


Vypracování projektu stavby
"Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař - Praha hl. n."
je spolufinancováno Evropskou unií z programu TEN-T




VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

| Číslo změny: | Obsah změny: | Datum změny: |
|--------------|--------------|--------------|
| 01 | - | - |
| 02 | - | - |
| 03 | - | - |

| | |
|--|--|
| Objednatel:  <small>Správa železniční dopravní cesty</small> | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| Generální projektant:  <small>®</small> | SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz | Hlavní inženýr projektu: ING. VLADISLAV ŠEFL |
| | Garant profese: ING. MARCEL MALÍK | Vedoucí týmu: ING. MILOŠ KRAMEŠ |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Středisko: SILNIC A DÁLNIC | | | |
| Vedoucí střediska: ING. HANA STAŇKOVÁ | Odpovědný projektant SO, IO, PS: ING. MARCEL MALÍK | Vypracoval: ING. MARCEL MALÍK | Kontroloval: ING. MAREK STÁDŇÍK |

| | | |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|
| Název akce: OPTIMALIZACE TRAŤOVÉHO ÚSEKU PRAHA HOSTIVAŘ - PRAHA HL.N. II. ČÁST - PRAHA HOSTIVAŘ - PRAHA HL.N. | Číslo smlouvy: 14 459 201 | |
| | Projektový stupeň: PROJEKT | |
| Část: SO 3-20-03.1 ŽST Praha Zahradní Město, úprava komunikace v ul. V Korytech | Datum: 15.8.2015 | |
| | Číslo části: E.1.4.6 | |
| Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA | Měřítko: - | Počet formátů: 15 A4 |
| | Číslo přílohy: 1 | |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

SO 3-20-03.1 ŽST Praha Zahradní Město, úprava komunikace v ul. V Korytech

Projekt stavby (dokumentace pro výběr zhotovitele), DPSŘ – II. Část

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Identifikační údaje | 2 |
| 1.1 | Identifikace stavby..... | 2 |
| 1.2 | Charakteristika a účel stavby:..... | 4 |
| 2 | Podklady a průzkumy | 5 |
| 3 | Technický popis | 5 |
| 3.1 | Technické řešení..... | 5 |
| 3.2 | Konstrukce vozovky | 6 |
| 3.3 | Odvodnění | 6 |
| 3.4 | Součásti SO | 6 |
| 4 | Statická posouzení..... | 6 |
| 5 | Kapacitní výpočty | 6 |
| 6 | Souhlas zadavatele s navrženým řešením | 6 |
| 7 | Odchylná řešení, výjimky..... | 7 |
| 8 | Použité předpisy | 7 |
| 8.1 | Normy..... | 7 |
| 8.2 | Technické podmínky..... | 7 |
| 8.3 | Vzorové listy | 7 |
| 8.4 | Ostatní předpisy | 7 |
| 9 | Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace..... | 7 |
| 10 | Závěry z projednání | 7 |
| 11 | Rozhodující stanoviska | 7 |
| 12 | Související objekty | 7 |
| 13 | Inženýrské sítě, související objekty..... | 8 |
| 14 | Vytyčení SO..... | 8 |
| 15 | Postup výstavby..... | 8 |
| 16 | Hledisko životního prostředí | 9 |
| 17 | Bezpečnost při výstavbě | 9 |
| 18 | Ochrana proti agresivnímu prostředí | 12 |
| 19 | Přehled provedených výpočtů..... | 12 |

1 Identifikační údaje

1.1 Identifikace stavby

Stavba: "Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl. n., II. část – Praha Hostivař – Praha hl. n."

Charakteristika a účel stavby: Dopravní liniová stavba pro železnici, optimalizace

Stupeň dokumentace: II. část – Praha Hostivař – Praha hl.n. –
Projekt stavby (dokumentace pro výběr zhotovitele)

Stavební objekt (SO): SO 3-20-03.1 ŽST Praha Zahradní Město, úprava komunikace v ul. V Korytech

Číslo ISPROFIN: 511 352 0010

Číslo SoD objednatele: 8/2011/P/SEJ

Číslo SoD zhotovitele: 14 459 201

Charakteristika stavby: Liniová stavba. Optimalizace železniční trati.

