

E.1.5.1 OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEDNATELE (STAVEBNÍKA).....	2
1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZPRACOVATELE DOKUMENTACE	2
2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:	3
2.1 STÁVAJÍCÍ STAV:	3
2.2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:	4
2.3 PROVÁDĚNÍ ZEMNÍCH PRACÍ:.....	5
2.4 MĚŘENÍ:	5
2.5 OPRAVY POVRCHŮ DOTČENÝCH VÝSTAVBOU, OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:.....	6
2.6 OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ:	6
3. ZÁVĚR:	6

Tato část obsahuje řešení následujících stavebních objektů:

SO 41-73-01 Odbočka Pasečnice – Česká Kubice, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

SO 43-73-01 Česká Kubice – státní hranice ČR/SRN, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

AKCE: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) st. hr. SRN	
ČÁST: E.1.5.1 Ostatní inženýrské objekty – sdělovací	STUPEŇ: PD

1. Identifikační údaje

1.1 Identifikační údaje stavby

Akce: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) státní hranice SRN

Kraj: Plzeňský kraj

HIP: Ing. Emil Špaček

Popis zadání: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů

1.2 Identifikační údaje objednatele (stavebníka)

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
se sídlem: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

Identifikační číslo: 70994234

DIČ: CZ70994234

1.3 Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Generální projektant: SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka

Druh dokumentace: Záměr projektu a Přípravná dokumentace **PD** (dokumentace pro územní rozhodnutí dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. příl. 1, resp. Směrnice 11/2006)

Zpracovatelé dokumentace: **STOSMOL s.r.o.**, Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem

Sdělovací vedení: : Ing. Vladimír Hadraba
Mob. 773 746 413
E-mail: vladimir.hadraba@stosmol.cz

Michal Sliva
Mob. 770 126 099
E-mail: michal.sliva@stosmol.cz

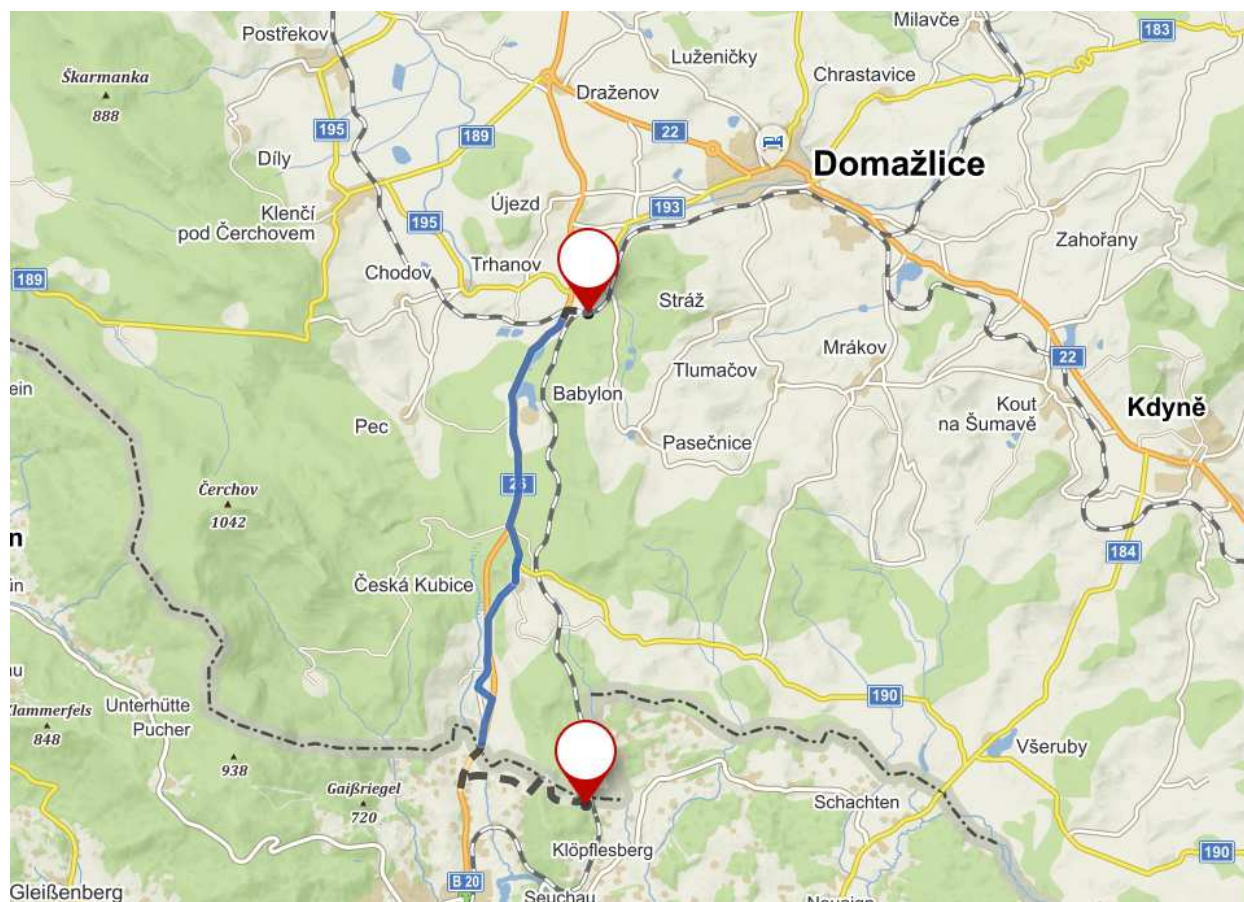
Objednatel : SŽDC, s.o.	2.
Zhotovitel : SAGASTA s.r.o.	

