

SMLOUVA O DÍLO

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavírají následující smluvní strany v souladu s § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „**ObčZ**“), tuto smlouvu o dílo (dále jen „**Smlouva**“).

Smluvní strany

1. Fakultní nemocnice Ostrava,

sídlem: 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava

IČ: 00843989

DIČ: CZ00843989 (je plátcem DPH)

za kterou jedná: Ing. Marek Veselý, náměstek ředitele pro techniku a provoz

kontaktní osoba: ██████████, vedoucí oddělení údržby

bankovní spojení: Česká národní banka; č. ú: 66332761/0710

řizovací listina MZ ČR ze dne 25. listopadu 1990 č. j. OP-054-25.11.90

(dále jen „**Objednatel**“)

2. B M H spol. s r.o.

sídlem: Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

IČ: 42869668

DIČ: CZ42869668 (je plátcem DPH)

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 1897.

za kterou jedná: Ing. Jan Štefanek, DBA jednatel

kontaktní osoba: ██████████ tel: ██████████

bankovní spojení: UniCredit Bank, č. ú:1388010524/2700.

(dále jen „**Zhotovitel**“)

(Objednatel a Zhotovitel budou v této Smlouvě označováni jednotlivě také jako „**smluvní strana**“ a společně jako „**smluvní strany**“)

Preambule

Zhotovitel a Objednatel uzavírají tuto Smlouvu na základě výsledku výběru nejvhodnější nabídky pro veřejnou zakázku s názvem „**Renovace části kanalizačního potrubí mezi budovou Internátu a ČOV ve FN Ostrava**“.

I. Předmět Smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je závazek Zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo spočívající v Renovaci části kanalizačního potrubí mezi budovou Internátu a ČOV ve FN Ostrava (dále jen „**Dílo**“). Rozsah Díla je specifikován v Příloze č. 1 této Smlouvy – Cenová nabídka č. 202302042 ze dne 30. 04. 2024 (dále jen „**Příloha č. 1**“), která tvoří nedílnou součást této Smlouvy.
2. Objednatel se zavazuje provedené Dílo převzít a zaplatit za něj Zhotoviteli smlouvenou cenu uvedenou v čl. II této Smlouvy.

II. Cena Díla

1. Cena Díla byla dohodnuta v celkové výši **496 877,- Kč** (slovy: čtyřistadevadesátšesttisícsmsetsedmdesátšedemkorun bez DPH. Tato cena je stanovena jako cena nejvýše přípustná a nepřekročitelná a platí po celou dobu realizace Díla.
2. Zhotovitel je povinen zaslat fakturu na emailovou adresu efakturace1@fno.cz. Splatnost faktury je 30 dnů od jejího doručení Objednateli. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné náležitosti, je Objednatel oprávněn ji do doby její splatnosti vrátit Zhotoviteli. Ten ji podle charakteru nedostatků buď opraví, nebo vystaví novou. U této nové nebo opravené faktury běží nová lhůta splatnosti.
3. Faktura musí obsahovat náležitosti podle ustanovení § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a dále musí obsahovat tyto náležitosti:
 - číslo Smlouvy,
 - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být placeno,
 - identifikační číslo Objednatele i Zhotovitele,
 - přílohou faktury je předávací protokol podepsaný oběma Smluvními stranami.

III. Místo plnění

1. Místem plnění je Fakultní nemocnice Ostrava, 17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava – Poruba,
2. Dílo bude předáno na základě předávacího protokolu podepsaného odpovědnou a pověřenou osobou Zhotovitele a za Objednatele odpovědným a pověřeným zástupcem.

IV. Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo nejpozději do 3 měsíců od podpisu této Smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje oznámit přesný termín zahájení Díla alespoň 3 pracovní dny před jeho faktickým zahájením p. Antonínu Smrkovi na emailu: antonin.smrkta@fno.cz.

