



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt „Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati“ je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenesे odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

PS 35-21-02

D.1.1

| Číslo změny | Obsah změny | Datum změny |
|-------------|-------------|--------------|
| 01 | Změna | 30. 11. 2016 |
| 02 | | |
| 03 | | |

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. PAVEL KUBÁT

Garant profese:

ING. JAROSLAV DYTRYCH

Středisko:

PROJEKTOVÉ STŘEDISKO HRADEC KRÁLOVÉ

Vedoucí střediska:

ING. PAVEL HORÁČEK

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. JAROSLAV DYTRYCH

Vypracoval:

ING. JAROSLAV DYTRYCH

Kontroloval:

ING. PETR VRÁBEL

Název akce:

**UZEL PLZEŇ, 3. STAVBA
– PŘESMYK DOMAŽLICKÉ TRATI**

Číslo smlouvy:

14-209.250

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

**ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ – STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
PS 35-21-02 PLZEŇ HL.N., OBVOD JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ, ÚPRAVA SZZ
ČÁST A – DEFINITIVNÍ SZZ**

Datum:

30.05.2015

Číslo části:

D.1.1

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

-

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

0001

Obsah:

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | VŠEOBECNÁ ČÁST | 1 |
| 1.1 | Základní údaje stavby..... | 1 |
| 1.2 | Základní údaje provozního souboru | 2 |
| 1.3 | Technické údaje | 2 |
| 1.4 | Výchozí podklady | 3 |
| 1.4.1 | Související legislativa | 3 |
| 1.4.2 | Související technické normy a podmínky | 4 |
| 1.4.3 | Související předpisy SŽDC..... | 5 |
| 1.4.4 | Související TSI transevropského konvenčního systému | 5 |
| 1.4.5 | Požadavky na interoperabilitu | 6 |
| 1.4.6 | Související provozní soubory a stavební objekty | 7 |
| 1.4.7 | Související stavby | 7 |
| 1.5 | Odchylky od platných norem a předpisů | 7 |
| 2. | VÝCHOZÍ STAV | 7 |
| 2.1 | Ústřední stavědlo Plzeň hl.n. (Triangl) | 7 |
| 2.2 | MPZZ Jižní Předměstí | 8 |
| 2.3 | ZZ vlečka Škoda Jih | 8 |
| 2.4 | ZZ vlečka Škoda Sever | 9 |
| 2.5 | TZZ Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí – Plzeň Křimice..... | 9 |
| 2.6 | TZZ Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí – Vejpřnice..... | 9 |
| 3. | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 10 |
| 3.1 | Celkové řešení a odchylky od předchozího stupně..... | 10 |
| 3.2 | Vymezení obsahu provozního souboru | 10 |
| 3.3 | Staniční zabezpečovací zařízení..... | 10 |
| 3.3.1 | Koncepce řešení SZZ | 11 |
| 3.3.2 | Vnější prvky SZZ | 11 |
| 3.3.3 | Vnitřní části SZZ | 14 |
| 3.3.4 | Kabelizace | 14 |
| 3.3.5 | Napájení | 15 |
| 3.4 | Vazby mezi SZZ ŽST Plzeň hl.n. a ZZ vleček Škoda Plzeň | 15 |
| 3.5 | Úvazka TZZ Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice | 15 |
| 3.6 | Vazba na SZZ nová hospoda | 16 |
| 3.7 | Úprava diagnostiky | 16 |
| 4. | VYKÁZANÉ VÝMĚRY | 16 |
| 5. | OCHRANA ZZ PŘED NEBEZPEČNÝMI A RUŠIVÝMI VLIVY | 16 |
| 5.1 | Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí | 16 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 5.2 | Ochrana proti přepětí..... | 17 |
| 6. | POŽÁRNÍ OCHRANA | 17 |
| 7. | ODPADY | 17 |
| 7.1 | Likvidace odpadů..... | 17 |
| 7.2 | Vliv stavby na životní prostředí..... | 17 |
| 7.3 | Opatření k minimalizaci vlivu stavby na životní prostředí..... | 18 |
| 8. | POŽADAVKY NA BOZP..... | 19 |
| 9. | ZKOUŠKY, REVIZE, OVĚŘOVACÍ PROVOZ | 22 |
| 10. | POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDRŽBU..... | 22 |
| 11. | PŘÍLOHY | 22 |

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

| | |
|-----------------------|--|
| Název stavby: | Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati |
| Charakter stavby: | Liniová stavba, Modernizace železniční trati |
| Odvětví: | Železniční doprava |
| Místo stavby: | trať Plzeň hl.n. - Cheb, úsek Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice trať Plzeň hl.n. – Železná Ruda, úsek Plzeň hl.n. - Vejprnice ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, ŽST Vejprnice, ŽST Plzeň Křimice |
| Kraj: | Plzeňský kraj |
| Katastrální území: | viz část Geodetická dokumentace |
| MÚ, OÚ: | viz část Geodetická dokumentace |
| Pověřený MÚ: | viz část Geodetická dokumentace |
| Obce s rozš.působn.: | viz část Geodetická dokumentace |
| Dotčené pozemky: | viz část Geodetická dokumentace |
| Stupeň dokumentace: | Projekt stavby /P/ |
| Objednatel: | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 709 942 34, DIČ: CZ 709 942 34 zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384 |
| zastoupený: | SŽDC s.o., Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9 |
| Nadřízený orgán: | Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1 |
| Generální projektant: | SUDOP Praha a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 IČ: 257 933 49, DIČ: CZ 257 933 49 zapsaná v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 6088 Projektové středisko Hradec Králové Hradecká 1151, 500 03 Hradec Králové |
| HIP: | Ing. Pavel Kubát (pavel.kubat@sudophk.cz , tel. 498 655 938, 605 229 016) |

