



BILFINGER

ZÁKAZNÍK: Severočeská teplárenská, a.s.

INVESTOR: Severočeská teplárenská, a.s.

**PROJEKT: REKONSTRUKCE TEPELNÉHO NAPÁJEČE LITVÍNOV, ÚSEK
SEKČNÍ UZÁVĚRY SU 3 – SEKČNÍ UZÁVĚRY SU10**

STUPEŇ: PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

OBJEKT: IO 01 SERVISNÍ KOMUNIKACE – ETAPA 2

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D. 2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D. 2.7 SERVISNÍ KOMUNIKACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Engineering & Technologies

Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Prvního pluku 224/20,
Karlín, 186 00 Praha 8
Česká republika

Autor: Ing. PETR ROTHE
Telefon: +420 251 038 325
E-mail: Petr.rothe@bilfinger.com

Datum: 01 / 2019
Číslo dokumentu: 0245-201-51 / 1881 002
Skartační znak: S 10
Revize: 0

Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Projekt: REKONSTRUKCE TEPELNÉHO NAPÁJEČE LITVÍNOV, ÚSEK SEKČNÍ UZÁVĚRY SU 3 –
SEKČNÍ UZÁVĚRY SU10
Číslo dokumentu: 0245-201-51 / 1881 002
Skartační znak: S 10
Revize: 0
Datum: 01 / 2019
Strana: 2 / 6

0	01 / 2019	Ing. P. ROTHE	Ing. P. ROTHE	Ing. J. SOBOTKA	Ing. P. KEŠNER
Rev.	Datum	Vypracoval	Zodpovědný projektant	Vedoucí oddělení	Vedoucí projektu

© Copyright Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv prostředky bez povolení vydavatele.

V této části dokumentace jsou popsány následující objekty:

IO 01 Servisní komunikace – ETAPA 2

OBSAH:

1	VŠEOBECNĚ	4
2	POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY	4
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
3.1	IO 01 SERVISNÍ KOMUNIKACE	4
3.2	KONSTRUKCE KOMUNIKACÍ	5
3.3	ZEMNÍ PLÁN	5
3.4	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	5
3.5	OCHRANA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ	5
4	BOZP	5
5	POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ	6

**AKTUÁLNÍ SEZNAM DOKUMENTŮ A PŘÍLOH S VYZNAČENOU PLATNOU REVIZÍ JE UVEDEN
V CELKOVÉM SEZNAMU DOKUMENTACE**

1 VŠEOBECNĚ

Předmětem projektu je rekonstrukce stávajících komunikací, které budou sloužit při výstavbě jako montážní a servisní. Budou napojeny na veřejně účelové komunikace podél rekonstruovaných úseků horkovodu.

2 POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY

Geodetickým podkladem pro zpracování projektu bylo geodetické zaměření stávajícího horkovodu vyhotovené firmou Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o. v 07-09/ 2018. Platný snímek katastrální mapy.

Souřadnicový systém JTSK . Výškový systém BALT.

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 IO 01 SERVISNÍ KOMUNIKACE

Servisní komunikace jsou rozděleny na 13. úseků podél horkovodu.

2. ETAPA rekonstrukce přivaděče zahrnuje 6. až 11. úsek

ÚSEK 6

Úsek se napojuje na panelovou vozovku v místě bývalého rozřadiště vleček proti Chemopetrolu a pokračuje jižním směrem k železniční vlečce poblíž sekčního uzávěru SU5. Směrové řešení je dva přímé úseky a vložený prostý oblouk o poloměru 30 m. Šířka komunikace je 3.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 0.0% do 2.6%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 270.96 m.

ÚSEK 7

Úsek se napojuje na panelovou vozovku v místě bývalého rozřadiště vleček proti Chemopetrolu a pokračuje severovýchodním podél patek teplovodu směrem oplocení Chemopetrolu poblíž sekčního uzávěru SU6. Směrové řešení je pět přímých úseků a vložené prosté oblouky o poloměru 7 m. Šířka komunikace je 4.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 0.8% do 3.1%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 290.37 m.

