**Technická zpráva**

**„Sovínky, obnova vodovodu“**

**1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název stavby: Sovínky, obnova vodovodu

Obec: Bezno, Sovínky

Katastrální území: Sovínky

Okres: Mladá Boleslav

Objednatel: Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav a.s.

Čechova 1151

293 22 Mladá Boleslav

**2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

Předmětná technická zpráva řeší obnovu starého nevyhovujícího vodovodu LT DN 40 v obci Sovínky. Z důvodu výstavby nového vodovodu v investorství obce a zokruhování celého systému se firma Vodovody a kanalizace rozhodla o výměně nevyhovujícího potrubí za LT DN 80 o délce 172,0m. Obnova vodovodu bude probíhat v ulici Prošovická od šachty A20 až do křižovatky vedle šachty A16. Dodavateli bude předána situace z GIS objednatele vč. polohopisu. Dodavatel si před samotnou realizací nechá provést vytyčení sítí, od ostatních správců a podle umístění sítí, bude s objednatelem navržena trasa pokládky budoucího vodovodu. Předpokládá se, že trasa bude vedena ve stávající asfaltové komunikaci a to na jihovýchodní straně komunikace (v levé polovině vozovky při pohledu do ul. Prošovická z ul. J.F.Pachty).

Dodavatel před zahájením pokládky zřídí provizorní rozvod, který bude zásobit obyvatele napojené na řadu LT 40 (až do šachty A20). Provizorní rozvod bude řešen povrchovým vedením z materiálu PE 63 mm, na který budou napojeny přípojky (6 ks) pro jednotlivé objekty (PE 25 nebo PE 32mm), ty budou na domovní instalace domů napojeny před vodoměrem. V místě, kde si objednatel s dodavatelem určí trasu budoucí pokládky vodovodu, bude nově vysazen T-kus se třemi šoupaty. Výměna vodovodu proběhne i mezi šachtou A16 a odbočením na stávající řad. Díky nové odbočce na budoucím řadu a osazením zemních šoupat, provede dodavatel před dokončením celé stavby demolici šachty A16. Na šoupata budou osazeny zemní soupravy a šachtu nahradí armaturní uzel. Přepojení přípojek na nový řad, bude prováděna pomocí protlaků, na které bude použit materiál HDPE 100 RC, SDR 11 s ochranným pláštěm d32.

Po dokončení pokládky vodovodu proběhne tlaková zkouška potrubí, dle standardů objednatele a následně zkouška průchodnosti, po které bude provedena dezinfekce a odběr vzorků.

Po ukončení zemních prací budou provedeny zkoušky hutnění v celém rozsahu stavby (cca 5 kusů). Předepsané hodnoty pro zdárnou zkoušku hutnění je min. 80Mpa na štercích.

Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky dodavatele materiálu; trubky, tvarovky, armatury a příslušenství před vlastní montáží zkontrolovat a vyčistit. Při skladování, manipulaci a montáži musí být potrubí zabezpečeno proti poškození, proti vnikání vody a nečistot.

Veškerý spojovací materiál bude v provedení nerez, závit šroubů smí přesahovat **max. o 2 závity**. **Šrouby nerez ocel A2**, **matky z nerez oceli A4**. Veškeré přírubové spoje, budou 2 x ovinuty izolační bandáží. Před záhozem bude potrubí zkontrolováno a provedena zkouška funkčnosti armatur. Zhotovitel požádá objednatele vždy před zahrnutím položeného úseku potrubí o provedení kontroly před zahrnutím a zajistí geodetické zaměření potrubí podle metodiky objednatele. Průběžné geodetické zaměření bude zasíláno objednateli ke kontrole. Podrobněji uvedeno v Technických podmínkách 1.9. Pokud budou nové vodovodní přípojky přepojovány na staré ve stávajících vodoměrných šachtách a bude zde současně procházet starý řad LT DN 40, provede dodavatel vyřezání starého řadu ze šachty a úklid šachty.

