

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Po připomínkách	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



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. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ZDENĚK PACHOLÍK

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:

ING. MARTIN RAIBR

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MARTIN RAIBR

Vypracoval:

ING. MARTIN RAIBR

Kontroloval:

ZDENĚK PACHOLÍK

Název akce:

ETCS KRALUPY N. VLT. - PRAHA - KOLÍN

Číslo smlouvy:

14 371 208

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

02/2015

Číslo části:

B

ORGANIZACE VÝSTAVBY

Měřítko:

Počet formátů:

A4

Číslo přílohy:

12



Projekty
Inženýring
Konzultace

SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky

" ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín“
POSTUP ORGANIZACE VÝSTAVBY

OBSAH

B.1	Souhrnná technická zpráva	3
a.)	Identifikace stavby.....	3
b.)	Zadavatel přípravné dokumentace	4
B.12.1	Popis staveniště.....	5
B.12.2	Zařízení staveniště (ZS)	5
B.12.3	Bezpečnostní opatření při provádění stavby	5
B.12.4	Obecné podmínky a zásady organizace výstavby	7
B.12.5	Projektová příprava.....	9



B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a.) Identifikace stavby

Název stavby:	" ETCS Kralupy n.Vlt. - Praha – Kolín"
ISPROFIN:	5113520010
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace (PD, DÚR)
Druh/Charakter stavby:	Výstavba vlakového zabezpečovače
Kraj:	Středočeský, Praha
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)
Místo stavby:	<p>Železniční trať:</p> <p>č.501 Česká Třebová-Praha Libeň Traťový úsek Kolín-Praha</p> <p>č.502B Nymburk hl.n. - Poříčany Traťový úsek Sadská – Poříčany</p> <p>č.518B Pečky - Kouřim Traťový úsek Pečky - Plaňany</p> <p>č.519 Benešov u Prahy - Praha Vršovice Traťový úsek Praha Hostivař-Říčany</p> <p>č.525G Praha Běchovice - Praha Vyšehrad Traťový úsek Praha Běchovice – Praha Malešice</p> <p>č.525F Praha Hostivař - Praha Vysočany Traťový úsek Praha Hostivař – Praha Libeň</p> <p>č.525E Praha Malešice - Praha Žižkov Traťový úsek Praha Malešice - Praha Žižkov</p> <p>č.526 Praha Libeň-Praha Bubeneč Praha Libeň-Praha Holešovice-Stromovka Odbočka Balabenka - Praha – Holešovice – obvod Rokytka Odbočka Balabenka - Praha–Masarykovo n.-obvod Sluncová</p> <p>č.527 Praha - Děčín hl.n Traťový úsek Praha-Kralupy nad Vltavou</p>
Železniční stanice dotčené stavbou:	Kolín, Velim, Pečky, Poříčany, Český Brod, Úvaly, Praha Běchovice, Praha-Libeň, Praha Masarykovo nádraží, Praha – Holešovice, Praha Bubeneč, Roztoky u Prahy, Libčice nad Vltavou, Kralupy nad Vltavou.
Železniční zastávky dotčené stavbou:	Kolín zastávka, Nová Ves u Kolína, Cerhenice, Tatce, Klučov, Rostoklaty, Tuklaty, Praha-Klánovice, Praha Běchovice – střed, Praha-Dolní Počernice, Praha-Kyje, Praha-Podbaba, Praha-Sedlec, Roztoky-Žalov, Úholičky, Řež, Libčice nad Vltavou-Letky, Dolany
Dodavatel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)



b.) Zadavatel přípravné dokumentace**Objednatel (investor)**

Investor: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

Zastoupený: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)**
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel projektové dokumentace stavby

Zpracovatel: **SUDOP PRAHA a.s.**
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
IČ: 257 93 349
DIČ: CZ 257 93 349
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

Část projektu „Organizace výstavby“ je zpracována na základě technického řešení a prostorového umístění PS a na základě místních podmínek v obvodu a v okolí staveniště. Cílem bylo navrhnout postup výstavby s maximální efektivností stavebních činností při minimálním zásahu do mimodrážních pozemků, staveb a zařízení, sousedících s navrhovanou stavbou trati vzhledem k tomu, že stavební úpravy se provádí na stávajícím drážním pozemku.

V části „Organizace výstavby“ projektu stavby jsou uvedeny hlavní zásady výstavby. Podrobnější údaje a řešení bude zpracováno v následujícím stupni dokumentace. Nyní se bude jednat o nástin a časové náročnosti stavby.



B.12.1 Popis staveniště

Staveniště je umístěno v prostoru jednotlivých železničních stanic a v traťových úsecích přilehlých těmto stanicím v celém tratovém úseku Kolín-Praha-Kralupy n.Vlt..

