






Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

 SPOL. S R O		Blahoslavova 937/62 400 01 Ústí nad Labem			
IČO: 44222734		DIČ: CZ44222734			
Tel./Fax: +420475200266		E-mail: monzas@monzas.cz			
NAVRHL:	Ing. Milouš Janík 	ZODP.PROJ.:	Ing. Milouš Janík 		
OBJEDNATEL: SŽDC,s.o., Stavební správa Praha		SOUPRAVA:			
Rekonstrukce PZS v km 1.390 trati Bílý Potok p. Sm. – Raspenava (Luh)				DATUM:	08/2011
				ZAKÁZKA:	
				STUPEŇ:	PD
Souhrnná technická zpráva		ČÁST:	B		

Souhrnná technická zpráva

B.1. Charakteristika území stavby

B.1.1. Zhodnocení staveniště

Staveništěm je nejbližší okolí trati a přejezdu – pozemky SŽDC s.o. na katastrálním území Raspenava -739448; dotčený bude pozemek silnice 290 p.č. 1247/1 ve správě KSSLK a pozemek 1398 ve vlastnictví pana Karla Čapka. Zároveň stavba bude probíhat v objektu dráhy – výpravní budově žst Raspenava. Vnitřní zařízení přejezdu bude umístěno v reléovém domku u přejezdu. Pro uložení zabezpečovacích, sdělovacích a napájecích kabelů jsou využity pouze pozemky SŽDC s.o. (resp. ČD a.s.).

Stavba nevyžaduje zábor zemědělské půdy, neprobíhá v chráněné oblasti, nenarušuje stávající zeleň a nevyžaduje její likvidaci.

Příprava stavby nevyžaduje uvolnění pozemků a objektů.

Přebytečný výkopový materiál bude přednostně využit k vyrovnání terénních nerovností v prostoru kabelové trasy dle §11 Zákona 185/2011 sb., nevyužitý materiál bude zhotovitelem stavby odvezen a uložen na řízenou skládku v souladu s §16 Zákona 185/20011 Sb.

Přeložky podzemních a nadzemních vedení, toků či dopravních tras stavba nevyžaduje.

Stavbou zařízení ani jeho provozem nevzniknou škodlivé odpady.

B.1.2. Shrnutí podkladů a průzkumů

- a) Stávající dokumentace přejezdového zabezpečovacího zařízení VÚD v km 1.390.
- b) Stávající dokumentace staničního zabezpečovacího zařízení žst Raspenava.
- c) Místní průzkumy projektanta na místě budoucí stavby a seznámení se stavem současných zařízení.
- d) Výpisy z katastrů nemovitostí.
- e) Výřezy z katastrálních map.
- f) Vyjádření všech dotčených institucí ke stavbě (drážní i mimodrážní) – přílohy.

Stavba je ryze technologickou záležitostí. Stavební práce se omezují jen na zemní práce pro uložení kabelů a uložení prefabrikovaných základů výstražníků a reléového domku.

B.1.3. Údaje o splnění stanovených podmínek

V tomto stupni dokumentace byly plně respektovány veškeré připomínky všech neopominutelných účastníků stavebního řízení a správců sítí. V dalším stupni projektové dokumentace (projekt stavby) musí být respektovány veškeré připomínky správců sítí k dokumentaci pro stavební řízení. V případě požadavku bude těmto správcům předložen dílčí část projektu s konkrétním řešením křížení, případně souběhu sítí a s umístěním betonových základů pro výstražníky. Odsouhlasené stanovisko správců sítí s navrženým řešením musí být doloženo v dokladové části projektu stavby.

V dalším stupni projektové dokumentace (projekt stavby) musí být respektovány veškeré připomínky správců sítí a organizací státní správy.

