

Zápis z pracovní porady sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení



Název akce:

Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou a Rekonstrukce ŽST Chrastava

Datum a čas jednání:
13. 3. 2019 9:30

Místo konání
AF-CITYPLAN s.r.o.

Přítomni:

Dle přiložené prezenční listiny

Přílohy záznamu:

Příloha č.1 – Prezenční listina

Příloha č.2 – Situační schema ŽST Hrádek nad Nisou

Příloha č.3 – Situační schema T.ú. Chrastava - Hrádek nad Nisou

Příloha č.4 – Situační schema ŽST Chrastava

Příloha č.5 – Situační schema T.ú. Liberec - Chrastava

Důvody a cíle jednání

Cílem porady bylo projednání návrhu technologie sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení v jednotlivých stanicích a dotčených mezistaničních úsecích, návrhu umístění vnitřní technologie a dispečerského pracoviště v ŽST Liberec a upřesnění návrhu způsobu zabezpečení jednotlivých přejezdů po schválení záměru projektu centrální komisí Ministerstva dopravy.

Průběh a závěry jednání:

Železniční zabezpečovací zařízení

Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou

Obecně

1. Bylo konstatováno, že k zásadním změnám technického řešení oproti ZP nedošlo.
2. Platí závěry z předchozí profesní porady ze dne 27.9.2017.
3. Hlavní napájení zabezpečovacího zařízení bude navrženo z přípojky veřejné sítě, jako náhradní napájení bude navržen stacionární dieselagregát, jako nouzové zdroje budou sloužit bezúdržbové akumulátorové baterie.
4. Projektant prověří únosnost podlah ve všech místnostech navržených pro umístění technologie.

PS 54-11-01 ŽST Hrádek na Nisou, staniční zabezpečovací zařízení

1. Doplněním odjezdového návěstidla „L4a“ před námezník výhybky č. 6 za účelem maximálního prodloužení koleje č. 4 vznikla kolej č. 4a.
2. Funkcionalita „Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla“ dle TS 2/2014-S,Z nebude zřizována u cestového návěstidla „Lc4“.
3. Z důvodu umožnění „rychlého“ spojování a rozpojování vlaků bude zařízení umožňovat navěštění jízdy na cílovou kolej podle rozhledových poměrů dle TS 5/2010-Z pro všechny dopravní koleje.
4. V rámci tohoto PS bude stávající technologie úvazky TZZ mezistaničního úseku Hrádek nad Nisou - Zittau přenesena do nové SÚ a uvázána do nového SZZ.



5. Přiložené situační schéma bude upraveno následovně:

- Název odjezdového návěstidla před námezíkem výh. č.6 bude opraven na „L4a“
- Mezi začátek výh. č.5 a námezíkem výh. č.6 bude vložen název koleje 4a a doplněn dopravní program
- U cestového návěstidla „Lc4“ bude zrušeno VNPN
- Ostrovní nástupiště bude přesunuto mezi koleje č. 2 a 4
- Budou doplněny užitečné délky manipulačních kolejí
- Budou doplněny symboly samostatných předvěstí u PŘL a PŘS
- Budou upraveny symboly výkolejkových návěstidel dle TNŽ 34 5542
- Návěstidlo Se2 bude přemístěno blíž k přejezdu

Rekonstrukce ŽST Chrastava

Obecně

1. Bylo konstatováno, že k zásadním změnám technického řešení oproti ZP nedošlo.
2. Platí závěry z předchozí profesní porady ze dne 27.9.2017.
3. Hlavní napájení zabezpečovacího zařízení bude navrženo z přípojky veřejné sítě, jako náhradní napájení bude navržen stacionární dieselagregát, jako nouzové zdroje budou sloužit bezúdržbové akumulátorové baterie.
4. Projektant prověří únosnost podlah ve všech místnostech navržených pro umístění technologie.

