

Z á z n a m

z porady profesí elektro (silnoproudá elektrotechnika, trakce a ukolejnění, DŘT, zabezpečovací a sdělovací zařízení) ke zpracování investičního záměru a přípravné dokumentace stavby (dokumentace pro územní řízení) stavby

"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"

Jednání se uskutečnilo dne 7. listopadu 2013 v sídle MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Legionářská 8, Olomouc, ve velké poradní místnosti.

Přítomní : viz listina přítomných v příloze záznamu.

Úvod :

Dnešní jednání bylo svoláno generálním projektantem za účelem seznámení všech zúčastněných s rozpracovaným technickým řešením navrženým v rámci zpracování investičního záměru a přípravné dokumentace stavby "Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou " v profesích elektro (tj. profesích silnoproudá elektrotechnika, trakce a ukolejnění, DŘT, zabezpečovací a sdělovací zařízení).

V úvodu byli zúčastnění informováni HIPem stavby o rozhodnutí investora zkrátit rozsah zamýšlené stavby do cca km 24,040; tj. na začátku přechodnice směrového oblouku před vjezdem do ŽST Valašské Meziříčí, a to z důvodu komplikovaných protihlukových opatření.

Zabezpečovací zařízení:

Stávající stav:

ŽST Hustopeče nad Bečvou je vybavena zabezpečovacím zařízením (dále SZZ) typu reléové zabezpečovací zařízení (RZZ) AŽD 71, rok výstavby 1981, které je ovládáno z ovládacího stolu v dopravní kanceláři (DK) v km 15,379. Kolejové obvody (KO) jsou dvoupásové se signální frekvencí 275 Hz se stykovými transformátory DT0,75 a kolejovými relé DSŠ-12 (KO 4300). Kódování pro vlakový zabezpečovač je v kolejích 1 a 2 v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz. Technologie SZZ je umístěna v reléových domcích (RD) v km 15,470 – jeden RD s technologií SZZ složený ze tří laminátových RD a druhý RD s obvody napájení. Ve stanici jsou čtyři dopravní koleje a jedna kolej kusá. Ve směru Hranice na Moravě je traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) typu obousměrné automatické hradlo (AH) s KO 4300 a KO 3500 (dvoupásové KO se stykovými transformátory DT 0,2-1000 s kolejovými relé DSŠ-12 se signální frekvencí 75 Hz) z roku 1981.

Taťový úsek Lhotka nad Bečvou – Hustopeče nad Bečvou je vybaven TZZ 3. kategorie typu AB3-82 s přenosem návěstních znaků pro vlakový zabezpečovač v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz, s dvoupásovémi KO 50 Hz se stykovými transformátory DT 0,2-1000 a s kolejovými relé DSŠ-12 (KO 2796) z roku 2003. V km 18,889 je přejezd účelové komunikace s přejezdovým zařízením světelným (PZS) 3SBI (P8050) z roku 2003, kontrola je umístěna v DK Lhotka nad Bečvou a technologie v RD v blízkosti přejezdu.

ŽST Lhotka nad Bečvou je vybavena SZZ typu RZZ AŽD 71 s číslicovou volbou, rok výstavby 1977. KO dvoupásové 275 Hz (KO 4300). Kódování pro vlakový zabezpečovač je v kolejích 1, 2, 3 a 4 v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz. Technologie SZZ je umístěna ve stavědlové ústředně (SÚ) a ovládání v DK v km 20,840. Ve stanici je devět dopravních kolejí a tři kusé koleje. Na kolejiště ŽST navazuje kolejiště vlečky DEZA, a.s.; zabezpečené ZZ typu WSSB. V km 21,815 je na křížení s místní komunikací III. třídy (ulice Hranická) PZS 3SNI (P8051) typu AŽD 71 z roku 1977 s kontrolou v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Technologie PZS je umístěna v RD v blízkosti přejezdu.

Taťový úsek Valašské Meziříčí – Lhotka nad Bečvou je vybaven TZZ 3. kategorie typu AB3-74 (UAB) s přenosem návěstních znaků pro vlakový zabezpečovač v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz, s dvoupásovémi KO 50 Hz se stykovými transformátory DT 0,2-1000 a soubory KAV-2 a FID-2 (KO 2182).

ŽST Valašské Meziříčí je vybavena SZZ 3. kategorie – RZZ s číslicovou volbou, rok výstavby 1975. KO jsou se signální frekvencí 50 Hz (KO 2796 dvoupásové s kolejovými relé DSR-12 a DSŠ-12 a KO 2791 jednopásové s kolejovými relé MNVŠ-2-1000/1000). Technologie SZZ je umístěna ve SÚ a ovládání v DK v km 25,055. V km 24,233 je na křížení železniční trati se silnicí III. třídy (ulice Hranická) PZS 3SNI (P8052) typu AŽD 71 z roku 1975 s kontrolou v DK ŽST Valašské Meziříčí. Technologie PZS je umístěna v reléové skříni (RS) a baterie v bateriové studni v blízkosti přejezdu.

Navrhované řešení:

Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ):

PS 01-28-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, doplnění SZZ – v rámci tohoto PS bude provedena úvazka stávajícího SZZ na nově budované TZZ. Technologie SZZ bude doplněna stojanem (skříní) úvazky a skříní TZZ. Vzhledem ke stávajícímu umístění technologie SZZ a jeho plánovanému přemístění do nových prostor bude ve stavební části této projektové dokumentace upravena místnost ve stávající výpravní budově, kde bude v levé části místnosti (při pohledu od kolejiště) umístěna doplňovaná technologie SZZ a v pravé části technologie sdělovacího zařízení. Kabelové přírady k nově budovanému zařízení budou přivedeny kabelovými šachtami a kabelovým kanálkem v podlaze místnosti. Nově upravovaná místnost nebude vybavena klimatizací ani zařízením autonomního samozhášecího systému (ASHS).

Provozní soubor bude členěn na dvě části PS 01-28-01.1 žst. Hustopeče nad Bečvou, úvazka TZZ a PS 01-28-01.2 žst. Hustopeče nad Bečvou, provizorní SZZ.

PS 03-28-01 žst. Lhotka nad Bečvou, SZZ – v rámci tohoto PS bude vybudováno nové SZZ elektronického typu dle navrženého kolejového řešení. V definitivním stavu ŽST je plánováno se sedmi dopravními kolejemi (číslovány od výpravní budovy 3 až 10), manipulačními kolejemi (5, 7) a dvěma kusými kolejemi (4a a 14). Manipulační kolej č. 7 bude oproti původně plánované délce cca 460 m zkrácena na cca 210 m z důvodu výstavby kabelovodu. Kolejiště ŽST bude propojeno s kolejištěm vlečky DEZA, a. s., na obou zhlavích – na meziřičském výhybkovou spojkou 10/11 a na hustopečském výhybkou 24.

Na dnešním jednání byl předložen pracovní návrh situačního schéma zabezpečovacího zařízení. Pomocné stavědlo PSt. 1 v sudé skupině na meziřičském zhlaví, jehož zřízení bylo projednáno na vstupní profesní poradě, bude doplněno o PSt. 2 pro ovládání výhybek 10/11 až 14, při podmínce předání Vk1-, Vk4- a 6/9+. Rozmístění seřadovacích návěstidel navržené na vstupním jednání a předložené v návrhu situačního schéma bylo doplněno na dnešním jednání o seřadovací návěstidlo před přejezdem v km 21,815 ze směru od ŽST (pro ukončení posunu při obsluze manipulačních kolejí č. 5 a 7). V průběhu dalšího zpracování PD bude dořešena vazba na vlečku DEZA, a. s., a kolej č. 14 (opravna vozů) na valašskomeziřičském zhlaví.

Přenos kódu národního vlakového zabezpečovače (zařízení třídy B dle Technických specifikací interoperability proveden v hlavních (koleje 1, 2) při jízdě na jednosvětlové návěsti také ve zhlaví a záhlaví a v předjízdňových kolejích 3 a 4 pomocí kolejových obvodů. Pro přenos kódu vlakového zabezpečovače bude použito pracovní kmitočtové pásmo 75 Hz.