ÚSEK 8

Úsek se napojuje na asfaltovou vozovku v místě bývalého rozřadiště vleček proti Chemopetrolu a pokračuje severním směrem v zářezu původní vlečky podél oplocení Chemopetrolu až k betonové lávce. Směrové řešení je osm přímých úseků a vložené prosté oblouky o poloměru 7 a 30 m. Šířka komunikace je 3.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 0.0% do 7.3%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 350.37 m.

ÚSEK 9

Úsek se napojuje na betonovou vozovku zadního vjezdu do areálu Chemopetrolu poblíž ocelového mostu přes zrušenou vlečku a pokračuje severovýchodním směrem podél oplocení Chemopetrolu až k betonovému mostu. Směrové řešení je sedm přímých úseků a vložené prosté oblouky o poloměru 30 m. Šířka komunikace je 3.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 0.0% do 7.3%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 429.67 m.

ÚSEK 10

Úsek se napojuje na asfaltovou vozovku příjezdové komunikace k severnímu areálu Chemopetrolu u sekčního uzávěru SU7 a pokračuje krátkým úsekem až k betonovému mostu přes zrušenou vlečku. Směrové řešení jsou dva přímé úseky a vložený prostý oblouk o poloměru 7 m. Šířka komunikace je 3.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 1.3% do 9%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 45.27 m.

ÚSEK 11

Úsek se napojuje na asfaltovou vozovku příjezdové komunikace k severnímu areálu Chemopetrolu u sekčního uzávěru SU7 a pokračuje nejdříve východním směrem podél patek teplovodu a po cca 250 m se stáčí severně, stále podél potrubí a je ukončena na asfaltové komunikaci u sekčního uzávěru SU7-1. Směrové řešení je osm přímých úseků a vložené prosté oblouky o poloměru 7,10 a 30 m. Šířka komunikace je 4.0 m. Příčný sklon je střešovitý ve výši 3.0%. Podélný sklon se pohybuje od 0.9% do 2.9%. Komunikace je odvodněna do terénu. Délka komunikace je 953.20 m.

3.2 KONSTRUKCE KOMUNIKACÍ

Konstrukce šterkové vozovky servisních komunikací:

• Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	150 mm	ČSN 73 6126-1
• Šterkodrt' ŠDb 0/63 (min.)	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	300 mm	

3.3 ZEMNÍ PLÁŇ

Zemní pláň pod komunikacemi bude odvodněna příčným sklonem 3% do podloží komunikací.

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2,min} = 45 \text{ Mpa}$, přičemž poměr modulů $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Aktivní zóna komunikací musí splňovat požadavky ČSN 736133 a ČSN 721006.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 721002 – Klasifikace zemin pro silniční komunikace a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 733050 – Zemní práce. Pro zhutnění platí ČSN 721005 a ČSN 721006. Je požadováno hutnění pláň na hodnotu návrhového modulu pružnosti $E_{def2} = \min. 45 \text{ MPa}$ a doloženého zatěžovacím zkouškami kruhovou deskou. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění podloží, zkoušky podkladních vrstev a krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

V případě, že nebude naměřená minimální hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def2} = \min. 45 \text{ MPa}$, bude provedena výměna stávající zeminy v tloušťce cca 400 za vhodné, homogenní a snadno zhutnitelné zeminy. Vrstvy budou hutněny max. po 150 mm.

Způsob sanace podloží bude upřesněna na základě rozhodnutí geotechnika při realizaci stavby.

3.4 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není navrhováno

3.5 OCHRANA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

Před započítím zemních prací je nutné přizvat správce sítě a trasy vytýčit v terénu. Výkopové práce je třeba provádět velmi opatrně vzhledem k tomu, že tyto práce probíhají v ochranných pásmech, při dodržení všech předepsaných ČSN. V případě odkrytí kabelů uložených v nedostatečné hloubce je nutno přizvat správce ke kontrole stavu a vyžádat si souhlas k zajištění a opětovnému zakrytí.

