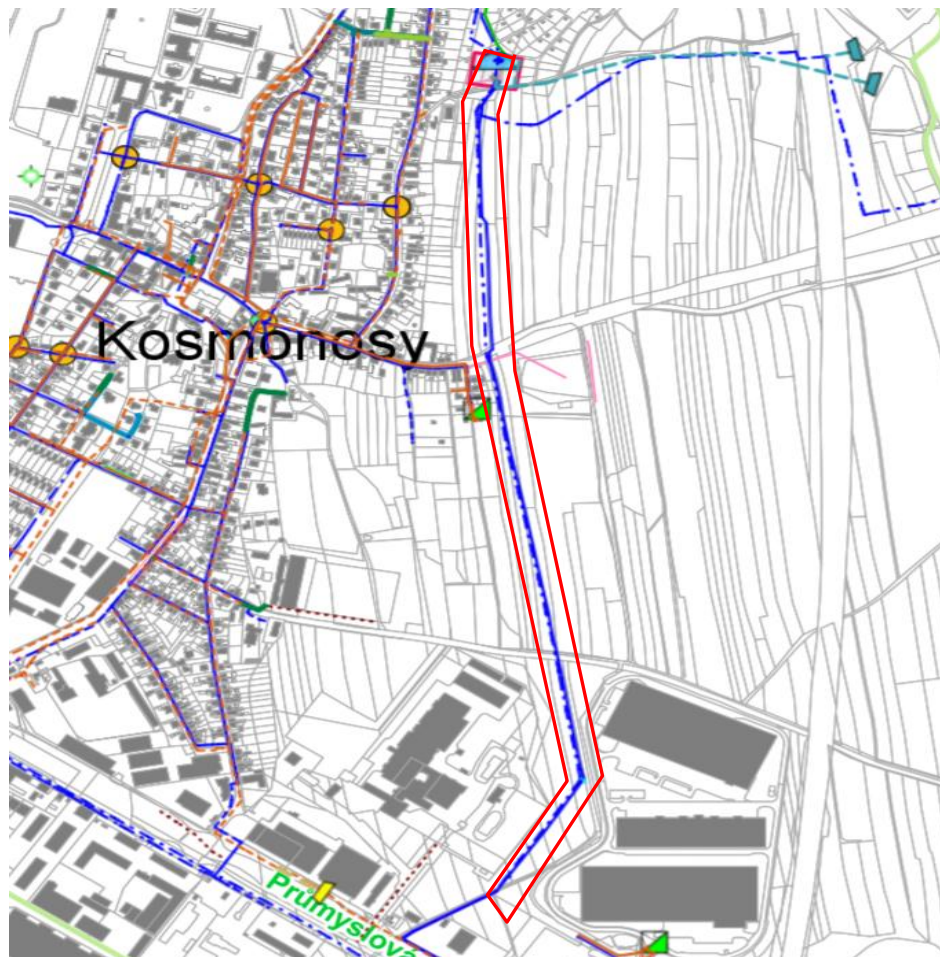


# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název akce: SV MB Kosmonosy, cementace OC DN800**

Předmětem zakázky je cementace ocelového řadu DN 600 a 800 v délce 1553 m, dále úsek potrubí ocelového řadu DN800 v kolektoru pod Průmyslovou ulicí v délce 35,6 m



## **A) Popis současného stavu:**

### **Cementace řadu**

Předmětem cementace je potrubí, které vede z armaturní komory VDJ Propast ke konci nového litinového potrubí DN 800 za areál SCANIA v Kosmonosích Průmyslové ulici (silnice I/38). Jedná se o jeden z hlavních přivaděčů do Mladé Boleslavi a Kosmonos. Na potrubí bude provedena vnitřní cementová výstelka ocelového potrubí DN 800/10,0 mm v délce 1524,6 m a DN 600/10,0 mm v délce 64,20 m. V úseku se nachází následující objekty, ve kterých bude provedeno:

#### **Armaturní komora vodojemu Propast st. 0,0000 km**

Stávající sestava uvnitř objektu bude zachována a z jámy vně objektu bude ručně vycementována část potrubí OC400 po kříž v armaturní komoře.