Použité KO budou v souladu s požadavky na odolnost kolejových obvodů vůči rušivým proudům dle technických norem (ČSN 34 2613 požadavky na kolejové obvody s digitálními kolejovými přijímači) a technických specifikací platných pro Českou republiku (ČSN CLC/TS 50238–2 parametry pro Českou republiku) a požadavky dle platných Technických specifikací interoperability (TSI) EU (dnes Rozhodnutí Komise 2012/88/EU) – v ŽST se signální frekvencí v kmitočtovém pásmu 275 Hz. Na trati budou použity KO se signální frekvencí v kmitočtovém pásmu 75 Hz.

Použití počítačů náprav v ŽST, navržené na vstupním jednání bylo rozšířeno o kolej č. 6. Použité počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLC/TS 50238–3.

Součástí SZZ bude vnitřní výstroj a napájení TZZ (autobloků elektronického typu) sousedních traťových úseků. Venkovní prvky SZZ a kabelizace budou provedeny nově. Mezi kabelovou místností SZZ a technologií vlečky DEZA, a. s., bude položen nový vazební kabel, ukončený na hranici stavby (pozemku dráhy) v kabelovém objektu. Jeho dimenze bude projednána s firmou DEZA, a. s. Nová kabelizace bude vycházet z kabelové místnosti přes vstupní kabelovou šachtu do kabelovodu na obě zhlaví a dále k jednotlivým venkovním prvkům v kolejišti. V této části budou kabely umístěny v souběhu s kabely SZ v kabelových žlabech v podpovrchové trase s hloubkou uložení 50 cm. V mezistaničních úsecích budou kabely položeny ve společné kabelové trase s kabely SZ, která je náplní části D.2 (dodávka a pokládka kabelů je součástí PS SZZ – po vjezdové návěstidlo – a dále do trati TZZ, výkopy PS SZ). Z důvodu ochrany před účinky blesku nesmí být žádné uzemnění položeno do kabelové kiny, ve které jsou uloženy kabely SZZ, i když to TN 34 2609 připouští.

Vybudováno bude nové PZS reléového typu v km 21,815 podle rozhodnutí DÚ, které bylo vydáno 29.11.2013. Rozmístění výstražníků bylo projednáno na dnešním jednání a na místním šetření dne 28.11.2013. Přejezd bude osazen dvěma výstražníky s celými závorymi délky 5,50 m. Jeden výstražník, označený „A“ ve směru od asfaltové silnice bude mít jednu světelnou skříň a druhý, označený „B“ ve směru nebezpečných komunikací (z areálu vlečky DEZA, a. s.) dvě. Technologie PZS bude umístěna v RD v blízkosti přejezdu, který bude umístěn – vzhledem k tomu, že stávající je mimo pozemek dráhy - na pozemku dráhy (na opačné straně kolejí než stávající). Jeho umístění splňuje požadavky na rozhledové poměry přejezdu. Napájení RD bude provedeno ze zdroje SZZ. Kontrolní a ovládací prvky PZS budou umístěny na JOP v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Označení přejezdu bude ponecháno – PZS „B“.

Nová technologie SZZ bude umístěna v rekonstruovaných místnostech výpravní budovy. Kabelová místnost je navržena do místnosti OP35 (bývalá místnost lampárny), místnost napájení do místnosti OP41 (původně sklad PHM) v části výpravní budovy blíže ke kolejím. Vlastní SÚ bude umístěna v místě, které vznikne stavební úpravou místností OP45 až 47 (původní místnost komerčních pracovníků, šatny a dílny SSZT) v části výpravní budovy vzdálenější od kolejiště. Místnosti napájení a SÚ budou vybaveny klimatizací a ASHS. Stávající DK bude stavebně upravena a nově v ní bude umístěno JOP.

Technologie RZZ umístěná ve stávající SÚ bude po dobu stavebních postupů použita jako provizorní zabezpečovací zařízení. Po dobu stavebních úprav DK bude zřízena provizorní DK v sousední místnosti 0P29 (dnes využívané jako šatna). V rámci stavební části PD budou po dohodě s pracovníky SSZT OŘ Olomouc vytipovány prostory pro umístění provizorní dílny a šatny SSZT po dobu výstavby (zejména pro uložení stávajícího vybavení). Po dokončení stavby budou stávající prostory, ve kterých je umístěna technologie RZZ vyklizeny a stavebně upraveny. Ve stávající místnosti 0P49 (dnes místnost napájecích stojanů) bude zřízena dílna SSZT, v místnosti 0P48 (měniče) bude příruční sklad a místnosti 0P51 a 0P52 (předsíň a akumulátorovna) budou upraveny na šatnu SSZT – počítáno bude s obsazením dvěma pracovníky SSZT OŘ Olomouc.

Hlavní napájení SZZ bude provedeno v rámci PS části silnoproudá technologie z rozvodu 6 kV. Rozvaděč zabezpečovacího zařízení (RZZ) bude umístěn v místnosti rozvodny nn - 0P44 - v sousedství SÚ.

PS bude členěn na části Definitivní SZZ, Provizorní SZZ a Klimatizace technologických místností.

PS 05-28-01 žst. Valašské Meziříčí, doplnění SZZ – v rámci tohoto PS bude provedena úvazka stávajícího SZZ na nově budované TZZ. Doplněné skříň (stojany) budou umístěny ve volných pozicích ve SÚ ŽST Valašské Meziříčí. Výstavba nového PZS na přejezdu km 24,233 plánovaná v rámci této stavby nebude s ohledem na úpravu rozsahu stavby, která je popsána v úvodu záznamu realizována. Náhrada nevyhovujícího PZS bude náplní samostatné stavby.

Provozní soubor bude členěn na dvě části PS 05-28-01.1 žst. Valašské Meziříčí, úvazka TZZ a PS 01-28-01.2 žst. Valašské Meziříčí, provizorní SZZ.

Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ):

PS 02-28-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou, TZZ

PS 04-28-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, TZZ

V rámci těchto PS bude provedena výstavba TZZ AB mezi vjezdovými návěstidly ŽST. Kabelová trasa PS bude vedena v souběhu se sdělovacími kabely a její trasa a rozpočtové náklady výkopových prací budou součástí části „Železniční sdělovací zařízení“. Vnitřní část AB bude náplní PS „SZZ ŽST Lhotka nad Bečvou“. Počet navržených oddílů AB bude odpovídat dnešnímu, upraveny budou km polohy návěstních bodů v závislosti na kolejovém řešení železniční trati, viditelnosti návěstidel, délce traťových úseků a požadavkům na výhledový stav.

Součástí PS 02-28-01 bude výstavba nového PZS reléového typu na přejezdu v km 18,889 podle rozhodnutí DÚ, které bylo vydáno 29.11.2013. Rozmístění výstražníků bylo projednáno na dnešním jednání a na místním šetření dne 28.11.2013. Přejezd bude osazen dvěma výstražníky s celými závory délkou 4,25 m. Oba výstražníky, označeny „A“ a „B“ budou mít jednu světelnou skříň. Technologie PZS bude v RD v blízkosti přejezdu, který bude umístěn – vzhledem k tomu, že stávající je mimo pozemek dráhy - na pozemku dráhy (na opačné straně komunikace než stávající). Jeho umístění splňuje požadavky na rozhledové poměry přejezdu. Napájení RD bude provedeno z rozvodu 6kV (z trafo skříňe zřízené v části silnoproudá technologie). Kontrolní a ovládací prvky PZS budou umístěny na JOP v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Označení přejezdu bude ponecháno – PZS „D“.

PS budou členěny na části Definitivní TZZ a Provizorní TZZ. Jako provizorní TZZ bude do doby aktivace definitivního TZZ použit stávající AB.

Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení:

PS 03-28-02 žst. Lhotka nad Bečvou, ETCS - v rámci tohoto PS bude provedena montážní a provoznětechnologická příprava pro dálkové ovládání z CDP Přerov a pro jednotný evropský zabezpečovací systém (European Train Control System - ETCS). V prostorové uspořádání SÚ ŽST Lhotka nad Bečvou je počítáno s prostorem pro umístění skříní ETCS a DOZ.