2. Technické řešení:

2.1 Stávající stav:

Řešená trať odbočka Pasečnice-Státní hranice SRN je součástí trati Plzeň – Domažlice – Státní hranice ČR/SRN. Délka modernizovaného úseku je cca 10 km. Začátek stavební rekonstrukce leží v km 174,375. Konec stavební rekonstrukce je na státní hranici se SRN. Navazujícím záměrem, který s danou stavbou bezprostředně souvisí je Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, stavby 1, 2 a 3.

Rozsah stavby je zřejmý z přiloženého obrázku, vymezen červenými body:



V cestě navrhovaného záměru leží na několika místech stávající sítě elektronických komunikací společnosti CETIN a.s. – Česká telekomunikační infrastruktura. Navržená stavba se tedy nachází v ochranném pásmu trasy sítě elektronických komunikací (SEK) tohoto provozovatele.

Navržené řešení je prostou obnovou na úrovni stávajícího technického řešení. Tyto SO tudíž řeší vynucenou překládku (úpravu) tras stávajících sítě elektronických komunikací způsobenou činností cizího investora v rozsahu prosté obnovy, kterou je ve smyslu § 104 odst. 16 platného zákona č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích tento investor (zde SŽDC s.o.) povinen uhradit. Rozsah nutné úpravy je dán rozsahem sítě dotčené narušením stavbou.

Tento svazek obsahuje technické řešení všech křižovatek, rozdělené do jednotlivých stavebních objektů dle výše uvedeného seznamu.

AKCE: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) st. hr. SRN	
ČÁST: E.1.5.1 Ostatní inženýrské objekty – sdělovací	STUPEŇ: PD

2.2 Technické řešení:

Všechny křižovatky v úseku jsou se sítěmi CETIN a.s. – Česká telekomunikační infrastruktura. Na stavbu je vydáno platné vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací č.j. 591038/17 ze dne 18.04.2017, za kterých lze provádět zemní, nebo jiné práce v blízkosti telekomunikačních vedení, které je třeba v průběhu stavebních prací dodržet.

SO 41-73-01 Odbočka Pasečnice – Česká Kubice, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

V tomto úseku trati byla zdokumentována jedna kolize, kterou bude nutné řešit z důvodu předpokládané elektrifikace trati (a až těsně před realizací této části díla). Prakticky přímo na stávající zastávce Babylon v km cca 176,0 kříží trať stávající samonosný kabel společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN), který je přibližně ve výšce, ve které následně bude trakce.