V dokladové části této dokumentace jsou to vyjádření:

Vyjádření MÚ Frýdlant – odbor životního prostředí – č.j. 1293/2009/OSUZP/3/No ze dne 26.2.2009

Vyjádření MÚ Frýdlant – odbor dopravy č.j. 1227/2009/OD/Bu/stanovisko ze dne 11.2.2009

Vyjádření MÚ Frýdlant – odbor dopravy –zvláštní užívání č.j.4069/2009/OD/Bu/060 ze dne 17.6.2009
Vyjádření ČEZ Distribuce a.s. č.j. 1020890085 ze dne 10.2.2009
Vyjádření RWE Distribuční služby, s.r.o. č.j. 554/09/174 ze dne 6.2.2009
Vyjádření Telefónica O2 a.s. k sítím č.j. 11878/09/LIB/VVO ze dne 4.2.2009
Odsouhlasení křížení s trasou Telefónica O2 č.j. SOS 53/09 ze dne 16.3.2009
Vyjádření frýdlantská vodárenská společnost a.s. č.j. FVS/75/2009/Ba ze dne 3.3.2009
Vyjádření pan Karel Čapek – majitel pozemku 1398 v KÚ Raspenava ze dne 6.2.2009
Vyjádření správce veřejného osvětlení v městě Raspenava ELTODO-CITELUM s.r.o. ze dne 19.2.2009
Vyjádření KHSLK č.j. 2798/16/09/217.2 ze dne 11.3.2009
Vyjádření CHKO Jizerské hory č.j. 00581/JH/09 č.j. ze dne 17.3.2009
Vyjádření KSSLK č.j. 3/09/RK/1420 ze dne 1.6.2009
Vyjádření KSSLK č.j. 3/09/RK/1420/a ze dne 1.6.2009

Zároveň byly zpracovány veškeré projednané a zúčastněnými a oprávněnými složkami dráhy schválené a přijaté podmínky a změny.

V dokladové části této dokumentace je to

Souhrnné vyjádření SDC Liberec č.j. 531/09-SDC LBC-tech ze dne 23.3.2009
Vyjádření SBBH Liberec č.j.95/09-SDC-SBBH/Ku ze dne 26.2.2009
Vyjádření ST Liberec č.j. 44/09-SDC LBC-ST/Str ze dne 18.2.2009
Vyjádření SMT Liberec č.j. 2502/09-SDC LBC-SMT/Vp ze dne 25.2.2009
Vyjádření SEE Liberec č.j.62/09-SDC LBC-SEE/Ven ze dne 17.2.2009
Vyjádření ČD Telematika č.j. 4180/2009/Ji ze dne 27.2.2009
Vyjádření ČD regionální správa majetku č.j. 2695/09 ze dne 5.3.2009

B.1.4. Výjimky z platných předpisů a norem

Pokud v době výstavby nebude jakákoliv část použitého zařízení u SŽDC, s.o. nezavedena, nebo alespoň technicky schválena, zajistí zhotovitel schválení podmínek ověřovacího provozu u TÚČD. Situování světelných skříní výstražníků bude provedeno v souladu s ČSN 736380 čl. 6.2.2 tak, aby byla dodržena minimální vzdálenost jakékoliv části výstražníku 4 m od osy koleje.

B.1.5. Použité podklady, inženýrské sítě

V rámci zpracování dokumentace byly od správců a provozovatelů podzemních sítí získány vyjádření a nákresy v mapových podkladech. Tyto zákresy a vyjádření byly podkladem pro zpracování tohoto stupně PD.

B.1.6. Příprava pro výstavbu

Stavba nevyžaduje uvolnění staveniště.

Likvidace porostů se nepředpokládá – pouze vyčištění od náletových porostů.

Škodlivé odpady stavbou nevzniknou – zbytky kabelů a materiálu budou zpracovány a uloženy na příslušné řízené skládce.

Stavba probíhá pouze v blízkosti železniční tratě, chráněné objekty ani porosty v blízkosti nejsou.

Přeložky vedení a komunikací stavby nevyžaduje.

Omezující nebo mimořádná bezpečnostní opatření stavba nevyžaduje.

Výluky dopravy se nepředpokládají, veškeré práce v kolejišti a na zabezpečovacím zařízení budou prováděny v dopravních přestávkách.

Omezení dodávky energií stavba nevyvolá.

Výstavba výstražníků a dalšího venkovního zařízení se provede v době dopravního klidu.