Zabezpečení stavebních postupů:

Činnost a úpravy zabezpečovacího zařízení během výstavby byla řešena na poradě profese koleje 30.10.2013 a je popsána v zápisu z této porady v části „Zásady organizace výstavby a dopravní opatření“.

Dle poznámek zapsal Ing. Petr Pavlík.

Sdělovací zařízení:

D.D.2.1 Kabelizace

PS 02-14-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, traťový kabel

PS 04-14-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, traťový kabel

Nový traťový kabel bude položen v úseku technologická budova Valašské Meziříčí až do výpravní budovy Hustopeče nad Bečvou. Bude použito kabelu typu TCEPKPFLEY 15XN 0,8 – kabel bude s dvojitým pláštěm a

ochranou proti vnikání vlhkosti. Hlavní kabelová trasa bude vedena po drážních pozemcích a je určena pro kabely sdělovací, zabezpečovací a ve stanici Lhotka budou přiloženy i kabely nn s normovanou odstupovou vzdáleností. Zemní práce hlavní kabelové trasy budou provedeny v rámci traťového kabelu. S traťovým kabelem budou do výkopu uloženy dvě trubky HDPE pro optický kabel a druhá trubka bude rezervní. Ukončení traťového kabelu bude provedeno celým profilem ve stanicích Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou ve sdělovacích místnostech v kabelových skříních 19" 600 mm x 600 mm výšky 42U na zářezových pásčích. Výpichy z traťového kabelu budou provedeny kabelem 5XN0,8 do domků u přejezdů pro venkovní telefonní objekt na domku PZS a telefony v domcích PZS.

V Hustopečích nad Bečvou bude do výkopu hlavní kabelové trasy přiložena trubka HDPE do spínací stanice SpS a rozvodny 6kV.

PS 02-14-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, diagnostický optický kabel

PS 04-14-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, diagnostický optický kabel

Diagnostický optický kabel bude v celém úseku použit s 72ti vlákny a bude zafouknut do připravené hlavní trubky HDPE 40/33 položené s TK – dimenze dle písemného požadavku TÚDC. Optický kabel bude určen pro přenosy a kontroly sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení. Vývody budou provedeny ve stanicích Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou. Ukončení optického kabelu bude provedeno ve sdělovacích místnostech v kabelových skříních na optických rozvaděčích. 12 vláken (z každého směru) určených pro zabezpečovací zařízení bude ve sdělovací místnosti provařeno a pomocí místního optického kabelu přivedeno do místnosti určené pro zabezpečovací zařízení a tam ukončeno. Spojky na optickém kabelu budou umístěny v podzemních kabelových komorách, kde budou ponechány i rezervy na optickém kabelu. Kabelové rezervy jsou plánovány i ve sdělovacích místnostech před vlastním ukončením.

V žst Hustopeče nad Bečvou bude do připravené trubky zafouknut optický kabel 12 vláken do spínací stanice a rozvodny 6kV pro potřeby silnoprůdu a DŘT.

PS 03-14-01 Žst. Lhotka nad Bečvou, místní kabelizace

Místní kabelizace v žst. Lhotka nad Bečvou řeší kabelové připojení venkovních telefonních objektů u vjezdových návěstidel, pomocného stavědla PSt1, elektromagnetických zámků a venkovních telefonních objektů u přejezdu v obvodu stanice Lhotka. Místní kabely budou položeny do hlavní kabelové trasy s kabely sdělovacími traťovými a zabezpečovacími. Ukončení místních kabelů bude provedeno ve sdělovací místnosti žst. Lhotka v společné kabelové skříně 19" výšky 42U na zářezových pásčích. Bude použito kabelů čtyřkovaných, plněných se žilami o průměru 0,6. Pro uložení místních a traťových kabelů v žst. bude využito kabelovodu. Je uvažováno s novým sdělovacím kabelem do DEZA, a.s., který se na hranici pozemku naspojuje na stávající.

PS 06-14-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přenosové zařízení

Na novém DOK se vybuduje nový přenosový trakt SDH – STM4 s uzlovými stanicemi v železničních stanicích Valašské Meziříčí Lhotka nad Bečvou, Hustopeče nad Bečvou a v žst. Valašské Meziříčí se stávající přenosové zařízení doplní. Výbava jednotlivých uzlových stanic bude zahrnovat vždy modul IP, který bude doplněn malým inteligentním switchem (cca 8 portů). V objektech bude připraveno toto rozhraní pro připojování zařízení CCTV, EZS, EPS, Rozhlas, MRS a rovněž pro připojení účastníků datové sítě ČD. Každá uzlová stanice bude vybavena rovněž modulem rozhraní E1 (železniční stanice 8xE1). Uzlové stanice SDH budou doplněny multiplexem s příslušnými typy a počty telefonních, resp. datových kanálových rozhraní.

Umístění přenosového zařízení v jednotlivých stanicích bude ve sdělovacích místnostech a datové skříně 19" 600x600mm 42U. Napájení bude zajištěno z podružného silového rozvaděče určeného pro sdělovací zařízení. Připomínka ČD-T bude respektována a zaznamenána v dalším záznamu.

D.D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení

PS 03-14-02 Žst. Lhotka nad Bečvou, sdělovací zařízení

V rámci sdělovacího zařízení bude provedeno nové připojení venkovních telefonních objektů v žst. Lhotka do stávajícího zapojovače. Ve stanici budou zřízeny hlavní hodiny s přijímačem DCF signálu a nové rozvody jednotného času včetně vyměněny podružných hodin. V opravovaných technologických prostorách je uvažováno s novou strukturovanou kabeláží.

PS 03-14-03 Žst. Lhotka nad Bečvou, ASHS

V žst. Lhotka je navrženo zařízení ASHS, které má chránit vytypované technologické místnosti před účinky požáru. Jedná se o následující místnosti:

- stavědlová ústředna

- stavědlová ústředna - napájení

V uvedených místnostech bude použit autonomní samočinný hasicí systém (ASHS) na plyn FM-200 nebo NOVEC. Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod s tryskami. Ústředna ASHS bude připojena na stávající ústřednu EPS typu MHU 109 umístěnou v dopravní kanceláři. V ostatních technologických prostorách budou rozvody EPS včetně požárních hlásičů provedeny nově. Napojení na stávající ústřednu EPS bude zachováno. Signalizace o stavu ASHS bude přivedena k výpravčímu a bude připraveno pro dálkové ovládání.

PS 03-14-04 Žst. Lhotka nad Bečvou, EZS

V rámci stavby bude ve výpravní budově žst. Lhotka instalován nový systém elektrické zabezpečovací signalizace – EZS.

Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti a hlídané prostory (sdělovací místnosti, stavědlová ústředna a rozvodna nn apod.) budou zabezpečeny duálními čidly a magnety na oknech a dveřích. Navržené prvky EZS budou v provedení pro 3.kategorii. Výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude pomocí přenosového zařízení zajištěn přenos informace o nepovoleném vstupu přímo na místě výpravčímu a bude připraveno pro dálkové ovládání do Valašského Meziříčí.

D.D.2.3 Informační zařízení

PS 03-14-05 Žst. Lhotka nad Bečvou, rozhlas pro cestující

V železniční stanici Lhotka bude upraveno rozhlasové zařízení pro cestující i pro dálkové ovládání. Rozhlasová ústředna bude stávající - umístěná ve sdělovací místnosti v kabelové skříni 19" 27U. Upraveny budou rozvody na nástupišti včetně nových reproduktorů. Reproduktory budou na nástupišti umístěny na sklápěcích stožárech osvětlení. Reproduktory budou zapojeny do jedné výkonové větve. Propojení reproduktorů bude provedeno kabely CYKY 3x1,5 uloženými ve stejné trase jako kabely osvětlení nástupiště, ale samostatně v chrániče a kryty výstražnou fólií. Stávající reproduktory na budově a v čekárně budou vyměněny za nové. Ovládání rozhlasu pro cestující bude místní - výpravčí a dálkové - s možností využití přenosového zařízení ze žst. Valašské Meziříčí. Z ovládací stanice bude použito systému automatického hlášení s propojením na graficko-technologickou nastavbu dálkového ovládání.