Navrhujeme proto tuto křižovatku řešit uložení kabelu do země pod trať. Na hranici drážního pozemku se zřídí dva nové dřevěné stožáry s rozváděči a mezi nimi bude kabel uložen do země. S výhodou se použije společného podchodu pod trať, který bude zřizován pro nový traťový kabel v rámci PS 41-22-01.

SO 43-73-01 Česká Kubice – státní hranice ČR/SRN, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

V prostoru ŽST Česká Kubice se nacházejí vzdušná vedení společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN), která však stavbou nebudou dotčena.

V dalším úseku trati podél silničního nadjezdu v km 179,510, jehož rekonstrukce je také předmětem řešené stavby, kříží trať další stávající samonosný kabel společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Tento kabel je sice vzhledem k trati v dostatečné výšce, ale bude dotčen z důvodů plánované rekonstrukce a rozšíření nadjezdu.

Navrhujeme proto přeložení trasy vedení přibližně o 8 metrů ve směru do stanice, aby trasa nepřekážela výstavbě mostu a současně nebyla přímo nad stožáry trakce. Přeložka si vyžádá postavení 4 ks nových dřevěných patkovaných stožárů, přičemž na obou krajních budou zřízeny kabelové skříně vybavené ochranou proti nebezpečným vlivům trakce (KJSS či obdobné). Překládka si vyžaduje úpravu okolního terénu včetně vykácení stromů, což by však bylo nutné udělat každopádně a tyto úpravy terénu jsou tedy součástí stavby v rámci rekonstrukce mostu.

Ke střetu s podzemní sítí CETIN dochází v žkm cca 180,620 u přejezdu P643. Zde trať kříží optický kabel v trubkách HDPE, v souběhu je síť NN společnosti CETIN a pravděpodobně i metalický sdělovací kabel.

Jedná se o síť novějšího data, tato vedení by již měla proto být uložena v souladu s ČSN 73 6005. Přesto je nutné počítat s tím, že stavbou dotčeny tyto trasy budou. Při pokládce nových sítí jejich realizátoři od SŽDC dostávají požadavek na hloubku uložení 1,5 až 2,0 m pod kolejemi, je ale pravděpodobné, že tato trasa byla realizována dříve a bude proto uložena v hloubce cca 1,2 metru, což může být problém.

Nepočítá se s nutností provádění překládek. Pokud dojde po vytýčení v rámci úpravy železničního spodku k odkrytí vedení, bude toto opatrně odkopáno v dostatečné délce a zahloubeno. Je přípustná malá stranová přeložka stávající trasy, pokud bude nutná k dosažení potřebné hloubky uložení. Přerušení trasy vedení se nepředpokládá. Bude provedena jeho ochrana uložení do dělených chráničků (KOPO-HALF 160) tak, aby krytí odpovídalo ČSN a potřebě stavby a v případě potřeby bude dělenými chráničkami prodloužena stávající ochrana tvořená chráničkami PVC.

Upravená křižovatka s trať bude ošetřena RFID markery pro účely lokalizace sítí dle dopisu č.j. 30354/2016-SŽDC-O14, tj. pro sdělovací zařízení a kabely barvy oranžové – 101,4 kHz.

Objednatel : SŽDC, s.o.	4.
Zhotovitel : SAGASTA s.r.o.	

