



Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy


Za obsah této projektové dokumentace odpovídá pouze její zpracovatel. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

ČISTOPIS 04/2020

01	Úprava zapojení 101 vl. koleje a změna pořadí staveb na rameni Lysá n L. - Praha-Vysočany	30.5.2019	Ivo Jabůrek	<i>Jabůrek</i>
Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	 SPRÁVA ŽELEZNIC Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město	kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
--------------------------	--	---

Zhotovitel částí dokumentace:	 signal PROJEKT Signal Projekt s.r.o. Vídeňská 55, BRNO, 639 00 tel.: 543 233 962
-------------------------------	--

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP: David Benda <i>Benda</i> Podpis: tel.: +420 296 154 333	Podpis:	Název a účel díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)
Specialista profese: Ing. Martin Raibr	Podpis:	
Stupeň: Projekt (DSP)		

Zpracovatelský útvar: 113 – Brno, zab. odd. tel.: +420 545 240 564	Název částí díla: TECHNOLOGICKÁ ČÁST ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (SZZ)	D D.1 D.1.1
Vedoucí útvaru: Ing. Milan Lukášek <i>Lukášek</i> Podpis:		
Odpovědný projektant: Ivo Jabůrek <i>Jabůrek</i> Podpis:		

Vypracoval: Ivo Jabůrek <i>Jabůrek</i> Podpis:	Název přílohy: PS 05-01-01 žst. Mstětice, staniční zabezpečovací zařízení - část B Technická zpráva	Složka: D.1.1.2
Kontrola: Ing. Milan Lukášek <i>Lukášek</i> Podpis:		Číslo příl.: 001
Skart. znak: V20/2039	Datum: 03/2018	
Počet formátů: 10xA4	Měřítko: —	IČD: 17 7192 401 01 02 02

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. VŠEOBECNÁ ČÁST	3
2.1 Údaje o dráze	3
2.2 Výchozí stav	3
2.3 Výchozí podklady.....	3
2.4 Související provozní soubory a stavební objekty	4
2.5 Související stavby	4
2.6 Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace	4
2.7 Odchyly od platných norem a předpisů	4
2.8 Vlastník a správce zařízení.....	4
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
3.1 Obecně	5
3.2 Návěstidla.....	5
3.3 Výhybky	5
3.4 Kolejové obvody a počítače náprav	5
3.5 Přejezdy	5
3.6 Kabelizace	5
3.7 Napájení.....	5
3.8 Umístění zařízení.....	5
3.9 Ovládání	6
3.10 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	6
3.11 Postup výstavby	6
3.12 Provoz, servisní služby	8
3.12.1 Zkoušky a revize	8
3.12.2 Ověřovací provoz.....	8
3.12.3 Požadavky na provoz a údržbu	8
3.13 Demontáže zařízení.....	8
4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)

Stupeň dokumentace : Dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby
(ve smyslu Vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, příloha č. 5, pro stavby drah a staveb na dráze pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném stavebním řízení)

Datum zpracování: 03/2018
Charakter stavby : Rekonstrukce - liniová stavba
Druh stavby : Stavba dopravní infrastruktury – železnice

Místo stavby

Kraj: Středočeský
Okres: Praha – východ, Nymburk
Obce s rozšířenou půs.: Lysá nad Labem
Obce: Čelákovice, Mstětice
Kat. území : Čelákovice, Jirny, Mstětice, Nehvizdy, Zeleneč, Záluží u Čelákovic

Zadavatel dokumentace :

Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234

Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace,
Stavební správa západ se sídlem v Praze,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Hlavní inženýr stavby: Ing. Eliška Hrušková

Zpracovatel dokumentace:

METROPROJEKT Praha a.s.,
Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895

Hlavní inženýr projektu: Ing. David Benda
Zpracovávaný SO, PS : **PS 05-01-01 žst. Mstětice, staniční zabezpečovací zařízení**
Část B – provizorní zabezpečovací zařízení
Vypracoval : Ivo Jabůrek