Kategorie dráhy: Celostátní dráha

Místo stavby: Železniční trať České Velenice – Praha hl. n., Úsek trati Praha Hostivař (mimo) – Praha hl. n. (mimo) TÚ 1704 Benešov u Prahy – Praha hl. n.

Kraj: Hlavní město Praha

Obec: Městská část Praha 2, Městská část Praha 4, Městská část Praha 9, Městská část Praha 10, Městská část Praha 15

Pověřený obecní úřad: Magistrát hl. m. Prahy, MČ Praha 2, MČ Praha 4, MČ Praha 10, MČ Praha 15, MČ Praha 9

Obec s rozšířenou působností: Magistrát hl.m. Prahy, MČ Praha 2, MČ Praha 4, MČ Praha 10, MČ Praha 15, MČ Praha 9

Katastrální území: Horní Měcholupy, Dolní Měcholupy, Hostivař, Strašnice, Záběhlice, Vršovice, Hrdlořezy, Malešice, Michle, Nusle, Vinohrady, Krč

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

IČ: 70994234

DIČ: CZ 70994234

zastoupený

Správa železniční dopravní cesty, s. o.

Stavební správa západ se sídlem v Praze

Sokolovská 278/1955

190 00 Praha 9

Nadřízený orgán:

Ministerstvo dopravy

Nábřeží L. Svobody 1222/12

110 15 Praha 1

Zhotovitel dokumentace:

SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

IČ: 25793349

DIČ: CZ 25739943

Vedoucí týmu: Ing. Miloš Krameš

Hlavní inženýr projektu: Ing. Vladislav Šefl

Železniční svršek a spodek: Ing. Pavol Bartoš

Mosty, propustky a zdi: Ing. Jiří Elbel

Nástupiště: DiS. David Demo

Pozemní komunikace: Ing. Vladimír Koníček

Potrubní vedení: Ing. Petr Vulterýn

Zabezpečovací zařízení: p. Zdeněk Pacholík

Sdělovací zařízení: Ing. Martin Štrof

Silnoproudé vedení: Ing. Pavel Haušild, Ing. Aleš Budský, Ing. Michal Staněk

Silnoproudá technologie: Ing. Miroslav Nezkusil, Ing. Václav Misárek

Pozemní stavby: Ing. Martin Nápravník

Životní prostředí: p. František Kohlíček

Geodetická dokumentace: Ing. Martin Čížinský

Podzhotovitelé dokumentace:

SUDOP Pardubice, spol. s r.o.

K Vápence 2677, 53 035 Pardubice

IČ: 49285262

METROPROJEKT Praha, a.s.

nám. I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

IČ: 45271895

Libor Brož – REVITA ENGINEERING

Havlíčková 12, 412 01 Litoměřice

IČ: 46720880

Valbek, spol. s r.o.

Vaňurova 505/17, 460 01 Liberec

IČ: 48266230

PRAGOPROJEKT, a.s.

K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

IČ: 45272387

1.2 Charakteristika a účel stavby:

Dopravní liniová stavba pro železnici, optimalizace

Místo stavby:

Železniční trať České Velenice – Praha hl. n.

Úsek trati Praha Hostivař (mimo) – Praha hl. n. (mimo)

TÚ 1704 Benešov u Prahy – Praha hl. n.

Kraj:

Hlavní město Praha

Obec:

Městská část Praha 2, Městská část Praha 4, Městská část Praha 10, Městská část Praha 15

Pověřený obecní úřad:

Magistrát hl. m. Prahy, MČ Praha 2, MČ Praha 4, MČ Praha 10, MČ Praha 15

Obec s rozšířenou působností:

Magistrát hl.m. Prahy, MČ Praha 2, MČ Praha 4, MČ Praha 10, MČ Praha 15

Katastrální území:

Hostivař, Krč, Michle, Nusle, Strašnice, Vinohrady, Vršovice, Záběhlice

2 Podklady a průzkumy

Průzkumy provedené v předchozím stupni projektové dokumentace (přípravná dokumentace 11/2007, a aktualizací 02/2008 a 06/2010):

- Geodetické zaměření (ČD Středisko železniční geodézie Praha, 2006);
- Geodetické doměření (SUDOP PRAHA, a.s., 2007);
- Geotechnický a stavebně technický průzkum a korozní průzkum (SUDOP PRAHA, a. s., 2006 – 2007);
- Akustická studie (EKOLA Group, spol. s r.o., 2007);
- Průzkum a ověření stávajících inženýrských sítí na základě podkladů od správců.