Přepojování vodovodních přípojek na nový řad může být zahájeno od po odzkoušení řadu a vyhovujícím rozboru kvality vody. Na nový řad budou přepojeny přípojky nejdříve z původního řadu LT 40, aby mohlo být zrušeno provizorní vrchní vedení a následně budou přepojeny přípojky napojené z řadu PE 90. Až po přepojení všech přípojek z řadu PE 90 bude možné demontovat armaturní uzel v šachtě A16 a demontovat stávající armaturní šachtu, na šachtě bude demontována stropní deska a odbourány stěny do hl. 600 mm od povrchu komunikace. Před zahájením bourání bude provedena ochrana stávajícího vodovodního řadu před poškozením, do odbourání budou zbytky konstrukce šachty odvezeny na skládku, spodní část šachty se vyčistí a celá se zasype štěrkopískem.

Objednatel odevzdá dodavateli pasport přípojek před zahájením realizace, pokud bude vodovodní přípojka z nevyhovujícího materiálu (LT, OC, Pb, Fe), provede dodavatel její výměnu na náklad vlastníka přípojky.

**Zadavatel předpokládá, že si uchazeč o veřejnou zakázku sestaví svůj výkaz výměr na základě poskytnutých podkladům do soutěže a zaslané PD.**

Nejdřívější termín zahájení prací: **01.03.2019**

Nejpozdější termín dokončení prací: **31.10.2019**

**Průběžná lhůta výstavby nesmí přesáhnout 5 týdnů od předání staveniště.**

**3. PODKLADY**

technická zpráva

fotodokumentace

situace z GIS VAK MB

kladečské schéma

vzorové uložení potrubí

situace

**3.1 INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM**

Inženýrskogeologický průzkum v trase přeložky nebyl prováděn. Z oprav poruch současného vodovodu, je výkopový materiál v trase vodovodu zatříděn podle normy ČSN 73 3050 takto:

0 – 3,0 m tř. 1 – 4 (písčitá zemina, sprašové hlíny )

Pro potřeby PD je uvažováno se zatříděním výkopového materiálu v objemu 100 % v tř. 3. Předpokládá se, že výkopek bude použitý ke zpětnému zásypu výkopové rýhy. Přítomnost podzemní vody se v trase výkopu nepředpokládá, pokud se při pokládce vodovodu vyskytne podzemní voda, bude dodavatel používat čerpadlo a hodiny se zapíšou do stavebního deníku.

**4. ČÍSLA DOTČENÝCH PARCEL**

Celá stavba je umístěna na katastrálním území Sovínky na následujících parcelách:

**471/1, 944** k.ú. Sovínky ve vlastnictví Městysu Sovínky.

**5. MATERIÁL A ULOŽENÍ POTRUBÍ**

Pro přeložku budou použity tlakové hrdlové trouby z tvárné litiny DN 80, CLASS 100, dl. 6 m s vnitřní ochranou z odstředivě nanesené cementové malty.

Potrubí bude uložené do pažené rýhy šířky 0,8 m na lože ze štěrkopísku tl. 100 mm. min. tl. krytí potrubí bude 1400mm. Obsyp potrubí bude proveden ze šterkopísku frakce 0-16 mm.  do úrovně 200 mm nad vrchol trouby. Betonové opřené bloky budou na všech lomových bodech trasy – v místech vložených kolen a T- kusů. Provedeny budou z prostého betonu C12/15 do pomocného bednění. Veškeré armatury a tvarovky budou provedeny uvnitř i vně těžkou protikorozní povrchovou ochranou práškovým epoxidem dle směrnic GSK-RAL-GZ-662 min. tl. 250 ŋm v provedení v modrém odstínu. Pro ochranu potrubí při zemních pracích bude do výkopu uložena výstražná folie bílé barvy podle ČSN EN12613 a ČSN736006. Přípojky budou na nové potrubí přepojeny pomocí isiflo spojek a eletrotvarovek, dle stáří materiálu na stávajících přípojkách. Na navrtávky budou použity navrtací pasy „SUPA-LOCK“ od firmy AVK - dodá objednatel. Objednatel předá ve svém skladu Čechova 1151 dodavateli pro celou stavbu veškeré armatury (navrtací pasy, zemní soupravy, domovní šoupátka a šoupata).