#### **Armaturní šachta A92 st. 0,0505 km**



Armaturní šachta A 92 bude zvednut stávající železobetonový strop, 80 cm pod terén bude šachta ubourána, stěna směrem k vodojemu bude ubourána až na potrubí. Vybouraný betonový materiál bude odvezen na recyklační linku.

Přírubové spoje v šachtě – šrouby budou vyměněny za nerezový materiál (A2/A4) a náležitě zabandážovány. Následně bude šachta zasypána hutněným materiálem.

Domek elektro, umístěný těsně u šachty není již využíván a bude včetně základů zbourán a suť bude odvezena na recyklační linku.



### **Armaturní šachta A 93 st.0,0574 km**

Z armaturní šachty bude sundán strop, armatury a tvarovky budou demontovány, ocelový TP kus DN600 s přírubovou odbočkou DN150 a redukce 600/800 budou vyčištěny a vycementovány. Prostor šachty bude využit jako vstupní jáma pro vsunutí a vyjmutí nástrojů. Po ukončení veškerých prací na cementaci potrubí bude šachta vyčištěna, zkompletována a zaklopena stávajícím zastropením.



Armaturní šachta A 93

### **Šachta A 94 st.0,0708 km**



Armaturní šachta A 94

Šachta A 94 bude zrušena, stávající železobetonový strop demontován, 80 cm pod stávající terén ubourána, stěna směrem k vodojemu bude ubourána až na porubí a zasypána hutnitelným materiálem. Betonová suť bude odvezena na recyklační linku.

### **Armaturní šachta – přípojka pro bývalý areál masokombinátu st. 1,212 km**

Na úrovni severního oplocení bývalého masokombinátu ve staničení km 1,212, vstupní jáma č.10, bude odbočka odkryta a nové potrubí DN 200 bude navařeno na OC DN800 a vyměněno až k šoupěti DN200 v šachtě. Objednatel upozorňuje dodavatele, že tato šachta je trvale zatopena a tudíž při jakýchkoliv pracích bude muset být šachta vyčerpána.

### **Armaturní kalníková šachta A 106 st. 1,3107 km**

Odbočení ve staničení km 1,3107 je do kalníkové šachty A106. Potrubí bude do šachty vyměněno včetně nového šoupěte, nové potrubí bude navařeno na stávající OC DN800. Dimenze je předpokládána DN200.

### **Přípojka pro betonárku ZAPA ve st. 1,5204 km**

Ve staničení km 1,5204, vstupní jáma č.13, bude vyříznut sek potrubí DN 800 s přírubovou odbočkou DN 150, ten bude vycementován a následně vrácen zpět.

### **Propojení na stávající LT 800 ve st. 1,5204 km**

Vstupní jáma č.14 ve staničení km 1,5532, konec cementace. Stávající propojení mezi OC800 a LT800 je v sestavě – varná příruba, TP 800 x 500, F 800 zasunuto do kolena K 800 22 ½°.

### **Cementace úseku potrubí OC DN800 v kolektoru pod Průmyslovou ulicí**

Bude provedena cementace stávajícího potrubí OC DN800 v kolektoru v délce 35,6 m z armaturní šachty A688 po A11. Bude rozděleno na 2 úseky, první úsek bude z jámy č.15 st. 1,5532 km těsně za směrovým lomem na OC DN800 po šachtu č.16 ve st. 1,5747 km mezi jízdnicími pruhy komunikace na Průmyslové ulici. Zhotovitel projedná s ČEZ podmínky provádění prací v ochranném pásmu elektrického vedení.