PS 52-11-01 ŽST Chrastava, staniční zabezpečovací zařízení

1. Kvůli zlepšení viditelnosti odjezdového návěstidla „L5“ je jeho umístění navrženo vlevo osy koleje č. 5. Projektant požádá SŽDC O14 o schválení tohoto řešení.
2. S ohledem na pravidelné křižování vlaků ve stanici a zejména nemožnost zřízení geograficky oddělené záložní přenosové trasy pro DOZ bude pro případ poruchy DOZ v ŽST Chrastava navržena deska nouzových obsluh. Odbor řízení provozu žádá nenavrhovat desku nouzových obsluh, ale nutno navrhovat ve smyslu čl. 3.1.4 Pokynu č. 01/2019, tzn. zřizovat ovládací pracoviště ve stavědlové ústředně. 3.1.4 Pokud není možné dálkové ovládání z CDP, RDP, PPV nebo ZP, lze ovládat jednotlivé dopravní pouze místně z desek nouzových obsluh (do doby ukončení jejich technické životnosti) nebo ovládacího pracoviště ve stavědlové ústředně. Zástupci úseku NRP, odboru provozu, oddělení podpory výluk se zdá zřizování DNO z důvodu jejich obsluhy neekonomické a v poslední době se od jejich zřizování upouští, proto doporučuje do TZ doplnit text:
„V případě použití technologie staničního zabezpečovacího zařízení na principu horkých záloh a při použití zálohovaných přenosových cest mezi jednotlivými částmi staničního zabezpečovacího zařízení je možno v rámci realizační dokumentace projednat redukci navrženého rozsahu desky nouzové obsluhy“.
3. Přiložené situační schéma bude upraveno následovně:
 - Budou doplněny symboly samostatných předvěstí u PŘL a PŘS
 - Klíče u EMZ budou doplněny o indexy „k“

PS 53-12-01 T.ú. Chrastava - Hrádek nad Nisou, traťové zabezpečovací zařízení

1. Přejezd P2815 v km 15,178 – bude navržena změna způsobu jeho zabezpečení na kategorii 3SBI. PZZ bude vybudováno nové. Přejezd bude v dokumentaci označen jako „CH2“.



2. Budou doplněny symboly samostatných předvěstí u PŘL a PŘS.

PS 51-12-01 T.ú. Liberec - Chrastava, traťové zabezpečovací zařízení

1. V situačním schématu bude doplněn popis tratě směr Frýdlant v Čechách.
2. Budou doplněny symboly samostatných předvěstí u PŘL a PŘS

PS 90-15-01 ŽST Liberec, DOZ v úseku Liberec - Hrádek n. Nisou - st. hr.

1. Regionální dispečerské pracoviště (RDP) bude zřízeno v současnosti nevyužívané adaptované hale budovy „Ostrov“ mezi 1. a 3. nástupištěm.
2. Pracoviště bude dispozičně navrženo tak, aby bylo v budoucnosti do daných prostor možné umístit stavební ústřednu ŽST Liberec a další RDP pro přilehlé tratě.
3. Vlastní technologické skříně DOZ budou umístěny v reléové místnosti St.5 (RD5). Propojení těchto skříní a JOP RDP se předpokládá novým kabelovodem ve 3. nástupišti.

