sanovaného úseku
- zazdít přítok opuštěné stoky DN 800/1200 mm

2) práce na horní šachtě : horní část komínové šachty
požadujeme vybourat a vybudovat novou šachtu o průměru 1 m

- výkop zeminy 2 m x 2 m x 2,37 m = 9,5 m³
- bourání betonových stěn komín. šachty
- montáž bet. skruží DN 1000 mm, konusu a vyrovnávacích prstenců vč. dovozu
- montáž litinového poklopu průměru 600 mm, tř. D 400
- obetonování skruží 0,5 m³ (zavlhlá směs, vč. dovozu)
- zásyp šachty
- montáž vidlicových stupaček s PE povlakem
- úprava okolního terénu

POPIS OPRAV KANALIZACE

Kanalizační potrubí se nejdříve vyčistí, provedou se ručně lokální zednické vysprávký, zapravení stěn speciální maltou Mapei a Ergelit, odstraní se nežádoucí překážky v profilu (kořeny, tvrdé sedimenty a inkrusty, betony, přesazené přípojky, ostré hrany přesazených spojů a střepů apod.). Po dobu opravy kanalizačního potrubí jsou odpadní vody přečerpávány obtokem. Rukávec je inverzním procesem zaveden do potrubí a následně je provedena jeho polymerace teplou vodou, která nuceně cirkuluje potrubím a je ohřívána v mobilní kotelně. V potrubí tak vznikne vystýlka z vyztuženého tvrzeného plastu. Následně jsou do vystýlky vyříznuty a zapraveny kanalizační přípojky. Vadné napojení kanalizační přípojky na vyvložkovaný kanalizační řad se opraví pomocí speciální malty.

Inverzní bezvýkopová metoda INSAK® využívá při zavádění rukávce do potrubí do profilu stoky DN 500 stávajících revizních šachet 1000 mm, do profilu DN 800 (a větších) je nutné demontovat šachtový konus a pro opravu stok větších profilů se musí vybudovat pažená startovací jáma potřebných rozměrů, zpravidla 2 x 2 m. Jako koncovou šachtu lze vždy využít stávající revizní šachtu 1000 mm. Na jednu inverzi lze renovovat úsek i přes několik revizních šachet v délce do cca 200 m v závislosti na profilu a spádu stoky a na místních podmínkách. Současně s vložkováním potrubí bude opravena 1 revizní šachta zednickým způsobem, tzn. po očištění vyspravit spáry a vady v betonových skružích speciální maltou, opravit dno a osadit nové stupačky a rám s poklopem. Bude provedena oprava 7 ks šachet novými skružemi a poklopy včetně uvedení terénu do původního stavu.

Po provedeném vyvložkování je potrubí zkontrolováno kamerou s pořízením záznamu.

Vložkování inverzním rukávцем INSAK® řeší problematiku popraskaného, netěsného nebo staticky nevyhovujícího potrubí nově strukturovaným potrubím v potrubí původním. Předností této metody je plně bezvýkopová technologie (kromě startovacích šachet u větších profilů, lokálních oprav zborcených částí potrubí otevřeným výkopem, napojení nových přípojek apod.) s univerzálním použitím pro různé typy a profily potrubí, její rychlost, spolehlivost a vysoká životnost nového samonosného potrubí v potrubí.

Nesporné a nezastupitelné **výhody** má tato metoda při opravách kanalizací :

- ve větších hloubkách
- v nevhodném a těžko přístupném terénu
- v zastavěných územích
- v historických částech měst a obcí, v památkově chráněných územích
- v komunikacích zatížených hustou dopravou
- v územích s ochranou stávající zeleně
- v územích s ochranou podzemní vody
- všude tam, kde nelze provést opravu potrubí otevřeným výkopem, tj. v trasách přes problematické soukromé pozemky, podchody pod budovami, komunikacemi, železnicemi, vodními toky vč. hrází, v areálech průmyslových závodů apod.
- v současné době se tato metoda s výhodou využívá při opravách kanalizací v místech plánované výstavby průmyslových hal, nákupních center, bytových, kancelářských a obchodních objektů apod. Kanalizace je opravena ještě před výstavbou objektu, tím je zaručena její prodloužená životnost a nehrozí

v budoucnu její případná nákladná oprava se zásahem do nově vybudovaného objektu.

Obecné výhody bezvýkopové metody :

- rychlost provedení opravy (úsek délky až 200 m v průběhu 2 dnů)
- téměř žádné omezení dopravy
- minimální zábory ploch po dobu opravy
- vyloučení zemních prací
- nedotčení jiných inženýrských sítí
- šetrnost k životnímu prostředí – minimální hluchnost, bezprašnost

Společnost B M H spol. s r.o. dlouhodobě spolupracuje s autorizovanou firmou v oblasti statiky a dynamiky staveb. Pro optimalizaci tloušťky vystýlky sanovaného potrubí a zajištění statické únosnosti používáme při výpočtu metodu konečných prvků. Metoda umožňuje stanovení maximální přesnosti technických ukazatelů pro efektivní navržení parametrů výchozího materiálu vložky INSAK[®] tak, aby výsledný výrobek splňoval požadované technické parametry.

Používaná pojiva a skladba vložky (rukávce) INSAK[®]:

- pro zakázky v obvyklém prostředí jednotných, dešťových nebo splaškových kanalizací jsou používány polyesterové resp. epoxidové pryskyřičné směsi
- pro chemicky a tepelně zatížené potrubní sítě jsou používány epoxidvinylesterové pryskyřičné směsi, které jsou přesně formulovány dle objektu analýzy naším partnerem

Dodavatelem jmenovaných pryskyřičných pojiv je firma SCOTT BADER Eastern Europe s.r.o. a dodává je pod názvem CRYSTIC. Firma přijala dne 1.5.2000 opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky dle nařízení vlády č. 173/1998 Sb. pro použití výše uvedených pryskyřičných systémů vydal Hlavní hygienik ČR závazný posudek dne 14.4.1997.

Vlastním materiálem vložky INSAK[®] je speciální netkaná textilie KAVI.

Pro realizaci technologie INSAK[®] vydal Úřad průmyslového vlastnictví **ochrannou známku** pod číslem 202480 a spisovou značkou 114682, podanou k registraci dne 11.9.1996 a udělenou firmě B M H spol. s r.o. dne 29.7.1997. Technický a zkušební ústav stavební v Praze vydal společnosti B M H spol. s r.o. certifikáty :

- CERTIFIKÁT č. 204/C5a/2010/090-024314 na výrobek **Sanační vložka pro kanalizační potrubní systémy a pro průmyslové přivaděče systém INSAK[®]** ze dne 17.9.2010
- CERTIFIKÁT č. 090-020136 na výrobek **Krátký sanační rukáv** ze dne 11.11.2008
- CERTIFIKÁT č. 090-020139 na výrobek **Sanační klobouk** ze dne 11.11.2008

Firma B M H spol. s r.o. je držitelem certifikátu jakosti dle **ČSN EN ISO 9001** a certifikátu EMS dle **ČSN EN ISO 14001**.