Napájení bude provedeno z podružného rozvaděče pro sdělovací zařízení samostatným vývodem ze zálohované sítě.

U vstupu do výpravní budovy se uvažuje se zřízením digitálních hlasových majáčků pro nevidomé a slabozraké, které budou součástí rozhlasového zařízení.

PS 03-14-06 Žst. Lhotka nad Bečvou, informační zařízení

V žst. Lhotka nad Bečvou se uvažuje se zjednodušeným informačním systémem tvořený mikropočítačem, jednou odjezdovou tabulí a jednou nástupištní tabulí. Mikropočítač bude umístěn ve sdělovací místnosti. Odjezdový informační panel bude umístěn v hale bude jednostranný se čtyřmi řádky a na nástupišti bude umístěna jedna oboustranná čtyřřádková tabule – k jedné nástupištní hraně dva řádky s orientačními šipkami. Propojení tabulí s počítačem bude provedeno datovým a napájecím kabelem. Kontrola informačního systému bude na monitoru v dopravní kanceláři a zařízení bude připraveno pro dálkové ovládání.

PS 03-14-07 Žst. Lhotka nad Bečvou, kamerový systém

V železniční stanici je navrženo budoucí rozmístění 2 ks kamer na konci nástupišť nastavených proti sobě na jednu nástupištní hranu a umístění kamery v podchodu a v hale. V případě instalace kamerového systému se uvažuje s umístěním technologického počítače a záznamového zařízení ve sdělovací místnosti. Jednotlivé kamerové body budou propojeny se sdělovací místností datovým a napájecím kabelem. K uložení kabelů kamerového systému bude využita kabelová trasa pro rozhlasové kabely. Kontrola kamerového systému bude prováděna na monitoru v dopravní kanceláři a zařízení bude připraveno pro dálkové ovládání.

D.D.2.4 Rádiové spojení

PS 03-14-08 Žst. Lhotka nad Bečvou, úprava MRS, TRS

Stávající zařízení TRS bude zachováno a u místních rádiových sítí v pásmu 150 MHz budou provedeny drobné úpravy anténního systému, které budou vyvolány opravou střechy. Další úpravy jsou uvažovány

s přemístěním ovládacích prvků do provizorní dopravní kanceláře a vrácení zpět do definitivní dopravní kanceláře.

D.D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

PS 06-14-02 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, DOZ

V první fázi bude ovládání sdělovacího zařízení navrhováno ze žst. Lhotka nad Bečvou a výhledově je možné ovládání od výpravčích ze žst. Valašské Meziříčí nebo od dispečerů z CDP Přerova. Bude využito nového optického kabelu a přenosového zařízení.

D.E.3.9 Přeložky a úpravy mimodrážních sdělovacích vedení

Úpravy kabelů Telefonica O2

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto budou stávající kabelové trasy Telefonica O2 řádně vytýčeny, budou provedeny sondy na určení hloubky uložení a v nutných případech budou kabely přeloženy. V místě nových přeložek budou provedeny protlaky pod tratí před zahájením prací na železničním spodku a kabely naspojovány v nezbytně nutném rozsahu. Stávající podchody pod kolejemi jsou v km 20,267, km 20,279, km 24,234, km 24,247. V km 23,093 je stávající podchod sdělovacího kabelu do DEZA, a.s.

Dle poznámek zapsal ing. Jan Hubený.

Trakční vedení

Stávající stav:

Celý stavbou dotčený úsek je elektrizován stejnosměrnou trakční soustavou DC 3kV. Původní trakční vedení bylo zprovozněno v roce 1959. Během let provozu bylo vedení částečně rekonstruováno a upravováno při obnovách kolejí a výhybek, v rámci rekonstrukcí. Trakční podpěry jsou převážně původní. Celkový stav trakčního vedení odpovídá době provozu a tehdy platným normám a předpisům. Předpokládaná životnost trakčního vedení 30 let je překonána. Vedení je morálně a technicky zastaralé, nesplňuje provozní a bezpečnostní požadavky, kladené na zařízení moderních železničních tratí s parametry pro vyšší rychlosti.

Navrhované řešení:

Rozsah rekonstrukce trakčního vedení je určen především rekonstrukcí železničního spodku a svršku a výstavbou souvisejících zařízení, jako odvodnění kolejiště, mostů, propustků, kabelovodu, kanalizačních sběračů, PHS apod. Zahrnuje úplnou rekonstrukci trakčního vedení na tratích a ve stanici, tzn. vybudování nových podpěr. Výměna vodičů bude v plném rozsahu provedena na tratích, ve stanici na hlavních a předjízdových kolejích, u ostatních vedlejších kolejí budou nové vodiče montovány jen v souvislosti s pokrytím sjízdnosti nad novými kolejemi na zhlavích a ve výběžcích ke kotvení na nové stožáry.

Z rozhodnutí investora došlo ke zkrácení rekonstruovaného úseku do km cca 24,040 (cca po vjezdové návěstidla žst. Valašské Meziříčí), rozsah rekonstrukce trakčního vedení to bude respektovat, zůstanou ponechány stávající stožáry TV 1 až 8 trati Valašské Meziříčí – Lhotka, kotevní úsek bude vyměněn celý až do stávajícího el. dělení, trakční vedení žst. Valašské Meziříčí zůstane stávající - bez úprav.

V žst. Lhotka nad Bečvou budou zatrolejovány koleje 1, 3, 5-7 (kusé koleje 5,7 v celé délce), 2, 4-6, 8-10 a trakční vedení vlečky DEZA, a.s. zůstává ponecháno bez úprav. Na poradě bylo projednáno oddělení kolejí 5-7 od napěťové sekce kol. č. 3. Zástupce firmy DEZA, a.s. se porady nezúčastnil, proto bude svoláno samostatné jednání na napojení trakčního vedení DEZY, způsob napájení, číslování stožárů a plného kompenzování TV kol. č. 102.

V traťových úsecích bude i s ohledem na hranice pozemku SŽDC navrženo umístění zesilovacího vedení na podpěrných izolátorech ve vrcholu stožáru, stožáry se předpokládají nosné – DS, výztužné a kotevní BP.

Bylo diskutováno možné bližší situování stožárů TV ke koleji s ohledem na pozemek SŽDC, investorem bylo potvrzeno navrhovat normální přední hrany stožárů bez ohledu na pozemky, ke snížení přední hrany přistoupit až v krajním případě při nesouhlasu dotčeného majitele se zábořem.

Trakční vedení bude jako část E.3.1. stavby rozděleno do následujících SO:

SO 01-01-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, úprava trakčního vedení

SO 01-01-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, úprava připojení SpS na TV

SO 02-01-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, trakční vedení

SO 03-01-01 žst. Lhotka nad Bečvou, trakční vedení
SO 04-01-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, trakční vedení

Ukolejnění

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí TV a kovových konstrukcí v blízkosti živé části TV bude řešena ukolejněním ve smyslu ČSN 341500 ed.2 a ČSN EN 50 122-1 ed.2. Ukolejnění bude provedeno tak, aby byla zajištěna správná funkce nových kolejových obvodů zabezpečovacího zařízení. Rekonstrukce ukolejnění bude realizována v rozsahu, odpovídajícímu rozsahu výstavby nového trakčního vedení a nového zabezpečovacího zařízení, v žst. Hustopeče nad Bečvou zůstanou ponechány stykové tlumivky pro připojení SpS.

Ukolejnění bude jako část E.3.7. stavby rozděleno do následujících SO:

SO 01-01-03 žst. Hustopeče nad Bečvou , úprava ukolejnění
SO 02-01-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, ukolejnění
SO 03-01-02 žst. Lhotka nad Bečvou, ukolejnění
SO 04-01-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, ukolejnění

Zapsal ing. Pavel Odehnal.