Obvod staveniště vymezuje plochu, na níž bude probíhat stavební činnost - výstavba nových provozních souborů a je tvořena zejména hranicí dráhy.

Veškeré stavební práce budou prováděny pouze na pozemcích určených k provozování dráhy.

B.12.2 Zařízení staveniště (ZS)

Plochy ZS budou situovány především v prostoru stávajících manipulačních ploch v jednotlivých stanicích. Nebude se jednat o celé plochy, ale pouze jejich malé části. V současnosti lze říci, že jednotlivé plochy nepřekročí v té největší míře 200m². Tyto plochy budou oploceny a budou zejména sloužit pro vozidla zhotovitele a mezideponii jednotlivých prvků potřebných k realizaci stavby, které budou uzamčeny v kontejnerech.

Úpravy a využití navržených ploch ZS budou součástí posouzení, přípravy a dodávky zhotovitele stavby. Plochy navržené pro zařízení staveniště dodavatel podle potřeby upraví.

Přístupy na jednotlivé plochy bude zajištěn ze stávajících místních komunikací a z manipulačních kolejí, které jsou v jejich sousedství. Pro přístup na tato ZS se nepředpokládá výraznějších úprav, v případě nutnosti jej zajistí zhotovitel.

Všechny plochy ZS budou po ukončení stavby upraveny do původního stavu. To znamená likvidaci ploch včetně úprav přístupových cest. Realizované zpevněné plochy v ŽST mohou být po dohodě s majitelem pozemku ponechány.

B.12.3 Bezpečnostní opatření při provádění stavby

K všeobecným povinnostem zhotovitele díla ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti patří i úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje-li se na provozovaných kolejích, nebo v jejich blízkosti a z prací na elektrifikovaných tratích.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých pracovníků s právními předpisy, technickými normami a předpisy SŽDC (ČD), které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných pracovníků.

Při všech úkonech, jež souvisí s bezpečností a ochranou zdraví, je nutno mimo jiné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy včetně ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpis SŽDC Bp1, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, Ob14 a vyhlášky MD č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Pro práce vyskytující se ve výškách a nad hloubkou - platí též NV č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Protože mimořádné události způsobené nedodržením bezpečnostních předpisů mohou závažným způsobem ohrozit plánovaný průběh prací (zejména výluk), objednatel si vyhrazuje právo kontrolovat



prostřednictvím stavebního dozoru dodržování obecných předpisů a dávat pokyny k nápravě. Tato kontrola a pokyny nezbavují zhotovitele odpovědnosti vyplývajících z bezpečnostních předpisů.

Zhotovitel musí při provádění prací a pohybu osob postupovat na stavbě SŽDC v souladu s předpisy SŽDC (ČD) a norem SŽDC (ČD), týkajících se bezpečnosti práce a ochrany zdraví a s požadavky dokumentace. Jedná-li se o práce za výluky, je nezbytné dodržovat všechny podmínky předepsané rozkazem o výluce /ROV/ a pokyny OZOV.

Předpisy SŽDC (ČD) o bezpečnosti a ochraně zdraví jsou pro zhotovitele závazné. Jeho pracovníci mohou být na práce nasazeni, jen pokud jsou s těmito předpisy prokazatelně seznámeni, mají uvedenými předpisy předepsané zkoušky a jsou zdravotně způsobilí.

Předpisy SŽDC (ČD), které se týkají provádění staveb:

SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, v platném znění

SŽDC Ob14 – Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, s.o., v platném znění.

Z právních předpisů, předpisů ČD a ustanovení ČSN vyplývají pro zhotovitele tyto nejzákladnější povinnosti a podmínky:

Způsobilost pracovníků zhotovitele

Zdravotní způsobilost musí vyhovovat ustanovení vyhlášky č. 101/1995 Sb.

Pracovníci, kteří řídí práce v kolejišti a jeho blízkosti musí mít zkoušku podle výnosu DDC čj. 56 886/94.

Osoby řídící a obsluhující speciální vozidla pojíždějících po kolejích ČD musí splňovat podmínky stanovené opatřením čj. 59 598/1995-S7/TK z 27.11.1995.

Pracovníci na elektrizovaných tratích musí být prokazatelně seznámeni s ČSN 34 3108 a ČSN 34 3109 a musí mít elektrotechnickou kvalifikaci alespoň „pracovník poučený“.

Práce strojů v kolejišti

Na kolejích SŽDC mohou být provozována a při stavbě použita pouze speciální vozidla ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Z hlediska bezpečnosti provozu, přepravy a odstavení strojů platí směrnice Op 16/31 a předpisy D 2/8 a D 32/81. Při práci na elektrizovaných tratích musí být dodrženy podmínky dle ČSN 34 3109.