2. VŠEOBECNÁ ČÁST

2.1 Údaje o dráze

Trať:	Praha – Lysá nad Labem – Kolín
Traťový úsek:	Čelákovice - Mstětice
Číslo dle TTP:	524a
Číslo dle knižního jízdního řádu:	231
Kategorie dráhy:	celostátní, zařazena do sítě TEN-T
Trakční soustava:	stejnoseměrná 3 kV

Traťová rychlost:	stávající	100 km/h
	navrhovaná	100 km/h
		160 km/h po zřízení vlakového zabezpečovače
Zábrzdňá vzdálenost:	stávající	700 m
	navrhovaná	700 m

2.2 Výchozí stav

Výchozím stavem zabezpečovacího zařízení v ŽST Mstětice je stav po realizaci stavby „Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) – Praha-Vysočany (včetně)“. Ve stanici bude zjednodušené dočasné staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo.

Pro kontrolu volnosti kolejí se využívají počítače náprav.

SZZ je obsluhováno z JOP umístěného v DK.

SZZ je napájeno ze stávající přípojky.

Mezistaniční úsek Čelákovice – Mstětice je vybaven jednosměrným automatickým hradlem, TZZ 3. kategorie AHP 03, vybaveným světelnými návěstidly, jednosměrně zabezpečujícím jízdy vlaků v traťových oddílech po první a druhé traťové koleji.

Mezistaniční úsek Mstětice – Praha-Horní Počernice je zabezpečen TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 s oddílovými návěstidly s permissivním významem Stůj, s počítači náprav.

Ve stanici se nachází dva úrovněové přejezdy

P3613 v km 13,845 kategorie PZS 3 ZNI typu AŽD 71.

P3614 v km 14,772 kategorie PZS 2SLI TYPU AŽD 71.

2.3 Výchozí podklady

Pro zpracování Dokumentace pro stavební povolení byly použity následující podklady:

- Zadávací dokumentace objednatele
- Dokumentace pro územní rozhodnutí
- Provozní dokumentace stávajícího zabezpečovacího zařízení
- Katastrální mapy
- Koordinační situace stavby

- Místní šetření
- Porady a výrobní výbory
- Legislativa v aktuálním znění
- Technické normy a předpisy

2.4 Související provozní soubory a stavební objekty

PS 03-01-01	žst. Čelákovice, staniční zabezpečovací zařízení
PS 04-01-01	Čelákovice - Mstětice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 00-01-01	Lysá nad Labem - Praha Vysočany DOZ

2.5 Související stavby

„Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba – I. část žst. Čelákovice“ – stavba je ve fázi realizace

Optimalizace traťového úseku Mstětice (mimo) – Praha Vysočany (včetně) – zpracovává se dokumentace pro stavební povolení

2.6 Odchyldky od předchozího stupně projektové dokumentace

Koncepce zabezpečovacího zařízení z přípravné dokumentace a ze zadávacích podmínek projektu stavby se mění.

Národní vlakový zabezpečovač v současnosti v předmětném úseku trati není. To znamená, že není možné národní vlakový zabezpečovač budovat. Evropský vlakový zabezpečovač ETCS L2 bude řešen samostatnou stavbou.

Původně navrhované kolejové obvody se nebudou zřizovat, pro kontrolu volnosti kolejí se zřídí počítače náprav, které zároveň budou sloužit pro ovládání přejezdových zabezpečovacích zařízení.

Návěstidla budou světelná s rychlostní návěstní soustavou. Změna řešení světelných návěstidel související s nasazením systému ETCS bude řešena až v rámci stavby ETCS. Rozmístění návěstidel bude na zábrzdnu vzdálenost 700 m. Poloha návěstidel je upravená na zábrzdnu vzdálenost 700 m.

Do aktivace ETCS bude traťová rychlost omezena na 100 km/hod.

2.7 Odchyldky od platných norem a předpisů

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

2.8 Vlastník a správce zařízení

Správcem zařízení je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha, Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Nymburk

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Obecně

Ve stanici bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronické stávedlo.