Průzkumy provedené v rámci projektu stavby:

- Geodetické doměření (SUDOP PRAHA, a.s., 2011 - 2012);
- Geotechnický, hydrogeologický a stavebnětechnický průzkum (SUDOP PRAHA, a.s., 2011 – 2012);
- Korozní průzkum (SUDOP PRAHA, a.s., 03/2012);
- Stavebně technický průzkum budov (zajišťoval SUDOP PRAHA, a.s., 04/2012);
- Posouzení vlivu vysokého napětí (SUDOP PRAHA a.s., 06 – 09/2012);
- Biologický průzkum (SUDOP PRAHA, a.s., 04 – 06/2012);
- Dendrologický průzkum (SUDOP PRAHA, a.s., 05 – 06/2012);
- Průzkum existence stávajících inženýrských sítí, (SUDOP PRAHA, a.s., 11/2011 – 06/2012).
- Posouzení zpětných vlivů TM ZahrM na síť PREDi (Ing. Jiří Hajzl, 06/2012)
- Protokol o prohlídce mostního objektu TÚ 1704, ev.km 183,652 (PPM, 2012)
- Průkaz možnosti umístit nové technologie do stáv. obj. v ŽST Praha Vršovice, (SUDOP PRAHA, a.s., 03/2012)

3 Technický popis

3.1 Technické řešení

V rámci stavby a budování nového mostního objektu SO 3-20-03 v ulici V Korytech dojde k úpravě povrchu vozovky v minimálním rozsahu a to 5m před stávajícími mostními křídly a 5m za stávajícími mostními křídly stávajícího mostu, pod kterým je vedena komunikace. Plocha mezi SO 3-20-03.1 a SO 3-20-03 bude upravena asfaltovým recyklátem tl. 15cm. Tato úprava včetně všech kubatur je řešena v rámci mostu SO 3-20-03. Rovněž úprava paty svahu bude součástí objektu mostu.

Další součástí SO 32003.1 je úprava chodníku od prostoru pod mostem do ulice Průhonická. Je navržen v rozsahu stávajícího uspořádání mezi stávajícím obrubníkem a přilehlým oplocením. Současný stav chodníku je zcela nevyhovující a téměř neprůchodný. Zároveň je navržen jako součást úpravy chodníkový přejezd pro příjezd do areálů mezi Průhonickou a tělesem dráhy.

Minimální šířka obnoveného chodníku je 1,25m. Celková délka úpravy chodníku od konce úpravy vozovky do konce úpravy samostatného chodníku je 61m. Součástí jsou i hmatové úpravy.

Celková délka úpravy komunikace bude 68m.

Stávající šířkové prostorové uspořádání a výškové řešení zůstane stejné.

Odvodnění vozovky je příčným a podélným sklonem do stávajících uličních vpustí.

V předchozím stupni PD bylo uvažováno s vybudováním příčného uspořádání do finální podoby (chodníky, cyklotrasa, silnice šířky zpevnění 11,5m). Z důvodu nevyposażených pozemků pod rozšířeným profilem bylo od tohoto řešení v tomto stupni PD upuštěno. Schématický zákres příčného uspořádání výhledového stavu je v příloze 4.2 (vzorový příčný řez-výhled).

Z důvodu světlé šířky mostu bude možné výhledově komunikaci upravit na příčné uspořádání vozovka šířky 11,5m (2+1) + cyklotrasa a chodníky po obou stranách komunikace. Schéma viz příloha 4.2.

Vlastník/provozovatel – město Praha

Správcem objektu bude TSK Praha.