Zapsal: Ing. Tomáš Toma

Železniční sdělovací zařízení

1. Dálková kabelizace: V rámci staveb je požadována kabelizace v úseku Liberec (nové dispečerské pracoviště) – Chrastava – Hrádek nad Nisou v rozsahu dvou HDPE trubek (1x DOK) a traťového kabelu. Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, informačních a kamerových systémů, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách je navržen DOK 48 vláken a 2x HDPE trubky. Takto však nejdou přenosové cesty zokružovat, protože stanice Hrádek je hraniční. Je zvažováno variantně buď položit kabel 72 vláken a okružovat v něm, nebo přidat třetí trubku a do ní zafouknout druhý kabel 48 vláken. Nutno dorešit po vyjádření O14. Vést kabelové trasy po obou stranách koleje zdvojnásobí náklady, a proto byla tato alternativa odmítnuta. S tím souvisí i otázka, jestli nepřiložit třetí trubku i ve směru na Raspenavu.
2. Profese zabezpečovacího zařízení požaduje výpichy z OK i na přejezdy, počet vláken se ještě upřesní. V reléových domcích u přejezdů bude i EZS.
3. Řídící pracoviště bude zřizováno v RDP Liberec dle předchozích dohod. Výpravčí ale (aspoň dočasně) zůstane i v Hrádku nad Nisou. Řídící pracoviště v Liberci musí komunikovat s výpravčím v Zittau (návrh MB linka Zittau – Hrádek nad Nisou a dále převést na IP).
4. Místní kabelizace: VTO u vjezdových návěstidel se již nenavrhují. Pro připojení jednotlivých rozvaděčů EOv a osvětlení v železniční stanici se použijí optické kabely. EOv bude u výhybek č. 1,2,4,6 a podle posouzení profese PDT i výhybka č. 5, plus osvětlovací věže.
5. Úpravy stávající kabelizace musí řešit i přemístění rozvodů od Žitavy (Zittau – SRN) do nových prostor.
6. Telefonické spojení: v Liberci je IP telefonní ústředna. Požadujeme sdělení, kde se předpokládá pracoviště s lidmi (tam je nutno zajistit telefonické a datové spojení). Je potvrzeno, že okrsek správy tratí v Hrádku již není a nebude ani v budoucnu. VTO je třeba dodat k EMZ1 + VK a EMZ2
7. Informační a kamerové systémy se navrhnou dle dopravní technologie. Počítat je nutno i s rezervou pro IS ze SRN.
8. Elektrická zabezpečovací signalizace (EZS): Technologické objekty budou v rámci stavby chráněny EZS. Provozní stavy z ústředny EZS budou směřovány na nové dispečerské pracoviště v Liberci. Požaduje se i možnost dálkového zamykání dveří do vestibulů pro cestující v obou stanicích z Liberce.



9. Přenosový systém: v návaznosti na nově položené optické kabely se vybuduje nový přenosový systém a nová technologická datová síť pro připojení návazných technologií. Přenosový systém zajistí:
- a. Ovládání telefonních zapojovačů pro dálkové ovládání trati z nového dispečerského pracoviště v Liberci.
 - b. Propojení nových digitálních spojovacích zařízení s ATÚ.
 - c. Datovou přenosovou síť typu LAN pro technologická zařízení (EZS, případný ASHS, kamerový systém, DDTS, informační systém pro cestující, dálkové ovládání osvětlení a EOVS, TRS, a další).
10. V rámci stavby bude v ŽST Hrádek n. N. instalováno hodinové zařízení řízené signálem DCF.

Zapsal: Ing. Vladimír Hadraba



Silnoproudá technologie včetně DŘT a energetická zařízení

Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou

V ŽST Hrádek n.N. bude instalován náhradní napájecí zdroj v podobě stacionárního dieselagregátu, zajišťující náhradní napájení zařízení ZZ i SZ. Řídící jednotka dieselagregátu bude zapojena do systému DŘT. Požadovaný výkon je 50kVA. Umístění bude v prefabrikovaném objektu situovaného vedle objektu TO směr Žitava (cca km 20,270).

EOV

V ŽST Hrádek n.N. budou elektrickým ohřevem výhybek vybavené výhybky č.1, č.2 na libereckém zhlaví a č.4 a č.6 na žitavském zhlaví. Ovládání a diagnostika bude společná s VO se zapojením do DDTS a umístěním klienta do dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Vlastní provoz EOV bude automatický v závislosti na atmosférických podmínkách s možností ruční obsluhy a dálkového ovládání. EOV bude samostatně měřeno.