4 BOZP

Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. v platném znění, se zákonem č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochranně zdraví při práci, v platném znění a s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při

práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby dle §15 odstavce (1) zákona č. 309/2006 Sb., povinen doručit oznámení o zahájení prací a to nejpozději do 8 dnů před předání staveniště zhotoviteli.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolovaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášek č. 268/2009 a 269/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto materiály při kolaudaci.

Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

5 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ

Před zahájením zemních prací musí být vyhledány, vytyčeny a ověřeny stávající inženýrské sítě a podzemní zařízení v prostoru dotčeném stavbou. Jejich skutečný průběh musí být ověřen ručně kopanými sondami. Zhotovitel je povinen respektovat ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a podzemních zařízení. V ochranných pásmech vedení se musí postupovat v souladu s požadavky vlastníků vedení. V ochranných pásmech lze provádět výkopové práce pouze ručně. Součástí stavebního povolení jsou jednotlivá stanoviska dotčených správců sítí, podle nichž je třeba v ochranných pásmech postupovat. Dokumentace pro provádění stavby musí být předložena k odsouhlasení provozovateli sítí. V ochranném pásmu sítě je možné provádět stavební práce pouze po předchozím písemném souhlasu vlastníka (žádost o zahájení prací se zašle 8 týdnů předem a oprávněný zástupce společnosti bude přizván k předání staveniště). Při stavebních pracích musí být splněny veškeré podmínky dané legislativou a majitelem sítí. Mezi podmínky patří nutnost vytyčit polohu sítě geodetickým vytyčením (objednává se nejpozději 14 dní před započatím prací). Pracovníci provádějící práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou sítí. Při stavebních pracích v ochranném pásmu je třeba dbát nejvyšší opatrnosti a nesmějí se používat nevhodná nářadí a žádné mechanizační prostředky. Nad trasou sítí nesmí být umisťována zařízení včetně skladování materiálů, které mohou omezit přístup k sítím a nesmí být vysazovány dřeviny trvalého charakteru. Odkryté sítě musí být řádně zabezpečeny proti poškození a musí být zajištěna fotodokumentace. Po trase sítí nebude pojížděno těžkými vozidly (mechanizací) pokud nebude provedena odpovídající ochrana těchto tras proti mechanickému poškození (panely nebo jiným vhodným způsobem – musí být řešeno v projektové dokumentaci). Bez předchozího souhlasu vlastníka sítí nebude snížena nebo zvýšena vrstva zeminy. Jakékoliv poškození či narušení sítí musí být okamžitě ohlášeno na servisní dispečink společnosti.

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaven provozní dokumentací. Stavbyvedoucí popř. Koordinátor BOZP bude na základě smluvních vztahů oprávněn provádět kontroly těchto prostředků pro provádění prací, včetně kontrol průvodní dokumentace a souladu s touto dokumentací.

Kontrola bude prováděna zejména při nástupu nového zhotovitele nebo jiné osoby na staveniště. V případě zjištění nedostatků, které by mohly ohrozit bezpečnost zaměstnanců nebo jiných osob, bude tento nedostatek považován za nepřipravenost zhotovitele provádět práce a nebude puštěn k práci na staveništi se všemi důsledky z toho vyplývajících (nesplnění termínů - smluvní pokuty).

V případě, zjištění nedostatků nebo závad na stroji, technických zařízeních, přístrojích a nářadí, při běžných kontrolách BOZP během práce, bude zakázána další činnost s těmito stroji, technickými zařízeními, přístroji a nářadími. Vše v jiném než bezvadném stavu musí být okamžitě odstraněno ze staveniště. Opětovné použití je možné, až po odborné opravě a předložené revizi.