3.2 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky komunikace a chodníků je navržena v souladu s katalogem vozovek -

Vozovka

| | | | |
|--------------------------------------|----------|--------|-----------------|
| Asfaltový beton pro ohrusnění vrstvy | ACO 11+ | 40mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik (T50KM) | PSEKM | | ČSN 736129 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16 + | 60 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik | PIEK | | ČSN 736129 |
| Mechanicky zpevněné kamenivo | MZK | 150 mm | ČSN 736126 |
| Štěrkodrt' (ŠD) | ŠDB min | 150 mm | ČSN EN 736126-1 |
| | | | ČSN EN 736126-2 |
| Celkem | | min | 400 mm |

Chodník

| | | | |
|---------------------------|---------|--------|-----------------|
| Litý asfalt (LA) | MA 11 V | 30 mm | ČSN EN 13108-6 |
| Nepískovaná lepenka | | | |
| Obalované kamenivo (OKII) | ACP 22+ | 50 mm | ČSN EN 13108-1 |
| Štěrkodrt' (ŠD) | ŠDB min | 150 mm | ČSN EN 736126-1 |
| | | | ČSN EN 736126-2 |
| Celkem | | min | 230 mm |

3.3 Odvodnění

Odvodnění zemní pláň je prostřednictvím podélného trativodu z trub DN 100 do stávajících, upravovaných uličních vpustí. Vozovka komunikace je odvodněná do stávajících uličních vpustí.

3.4 Součásti SO

Součástí objektu je vozovka komunikace, chodníky, výšková úprava dotčených stávajících uličních vpustí a vnějších znaků inženýrských sítí.

4 Statická posouzení

Není vyžadováno.

5 Kapacitní výpočty

Není vyžadováno.

6 Souhlas zadavatele s navrženým řešením

Zvláštní souhlas není pro tento druh SO požadován.

7 Odchylná řešení, výjimky

Není navrhováno.

8 Použité předpisy

8.1 Normy

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

8.2 Technické podmínky

TP 170, TP 192

8.3 Vzorové listy

VL1, VL 2.2

8.4 Ostatní předpisy

Vyhl. 398/2009 Sb.

9 Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Součástí SO 3-20-03.1 jsou úpravy pro nevidomé a slabozraké. Na chodnících podél komunikace je vytvořena vodící linie pomocí zvýšeného záhonového obrubníku. Veškeré podélné a příčné sklony vyhovují příslušným předpisům (především ČSN 73 6110 a vyhláška 398/2009 Sb.) a požadovaným parametrům. Návrh obsahuje i hmatové úpravy.

10 Závěry z projednání

Jsou předmětem souhrnné dokladové části.

11 Rozhodující stanoviska

Jsou předmětem souhrnné dokladové části.

12 Související objekty

Všechny související objekty jsou zřejmé se souhrnnými částmi projektové dokumentace stavby (koordinační situace stavby).

Hlavní SO a PS, které souvisí s

SO 3-20-03.1 ŽST Praha Zahradní Město, úprava komunikace v ul. V Korytech

jsou:

| | |
|------------|---|
| SO 3-20-02 | Železniční most v ev. km 178,798 |
| SO 3-73-01 | Žst. Praha Zahradní Město, úpravy a ochrana metal.rozvodů MK a DK spol. Telefonica O2 |

| | |
|------------|---|
| SO 3-73-11 | Žst.Praha Zahradní město, úpravy a ochrana kabelů Pragonet |
| SO 3-44-01 | ŽST Praha Zahradní Město, kabelovod |
| PS 6-02-02 | Praha Hostivař - Praha Hl.n., úpravy stáv. ZOK/DOK ČDT |
| PS 3-02-11 | ŽST Praha Zahradní město, místní kabelizace |
| SO 7-62-02 | TM Zahradní Město, dálkové ovládání úsekových odpojovačů a návěst 50 |
| SO 3-62-09 | ŽST Praha Zahradní Město, most v km8.295, ulice V Korytech - úprava veřejného osvětlení ELTODO a.s. |
| SO 4-63-01 | Praha Zahradní Město - Praha Vršovice, úprava rozvodu vn 6kV |
| SO 4-62-04 | Praha Zahradní Město - Praha Vršovice, úprava rozvodu vn 22kV |
| SO 3-73-06 | Žst.Praha Zahradní město, úpravy a ochrana kabelů Sitel |
| SO 3-73-10 | Žst.Praha Zahradní město, úpravy a ochrana kabelů GTS |
| SO 3-73-11 | Žst.Praha Zahradní město, úpravy a ochrana kabelů Pragonet |
| PS 3-01-11 | ŽST Praha Zahradní Město, SZZ |