Silnoproudá technologie, DŘT, energetická zařízení

D.D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 03-05-02 žst. Lhotka nad Bečvou, DDTS ŽDC

V rámci tohoto objektu bude realizována dálková diagnostika technologických systémů – osvětlení a EOv v žst. Lhotka nad Bečvou. Dále i možnost sběru dat od jednotlivých elektroměrů.

D.D.3.6 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50 Hz pro napájení zabezpečovacího zařízení (NTS, STS, TTS)

PS 03-08-01 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava rozvodny 6 kV

Dojde k vymístění stávajícího rozvaděče VO, dále dojde k napojení nových odběrů zařízení sděl.zař, zab.zař, DŘT, části osvětlení, ... , dle požadavků investora. Podružné měření odběrů bude realizováno dle standardů SŽE. Rozvaděče 6 kV zůstanou ve stávajícím stavu. Rozvaděč RZS zůstane rovněž umístěn v rozvodně 6 kV.

D.D.3.7 Provozní rozvod silnoprůdu

PS 03-07-01 žst. Lhotka nad Bečvou, rozvodna NN

Ve stávající výpravní budově v 1.NP naproti stávající rozvodně 6 kV bude zřízena samostatná rozvodna NN. Podružná měření odběrů budou realizována dle standardů SŽE.

V rozvodně NN bude umístěn hlavní rozvaděč R-H napojený z RH1 v objektu trafostanice, z něj napojený rozvaděč R-VO, rozvaděč RDO , integrační koncentrátor INK, případně dle potřeby další rozvaděče. Z R-H budou napojeny rozvaděč R-VO, rozvaděče REOV na jednotlivých zhlavích, rozvody NN na jednotlivých zhlavích, rozvaděče pro samostatné odběry uvnitř budovy.

PS 03-07-02 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava technologie v objektu stávající trafostanice 250 kVA

Dojde k úpravě ve stávajících rozvaděcích NN. Dojde k úpravě stávajícího měření dodávky od ČEZu, změna rezervovaného příkonu, změna stávajících MTP. Z hlavního rozvaděče RH 1 (R-TS) budou samostatně přes podružné měření napojeny tři vývody:

- 1 – budova bytovky a budova vlakových čet
- 2 – rozvodna 6 kV
- 3 – rozvodna NN

D.E.3 Trakční a energetická zařízení

D.E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

SO 03-06-01 žst. Lhotka nad Bečvou, EOv

Nové EOv pro výhybky – dle požadavků dopravního technologa, investora a provozu. Rozdělení výhybek do větví se společným ovládním bude na základě požadavku provozu provedeno podle zhlaví tak, aby žádná větev neobsahovala výhybky z různých zhlaví. Zatím navrženo pro EOv celkem 24 výhybek, 14 na zhlaví Val.Mež. – 6 větví, 10 na zhlaví Hustopeče – 4 větve. Celkový instalovaný výkon je cca 170 kW. Ve stávajícím stavu je ohříváno 32 výhybek s celkovým instalovaným výkonem rovněž cca 170 kW. Na každém zhlaví budou umístěny vždy dva samostatné rozvaděče REOV (REOV1, REOV2 a REOV3 REOV4), ze kterých budou napojeny ohřevy jednotlivých výhybek na zhlaví.

Zapínání sekcí řídit softverově. Ovládání EOv z dopravní kanceláře. Napájení EOv z nové rozvodny NN. EOv bude vybudováno s proudovými chrániči (oddělovací transformátory nejsou požadovány). Pro přenos ovládacích signálů bude použit optický kabel. Optický kabel bude součástí projektu sdělovacího zařízení.

D.E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 01-04-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV

Nový kabel 6 kV bude položen od STS 809 (cca 15,420) v žst. Hustopeče nad Bečvou do TTS 808 (cca km 15,880).

SO 01-04-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, přeložky kabelového rozvodu 6 kV

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

Kabel 6 kV bude dle potřeby stavby překládán pro zajištění provozuschopnosti.

SO 01-06-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, přeložky kabelových rozvodů NN

Nové kabelové rozvody napojující nová zařízení nejsou požadovány. Stávající kabelové rozvody NN budou v případech kolizí se stavbou přeloženy.

SO 01-06-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, doplnění DOÚO

V novém stavu budou použita nová občasná návěští v provedení LED na 230V, rám návěští se symbolem IP43, připojovací skříň IP54, tř. ochrany II. Nová světelná návěští budou umístěna do míst, kde hnací vozidlo musí jet se staženým sběračem. Návěští budou uchyceny na samostatně stojící stožárky nebo podpěry TV. Kabely od jednotlivých návěstí budou ukončeny v R3kV na svorkovnici pro občasnou návěst nebo v samostatné skříni indikátoru.

Od nových úsekových odpojovačů budou nataženy ovládací kabely do stávající technologie v žst. Hustopeče nad Bečvou. Další rozsah bude dle požadavků trakce.

SO 02-04-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV

V traťovém úseku bude proveden nový kabelový rozvod 6 kV. S ohledem na velmi úzký drážní pozemek je v některých případech, zvláště pak při obcházení trakčních stožárů, nemožné umístit kabel na drážní pozemek.

SO 02-04-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelového rozvodu 6 kV

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

V traťovém úseku budou dle potřeby stavby provedeny přeložky kabelového rozvodu 6 kV pro zajištění provozuschopnosti. S ohledem na velmi úzký drážní pozemek je v některých případech, zvláště pak při obcházení trakčních stožárů, nemožné umístit přeložky kabelu na drážní pozemek.

SO 02-04-03 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava napájení pro TZZ km 17,260

Stávající trafostanice TTS 807 - 6/0,4 budou přemístěny do nových poloh dle požadavků stavby a budou

nově napojeny z nového kabelového rozvodu 6 kV.

SO 02-04-04 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava napájení pro PZS km 18,889

Stávající trafostanice TTS 806 a TTS 805 - 6/0,4 budou přemístěny do nových poloh dle požadavků stavby a budou nově napojeny z nového kabelového rozvodu 6 kV.

SO 03-04-01 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV

V žst. Lhotka nad Bečvou bude proveden nový kabelový rozvod 6 kV. Kabely 6 kV směrem od Hustopeče nad Bečvou a od Valašského Meziříčí budou zataženy do stávající rozvodny 6 kV – STS 804 Lhotka nad Bečvou ve výpravní budově. Pro kabely směrem Valašské Meziříčí bude použit průřez $3 \times 50 \text{ mm}^2$ – stávající má průřez $3 \times 25 \text{ mm}^2$.

SO 03-04-02 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelového rozvodu 6 kV

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

Kabel 6 kV bude dle potřeby stavby překládán pro zajištění provozuschopnosti.

SO 03-06-01 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava napájení

Ze stávající kioskové trafostanice SŽDC 22/04 kV, 250 kVA umístěné v blízkosti výpravní budovy bude provedeno samostatné napojení nové rozvodny NN, samostatné napojení rozvodny 6 kV a samostatné napojení sousedních objektů. Sousední objekty vedle výpravní budovy – objekt bytovky a objekt kanceláří vlakových čet budou i nadále napájeny z rozvodů SŽDC. Stávající sjednaný odběr u ČEZ zůstane s největší pravděpodobností zachován. Dojde k výměně nevyhovujících MTP za nové, odpovídajících hodnotám odběru.

SO 03-06-02 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelové rozvody NN

Z nové rozvodny NN budou realizovány nové kabelové rozvody NN. Rozvody budou realizovány dle požadavků investora a potřeb stavby.

Stávající KS6 nebude nově napojena, objekt se nebude využívat. Stávající zásuvkové stojany nebudou napojeny.