**6. OBNOVA KOMUNIKACÍ**

Dodavatel bude muset po ukončení prací obnovit komunikace do původního stavu. Komunikace budou obnoveny pouze v místě, kde budou dotčeny pokládkou vodovodu. Dodavatel bude ve své nabídce uvažovat s drceným kamenivem frakce 0-63 mm v mocnosti 30 cm, který bude sloužit jako podklad pod vrstvy živice ve výkopové rýze. . V místě, dotčení komunikace stavbou bude vyasfaltována rýha plus „zámek 0,5 m na každou stranu. Zámek bude proveden po uložení a zhutnění drceného kameniva frézou, záběr frézy bude řízen tak, aby rýha pro obnovu živičného povrchu byla pokud možno rovnoběžná s obrubníky komunikace, tedy šíře zámku bude kolísat a bude max. šíře 500mm. Skladba živičných vrstev bude 70 mm v šíři výkopové rýhy v jedné vrstvě ACP 16, a ACO 11 v tl. 50mm v šíři rýhy se zámkem 500mm na každou stranu výkopu. Vrchní obrusná vrstva asfaltu bude pokládána na spojovací postřik a finišerem. Spára mezi novou živicí a původní bude ošetřena po pokládce obrusné vrstvy přezezáním a zalitím za horka.

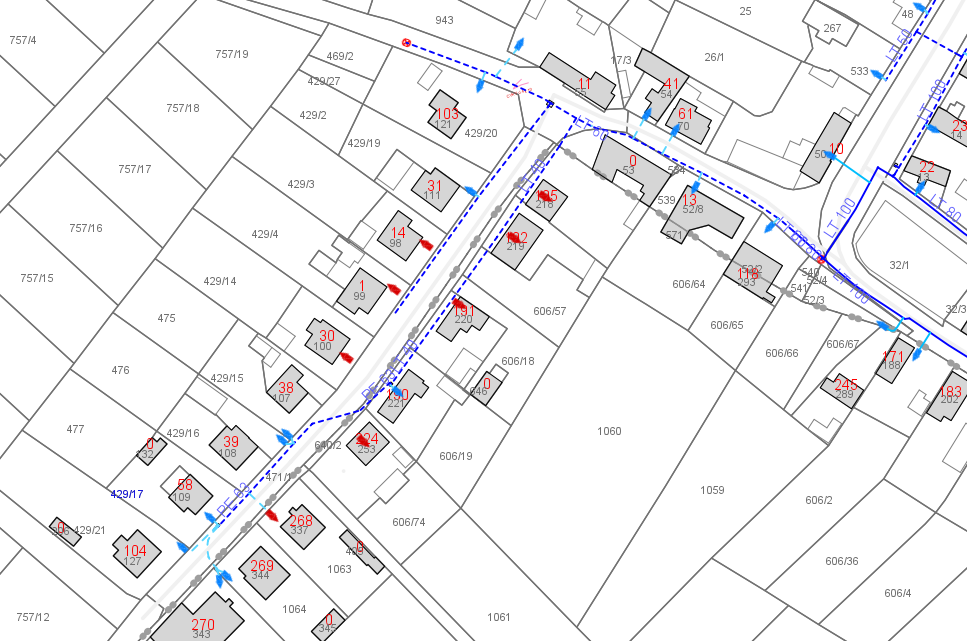
**7. UPOZORNĚNÍ PRO DODAVATELE**

Dále upozorňujeme na nutnost ověření místa napojení v KÚ a hloubky stávajícího potrubí kopanou sondou před zahájením prací. V technické zprávě byly použity dostupné podklady provozovatele VaK Mladá Boleslav, které nemusí přesně odpovídat skutečnosti. V případě větších směrových či výškových odchylek od projektovaného stavu je třeba provedení konzultovat s objednatelem (VaK MB.).

V Mladé Boleslavi Ing. Petr Doškář

červen

situace č.1 rozsah obnova vodovodu:



Rozsah obnovy vodovodu LT DN 80