Ve stanici bude během stavby pro zajištění dopravy využíváno stávající zabezpečovací zařízení dle kap. 2.2. Po převedení provozu na nové koleje bude aktivováno definitivní SZZ do kterého se postupně budou zapínat nově instalované venkovní prvky.

3.2 Návěstidla

Během výstavby bude nutné posunout odjezdová návěstidla S1, S2, S3, S4 do nové polohy. Tento posun je nutný z důvodu zřízení dočasného neutrálního pole v místě výstavby silničního nadjezdu.

Vjezdová návěstidla 1L, 2L a předvěstí PŘ1L, PŘ2L budou přeloženy z důvodu výstavby nových kolejových spojek na Čelákovickém zhlaví.

3.3 Výhybky

Nové výhybky 1X, 2X, 3X, 4X budou zapojeny do stávajícího SZZ. Tyto výhybky nahrazují stávající DKS 1/4, 2/3. Dále budou během výstavby do stávajícího SZZ zapojeny nové výhybky 5X, 9X.

Po aktivaci definitivního SZZ bude nutné zapojit a ovládat výhybky 20, 21, 22, 23, 24. Výhybky budou přechíslovány dle definitivních čísel výhybek. 20 na 11, 21 na 12, 22 na 14, 23 na 15, 24 na 16.

3.4 Kolejové obvody a počítače náprav

Pro kontrolu projetí vlakových cest jsou ve stanici izolované kolejnice. Během činnosti stávajícího SZZ zůstanou izolované kolejnice v činnosti. Následně budou nahrazeny počítači náprav.

Počítače náprav musí splňovat TSI CCS, ČSN EN 5028 a ČSN CLS/TS 50238-3.

3.5 Přejezdy

Přejezd P 3613 v km 13,845 bude nahrazen silničním nadjezdem. Přejezd P 3614 v km 14,772 bude zrušen. Způsob ovládání přejezdů bude před jejich zrušením stávající.

3.6 Kabelizace

V rámci tohoto PS je nutné počítat s přeložkami a ochranou stávajících kabelů, které budou zajišťovat činnost stávajících SZZ a TZZ.

Provizorní kabely se uloží s nízkým krytím (10cm) případně budou uloženy povrchově.

Před započítáním zemních prací je nutné žádat o vytyčení sítí ve správě SSZT Nymburk a to v dostatečném časovém předstihu, alespoň 14 dnů.

3.7 Napájení

Napájení stávajícího SZZ bude stávající. Definitivní SZZ bude napájeno z nového napájecího zdroje.

3.8 Umístění zařízení

Výstroj zabezpečovacího zařízení bude umístěna ve Stávedlové ústředně v nově budované technologické budově.

Nová technologická budova bude postavena v předstihu, tak aby bylo možné nové zabezpečovací zařízení nainstalovat a připravit pro aktivaci.

3.9 Ovládání

Ovládání stanice bude stávající. Výpravčí a signalisté na stavědlech. Po přepnutí na definitivní SZZ bude SZZ ovládáno z provizorní JOP umístěné ve stávající DK. Po úplném přepnutí na definitivní SZZ bude JOP v dopravní kanceláři v nové technologické budově.

3.10 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Prostředí

Vnitřní prvky zabezpečovacího zařízení jsou umístěny:

- v technologických budovách (stavědlové ústředny, místnosti zdrojů a dopravní kanceláře – Mstětice.

Zabezpečovací zařízení, umístěná mimo uvedené prostory – návěstidla, výstražníky, kolejové obvody, jsou umístěna

- v přístrojových skříních (i zařízení pouze s krytem, poskytujícím úplnou požadovanou ochranu proti vlivům prostředí - čl. 3.2) dle ČSN EN 50125-3.

Dle článku 4.1 této normy se předpokládá třída označená číslem 1. Umístěné zabezpečovací zařízení musí vyhovět příslušným podmínkám prostředí.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Ochrana živých částí ve vnitřních prostorách

Je provedena zábranou - t.j. uzamykatelnými dveřmi, doplněnými výstražnými tabulkami. Tyto vnitřní prostory jsou podle ČSN 34 2600 ed.2 považovány za uzavřené provozovny, do kterých mají přístup pouze osoby s předepsanou elektrotechnickou kvalifikací.