V. Práva a povinnosti Smluvních stran

1. Zhotovitel je při provádění Díla vázán pokyny Objednatele.
2. Zhotovitel se zavazuje jakékoliv odchylky od původního záměru předem projednat a nechat odsouhlasit Objednatelem.
3. Objednatel je povinen provedené Dílo převzít, a to v čase a místě stanoveném v této Smlouvě.
4. Zhotovitel se zavazuje postup prací předem konzultovat s Objednatelem, zejména je nutno brát ohled na zachování plného provozu zařízení.
5. Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného odkladu oznámit kontaktní osobě Objednatele všechny závady, nedostatky a škody zjištěné nebo způsobené při provádění Díla.
6. Zhotovitel je povinen mít po dobu plnění Díla dle této Smlouvy uzavřeno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou jeho činností v důsledku provádění Díla Objednateli, případně třetím osobám, a to ve výši pojistného plnění minimálně (1 000 000,- Kč).

VI. Mlčenlivost

1. Zhotovitel se zavazuje během plnění této Smlouvy i po uplynutí doby, na kterou je tato Smlouva uzavřena, zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od Objednatele v souvislosti s jejím plněním. Této povinnosti může Zhotovitele zprostit pouze Objednatel. Zproštění povinnosti mlčenlivosti musí být učiněno písemně.
2. Za porušení povinnosti mlčenlivosti je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý jednotlivý případ, a to i v případě, že k porušení povinnosti dojde po ukončení platnosti této Smlouvy.

VII. Záruční doba

1. Zhotovitel poskytne za zhotovené Dílo záruku 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem předání Díla bez vad a nedodělků na základě písemného protokolu o převzetí Díla.
2. Zhotovitel je povinen záruční vady odstranit bezplatně a neprodleně po jejich písemném oznámení Objednatelem.
3. Zhotovitel se zavazuje započít s odstraněním uplatněné vady neprodleně po jejím oznámení, nejpozději do 5 dnů po obdržení písemného oznámení o vadě.
4. Záruční doba na celé Dílo neběží po dobu od oznámení záruční vady až po její odstranění.
5. Provedenou opravu Zhotovitel předá Objednateli na základě písemného předávacího protokolu.

VIII. Smluvní sankce

1. Zhotovitel je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové ceny Díla za každý i započatý den prodlení s dokončením a předáním Díla.
2. V případě prodlení Zhotovitele při odstranění vady podle čl. VII., odstavce 3 Smlouvy, se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.

3. Zhotovitel může pověřit provedením Díla nebo jeho části jinou osobu pouze se souhlasem Objednatele. V případě porušení této povinnosti se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši ceny Díla (cena včetně DPH) sjednané touto Smlouvou.
4. Dohodnuté smluvní pokuty zaplatí Zhotovitel vedle škody, která vznikne Objednateli porušením povinností, na něž se vztahuje smluvní pokuta a vedle zákonného úroku z prodlení.
5. Smluvní pokuta je splatná třetím dnem od doručení vyúčtování smluvní pokuty druhé Smluvní straně a může být započtena vůči Zhotoviteli v rámci nejdříve splatné faktury.

IX. Předání Díla

1. Objednatel Dílo převezme po jeho řádném dokončení. Převzetí proběhne v termínu stanoveném Zhotovitelem. Termín převzetí musí být Objednateli oznámen alespoň 3 pracovní dny předem.
2. O předání a převzetí Díla bez vad a nedodělků sepíše Zhotovitel předávací protokol, který podepíše obě Smluvní strany.
3. Objednatel není povinen převzít Dílo s vadami a nedodělků, převezme-li takto Dílo, uvede výčet vad a nedodělků v předávacím protokolu a k jejich odstranění se Zhotovitel zavazuje ve lhůtě 10 dnů od podpisu předávacího protokolu, nebude-li Smluvními stranami dohodnutá jiná doba.
4. Pokud Objednatel odmítl Dílo převzít, musí být sepsán o tomto zápis se stanovisky obou Smluvních stran a zdůvodněním.