Druhý úsek bude od jámy č.16 směrem do šachty A11 ve st. 1,6103 km.

### **Cementace potrubí OC DN200 v křižovatce ulic Havlíčkova a Laurinova**

Bude provedena cementace stávajícího ocelového potrubí DN200 v křižovatce ulic Laurinova a Havlíčkova. Celková délka úseku je 53 metrů. Úsek začíná u armaturní šachty A213 v lomu potrubí v jámě č.1, pokračuje do lomu potrubí OC DN200 v jámě č.2 a končí v jámě č.3 u armaturní šachty A243. Na potrubí bude provedena vnitřní cementová výstelka ocelového potrubí DN 200/8,0 mm. Dodavatel bude počítat se zemními pracemi na 3 jamách, které budou řádně oploceny a zapaženy. Dodavatel si zajistí DIO a dopravní značení pro provedení díla.

### **Obecné**

První vstupní jáma se bude nacházet v areálu VDJ Propast, který je ve vlastnictví objednatele. Dále pokračuje potrubí DN 600 přes šachtu A92, která bude zrušena, do armaturní šachty A93, která bude využita jako další vstupní jáma. V této šachtě dochází ke změně dimenze potrubí z DN 600 na DN 800. Na potrubí budou ve vzdálenostech 100 až 120 m, ve výškových a směrových lomech a na odbočkách provedeny vstupní jámy č.3 až 16.

Objednatel upozorňuje dodavatele, že pokud se bude pohybovat v areálech objednatele, tak bude mít zajištěné stroje tak, aby nedocházelo ke kontaminaci půdy kolem objektů a tím nevznikalo možné nebezpečí průsaku těchto látek.

Vzhledem k tomu, že se stávající vodovod, který je určen k cementaci nachází v soukromých pozemcích pole, pastviny, louky, které mají mnoho vlastníků, dodavatel obdrží dohody o vstupu na pozemky, kterými se bude řídit a jejichž podmínky bude muset dodržet. V současné době existují stávající cesty, které vedou ke trase potrubí. Objednatel bude chtít,

aby dodavatel využíval maximální míře tyto cesty a neničil pozemky, které jsou intenzivně zemědělsky obhospodařovány. Objednatel ze situace z GIS předpokládá, že dodavatel bude pro cementaci hloubit cca 18 ks montážních jam. Počty montážních jam se mohou ve skutečnosti lišit, v závislosti na terénních podmínkách a potřebám stavby. Bude sestaven časový HMNG prací.