B.1.7. Požadavky stavby na zdroje

Stavba jako technologické elektrické zařízení nevyvolává mimořádné požadavky na zdroje. Dlouhodobý průměrný příkon na napájení je cca 3kVA.

B.1.8. Bezpečnost práce

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v Zákoníku práce, ve znění příslušných zákonů a v základních směrnících a předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu.

Při montáži, provozu a údržbě zabezpečovacího zařízení musí být dodržovány všechny směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo předem řádně připraveno, aby odpovídalo platným bezpečnostním předpisům. Práce osamělého pracovníka v prostoru kolejiště a v jeho bezprostřední blízkosti je zakázána. Při práci v dopravní kanceláři musí všichni montéři dbát pokynů zodpovědných pracovníků dopravy.

Při aktivaci zařízení na základě ROVZZ (Rozkaz a vypnutí a zapnutí zabezpečovacího zařízení) musí zaměstnanci dodavatele postupovat na základě pokynů OZOV (Osoba zodpovědná za výluky).

Všechna nebezpečná místa během výkopových a jiných prací musí být řádně zabezpečena a označena viditelnými bezpečnostními tabulkami, popřípadě osvětlena.

Práce musí být prováděny tak, aby okolí neobtěžovaly nadměrným hlukem a prachem. Nesmí být příčinou omezení pohybu osob a vozidel. Veškerá nutná omezení musí být včas a řádně projednána s příslušnými správními orgány. Práce omezující uživatele silniční komunikace, cestující drážní veřejnost a majitele sousedních parcel musí být prováděny jen se souhlasem a vydaným povolením příslušného zodpovědného orgánu.

B.2. Stavebně technické řešení

V místě stavby nebude zřizováno zařízení staveniště. Případné potřebné plochy pro předmontáž a skladování budou pouze v zařízeních a v prostorách dodavatele a investora.

B.2.1. Účel a zdůvodnění stavby

Opravou zastaralého světelného přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu v km 1.390 dojde ke zvýšení bezpečnosti jak silničního tak i železničního provozu.

B.2.2. Konstrukční části

Stavba má pouze jeden hlavní provozní soubor PS01. Druhý PS02 je oddělen jen z praktických důvodů možné montáže specializovanou firmou a z důvodu dělení správcovství – údržby dvou správ SDC Liberec (SSZT a SEE). Provozně jsou oba soubory neoddělitelné.

PS01 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 1,390

PS02 Elektrická přípojka pro PZS

Provozní soubory využívají typová zařízení běžná v železniční zabezpečovací technice, schválené pro použití u SŽDC, s.o. – provozovatele drážní dopravy.

Součástí PS 01 jsou kompletní demontáže stávající přejezdového zabezpečovacího zařízení včetně likvidace odpadů a nové sdělovací zařízení (jen VTO u přejezdu, popř. MB telefon v RD).

Topení - k ohřevu reléového domku postačí vyzařovaný tepelný výkon vlastním elektrickým zařízením. V případě velmi nízkých venkovních teplot bude vybavení domku doplněno o přímotopné těleso zapínané při poklesu teploty v místnosti pod 5°C.

V reléovém domku bude zřízeno zářivkové osvětlení a bude zřízen samostatně jištěný zásuvkový okruh.

B.2.3. Nároky na energii a ekologii

Výstavbou přejezdového zabezpečovacího zařízení nedochází k navýšení spotřeby elektrické energie. Špičkový příkon (3 kVA) odpovídá příkonu zařízení, které se touto stavbou ruší.

Z pohledu ochrany životního prostředí nedochází k žádnému vlivu na vodní hospodářství, zařízení netvoří odpady. Nevytváří hluk ani vibrace, neznečišťuje ovzduší.

B. 2.4. Protikorozní ochrana

Použité kabely jsou v celoplastovém provedení a nejsou zdrojem korozní agresivity. Není třeba řešit jakékoliv protikorozní opatření. Železniční trakce je nezávislá.