AKCE: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) st. hr. SRN	
ČÁST: E.1.5.1 Ostatní inženýrské objekty – sdělovací	STUPEŇ: PD

2.3 Provádění zemních prací:

Před zahájením jakýchkoli výkopových prací v blízkosti stávajících tras je nutné všechny sítě nechat vytýčit. V případě pochybností je třeba provést za dozoru provozovatele stávající sítě ručním výkopem další příčné sondy. Podle skutečného průběhu těchto sítí je nutno přímo v terénu trasy kabelů upřesnit. Všechny sítě jsou chráněny ochrannými pásmy a podle toho je třeba také postupovat. Všichni pracovníci provádějící práce musí být s polohou všech stávajících sítí a zařízení prokazatelně seznámeni. Pokud by se po vytýčení ukázalo, že skutečné uložení sítí je jiné, než je v podkladech správců, případně skutečné uložení sítí ve vzájemné kombinaci vylučuje dodržení odstupových vzdáleností dle ČSN 73 6005, tj. že je nutné v projektované trase učinit změny, je nutné vyvolat jednání za účasti všech zainteresovaných a zde záležitost dořešit.

Zahájení všech zemních prací je nutno oznámit vlastníkům dotčených pozemků nejméně s měsíčním předstihem. Vhodné je též informovat vlastníky pozemků bezprostředně sousedících na možná omezení vyplývající ze zemních prací. Současně je třeba vyrozumět správce všech stávajících sítí i ostatních zařízení a dotčené orgány státní správy.

Veškeré výkopové práce v trase vedení je třeba provádět výhradně ručně (lopata, krumpáč) a musí být prováděny v souladu s platnými normami, především ČSN 73 6005, ČSN 73 3050, ČSN DIN 18 920, ČSN 75 2130 a při dodržení všech dalších příslušných bezpečnostních předpisů a norem. Výkopový materiál nesmí být ukládán na komunikacích ani v místech veřejné zeleně, je jej možno použít při vyrovnávání terénních nerovností. Všechny otevřené výkopy musí být ohrazeny alespoň reflexní stuhou po celou dobu trvání prací.

V rámci definitivního ukládání vedení bude pro kabely zřízeno kabelové lože z písku tloušťky 5 cm, do kterého se vše umístí. Zásypy budou provedeny pískem tak, aby se vytvořila vrstva 5 cm nad žlabem. Další zásyp je možné provést zeminou, bude však po vrstvách (20 cm) řádně zhutňován. Na vrstvu zeminy cca 20-30 cm nad kabely bude do rýhy položena ještě výstražná fólie z PVC šířky 22–33 cm, uložit ji je nutné tak, aby byla minimálně 20 cm pod povrchem, a musí též přesahovat položené kabely oboustranně o 3 cm. V prostoru přechodu trati bude vedení umístěno v chrániče.

Všechna odkrytá zařízení je nutné zabezpečit proti poškození, opatřit výstražnými tabulkami a výkopy ohradit proti úrazu, všechny otevřené výkopy musí být ohrazeny alespoň reflexní stuhou po celou dobu trvání prací (poznámka: výskyt osob se ztíženou schopností pohybu a orientace se nepředpokládá, bude se jednat o řádně ohraničené a vyznačené staveniště).

Při všech zemních pracích je třeba dbát, aby mechanizační prostředky nepoškozovaly veřejnou zeleň ani soukromý majetek.

Upozornění:

- dojde-li v průběhu zemních prací k narušení jakéhokoliv podzemního zařízení, je povinností dodavatele toto poškození okamžitě ohlásit příslušnému správci zařízení a dle jeho pokynů na vlastní náklady zařízení opravit.
- veškerá případně nalezená a odkrytá stávající jiná zařízení musí být chráněná proti poškození či odcizení. Před záhozem rýh v místě všech křižovatek a souběhů se stávajícími sítěmi je v takovém případě třeba přizvat správce těchto sítí ke kontrole.

2.4 Měření:

Předpokládá se, že součástí montážních prací bude provedení všech nutných zkoušek a měření na kabelech, aby se ověřila neporušenost sítí.

Po skončení montáže se na metalických kabelech provede úplné měření stejnosměrné i střídavé – závěrečná měření dle aktuálně platných předpisů.

Po skončení montáže se na všech prázdných trubkách provede kontrola průchodnosti trubek (kalibrace) a zkouška tlakutěsnosti.

Před zahájením montážních prací na optických kabelech budou provedena měření parametrů na volných vláknech stávajících kabelů. Po ukončení montáže se provede měření úrovně signálu závěrečné na všech vláknech.

