

Bezvýkopové opravy potrubí kanalizací, vodovodů a inženýrských sítí



Společnost BMH spol. s r.o. patří mezi inovátory technologií a vyvíjí a aplikuje nejnovější poznatky v oboru bezvýkopových oprav kanalizačních a vodovodních potrubí. Více jak 25 let pracuje pro města, vodárenské společnosti a sanovali více než 170 km potrubí. Opravili kanalizace v jaderné elektrárně, v nemocnicích, pod dálnicemi, železnicemi, ve městech i v obcích.

Text: Ondřej Štěpán, foto: BMH spol. s r.o.



Obnova revizních šachet technologií Vertiliner

Jedna z technologií, na kterou se společnost BMH specializuje, jsou bezvýkopové rekonstrukce vodovodních a kanalizačních potrubí s bezvýkopovou obnovou revizních šachet technologií Vertiliner. Redakce požádala o více informací k technologii Vertiliner Jiřího Vinklera, obchodního ředitele společnosti BMH.

„Metoda Vertiliner patří mezi bezvýkopové rukávcové metody. Bezešvá vložka ze skelných vláken vyráběná se strukturou mřížky je dle vypočítané tloušťky vyrobena na dané rozměry potrubí (obvod, DN, hloubka) ve tvaru rukávce. Tloušťka stěny vložky je stanovena na základě statického výpočtu s ohledem na profil, stupeň poškození, výšku hladiny spodní vody a hloubku revizní šachty,“ řekl úvodu Jiří Vinkler.

Systém Vertiliner spočívá ve stejném principu jako u vložkování potrubí. Do revizní šachty se zasune na míru vyrobená vložka ze skelného vlákna, která je nasycená speciální pryskyřicí. Po osazení pokrů se do rukávce umístí UV zářič, který dle předem daného technologického postupu výrobce za několik

minut vytvrdí rukávec ve velice tvrdý a celistvý sklolaminát. Následně se napojují přípojky, osadí se žebříky, popř. stupadla na přání investora a následně se sanuje dno. Sanace dna je možná dvěma způsoby, ruční laminace nebo zednické vyspravení.

„V kanalizaci tak vznikne nové plastové potrubí. Hodnoty důležitých veličin z průběhu tlakování a vytvrzování, tj. průběh teplot, tlaku a rychlosti posunu UV lamp, jsou průběžně ukládány do počítače a po ukončení procesu vytvrzování jsou vytištěny ve formě protokolů. Zaslepené domovní přípojky se po sanaci otevřou bezvýkopově odřezováním, v případě požadavku se místa napojení přípojky na revizní šachtu zednický zapraví. Ve staré a poškozené revizní šachtě tak vznikne nové potrubí z tvrzeného plastu,“ odpověděl Jiří Vinkler.

„Rekonstrukce revizní šachty systémem Vertiliner proběhla ve Svitavách, kde se šachta sice nacházela v klidné ulici, nicméně v těsné blízkosti rodinného domu. Řešení rekonstrukce výkopem vzhledem k hloubce šachty 3,5 m nepřipadala v úvahu a hrozilo statické narušení domu. Projektovní pracovník vyhodnotil a navrhl inovativní metodu Vertiliner, kompletní sanaci. Takto sanovaná revizní šachta má

novou životnost až 100 let. Mimo tuto stavbu jsme již realizovali opravy revizních šachet v Brně či Škodovce.

U kruhového profilu společnost BMH vložkuje potrubí až DN 1600 mm a ve vejčitém profilu potrubí DN 1200/1800 mm. Zřejmě jako jedna z mála firem v republice vlastní certifikáty ze státní zkušebny jak na vložku INSAK, tak na UV liner, krátké sanační rukávy a opravy napojení pomocí sanačních klobouků. Firma je rovněž držitelem certifikátů jakosti ISO 9001 a systému environmentálního managementu ISO 14001.

Technologie UV liner

Technologii UV liner lze používat především v křižovatkách rušných cest, historických centrech, průmyslových areálech, zkrátka všude tam, kde jsou kanalizační šachty v kritickém stavu a jejich rekonstrukce výkopem nepřipadá v úvahu.

„Rekonstrukci kanalizačního potrubí technologií UV liner jsme provedli v pražském Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM). Do potrubí byly přímo napojené operační sály, laboratoře a takřka vše z hlavní budovy nemocnice,“ uvedl na závěr Jiří Vinkler.