Práce na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti

Před započítím prací v blízkosti kabelových vedení musí být vytyčena jejich trasa a práce se smí provádět jen pod odborným dozorem správce kabelu.

Práce na elektrických zařízeních musí zhotovitel provádět a dodržováním ustanovení ČSN 343100, ČSN 343101, ČSN 343103, ČSN 343104 a ČSN 313108. Pracovníci zhotovitele musí mít odbornou způsobilost podle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Při práci na trakčním vedení a v jeho blízkosti se postupuje podle ČSN 343109.

B.12.4 Obecné podmínky a zásady organizace výstavby

Při realizaci stavby je nutné realizovat tři zásadní prvky. Jedná se zejména o:

- úpravy SZZ pro navázání na RBC prostřednictvím skříní DOZ,
- software a umístění vlastních RBC v CDP,
- balízové skupiny v kolejišti.

Úpravy SZZ a RBC, včetně softwaru bude probíhat průběžně a nedojde k zásadnímu narušení provozu, ten bude narušen pouze při ukončování těchto úprav a bude se jednat o krátkodobé výpadky v ovládání ŽST, které bude uvažováno v několikahodinových výlukách, především v nočních hodinách.

Největší zásah do provozu bude při realizaci balízových skupin. Jejich montáž lze realizovat buď s vyloučením provozu v dané koleji, nebo se zachováním provozu s tím, že přes pracovní místo bude zavedena pomalá jízda. Vzhledem k charakteru práce a bezpečnosti se však doporučuje pouze varianta při vyloučení provozu v dané koleji.

V obvodu jednotlivých stanic se předpokládá, že vyloučení jedné staniční koleje bude trvat cca 4 hodiny. Po tuto dobu, bude pro jízdy vlaků využívána vždy některá z ostatních kolejí v ŽST. Aby bylo možné tyto časy splnit, bude nutná vždy precizní příprava.

Na trati bude nutné pro jednu balízu, nikoliv skupinu uvažovat průměrně 1 hodinu činnosti obdobně jako v ŽST. Bude nutné uvažovat s tím, že na trati budou rozvezeny balízy drážním vozidlem vzhledem k nejrychlejší dostupnosti.



Z následujícího lze sestavit následující časovou náročnost:

Stanice/mezistaniční úsek	Doba výluky v hodinách	Stanice/mezistaniční úsek	Doba výluky v hodinách
Kolín	0	TZZ	14
TZZ	7	Odb. Balabenka	22
Velim	32	TZZ	17
TZZ	12	Praha Holešovice + Stromovka	76
Pečky	36	TZZ	7
TZZ	10	Praha Bubeneč	44
Poříčany	42	TZZ	19
TZZ	14	Roztoky u Prahy	40
Český Brod	64	TZZ	43
TZZ	43	Libčice nad Vltavou	52
Úvaly	80	TZZ	19
TZZ	29	Kralupy nad Vltavou	84
Praha Běchovice	126		
TZZ	29		
Praha Libeň	150		
TZZ	14		
TZZ	21,6		
Praha Malešice	640		
TZZ	16		
Praha Hostivař	164		
TZZ	56		
Praha Uhřetěves	124		

Poznámka: u TZZ je doba potřebné výluky jedné TK

Z výše uvedeného je patrné, že při montáži balíz je nutné uvažovat cca s 2 148hodinami výluk minimálně jedné dopravní koleje. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu realizovanou při standardním provozu, je nutné, aby zhotovitel uvažoval se zvýšenou činností. Tzn., že práce budou probíhat průměrně 10hodin denně, což obnáší 214,8dní. V případě přepočtu na pracovní dny se bude jednat o 53,7týdnů prací na trati.

Vzhledem k tomu lze říci, že při uvažování jisté časové rezervy se bude jednat o 1 rok prací za předpokladu více skupin, které budou realizovat montáž balíz. Nelze však opomenout, že jednotlivé práce bude možné realizovat vždy pouze v jednom mezistaničním úseku a přilehlé stanici.



B.12.5 Projektová příprava

V rámci projektové přípravy bude nutné téměř po celé trati vybudovat bodové pole, které bude vyhovovat stávajícím podmínkám a následně trať zaměřit. Zaměření trati bude nutné co nejvíce časově zkrátit. Klasické zaměřování bude pouze pomocné v určitých úsecích, kde nebude možné jiné varianty. Pokud by bylo prováděno zaměření běžným způsobem, nebude možné výsledek měření předat tak, aby byl splněn konečný termín.

Zhotovitel proto bude muset uplatnit mobilní měření při získávání podkladů, aby co nejvíce zkrátit čas měření.

Vlastní projekční příprava se odhaduje na cca 9měsíců.