Na zhlaví (Hustopeče nad Bečvou) bude proveden samostatný kabelový vývod do R-HU1 umístěném na straně lichých kolejí, z něj bude napojen zásuvkový stojan pro potřeby SŽDC ZS-HU1 umístěný vedle R-HU1. V R-HU1 bude prostorová rezerva pro možné napojení dvou nezávislých odběratelů při požadavku zřízení vlastních zásuvkových stojanů. Všechny odběry z R-HU1 budou osazeny podružnými elektroměry. Z R-HU1 bude dále proveden vývod do R-HU2 umístěném na straně sudých kolejí. Rovněž z R-HU2 bude napojen zásuvkový stojan pro potřeby SŽDC ZS-HU2 umístěný vedle R-HU2. V R-HU2 bude prostorová rezerva pro možné napojení dvou nezávislých odběratelů při požadavku zřízení vlastních zásuvkových stojanů. Všechny odběry z R-HU2 budou osazeny podružnými elektroměry.

Na zhlaví (Valašské Meziříčí) bude proveden samostatný kabelový vývod do R_VM1 umístěném na straně lichých kolejí, z něj bude napojen zásuvkový stojan pro potřeby SŽDC ZS-VM1 umístěný vedle R-VM1. V R-VM1 bude prostorová rezerva pro možné napojení dvou nezávislých odběratelů při požadavku zřízení vlastních zásuvkových stojanů. Všechny odběry z R-VM1 budou osazeny podružnými elektroměry. Z R-VM1 bude dále proveden vývod do R-VM2 umístěném na straně sudých kolejí. Rovněž z R-VM2 bude napojen zásuvkový stojan pro potřeby SŽDC ZS-VM2 umístěný vedle R-VM2. V R-VM2 bude prostorová rezerva pro možné napojení dvou nezávislých odběratelů při požadavku zřízení vlastních zásuvkových stojanů. Z R-VM2 budou dále napojeny stávající odběry – pilířový rozvaděč RE (CARGO) a rozvaděč R1-Styčná budova. Všechny odběry z R-VM2 budou osazeny podružnými elektroměry.

SO 03-06-03 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelových rozvodů NN

Kabelové rozvody NN budou v případech kolizí se stavbou překládány dle potřeby stavby, pro zajištění provozuschopnosti.

SO 03-06-04 žst. Lhotka nad Bečvou, venkovní osvětlení

Bude realizováno nové venkovní osvětlení. Stávající osvětlení bude zrušeno, stožáry a svítidla demontovány.

Pro osvětlení široké střední části prostorů kolejiště bude použito 7 ks osvětlovacích věží osazených vždy cca 6ti ks reflektorů 400 W + poziční svítidlo. Pro osvětlení vybíhajících úzkých částí jednotlivých zhlaví budou použity sklopné osvětlovací stožáry 12 m se svítidly 250 W. Pro osvětlení přístupových cest na pozemcích SŽDC budou

použity sklopné osvětlovací stožáry 6m se svítidly 70 W.

Pro možné osvětlení části vlečky DKV za výhybkou č. 10 na zhlaví ValMez soukromým uživatelem bude v rozvaděči osvětlovací věže R_OV7 proveden samostatně měřený a ovládaný vývod do prvního stávajícího osvětlovacího stožáru u této vlečky. V rámci této akce se vlečka DKV osvětlovat nebude.

Stávající osvětlení před výpravní budovou – na pozemcích obce, nebude dále provozováno jako osvětlení SŽDC. Po dohodě s obcí bude buďto bez náhrady zrušeno, nebo převedeno na obec a napojeno z rozvodů obce, případně napojeno přes podružné měření z rozvodů SŽDC.

Ovládání osvětlení z dopravní kanceláře a dálkově. Napájení osvětlení z nové rozvodny NN z rozvaděče R-VO, část stožárů na přístupových chodnících bude napojeno z rozvaděče RZS. Osvětlení bude vybudováno s proudovými chrániči (oddělovací transformátory nejsou požadovány). Pro přenos ovládacích signálů k jednotlivým věžím bude použit optický kabel. Optický kabel bude součástí projektu sdělovacího zařízení.

Protokol o určení osvětlení dráhy SŽDC E11 včetně přehledu prostor s hodnotami osvětlenosti a situací osvětlovacích prostorů byl projednán na poradě a je přílohou tohoto zápisu.

SO 03-06-05 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelové rozvody a osvětlení podchodu a nástupiště

Osvětlení nástupiště bude realizováno pomocí svítidel na sklopných osvětlovacích stožárech výšky 6m. Pro osvětlení podchodu budou použita zářivková svítidla v provedení antivandal. Ovládání osvětlení bude z dopravní kanceláře a dálkově. Napájení osvětlení z nové rozvodny NN z rozvaděče R-VO, část svítidel a stožárů bude napojeno z rozvaděče RZS. Protokol o určení osvětlení dráhy SŽDC E11 včetně přehledu prostor s hodnotami osvětlenosti a situací osvětlovacích prostorů byl projednán na poradě a je přílohou tohoto zápisu.

SO 03-06-06 žst. Lhotka nad Bečvou, DOÚO

Bude vybudováno nové DOÚO. Stávající rozvody a technologie DOÚO budou demontovány. Ovládání DOÚO bude umístěno v dopravní kanceláři.

SO 04-06-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, kabelový rozvod 6 kV

V traťovém úseku bude proveden nový kabelový rozvod 6 kV. Pro kabely bude použit průřez 3 x 50 mm². S ohledem na velmi úzký drážní pozemek je v některých případech, zvláště pak při obcházení trakčních stožárů, nemožné umístit kabel na drážní pozemek.

SO 04-06-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložky kabelového rozvodu 6 kV

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

V traťovém úseku budou dle potřeby stavby provedeny přeložky kabelového rozvodu 6 kV pro zajištění provozuschopnosti. S ohledem na velmi úzký drážní pozemek je v některých případech, zvláště pak při obcházení trakčních stožárů, nemožné umístit přeložky kabelu na drážní pozemek.

SO 04-06-03 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, úprava napájení pro PZS km 21,815

Stávající trafostanice TTS 803 - 6/0,4 budou přemístěny do nových poloh dle požadavků stavby a budou nově napojeny z nového kabelového rozvodu 6 kV.

SO 04-06-04 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, úprava napájení pro TZZ km 22,809

Stávající trafostanice TTS 802 - 6/0,4 budou přemístěny do nových poloh dle požadavků stavby a budou nově napojeny z nového kabelového rozvodu 6 kV.

SO 04-06-05 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, úprava napájení pro TZZ km 24,020 a PZS km 24,233

Stávající trafostanice TTS 801 - 6/0,4 budou přemístěny do nových poloh dle požadavků stavby a budou nově napojeny z nového kabelového rozvodu 6 kV.

SO 05-04-01 žst. Valašské Meziříčí, kabelový rozvod 6 kV

Nový kabel 6 kV od žst. Lhotka nad Bečvou bude zatažen do objektu TNS Valašské Meziříčí. Způsob zatažení kabelu do objektu a jeho ukončení je nutno dořešit na dalších jednáních s ohledem na související stavební objekty a související stavby (Zvýšení trakčního výkonu TNS Valašské Meziříčí).

Předběžně dohodnuto, že při stavbě TNS Valašské Meziříčí budou nachystány chráničky pro nový kabel 6 kV od plotu TNS po šachtu před rozvodnou 6 kV.

SO 05-04-02 žst. Valašské Meziříčí, přeložky kabelového rozvodu 6 kV

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

Kabel 6 kV bude dle potřeby stavby překládán pro zajištění provozuschopnosti.

D.E.3.8 Vnější uzemnění

SO 02-06-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, uzemnění TTS 807 - 6/0,4 pro TZZ km 17,260

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

SO 02-06-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, uzemnění TTS 806 - 6/0,4 pro PZS km 18,889

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

SO 02-06-03 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, uzemnění TTS 805 - 6/0,4 pro PZS km 18,889

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

SO 02-06-05 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, uzemnění TTS 803 - 6/0,4 pro PZS km 21,815

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

SO 02-06-06 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, uzemnění TTS 802 - 6/0,4 pro TZZ km 22,809

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

SO 02-06-07 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, uzemnění TTS 801 - 6/0,4 pro TZZ km 24,020 a PZS km 24,233

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

D.E.3.9 Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních

SO 03-06-07 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložka kabelu NN ČEZu km 20,611

Bude provedena přeložka kabelu NN ČEZu. Pod kolejišti bude proveden řízený protlak.