13 Inženýrské sítě, související objekty

Poloha a aktuální stav inženýrských sítí je zakreslen v souhrnné části koordinační situace stavby. Hlavní nové Inženýrské sítě související s SO 3-20-03.1 ŽST Praha Zahradní Město, úprava komunikace v ul. V Korytech jsou uvedené v předchozí kapitole této TZ.

Před zahájením stavby budou provedeny přeložky inženýrských sítí do definitivní nebo provizorní polohy, aby se uvolnilo staveniště pro komunikaci.

14 Vytyčení SO

Osa komunikace bude vytyčena pomocí charakteristických bodů staničení. Tyto body jsou i příslušnými souřadnicemi v soustavě S-JTSK a jsou uvedené v příloze TZ. Vytyčení bude dle aktuálních platných ČSN EN – Přesnost vytyčování staveb, a bude provedeno v souladu s částí geodetické dokumentace stavby

15 Postup výstavby

Před zahájením stavby budou provedeny přeložky inženýrských sítí do definitivní nebo provizorní polohy, aby se uvolnilo staveniště pro komunikaci. Umístění všech dotčených inženýrských sítí je uvedeno v celkové koordinační situaci stavby.

Pokládka podkladních vrstev komunikace je možné až po přeložení inženýrských sítí

Detailní postup výstavby bude uveden v příloze POV.

16 Hledisko životního prostředí

V rámci SO nevzniká potřeba kácení stromů. Odstavené mechanismy je nutno ponechávat zásadně v lokalitách zařízení staveniště a v místech k parkování mechanismů uzpůsobených. Staveništní doprava musí probíhat pouze v prostorech k tomu určených, trvalý a dočasný zábor musí být vytýčen před zahájením stavby a po celou dobu výstavby musí být dodržován.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště na komunikace musí být očištěna.

Zemina a vodoteče v prostoru stavby nesmí být kontaminovány ropnými ani jinými produkty. Kontaminovaná zemina musí být odvezena na předepsanou skládku - dle TKP a ZTKP (projektová dokumentace tyto práce neřeší).

17 Bezpečnost při výstavbě

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC, s. o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Stavební činnost v prostorách SŽDC a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (SŽDC) musí být v souladu s předpisem SŽDC (ČD) Op 16 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

SŽDC, s. o. stanovuje ve své směrnici č. 50 – požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných SŽDC. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných SŽDC, absolvovat „Vstupní školení BOZP“ podle Přílohy 2 Směrnice.

Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních SŽDC a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti SŽDC na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽDC Ob1 – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, s.o..Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb.,řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce podle čl.1.7 Směrnice SŽDC č.50.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 SŽDC, které provádí Odbor provozuschopnosti SŽDC. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle z.č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese související se stavbou optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl.n.: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o D.1. železniční zabezpečovací zařízení, D.2. železniční sdělovací zařízení, D.3. silnoproudá technologie včetně DŘT, E.3. Trakční a energetická zařízení (určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách) musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) (příloha 4).

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnost ve stavebnictví:

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)

Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti

Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti

Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací

18 Ochrana proti agresivnímu prostředí

Objekt nevyžaduje zvláštní ochranu proti agresivnímu prostředí.

19 Přehled provedených výpočtů

Směrové výpočty trasy byly zpracovány v souřadnicovém systému S-JTSK . Trasy komunikací a chodníků byly modelovány na základě 3D modelů terénu s využitím SW vybavení MXRoad, výstupní data jsou uloženy u projektanta.