## **B) Rozsah prací a technické požadavky**

- 1) Předmětem dodávky je provedení vnitřní cementové výstelky ocelového gravitačního řadu, v délkách a dimenzích, které určuje technická zpráva, viz. jednotlivý popis úseků .
- 2) K výrobě malty bude použit křemičitý písek o max. velikosti zrna 1,0 mm s max. propadem na síť 0,125 ve výši 10 % hmotnosti, cement dle ČSN 72 15 11 – nejlépe SPC 325 (400) např. cementárna Mokrá a pitná voda. V případě, že malta bude míchána z již hotové prodávané směsi bude doložena dokladem pro styk s pitnou vodou. Ke všem materiálům použitým při cementaci budou doloženy doklady prokazující shodu.
- 3) Před cementací bude potrubí vyčištěno vysokotlakým vodním paprskem, odstraněny musí být veškeré inkrusty a nečistoty. Před zahájením cementace musí být povrch zbaven prachu a povlaku sedimentu z čištění, který by mohl tvořit separační vrstvu.
- 4) Po vyčištění bude potrubí vždy prohlédnuto TV kamerou, úsek potrubí s nanesenou cementací musí být okamžitě zajištěn proti vniku vody, znečištění a vysychání.
- 5) Případné díry v potrubí budou muset být opraveny před prováděním samotné cementace.
- 6) Kvalita provedených svarových spojů bude objednatelem kontrolována vždy před obalením živičnou izolací. Dodavatel zajistí kontrolu provedených svarů ultrazvukem. Protokoly z těchto zkoušek budou v průběhu provádění prací předány objednateli, aby mohl být odsouhlasen další postup prací.
- 7) Opravy bitumenových izolací v místech, kde budou porušeny, budou provedeny z pásů z modifikovaných asfaltů typu SBS min. ve dvou vrstvách, pásy budou mít vložku ze skelných vláken. Kvalita opravy izolací v zemi bude vždy prokazována elektrojiskrovou zkouškou. Odhalené potrubí ve vstupních jamách bude vždy zasypáno vrstvou tříděného písku v tl. 300 mm nad potrubí.
- 8) Tlakové zkoušky úseků nebudou prováděny, provozovatel provede po ukončení prací celkovou tlakovou zkoušku celého úseku, cena vody pro proplachy nebude v nabídce uvažována, zadavatel ji poskytne zdarma.
- 9) Vypuštění řadu bude zajišťovat objednatel v koordinaci s pracovníky dodavatele.
- 10) Dodavatel si nechá vytyčit pře zahájení prací všechny inženýrské sítě, vč. sítí objednatele, a to i elektrických kabelů. V průběhu hloubení bude s opatrností provádět zemní práce, aby nepoškodil důležité kabely dodavatele připojené u potrubí. V případě narušení ostatních sítí bude dodavatel hradit škodu v plné náhradě za své prostředky.
- 11) Součástí prací je také:
  - uvedení všech ploch dotčených pracemi pohybem techniky do původního stavu
  - při výkopech bude sejmuta ornice v tl. 300 mm a bude uložena samostatně na místě, výkopek bude ponechán na místě. Po skončení prací bude ornice rozprostřena zpět do původního stavu Na loukách bude zaseta tráva, pokud zhotovitel neochrání svou pečlivostí orniční a podorniční vrstvy, musí dodat na svůj náklad ornici novou, aby bylo možné uvést dotčené pozemky do původního stavu
- 12) Součástí dodávky musí být zajištění ohrazení výkopů pevnou zábranou proti pádu osob do výkopu, samotné pažení jam a zajištění dopravního značení na komunikacích

po dobu omezení průjezdu na komunikacích. V případě potřeby zajistit označení objízdné trasy při úplné uzavírce komunikace vše zajistí zhotovitel.

- 13) Součástí předmětu plnění je vytyčení všech podzemních sítí v místech zemních prací vč. vyjádření jejich správců. Povolení vstupu na pozemky zajistí objednatel.
- 14) Součástí předmětu plnění je geodetické zaměření všech odkrytých částí cementovaného potrubí, geodetické práce budou realizovány podle směrnice objednatele.
- 15) Zhotovitel vždy před provedením zásypu potrubí po dokončení montážních prací přizve objednatele ke kontrole svárů potrubí, pak provedení izolací a k provedení jiskrové zkoušky.
- 16) Dodavatel provede také zmýcení náletových dřevin v místech vstupních jam či v místech vjezdu na staveniště.
- 17) Uzavřené dohody předá objednatel dodavateli, před zahájením stavebních prací.

### **C) Omezení:**

- 1) Na zemědělsky užívaných pozemcích bude úzkostlivě nakládáno s ornici, která bude ukládána v blízkosti jam tak, aby nedošlo k její ztrátě či znehodnocení
- 2) Na zemědělsky užívaných pozemcích bude pro provádění možno využívat manipulační pruh o šíři 10,0 m (5,0m na každou stranu od osy potrubí), mimo tento pruh nebude na pozemky vjížděno.
- 3) Náhrady vlastníkům a uživatelům pozemků bude hradit objednatel, dohody o vstupu na pozemky uzavře objednatel s uživateli, vlastníkům bude provádění prací objednatelem oznámeno.

V Mladé Boleslavi dne 24.2. 2025