X. Odstoupení od Smlouvy

1. Kterákoliv Smluvní strana může od této Smlouvy odstoupit, pokud zjistí podstatné porušení této Smlouvy druhou Smluvní stranou.
2. Pro účely této Smlouvy se za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého strana porušující Smlouvu měla nebo mohla předpokládat, že při takovémto porušení Smlouvy, s přihlédnutím ke všem okolnostem, by druhá Smluvní strana neměla zájem Smlouvu uzavřít; zejména (avšak nikoliv výlučně):
 - a) prodlení Zhotovitele s provedením Díla o více než 14 dní;
 - b) jestliže Zhotovitel ujistil Objednatele, že Dílo má určité vlastnosti, zejména vlastnosti Objednatelem vymíněné, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým;
 - c) nemožnost odstranění vady Díla;
 - d) v případě, že se kterékoliv prohlášení Zhotovitele uvedené v této Smlouvě ukáže jako nepravdivé;
 - e) v případě, že na majetek druhé Smluvní strany je vedeno insolvenční řízení nebo je insolvenční návrh zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení.

XI. Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že Zhotovitel není oprávněn jakékoliv pohledávky vzniklé v souvislosti s uzavřením této Smlouvy postoupit na třetí osobu. Tento zákaz se vztahuje rovněž na zastavení pohledávek za Objednatelem či jejich zatížení.
2. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. V souladu se zákonem o registru smluv Zhotovitel souhlasí s uveřejněním plného znění Smlouvy, včetně všech jejích změn a dodatků. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy zajistí Objednatel.
3. Zhotovitel prohlašuje a odpovídá za to, že finanční prostředky (platby) hrazené Objednatelem/Kupujícím na základě této Smlouvy přímo nebo nepřímo ani jen zčásti neposkytne a nebudou zpřístupněny osobám, subjektům či orgánům, vůči kterým platí tzv. individuální finanční sankce ve smyslu čl. 2 odst. 2 Nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. 3. 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině a Nařízení Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. 5. 2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska a které jsou uvedeny na tzv. sankčních seznamech (dle příloh č. 1 obou nařízení); bude-li kterékoliv z těchto nařízení v budoucnu doplněno, změněno či nahrazeno jinou legislativou obdobného významu, uvedená povinnost se uplatní obdobně.
4. Zhotovitel dále prohlašuje a odpovídá za to, že po dobu trvání Smlouvy nejsou a nebudou porušeny zákazy uvedené v nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, a že Zhotovitel/Prodávající není: a) ruským státním příslušníkem, fyzickou nebo právnickou osobou (subjektem či orgánem) se sídlem v Rusku, b) právnickou osobou (subjektem či orgánem), která je z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněna některou z osob uvedených v písmenu „a“ tohoto odstavce, nebo c) fyzickou nebo právnickou osobou (subjektem či orgánem), která jedná jménem nebo na pokyn některé z osob uvedených v písmenech „a“ nebo „b“ tohoto odstavce. Zhotovitel/Prodávající současně odpovídá za to, že po dobu trvání Smlouvy žádný z výše uvedených zákazů není a nebude porušen ani u jeho poddodavatele (nebo jiné osoby prokazující za poskytovatele kvalifikaci), který se případně bude na plnění této Smlouvy podílet. Zhotovitel/Prodávající dále prohlašuje a odpovídá za to, že neobchoduje v rozporu s evropskými sankcemi se sankcionovaným zbožím, které se nachází v Rusku nebo Bělorusku či z Ruska nebo z Běloruska pochází, a nenabízí takové zboží v rámci plnění veřejných zakázek.
5. Dojde-li k porušení výše uvedených sankčních opatření, jedná se o podstatné porušení Smlouvy ze strany Zhotovitele/Prodávajícího; v tomto případě je Objednatel/Kupující oprávněn odstoupit od Smlouvy. Odstoupení od Smlouvy se však nedotýká povinností Zhotovitele/Prodávajícího vyplývajících ze záruky za jakost, odpovědnosti za vady, povinnosti zaplatit smluvní pokuty, povinnosti nahradit škodu a povinnosti zachovat důvěrnost informací souvisejících s plněním dle této Smlouvy. Pro případ porušení výše uvedených sankčních opatření se Zhotovitel/Prodávající zavazuje bezodkladně zaplatit Objednateli/Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 100.000 Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení dané povinnosti, resp. předmětných sankčních opatření. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele/Kupujícího na náhradu škody v plné výši.
6. Zhotovitel je povinen bezodkladně informovat Objednatele/Kupujícího o všech skutečnostech, které mají či mohou mít vliv na plnění povinností a odpovědnost Zhotovitele/Prodávajícího vyplývající z výše uvedených sankčních opatření.

7. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, přičemž každá Smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
8. Tato Smlouva představuje úplné ujednání Smluvních stran. Ke změně této Smlouvy může dojít pouze písemně. Není-li dodržena písemná forma dle tohoto ustanovení, je právní jednání neplatné. Smluvní strany nejsou vázány právním jednáním, u něhož nebyla dodržena smluvená písemná forma.
9. Tam, kde Smlouva nestanoví jinak, použije se pro posuzování práv a povinností Smluvních stran ObčZ.
10. Smlouva je tvořena následujícími přílohami, které jsou její nedílnou součástí:
 - a. Příloha č. 1 Cenová nabídka č.202302042

Smluvní strany výslovně prohlašují, že tuto Smlouvu před jejím podepsáním přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísní nebo za zjevně nepříznivých podmínek. Toto potvrzují svými podpisy.

V Ostravě dne _____

Podpis: **Ing. Marek Veselý**
Digitálně podepsal
Ing. Marek Veselý
Datum: 2024.06.28
09:56:28 +02'00'

Objednatel

Ing. Marek Veselý
náměstek ředitele pro techniku a
provoz

V Olomouci dne 24.06.2024

Podpis: **water protector**
Digitálně podepsal Ing. Jan
Štefanek
Datum: 2024.06.24
10:06:51 +02'00'

Zhotovitel

Ing. Jan Štefanek, DBA
jednatel společnosti



B M H spol. s r.o.
Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

(+420) 585 313 549
bmh@bmh.cz
www.bmh.cz

CENOVÁ NABÍDKA

202302042

„Renovace části kanalizačního potrubí mezi budovou Internátu a
ČOV ve FN Ostrava“

Předmět nabídky	Cena celkem bez DPH [Kč]	DPH [21%]	Nabídková cena celkem [Kč]
Sanace potrubí	496.877,00	104.344,20	601.221,20

Zadavatel:

Fakultní nemocnice Ostrava

17. listopadu 1790/5 / 708 52 Ostrava-Poruba

IČ: 00843989

DIČ: CZ00843989

Uchazeč:

B M H spol. s r. o.

Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

Zástupce ve věcech smluvních: [redacted] DBA, generální ředitel a jednatel

Zástupce ve věcech technických: [redacted] výrobní ředitel

IČ: 42869668

DIČ: CZ42869668

Bankovní spojení: UniCredit Bank, č. [redacted]

Tei.: [redacted]

E-mail: bmh@bmh.cz

Http: www.bmh.cz



B M H spol. s r.o.
Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

(+420) 585 313 549
bmh@bmh.cz
www.bmh.cz

1. Předmět nabídky

Předmětem nabídky je oprava kanalizačního potrubí bezvýkopovou metodou ve Fakultní nemocnici Ostrava. Jedná se o potrubí s profilem DN 400 mm v délce 26,60 m a opravu revizní šachty KS#3536344 (hl. 3 m) technologií Vertiliner.

Součástí nabídky je frézování překážek, TV monitoring po sanaci, vyčištění potrubí, přečerpávání odpadních vod po dobu sanace, doprava, přípravné a dokončovací práce, zařízení staveniště.

2. Předmět činnosti společnosti B M H spol. s r.o.

Společnost B M H spol. s r.o. Olomouc nabízí komplexní služby v oblasti bezvýkopových oprav kanalizace a vodovodů:

- Čištění kanalizace.
- **Monitoring** kanalizace průmyslovými kamerami IBOS
- **Práce speciálními kanalizačními roboty** (frézování betonů, kořenů, přesazených spojů, přesazených přípojek, inkrustů a jiných překážek).
- **Opravu kanalizačního potrubí vložkováním metodou INSAK®**
 - **Inverzní metodav** kruhových profilech DN 200 – 1 600 mm a vejčitých profilech DN 300/450 – 1 200/1 800 mm.
 - **Metoda UV liner** v kruhových profilech DN 150 – 1 000 mm a vejčitých profilech DN 200/300 – 800/1 200 mm.
- Opravu napojení přípojek na potrubí pomocí **klobouků a injektáží**.
- Opravu lokálních závad kanalizačního potrubí pomocí **krátkých sanačních rukávů**.
- **Opravu revizních šachet zednickým způsobem** (očištění povrchu tlakovou vodou, vystěrkování speciální maltou, oprava dna, osazení nových stupadel, případná výměna rámu s poklopem).
- **Opravu revizních šachet metodou Vertiliner** - vložkováním sklolaminátovým rukávem s vytvrzováním UV zářením.
- **Opravy vodovodního potrubí vložkováním sklolaminátovým rukávem s vytvrzováním UV zářením** v profilech DN 200 – 1 200 mm.
- **Opravy vodovodního potrubí vložkováním pružnou vysokotlakou vložkou Primus Line® zakončenou speciálními konektory** v profilech DN 150 – 500 mm.

2.1 Popis technologie INSAK®

Společnost B M H spol. s r.o. používá na opravy a rekonstrukce stok dvě vlastní bezvýkopové metody vložkováním, a to inverzní metodu s vytvrzením rukávce teplou vodou nebo metodu UV liner s vytvrzením rukávce UV zářením.

2.1.1 Inverzní metoda

Metoda INSAK® je bezvýkopová technologie určená pro renovace kanalizačních a vodovodních trubních sítí, jež patří mezi známý systém vystýlání podzemních trubních vedení, nazývaný též vložkování inverzním rukávem a v zahraničí označovaný jako systém CIPP (cured-in-place-pipe).

Bezvýkopovou metodu INSAK® uvedla na trh firma B M H spol. s r.o. Olomouc v roce 1996, po úspěšných zkouškách vlastního technologického zařízení a po zajištění výroby prvotřídních materiálových komponentů. Metoda INSAK® je založena na vložkování potrubí tzv. inverzním rukávem. Jde o hadici ze syntetických vláken nasycenou vhodné formulovanou pryskyřicí. Rukávec je inverzním procesem zaveden do potrubí a následně je provedena jeho polymerace. V potrubí tak



B M H spol. s r.o.
Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

(+420) 585 313 549
bmh@bmh.cz
www.bmh.cz

vznikne vystýlka z vyztuženého tvrzeného plastu. Následně jsou do vystýlky vyříznuty a napojeny přípojky - bez výkopu pomocí kanalizačního robota. Současně s vložkováním potrubí je možné vyvložkovat a tím dokonale utěsnit i revizní šachty. Vložkování inverzním rukávцем řeší problematiku popraskaného, netěsného nebo staticky nevyhovujícího potrubí nově strukturovaným potrubím v potrubí původním. Předností této metody je plně bezvýkopová technologie s univerzálním použitím pro různé typy a profily potrubí, její rychlost, spolehlivost a vysoká životnost nového samonosného potrubí v potrubí. K optimalizaci tloušťky vystýlky trubního vedení (statické únosnosti) používáme při výpočtu metodu konečných prvků (MKP), která umožňuje stanovení maximální přesnosti technických ukazatelů pro efektivní navržení parametrů výchozího materiálu vložky INSAK®.

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 našim 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 Zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Vlastním materiálem vložky INSAK® je speciální netkaná textilie KAVI.

2.1.2 Metoda UV liner

Metoda UV liner patří mezi bezvýkopové rukávčové metody. Bezešvá vložka ze skelných vláken je současně s výrobou rukávce nasycena vhodně formulovanou polyesterovou nebo vinylesterovou pryskyřicí s minimálním obsahem styrenů. Zevnitř je nasycená vložka chráněna folií, která slouží jako pomůcka při montáži a odstraní se ihned po vytvrzení vložky a vnější povrch vložky chrání před slunečním zářením (UV zářením) folie nepropouštějící světlo.