Ing. Marcel Malík

Příloha č. 1

Podrobné body trasy:

Horizontalní trasa:

| | | Staničení (m) | --- X --- | --- Y --- |
|---------------------------|-------------------|---------------|-------------|------------|
| Prvek: Přímá | | | | |
| ZU | () | 0.00 | 1046299.949 | 737988.095 |
| TK | () | 13.65 | 1046313.011 | 737984.141 |
| Směrník přímé: | N 16°50'15.7" W | | | |
| Délka přímé: | 13.6473 | | | |
| Prvek: Oblouk | | | | |
| TK | () | 13.65 | 1046313.011 | 737984.141 |
| VB | () | 44.69 | 1046342.725 | 737975.149 |
| KK | () | | 1046342.556 | 738081.769 |
| KT | () | 73.92 | 1046372.410 | 737984.235 |
| Poloměr oblouku: | 102.0000 | | | |
| Delta: | 33°51'22.6" Pravý | | | |
| Součet uhlů (oblouk): | 56°10'20.4" | | | |
| Délka oblouku: | 60.2721 | | | |
| Dotyčnice oblouku: | 31.0447 | | | |
| Délka tětivy: | 59.3991 | | | |
| Vzepětí: | 4.4196 | | | |
| Vzd. vrcholu oblouku (z): | 4.6198 | | | |
| Směrník dotyčnice: | N 16°50'15.7" W | | | |
| Směrník normály: | N 73°09'44.3" E | | | |
| Směrník tětivy: | N 0°05'25.6" E | | | |
| Směrník normály: | S 72°58'53.1" E | | | |
| Směrník dotyčnice: | N 17°01'06.9" E | | | |
| Prvek: Přímá | | | | |
| KT | () | 73.92 | 1046372.410 | 737984.235 |
| TK | () | 114.32 | 1046411.039 | 737996.059 |
| Směrník přímé: | N 17°01'06.9" E | | | |
| Délka přímé: | 40.3982 | | | |
| Prvek: Oblouk | | | | |
| TK | () | 114.32 | 1046411.039 | 737996.059 |

| | | | | |
|---------------------------|-----|-----------------|-------------|------------|
| VB | () | 131.51 | 1046427.479 | 738001.091 |
| KK | () | | 1046444.697 | 737886.095 |
| KT | () | 148.45 | 1046444.673 | 738001.095 |
| Poloměr oblouku: | | 115.0000 | | |
| Delta: | | 17°00'23.0" | Levý | |
| Součet uhlů (oblouk): | | 49°49'20.7" | | |
| Délka oblouku: | | 34.1340 | | |
| Dotyčnice oblouku: | | 17.1934 | | |
| Délka tětivy: | | 34.0088 | | |
| Vzepětí: | | 1.2641 | | |
| Vzd. vrcholu oblouku (z): | | 1.2782 | | |
| Směrník dotyčnice: | | N 17°01'06.9" E | | |
| Směrník normály: | | S 72°58'53.1" E | | |
| Směrník tětivy: | | N 8°30'55.4" E | | |
| Směrník normály: | | S 89°59'16.1" E | | |
| Směrník dotyčnice: | | N 0°00'43.9" E | | |
| Prvek: Přímá | | | | |
| KT | () | 148.45 | 1046444.673 | 738001.095 |
| KU | () | 157.98 | 1046454.206 | 738001.097 |
| Směrník přímé: | | N 0°00'43.9" E | | |
| Délka přímé: | | 9.5333 | | |

Vertikální trasa:

| | Staničení (m) | ---Z--- |
|----------------------------|---------------|---------|
| Prvek: Přímá | | |
| ZU | 60.08 | 228.42 |
| PVC | 61.94 | 228.39 |
| Sklon dotyčnice:: | -1.33% | |
| Délka dotyčnice: | 1.8585 | |
| Prvek: Symetrická parabola | | |
| PVC | 61.94 | 228.39 |
| PVI | 93.99 | 227.97 |
| PVT | 126.04 | 227.80 |
| Délka oblouku: | 64.0966 | |
| Vstupní sklon: | -1.33% | |
| Výstupní sklon: | -0.51% | |
| $r = (g_2 - g_1) / L$: | 1.2821 | |
| $K = l / (g_2 - g_1)$: | 78.0000 | |

Vzepětí: 0.0658

Prvek: Příma

PVT 126.04 227.80

KU 127.45 227.80

Sklon dotyčnice:: -0.51%

Délka dotyčnice: 1.4128