Ochrana živých částí u venkovního zařízení v kolejišti

Je provedena izolací nebo kryty podle čl. 411.2 příl. A ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 ed. 2 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 2. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

a) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TN 3x400/230V,50Hz

b) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti IT 3x400/230V, 50 Hz s trvalou kontrolou izolačního stavu

c) Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 40V, 48V, 60V, 110V) tím, že se propojí tyto neživé části s ochrannou soustavou sítě IT (tzn. s ochranným uzemněním neživých částí sítě IT). Pokud by dodavatel doložil, že zdroje malého napětí i ostatní prvky v těchto obvodech (jako relé, stykače apod.) a uspořádání obvodů splňují požadavky, které jsou kladeny na obvody SELV podle čl. 414.4 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, pak by se tyto obvody považovaly za obvody SELV a uskutečňovaly by ochranu jak neživých, tak i živých částí.

3.11 Postup výstavby

Činnost zabezpečovacího zařízení během výstavby.

Aktivace upraveného SZZ, TZZ a PZS bude koordinována se stavební připraveností souvisejících provozních souborů a stavebních objektů. Podrobnosti při vypnutí a aktivaci zařízení bude řešit ROVZZ.

Stavba je rozdělena na 3 stavební sezóny.

Etapa 1a-c V činnosti bude stávající SZZ a TZZ v obou mezistaničních úsecích. Během těchto stavebních postupů bude probíhat příprava výstavby silničního nadjezdu. V souvislosti výstavbou nadjezdu se bude zřizovat neutrální pole a bude se upravovat kolejiště.

Bude zrušena výhybka č.7, 10ab. Výhybka 11 bude v nové poloze. Odjezdová návěstidla S1, S2, S3, S4 se posunou do km 14,023. Tato poloha vyplývá z dynamických výpočtu pro projetí neutrálním polem. Stávající SZZ se upraví s výše uvedenými změnami.

Etapa 1d-g V činnosti stávající SZZ s výše uvedenými úpravami. Technologická budova připravena pro navezení technologie definitivního SZZ.

Etapa 2a Výluka 1.T.K. do Čelákovic. Demontáž výhybky č.1, nově se zřídí výhybky 1X, 4X. V mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice bude zřízena odbočka Záluží. Odbočka bude zabezpečena mobilním staničním zabezpečovacím zařízením MSZZ. Do tohoto MSZZ bude zřízeny úvazky TZZ úseků Čelákovice – Záluží (lze využít integrované AH v SZZ Čelákovice). a Záluží – Mstětice. Odbočka bude dálkově ovládána z JOP, které bude umístěno do stávající DK.

Etapa 2b1 Výluka 2T.K. do Čelákovic. Demontáž výhybky č.2, nově se zřídí výhybky 2X, 3X. Nové výhybky 1X, 4X jsou pojžděné do přímého směru zabezpečeny jsou výměnovým a odtlačeným zámekem. Klíč je v úschově u výpravčího. Vjezdové návěstidlo 1L a předvěst Př1L budou přeloženy kvůli vysunutým výhybkám. V činnosti bude odb. Záluží. Zrušené izolované kolejnice jsou nahrazeny počítači náprav.

Etapa 2b2 V činnosti bude stávající SZZ a TZZ v obou mezistaničních úsecích. Výluka 2T.K. do Čelákovic. Výhybky 1X, 2X, 3X, 4X jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavíky a zapojeny do stávajícího SZZ. Stávající výhybky 3, 4 jsou uzamčeny do přímého směru, klíč je v úschově u výpravčího. Vjezdové návěstidlo 2L a předvěst Př2L budou přeloženy kvůli vysunutým výhybkám. V činnosti bude odb. Záluží. Zrušené izolované kolejnice jsou nahrazeny počítači náprav.