Venkovní osvětlení, rozvody NN

V ŽST Hrádek nad Nisou je navrženo nové osvětlení kolejiště, nástupiště, podchodu, přístupu na nástupiště a staničního přejezdu dle ČSN EN 12464-2 a směrnice SŽDC E11. K osvětlení kolejiště a přístupové cesty se použijí sklopné stožáry 8m s LED svítidlem a k osvětlení nástupiště se použijí peronní sklopné stožárky 6m s LED svítidlem. Ovládání a diagnostika bude společná s EOV se zapojením do DDTS a umístěním klienta do dispečerské terminálu s dotykovou obrazovkou. Vlastní provoz VO bude automatický v závislosti na čase a světelných podmínkách s možností ruční obsluhy. Bude zajištěno měření a napájení výtahových zařízení a zrekonstruovány veškeré venkovní a vnitřní rozvody. Hlavní rozvaděč NN bude umístěn v nové rozvodně zřízené ve výpravní budově. Mezi 6 a 8 kolejí bude vybudován zásuvkový stojan. Zásuvkové stojany ve stanici pro temperování vozidel. Osvětlení přístupových cest bude součástí stanice.

Energetická bilance

Dle podkladů části silnoproudých rozvodů zahrnuje energetická bilance napájení stávajících i nově instalovaných odběrů:

Název odběru	Pi [kW]
Zabezpečovací zařízení	35
Sdělovací zařízení	5
Osvětlení	10
Elektrický ohřev EOV	31,7
Výtahy	10
Celkem – odběr	91,7



Rekonstrukce ŽST Chrastava

V ŽST Chrastava bude instalován náhradní napájecí zdroj v podobě stacionárního dieselagregátu, zajišťující náhradní napájení zařízení ZZ i SZ. Umístění bude v prefabrikovaném objektu situovaného vedle výpravní budovy směr Hrádek n. N. (cca km 10,570).

EOV

V ŽST Chrastava budou elektrickým ohřevem výhybek vybavené výhybky č.1, č.5 na libereckém zhlaví a č.7 a č.8 na zhlaví směr Hrádek n. N.. Ovládání a diagnostika bude společná s VO se zapojením do DDTS a umístěním klienta do dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Vlastní provoz EOV bude automatický v závislosti na atmosférických podmínkách s možností ruční obsluhy a dálkového ovládání. EOV bude samostatně měřeno.

Venkovní osvětlení, rozvody NN

V ŽST Chrastava je navrženo nové osvětlení kolejiště, nástupišť, podchodu a přístupů na nástupiště dle ČSN EN 12464-2 a směrnice SŽDC E11. K osvětlení kolejiště a přístupové cesty se použijí sklopné stožáry 8m s LED svítidlem, k osvětlení nástupišť se použijí peronní sklopné stožárky 6m s LED svítidlem. Osvětlení manipulační plochy a rampy je navrženo pomocí osvětlovací věže 20m s LED reflektory. Ovládání a diagnostika bude společná s EOV se zapojením do DDTS a umístěním klienta do dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Vlastní provoz VO bude automatický v závislosti na čase a světelných podmínkách s možností ruční obsluhy. Bude zajištěno měření a napájení výtahových zařízení a zrekonstruovány veškeré venkovní a vnitřní rozvody. Hlavní rozvaděč NN bude ve výpravní budově se samostatným vchodem z boku budovy směrem k dieselagregátu. Kabelové vstupy do budovy budou z boku výpravní budovy. Mezi 1 a 3 kolejí bude vybudován zásuvkový stojan.

Energetická bilance

Dle podkladů části silnoproudých rozvodů zahrnuje energetická bilance napájení stávajících i nově instalovaných odběrů:

Název odběru	Pi [kW]
Zabezpečovací zařízení	25
Sdělovací zařízení	5
Osvětlení	10
Elektrický ohřev EOV	32,3
Výtahy	10
Celkem – odběr	82,3

Zapsal: Lukáš Skořepa