SO 03-06-08 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložka kabelu NN VO obec Lhotka nad Bečvou km 20,611

Bude provedena přeložka kabelu veřejného osvětlení obce Lhotka nad Bečvou. Pod kolejišti bude proveden řízený protlak.

SO 04-06-06 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložka kabelu NN DEZA km 23,090

Bude provedena přeložka kabelu NN DEZA. Pod kolejišti bude proveden řízený protlak.

SO 04-06-07 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložka kabelu VN 22 kV ČEZu km 22,589

Bude provedena přeložka kabelu VN 22 kV ČEZu. Stávající stožár s kabelosvodem jsou umístěny cca 15 m od pozemků SŽDC na pozemku parc.č. 363/39. Na tomto pozemku bude z části (cca 15 m) rovněž umístěn nově

překládaný kabel. Pod kolejišti bude proveden řízený protlak. Na druhé straně kolejiště bude překládaný kabel umístěn na pozemcích parc.č. 979/4, 523/1 a 115/44. Naspojování na stávající kabely VN bude provedeno na pozemku parc.č. 115/44.

Zapsal: Ing. Vladimír Procházka

Dispečerská řídicí technika

Projektová dokumentace bude zpracována v intencích zadávací dokumentace, s ohledem na nové požadavky technického řešení DŘT včetně norem ČSN, IEC a směrnic SŽDC.

Cílem výstavby ústředního dálkového řízení (ÚDŘ) v traťovém úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou je vytvoření takového systému řízení, který svým charakterem a použitými technickými prostředky odpovídá zvýšeným požadavkům na bezpečnost a spolehlivost provozu na elektrizovaných (koridorových) tratích, při nichž by nedocházelo k výpadkům (odstávkám) z viny obsluhy nebo technických poruch v délkách až desítek minut s následky obtížného či zcela vyloučeného napájení na trati. Projektová dokumentace řeší, v souvislosti se zvýšením rychlosti v daném traťovém úseku, nasazení nových telemechanických zařízení v objektech stavby, úpravu a rozšíření řídicího systému RTis na ED Přerov.

Jednotlivé ústředně řízené objekty budou vybaveny telemechanickým zařízením PLC (Programmable Logic Controller) :

- **PS 01-05-01 Žst.Hustopeče nad Bečvou, SpS – zařízení DŘT** (ovládaná technologie SPS, DOÚO)
- **PS 01-05-02 Žst.Hustopeče nad Bečvou, STS 6kV – úprava DŘT** (ovládaná technologie STS6kV)
- **PS 03-05-01 Žst.Lhotka nad Bečvou, zařízení DŘT** (ovládaná technologie R6kV, DOÚO)
- **PS 05-05-01 Žst.Valašské Meziříčí, zařízení DŘT** (ovládaná technologie R6kV, DOÚO, EPZ)

V horizontu výstavby této stavby navrhujeme ve výše uvedených objektech pro zajištění ústředního ovládání technologických zařízení z ED Přerov použít podružných telemechanických jednotek PLC, které jsou tvořeny např. TC700. Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu.

Umístění telemechanik v jednotlivých ústředně řízených objektech (resp. v technologických objektech) je navrženo ve většině případů do společných prostor se zařízením silnoproudu, které budou stavebně upraveny ve stávajících nebo nových technologických objektech. Napájení DŘT je řešeno ze zálohované sítě (230V, 50Hz nebo 24VDC) včetně osazení servisními zásuvkami. Pro usnadnění činnosti udržujícího personálu bude do každého technologického objektu v rámci místních kabelizací osazena AUT pobočka.

Komunikace jednotlivých ústředně řízených objektů s ED Přerov - izolovaný datový kanál ETHERNET dle IEEE 802.3 – komunikační protokol dle IEC 60870-5-104. Přenosová rychlost 10Mbit/s.

V rámci provozního souboru „**PS 06-05-01 ED Přerov, doplnění DŘT a řídicího systému**“ bude provedeno :

- Připojení telemetrické cesty – komunikace bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanálu přenosového systému SDH komunikačním protokolem dle IEC 60870-5-104.
- Pro začlenění nových a stávajících upravených objektů do stávajícího způsobu přehledové vizualizace na dispečerském panelu Apel bude provedena jeho úprava a doplnění.
- Dodávka programového vybavení:
 - úprava programového vybavení řídicích jednotek PLC
 - rozšíření programového vybavení RTis
 - úpravu struktur programového vybavení RTis
 - integrace požadavků řízení žst., SpS a STS stanic do programového vybavení
 - implementace řídicího modelu žst., SpS a STS stanic do struktur řídicího systému
 - implementaci řídicího modelu žst., SpS a STS stanic na dispečerské tablo Apel
 - ošetření přechodových stavů při rekonstrukci
- Zprovoznění řídicího systému

Zapsal: Lukašik Jindřich

Přílohy:

Příloha č. 1
Příloha č. 2
Příloha č. 3
Příloha č. 4

Pozvánka na vstupní poradu profesí sdělovací a zabezpečovací zařízení
Listina přítomných
Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy
Situace výpočtu osvětlení (samostatná příloha)

Příloha č. 1 :



Legionářská 8, 772 00 Olomouc
tel. +420 585 570 444, fax +420 585 570 412
www.moravia.cz

projektová, inženýrská a konzultační společnost
držitel certifikátů ISO 9001:2009, ISO 14001:2005 a OHSAS 18001:2008

ADRESÁT

(viz. rozdělovník v příloze)

Č.j.: 111/13 - 233

V Brně dne 21.10. 2013

Věc: „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“
Pozvánka na poradu profesí elektro (silnoproudá elektrotechnika, trakce a ukolejnění, DŘT, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení) ke zpracování investičního záměru a přípravné dokumentace stavby (dokumentace pro územní řízení)

POZVÁNKA

Dovolujeme si Vás pozvat **na poradu profesí elektro**, které svoláváme v rámci zpracování investičního záměru a přípravné dokumentace stavby „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“.

Porada se bude konat v Olomouci – v sídle MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s., Legionářská 8, v poradní místnosti v 6. patře,

Ve čtvrtek 7. listopadu 2013 v 9³⁰ hod.

Předmětem porady bude seznámení pozvaných účastníků s rozpracovanou přípravnou dokumentací, s rozsahem a technickým řešením podle zadávacích podmínek.

Problematika jednání zahrne následující:

- Železniční zabezpečovací zařízení,
- Železniční sdělovací zařízení,
- Trakční a energetická zařízení,
- Silnoproudá technologie včetně DŘT,

Žádáme Vás o zajištění účasti odpovědných zástupců obeslaných organizací.

Děkujeme za vstřícný přístup.

S pozdravem

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Mezírka 1
602 00 BRNO
IČ 64610357, DIČ CZ64610357
511. 233 Brno

Ing. Dana Bubníková
vedoucí střediska 233
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.

Vyřizuje: Ing. Petr Pavlík, tel.: 545 428 222, mobil: 605 229 154, e-mail: pavlik@moravia.cz

IČ: 64610357, DIČ: CZ64610357

Bankovní spojení: ČSOB, a.s.; č.ú.: 105333960/0300

Společnost byla zapsána do Obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1217, dne 30.1.1996.