Etapa 2c2d V činnosti bude stávající SZZ a TZZ směr Praha-Horní Počernice. Do stávajícího SZZ je uvázáno nové TZZ směr Čelákovice. Zrušené izolované kolejnice jsou nahrazeny počítači náprav.

Etapa 3a V činnosti bude stávající SZZ a TZZ směr Praha-Horní Počernice. Do stávajícího SZZ je uvázáno nové TZZ směr Čelákovice. Probíhá výstavba sudé kolejové skupiny. Zrušené izolované kolejnice jsou nahrazeny počítači náprav.

Etapa 3b V činnosti bude stávající SZZ a TZZ směr Praha-Horní Počernice. Do stávajícího SZZ je uvázáno nové TZZ směr Čelákovice. Do stávajícího SZZ jsou zapojeny nové výhybky 5X, 9X. Koleje 2, 4 budou dopravní kusé pro jízdy od/do Čelákovic a vyloučené pro jízdy od/do Praha-Horní Počernice. Kusé koleje budou opatřeny koncovníkem a STOP neproměnným návěstidlem. Odjezdová návěstidla se použijí nová definitivní S2, S4, která se provizorně zapojí do stávajícího SZZ. Návěstní svítilny, které nejsou potřeba nebudou zapojeny, nebo opatřeny křížem neplatnosti. Zrušené izolované kolejnice jsou nahrazeny počítači náprav. Na konci etapy se aktivuje definitivní SZZ.

Etapa 3c1 Probíhá výstavba liché kolejové skupiny V činnosti je definitivní SZZ. Definitivní TZZ v úseku do Čelákovic a stávající TZZ do Prahy-Horních Počernic. Do definitivního SZZ jsou zapojena stávající návěstidla L2, L4, 1S, 2S, Př1S, Př2S. Do definitivního SZZ se zapojí stávající výhybky 20, 21, 22, 23, 24. Výhybky budou přečíslovány dle definitivních čísel výhybek. 20 na 11, 21 na 12, 22 na 14, 23 na 15, 24 na 16. Do stávající části provozovaného kolejiště se nainstalují počítače náprav v definitivní konfiguraci.

Etapa 3c2 Aktivace liché kolejové skupiny na Čelákovickém zhlaví. Koleje 1,3 budou kusé opatřeny koncovníkem a STOP neproměnným návěstidlem. Kusé koleje 201, 203 budou opatřeny zarážedlem.

Etapa 3d Výluka 1.T.K. do Praha-Horní Počernice. Výhybky 12, 16 uzamčeny výměnovým a odtlačným zámekem, klíč v úschově u výpravčího.

Etapa 3e Výluka 2.T.K. do Praha-Horní Počernice.

3.12 Provoz, servisní služby

3.12.1 Zkoušky a revize

Před předáním zařízení zhotovitel stavby zajistí provedení předepsaných zkoušek a revizí. Před uvedením zařízení do provozu je nezbytné ověřit, že jsou všechny výsledky zkoušek úspěšné.

3.12.2 Ověřovací provoz

Nově instalovaná zabezpečovací zařízení na síť SŽDC musí být zavedeného typu a musí splňovat požadavky TNŽ 34 2620. Navrhne-li zhotovitel PS v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak u tohoto zařízení musí provést nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC v souladu se směrnicí SŽDC č. 34 pro uvádění výrobků do provozu, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky.

3.12.3 Požadavky na provoz a údržbu

Před předáním zařízení provozovateli zhotovitel provozního souboru zajistí dokumentaci skutečného provedení PS pro údržbu i návody k obsluze zařízení. S uvedením nového traťového a staničního zabezpečovacího zařízení do provozu je třeba zajistit zhotovitelem zabezpečovacího zařízení zaškolení pro provoz a obsluhu, údržbu, zajištění základních náhradních dílů včetně potřebné měřicí techniky a servisní zajištění. Provozovatel zařízení zajistí pravidelnou údržbu a revize podle ČSN 33 1500 Z4, podle ČSN 33 2000-6 ed.2 a podle vlastních provozních předpisů.