B.2.5. Ochranná pásma

Položením kabelů vzniknou nová ochranná pásma, která jsou dány zákony. Ochranné pásmo kabelu je 1 m na každou stranu od krajního kabelu. Po celé délce kabelové trasy bude nad kabelem umístěna modrá výstražná folie

B. 2.6. Mostky a propustky

Most ocelový přes polní cestu v km 0.920 – délka 12m – kabelová trasa povede v plastové odnímatelné chráničce u paty zábradlí vedené z vnější strany zábradlí (vlevo ve směru jízdy do Bílého Potoka). U mostu bude zřízena kabelová rezerva pro případ opravy mostu. V rámci stavby bude z obou stran obnoven nátěr zábradlí a z konstrukce mostu budou odstraněny nevyužité trubky HDPE.

Most ocelový v km 1.084 - kabelová trasa povede ve stávající chráničce v konstrukci mostu. U čela mostu bude zřízena kabelová rezerva v délce 10m pro případ opravy mostu. V rámci stavby bude provedena obnova nátěru kabelové chráničky. Kabelová chránička na začátku mostu od Raspenavy v délce cca 12m bude vyměněna.

Desková propust v km 1.621- kabelová trasa bude uložena vlevo od koleje ve směru na Bílý Potok. Chráničky budou uloženy podél čela propustku (v trase jsou vedeny pouze dva kabely) U propustku bude zřízena kabelová rezerva.

Desková propust v km 1.935 - kabelová trasa bude uložena vlevo od koleje ve směru na Bílý Potok. Chráničky budou uloženy podél čela propustku (v trase jsou vedeny pouze dva kabely) U propustku bude zřízena kabelová rezerva.

B.2.7. Křížení s plynovodem STL

V km 1.370 dochází ke křížení kabelové trasy s plynovodem . Návrh na provedení křížení je na výkrese 5. V těsné blízkosti reléového domku bude zřízena kabelová rezerva pro případ opravy STL.

Výstražník B – jeho základ zasahuje do ochranného pásma plynové přípojky STL.

Dodavatel stavby zajistí geodetické zaměření kabelové trasy v blízkosti plynového zařízení pro potřeby RWE Distribuční služby s.r.o.

Při demontáži stávající oceloplechové skříně je nutno vytýčit trasu plynového potrubí.

B.2.8. Křížení s vedením O2-Telefónica

V km 1.084 (most ocelový přes řeku Smědou a dvě místní komunikace dochází ke křížení kabelové trasy společnosti O2 Telefónica s navrhovanou trasou zabezpečovacích kabelů. Podzemní trasa telekomunikačních kabelů vede pod mostní konstrukcí souběžně s osou místních komunikací. Trasa

zabezpečovacích kabelů vede v železničním náspu a po mostě je trasa vedena v ocelových chráničkách již zbudovaných v konstrukci mostu. Vzdálenost obou vedení v místě křížení je přes 4 m a při zatahování zabezpečovacích kabelů do chrániček nedojde k žádným pracím v ochranném pásmu telekomunikačního vedení. Proto ze strany stavebníka nebudou činěna žádná další opatření.

B.3. Dopravní značení přejezdu

Typ přejezdu dle ČSN 342650 zůstává i po opravě PZS 3SBI bude a proto nedojde ke změně dopravního značení. V případě prosazení požadavku na zřízení závor (veřejnoprávní jednání a následné rozhodnutí o změně zabezpečení vydaní DÚ) budou čtyři dopravní značky A30 nahrazeny DZ A29-Železniční přejezd se závorami.

B.4. Zabezpečení výstavby a provozu

B.4.1. Zemní práce

Zemní práce vykonávané podle této dokumentace budou omezeny pouze na uložení kabelů (výkopy kabelových tras, osazení prefabrikovaných základů pro stožáry výstražníků a reléový domek). Vykopaná zemina bude vrácena na původní místo, použita na zarovnání terénu (rozprostřena v nejbližším okolí výkopu). Přebytková zemina bude odvezena a uložena na řízenou skládku.