Kanalizační potrubí určené k sanaci se nejdříve vyčistí, robotem se odřezují všechny překážky a potrubí se zkontroluje kamerou. Odpadní vody jsou po dobu opravy přečerpávány obtokem po povrchu. Na dno potrubí se zatáhne ochranná folie, která chrání vložku před poškozením při jejím zatahování. Vložka se vtahuje do potrubí pomocí hydraulického navijáku Bagela. Konce protažené vložky se upevní na sadu průchozích pakrů, vzduchovou hadicí se napojí kompresor a vložka se nafukuje stlačeným vzduchem. Do vtažené vložky se zasune soustava UV lamp s kamerou, kterou je sledováno správné rozbalování vložky a její přilnutí na stěnu potrubí. Průběh zvyšování tlaku v závislosti na čase kontroluje obsluha na displeji zařízení. Po dosažení požadovaného vnitřního tlaku se vložka velmi rychle vytvrdí pomocí pojízdné vytvrzovací soustavy UV lamp při konstantní rychlosti posunu. Působením UV záření z osy potrubí na nasycenou vložku dochází k reakci pryskyřice, jejímu vytvrzování a vzniku nového plastového potrubí. Průběh procesu vytvrzování hlídají teplotní a tlaková čidla a kamera, všechny sledované veličiny včetně času a rychlosti sleduje obsluha na displeji.

Po protažení pojízdné soustavy UV lamp celým úsekem a kontrole vytvrzení vložky v šachtách je z potrubí vypuštěn vzduch, odříznou se konce vložky v šachtách, vyříznou se vrchličky v mezišachtách, zapraví se napojení mezi stěnou šachet a vložkou, otevřou se robotem přípojky. Kamerou se provede kontrolní prohlídka včetně záznamu na CD nebo DVD. Ve staré a poškozené kanalizaci vznikne nové potrubí z tvrzeného plastu.

Hodnoty důležitých veličin z průběhu tlakování a vytvrzování, tj. nárůst tlaku v čase, aktuálních teplot, tlaku a rychlosti posunu soustavy UV lamp, jsou průběžně ukládány do počítače a po ukončení procesu vytvrzování jsou vtištěny ve formě protokolů.

2.2 Popis technologie Vertiliner

Systém spočívá na stejném principu jako u „vložkování“ potrubí, tedy do revizní šachty se vsune na míru vyrobená vložka ze skelného vlákna nasyceného speciální pryskyřicí, po osazení pakrů



B M H spol. s r.o.
Ondřejova 592/11a, 779 00 Olomouc

(+420) 585 313 549
bmh@bmh.cz
www.bmh.cz

se do rukávce umístí UV zářič, který, dle předem daného technologického postupu výrobcem, za několik minut vytvrdí rukávec ve velice tvrdý a celistvý sklolaminát.

Následně se napojí přípojky, osadí se nerezový nebo kompozitový žebřík (popř. stupadla dle přání investora) a sanuje se dno. Sanace dna je možná dvěma způsoby, ruční laminací, nebo zednickým vyspravením.

3. Certifikace

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/2022/090-055564 na výrobek **Sanační vložka pro kanalizační potrubní systémy a pro přivaděče průmyslových a surových vod – systém UV LINER** ze dne 24. 05. 2022
- CERTIFIKÁT č. 204/C5a/2022/090-055566 na výrobek **Sanační vložka pro kanalizační potrubní systémy a pro průmyslové přivaděče systém INSAK®** ze dne 27. 05. 2022

Firma B M H spol. s r.o. je držitelem certifikátu jakosti dle **ČSN EN ISO 9001**, certifikátu EMS dle **ČSN EN ISO 14001** a certifikátu BOZP dle **ČSN ISO 45001**.

4. Nabídková cena

Jednotkové ceny jsou uvedeny v položkovém rozpočtu, který je přílohou cenové nabídky.

5. Záruky a garance

Firma B M H spol. s r.o. poskytne objednateli záruku na vložku 60 měsíců.

6. Termín realizace

Do 3 měsíců od podpisu smlouvy o dílo.

V Olomouci dne 30. 04. 2024

obchodní manažer

B M H spol. s r.o.
Ondřejova 592/11a
779 00 Olomouc
DIČ CZ42869668
www.bmh.cz