Objednatel : SŽDC, s.o.	5.
Zhotovitel : SAGASTA s.r.o.	

AKCE: Modernizace trati Plzeň-Domažlice-státní hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) st. hr. SRN	
ČÁST: E.1.5.1 Ostatní inženýrské objekty – sdělovací	STUPEŇ: PD

Všechny hodnoty musí odpovídat stanoveným limitním hodnotám. Pokud se při tomto měření zjistí závady, tyto se zaměří a odstraní ještě před předáním stavby. Všechny naměřené hodnoty budou zaznamenány do měřících protokolů, které slouží jako příloha k přejímce díla.

Detailněji bude upřesněno v dalším stupni dokumentace.

2.5 Opravy povrchů dotčených výstavbou, ochrana životního prostředí:

Práce navrhované v rámci těchto SO nebudou mít žádný trvalý negativní vliv na životní prostředí. Provoz zařízení neznečišťuje vzduch ani vodu, není zdrojem hluku ani jiných škodlivých jevů.

Po ukončení akce budou všechny dotčené plochy uvedeny do původního, resp. náležitého stavu. Zelené plochy budou ohumusovány a osety travním semenem, případně bude též navrácen odstraněný drn. Úprava zpětně předávané plochy s vegetací musí být v souladu s ČSN DIN 18 915, ČSN DIN 18 917 a ČSN DIN 18 920.

Při stavbě vznikne malé množství odpadu – přebytečná výkopová zemina. V případě zeminy se jedná o odpad kategorie O, katalogové číslo 17 05 04. Zemina bude použita nejlépe k vyrovnávání terénů nerovností přímo v rámci stavby na pozemku SŽDC.

V průběhu stavby nesmí dojít k úniku ropných ani jiných pevných, kapalných či plyných produktů poškozujících půdní fond, vegetaci nebo vodní toky. Při provádění zemních prací je nutno minimalizovat zdroje hluku. Použitá stavební mechanizace musí být zabezpečena tak, aby nemohlo dojít ani k havarijnímu úniku nebo úkapům pohonných hmot, olejů či jiných provozních hmot do půdy či podzemních vod. Stabilní mechanizmy budou podloženy záchytnými vanami. Pro případ, že by přesto došlo k narušení životního prostředí ropnými či podobnými látkami, je třeba mít v předstihu zpracován havarijní plán.

V případě poškození vzrostlé zeleně (stromů či keřů) bude provedena náhradní výsadba v rozsahu poškození podle pokynů orgánu ochrany přírody – je řešeno celkově v rámci stavby.

Zpevněné plochy budou v rámci stavby uvedeny do původního, resp. náležitého stavu.

Po skončení montážních prací je po dohodě s vlastníky dotčených pozemků nutné uhradit jejich náklady na opravy, pokud vzniknou v souvislosti se stavebně montážní činností.

Rozsah těchto oprav – definitivních zádlazeb je zcela totožný s rozsahem výkopů. Přebytečná zemina bude odvezena na předem určené místo (po dohodě s místně příslušným odborem životního prostředí).

Předání všech dotčených pozemků zpět jejich správcům bude provedeno protokolárně.

2.6 Ochranná a bezpečnostní opatření:

Stavba bude probíhat v běžném venkovním prostředí. Trať bude v rámci stavby elektrifikována, je tedy potřebné dodržovat bezpečnostní ustanovení pro práce v blízkosti trakce, tedy sítě VN. Stávající trasa je také v blízkosti sítě VN a NN, které se v rámci stavby také překládají, případně jinak upravují.

3. Závěr:

Tato dokumentace je zpracována na základě údajů, známých projektantovi ke dni 30.11.2018, a zachycuje stav k tomuto datu. Projektant čestně prohlašuje, že do ní zapracoval vše, o čem se do uvedeného data dověděl.

Realizace stavby je v současné době v horizontu roku 2021.

Objednatel : SŽDC, s.o.	6.
Zhotovitel : SAGASTA s.r.o.	