B.4.2. Elektrická energie

Pro napájení bude využita stávající jednofázová elektrická přípojka z veřejné sítě z třífázové soustavy 3PEN 50Hz 400V/TN-C. Stávající přípojná skříňka na sloupu ČEZ bude vyměněna a přemístěna na vedlejší sloup nadzemního vedení a nový kabel CYKY-J 4x10 bude přiveden do elektroměrového rozvaděče na reléovém domku. V elektroměrovém rozvaděči bude PEN vodič rozdělen na samostatný vodič ochranný a střední. Ochranný vodič musí být přizemněn. Odběr nového zařízení nepřevyšší 3 kra. Tato energie je nutná pro napájení technologického zařízení. Elektroměrový rozvaděč bude umístěn na stěně reléového domku.

Zařízení bude mít vlastní náhradní zdroj.

Popis technického řešení, prostředí a uzemnění bude uveden v dodavatelské dokumentaci stavby a na jejím základě budou provedeny výchozí revize a technicko-bezpečnostní zkoušky UTZ.

Při demontáži kabelového vedení ze stávající přípojky je nutno vytýčit trasu plynového potrubí.

B.4.3. Železniční sdělovací zařízení

U nově zřízeného přejezdu bude umístěn venkovní telefonní objekt. Uvnitř reléového domku pak jeden MB-telefon. Oba na okruhu VT (traťový okruh).

B.4.4. Železniční zabezpečovací zařízení

Problematiku zabezpečovacích zařízení řeší provozní soubor PS 01

PS 01 Přejezdové zabezpečovací zařízení

Podrobné obvodové řešení bude zpracováno v dodavatelské dokumentaci vítězného uchazeče ve výběrovém řízení na realizaci stavby.

C. Celková situace stavby – zastavovací plán

Pro jednoduchost terénní části stavby (zemní kabelizace, použití typových technologických zařízení) je výkresové zpracování situace stavby řešeno:

Kabelová trasa, vztah trasy k hranicím pozemků a jejich parcelních čísel, včetně sousedních pozemků.

Vyjádření správců podzemních sítí, které se nacházejí v blízkosti stavby jsou přílohami této PD.

Situační výkres přejezdu s návrhem umístění výstražníků a reléového domku (RD PZS).

D. Technologická část

Podrobná dokumentace technologické části provozního souboru bude zpracována v dodavatelské dokumentaci vítězného uchazeče ve výběrovém řízení na realizaci stavby.

E. Stavební část

Není.

F. Organizace výstavby

Staveniště se nezřizuje. V terénu budou provedeny nezbytné zemní práce, položeny kabely, usazeny prefabrikované základy a na ně namontovány prvky zabezpečovacího zařízení. Organizace výstavby sestává z koordinace jednotlivých úkonů tak, aby práce nenarušily železniční dopravu, nevyžadovaly výluky a mimořádná opatření ve smyslu jízd vlaků dle rozkazů Op a pod. Ostatní práce budou prováděny na vnitřním novém a stávajícím zařízení sdělovacím a zabezpečovacím. Přechod pod silnicí bude proveden řízeným protlakem, takže nedojde k omezení silničního provozu na silnici II.třídy 290.

Po dokončení všech montážních prací se postupně komisionálně přezkouší jednotlivá zařízení a uvedou se do provozu.

G. Doklady

Zápisy, rozhodnutí a vyjádření jsou součástí této dokumentace.

H. Náklady

Vzhledem k nedělitelnosti stavby na jednotlivé funkční části bude stavbu realizovat jeden dodavatel. Výsledné náklady budou předmětem výběrového řízení na dodavatele stavby. Limitní celkové investiční náklady CIN jsou stanoveny na 8 mil. Kč.

I. Geodetická dokumentace

Geodetická dokumentace v tomto stupni projektu jsou katastrální mapy a výpisy z katastru nemovitostí v potřebném rozsahu. Po realizaci stavby budou především kabelové trasy geodeticky zaměřeny dle skutečného provedení stavby. Výstupy v listinné i elektronické podobě budou předány správci zařízení (SDC SSZT Liberec).

J. Závěr

Tento stupeň PD byl zpracován jako dokumentace pro územní řízení a přípravná dokumentace pro projekt stavby a dokumentaci pro stavební povolení.