ROZDĚLOVNÍK:

- SŽDC, s.o., Stavební správa východ se sídlem v Olomouci, Ing. Tomáš Chalupa, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- DEZA, a.s., Masarykova 753, 757 28 Valašské Meziříčí
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor strategie, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor investiční, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor přípravy staveb, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor operativního řízení provozu, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor základního řízení provozu, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor traťového hospodářství, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., GŘ, Odbor automatizace a elektrotechniky, Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1
- SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, Náměstek ředitele OJ pro řízení provozu, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, Odbor přípravy staveb, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, Odbor provozu infrastruktury, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, ST, SSZT, SMT, SEE, SBBH, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc, PO Valašské Meziříčí, Nádražní 545, 757 01 Valašské Meziříčí
- SŽDC, s.o., Středisko správy železniční energetiky Olomouc, Nerudova 1, P.O.BOX č.29, 772 11 Olomouc
- SŽDC, s.o., Středisko správy železniční energetiky, Riegerovo náměstí 914, 500 02 Hradec Králové
- České dráhy a.s., Generální ředitelství, Nábřeží L. Svobody 12/1222, 110 15 Praha 1
- České dráhy, a.s., Krajské centrum osobní dopravy Zlín, Trávník 12, 760 01 Zlín
- České dráhy, a.s., Krajské centrum osobní dopravy Olomouc, Jeremenkova 231/9, 779 00 Olomouc
- České dráhy, a.s., Regionální správa majetku pro Olomoucký kraj, Moravskoslezský kraj a Zlínský kraj, Jeremenkova 231/9, 779 00 Olomouc
- ČD Cargo, a.s., Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7-Holešovice
- SŽDC, s.o., Technická ústředna dopravní cesty, Telekomunikační a rádiová technika, Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9
- ČD-TELEMATIKA, a.s., pobočka Olomouc, Trocnovská 1266/4, 779 00 Olomouc
- ČD-TELEMATIKA, a.s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3

Zasláno elektronicky:

- MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Legionářská 8, 772 00 Olomouc, Ing. Zapletal, pí Jelínková, Ing. Čech, Ing. Množil,
- Ecological Consulting a.s., Mgr. Reichlová, Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc - Lazce
- SUDOP Brno, spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno, Ing. Odehnal
- Elektrizace železnic Praha a.s., nám. Hrdinů 1693/4a, 140 00 Praha 4 – Nusle, p. Lukašík
- SŽDC, s.o., Středisko správy železniční energetiky Olomouc, Nerudova 1, P.O.BOX č.29, 772 11 Olomouc
- SŽDC, s.o., Stavební správa východ se sídlem v Olomouci, Ing. Tomáš Chalupa, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
- SŽDC, s.o., Technická ústředna dopravní cesty, Nemanická 438, 370 10 České Budějovice, p. František Čáp














Příloha č. 2:



Listina přítomných

Předmět porady: Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou
Porada profesí elektro (silnoproudá elektrotechnika, trakce a ukolejnění, DŘT, zabezpečovací a sdělovací zařízení)

Místo konání: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s. Legionářská 8, Olomouc
Datum: 7.11.2013

Poř. čís.	Titl, Příjmení, Jméno	Zastupuje	Telefon	Email	Podpis
1	Ing. CHALUPA TOMÁŠ	SŽDC, s.o. SSV	606 769 747	chalupa@szdc.cz	
2	Ing. Procházka Vladimír	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	585 580 427	prochazka@moravia.cz	
3	Ing. FUBENY JAN	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	605 229 155	fubeny@moravia.cz	
4	Ing. Janišlav	SŽDC DR. OL. SSV	444 526 184	gasel@szdc.cz	
5	Ing. Weiss Jan	SŽDC, s.o. OL OL. SSV	606 748 183	weiss@szdc.cz	
6	Cernoch Karel	SŽDC, s.o. OL OL. SSV	724 282 117	cernoch@szdc.cz	
7	Kubec Raduž	MORAVIA CONSULT OLOMOUČ a.s.	776 800 879	kubec@moravia.cz	
8	Lukášek Jan	SŽDC Brno	296 500 457	lukas.lukasek@szdc.cz	
9	Šedivý Pavel	SŽDC BRNO	721 819 731	sedivy@szdc.cz	
10	Ševčík Otakar	SŽDC, OL OL. SSV	442 442 424	sevcik@szdc.cz	
11	MARTIN ČICHA	OP-TELEMATIKA a.s.	602 519 538	martin.cicha@opt.cz	
12	Lukáš ZITKA	SŽDC, OL OL. SSV	444 484 939	zitka@szdc.cz	
13	ZAPLETAL Josef	MORAVIA CONSULT OLOMOUČ a.s.	605 224 152	zapletal@moravia.cz	
14	EDVALOVÁ TETRA	EDVALOVA CONSULTING a.s.	433 446 156	edvalova@edvalova.cz	
15	JELÍNKOVÁ DAGMAR	MCO	585 580 422	jelinkova@moravia.cz	

Listina přítomných VAMHUB_2013-11-07.xls

Stránka č.: 1

Listina přítomných (pokračování)


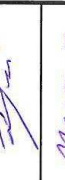












Předmět porady:

Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou
Porada profesí elektro (silnoproudá elektrotechnika, trakce a ukolejnění, DŘT, zabezpečovací a sdělovací zařízení)

Místo konání: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s. Legionářská 8, Olomouc

Datum: 7.11.2013

16	Ing. TIBAL WEIL	SĚDC - TÚDE -	606 080 234	tomaz.weil@tude.cz	
17	Ing. HAJŠEL SÍŤI	SĚDC S.O. - TÚDC Praha	724 583 277	JIŘI.HAJŠEL@TUDC.CZ	
18	MORENTE HIRŠP.	SĚDC OŘ Olomouc, SEE	602 740 737	morenzym@seznam.cz	
19	MICHÁLEK Jaroslav	SĚDC - SĚDC, Olomouc	602 720 348	michalik@seznam.cz	
20	ŠUMIČEK Pavel	SĚDC - OŘ Olomouc, SEE	606 470 423	sumicek@seznam.cz	
21	Valušek Jaroslav	SĚDC OŘ	608 508 633	valuscek@seznam.cz	
22	Šařátek Petr	SĚDC - OŘ Olomouc, SEE	606 736 692	saarikp@seznam.cz	
23	Ing. ANDRUSKA Radovan	OŘ SĚDC OŘ	602 435 577	andruska@seznam.cz	
24	Ing. KLEGA Miroslav	SĚDC, GŘ, OŘ	972 741 240	klegam@seznam.cz	
25	Ing. POK Kamil	MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.	545 570 469, 731 517 108	pus@moravia.cz	
26	Čech Petr	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	605 229 034	cedup@moravia.cz	
27	PAULÍK Petr	Moravia Consult olomouc a.s.	606 477 812	paulek@moravia.cz	
28					
29					
30					

Listina přítomných VAMHUB_2013-11-07.xls

Stránka č.: 2

Příloha č. 3:

Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy								
Datum:								
Projektant:		Ing. Vladimír Procházka						
Název místa osvětlení dráhy:		"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"						
Název stavebního objektu		Žst. Lhotka nad Bečvou , rekonstrukce venkovního osvětlení						
Provozovatel dráhy:								
Provozovatel drážní dopravy:								
Další uživatelé:								
Podklady:		Situační schéma						
Přílohy:		Situační schéma + prezenční listina						
Přehled venkovních prostor								
OČP (1)	RČ (2)	Druh prostoru	Druh činnosti	Em (lx)	U0	Poloha srovnávací roviny	Osvětlení požaduje	Prostor
01	5.12.1	kolejiště v prostorech stanic včetně odstavných kolejích	pohyb obsluhy	10	0,25	povrch kolejiště	SŽDC	kolejiště a prostory vyhybek, nákladíště
02	5.12.8	přístupový chodník na nástupiště	pohyb cestujících	20	0,4	povrch chodníku	SŽDC	přístupová cesta
03	5.12.8	přístupový chodník na nástupiště(rampa)	pohyb cestujících	20	0,4	povrch chodníku	SŽDC	přístupová cesta
04	5.12.14	schodiště	pohyb cestujících	50	0,4	povrch schodů	SŽDC	schodiště
05	5.53.3 (ČSN EN 12464-1)	podchod	pohyb cestujících	50	0,4	podlaha podchodu	SŽDC	podchod
06	5.12.8	přístupový chodník na nástupiště(rampa)	pohyb cestujících	20	0,4	povrch chodníku	SŽDC	přístupová cesta
07	5.12.5	Otevřená nástupiště, regionální dráhy, malá frekvence cestujících	pohyb cestujících	20	0,4	povrch nástupiště	SŽDC	Nekryté nástupiště, přístřešek

poznámky:

- 1) Orientační číslo prostoru podle polohového plánu
- 2) Referenční číslo prostoru podle ČSN EN 12464-2

Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí-Husopice nad Bečvou