Použité zařízení musí splňovat podmínky platných norem, zejména TNŽ 34 2620, ČSN 34 2650 ed.2, ČSN 34 2613 ed.3, ČSN 34 2614 ed.3, ČSN EN 50126-1, ČSN EN 50128, ČSN EN 50129, ČSN EN 50159-1, ČSN EN 50159-2, ČSN EN 50125-3, ČSN EN 50238, ČSN EN 50121-1 až 5 ed.2., ČSN 50121-4 ed.3.

3.13 Demontáže zařízení

Všechno stávající zabezpečovací zařízení bude demontované během stavebních postupů. Veškeré zařízení bude demontováno na výzisk pro OŘ Praha SSZT Nymburk. Správce zařízení rozhodne, zda si zařízení ponechá pro potřeby údržby, případně rozhodne o jeho likvidaci. Správce zařízení určí místo skládky, kam se bude demontované zařízení ukládat.

4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. z 23. května 2006, kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a Nařízení vlády ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytyčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytyčení prokazatelně provedou na vyžádání zástupci správců a majitelů inženýrských sítí. Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí, v případě potřeby, vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Při práci v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno dodržovat platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy. Při provádění zemních nebo jiných prací v blízkosti inženýrských sítí je stavebník povinen učinit patřičná opatření, která by zabránila poškození sítí a jejich zařízení. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození. Při obsluze a pracích na elektrických zařízeních je nutné postupovat podle ČSN EN 50110-1 ed. 3.

U sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést následující opatření. Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem. Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou. Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec. Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami. Indukuje-li se ve sdělovacím kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č. 1 ČSN 33 2160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“.

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí, podílejících se na realizaci stavby.

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat Bezpečnostní předpisy ve stavebnictví B1 – B6, základní předpis SŽDC Bp1 platný od 1. 10. 2013 (rušící předpis SŽDC (ČD) Op16) a dále elektrizační zákon, silniční zákon, zákon o drahách a zákon o telekomunikacích. Současně jsou pracovníci dodavatelských organizací povinni dodržovat veškeré instrukce a nařízení související s bezpečností práce.

Při stavbě musí být dodrženy všechny platné předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na elektrických zařízeních.

Zhotovitel musí dodržovat při práci a pobytu na stavbě ustanovení normy ČSN ISO 8421-1 až 8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů.

Zhotovitel je povinen dodržovat ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 87/2000 Sb.

Dále je třeba respektovat zákon 309/2006 Sb. ve znění zákona 362/2007 Sb. s účinností od 1. ledna 2008.

Před zahájením stavby musí být riziková místa, která určují předpisy a normy označena zábranami a viditelnými bezpečnostními tabulkami.

Zhotovitel zajistí školení BOZP všem zaměstnancům, kteří se budou pohybovat po staveništi.

Během výstavby je nutné zabránit znečištění vod, zejména nesmí dojít ke znečištění ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniku ropných látek.

V době výstavby je nutné provádět údržbu příjezdových komunikací. V letním a podzimním období bude věnována pozornost omezení sekundární prašnosti formou čištění a případně kropení komunikace.

Budou dodrženy veškeré podmínky vydané dotčenými orgány státní správy nebo dotčenými organizacemi, případně dotčenými osobami.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN EN 50110-1 ed. 3. Před uvedením elektrického zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukolejení, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionálního řízení pro uvádění jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam.

Při provozu na železničních tratích a při používání železničních zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ spolu s dopravními a návěstními předpisy.

V souladu s předpisem SŽDC Zam1 o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy dodavatel musí zajistit, aby činnosti uvedené v tomto předpise prováděli osoby odborně způsobilé a znalé podle uvedeného předpisu.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 230V resp. 400V. Je proto bezpodmínečně nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat i při nutném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je nutno zajistit trvalé spojení mezi jednotlivými pracovišti a pověřeným pracovníkem provozu drah.

V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti, a to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně).

Při provádění práce strojnými mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné provozní pracovníky SŽDC.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.