1.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE PROVOZNÍHO SOUBORU

Název PS: **PS 35-21-02 Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, úprava SZZ**

Část dokumentace: D.1 Železniční zabezpečovací zařízení
D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

Projektant: **SUDOP Praha a.s., Projektové středisko Hradec Králové**

zodpovědný proj.: **Ing. Jaroslav Dytrych; ČKAIT-0011619**
(jaroslav.dytrych@sudophk.cz , tel. 498 655 911, 737 317 838)

Dodavatel: bude určen výběrovým řízením

Budoucí vlastník: **SŽDC s.o.** (správce zařízení: SŽDC s.o., OŘ Plzeň - SSZT)

Projekt zpracován k : 05/2015

1.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Trať SŽDC 713 (SŽDC/ČD 170): Beroun - Plzeň hl.n.

| | | |
|----------------------------|--|----------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 100 km/h |
| | navrhovaná | 160 km/h |
| Zábrzdňá vzdálenost: | stávající | 1000 m |
| | navrhovaná | 1000 m |
| Trakce: | střídavá trakční proudová soustava 25 kV | |

Trať SŽDC 709 (SŽDC/ČD 190): České Budějovice – Plzeň hl.n.

| | | |
|----------------------------|--|----------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 100 km/h |
| | navrhovaná | 100 km/h |
| Zábrzdňá vzdálenost: | stávající | 700 m |
| | navrhovaná | 1000 m |
| Trakce: | střídavá trakční proudová soustava 25 kV | |

Trať SŽDC 719 (SŽDC/ČD 160): Plzeň hl.n. – Žatec západ

| | | |
|----------------------------|--------------------|---------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 70 km/h |
| Zábrzdňá vzdálenost: | stávající | 700 m |
| Trakce: | nezávislá motorová | |

Trať SŽDC 713B (SŽDC/ČD 170): Plzeň hl.n. – Cheb

| | | |
|----------------------------|--|----------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 150 km/h |
| Zábrzdňá vzdálenost: | stávající | 1000 m |
| Trakce: | střídavá trakční proudová soustava 25 kV | |

Trať SŽDC 712 (SŽDC/ČD 180): Plzeň hl.n. – Furth im Wald

| | | |
|----------------------------|--|----------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 100 km/h |
| Zábrzdna vzdálenost: | stávající | 700 m |
| Trakce: | střídavá trakční proudová soustava 25 kV | |

Trať SŽDC 711 (SŽDC/ČD 183): Plzeň hl.n. – Železná Ruda

| | | |
|----------------------------|--------------------|----------|
| Nejvyšší traťová rychlost: | stávající | 100 km/h |
| Zábrzdna vzdálenost: | stávající | 700 m |
| Trakce: | nezávislá motorová | |

ŽST Plzeň hl.n. leží na hlavní trati Praha – Cheb, která je součástí 3. tranzitního železničního koridoru (Schirnding) - Cheb – Praha – Ostrava – Mosty u Jablunkova – (Čadca). Sousední dopravnou k začátku trati je ŽST Ejpovice (po dokončení stavby Modernizace trati Rokycany – Plzeň), ke konci trati je sousední dopravnou ŽST Plzeň Křimice. V úseku Praha hl.n. – Cheb, je trať dvoukolejná.

Ze ŽST Plzeň hl.n. odbočují tratě do Českých Budějovic, se sousední dopravnou ŽST Plzeň Koterov (dvoukolejná trať), do Žatce, se sousední dopravnou ŽST Třemošná u Plzně (jednokolejná trať), do Furth im Wald (jednokolejná trať), se sousední dopravnou ŽST Vejprnice (jednokolejná trať), a do Železné Rudy-Alžbětina se sousední dopravnou ŽST Plzeň Valcha (jednokolejná trať).

ŽST je rozdělena na obvody Osobní nádraží (zahrnuje i Lobzy a čekací koleje), Jižní předměstí a Seřadovací nádraží.

1.4 VÝCHOZÍ PODKLADY

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- zadání,
- dokumentace předchozího stupně projektové přípravy,
- dostupná dokumentace stávajícího zařízení,
- místní šetření projektanta,
- konzultace a porady,
- zaměření a mapové podklady,
- související stavební objekty,
- související stavby,
- související legislativa v aktuálním znění,
- technické normy a podmínky v aktuálním znění.

1.4.1 Související legislativa

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o dráhách,
- zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí,

- zákon 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- nařízení vlády 178/2001 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců,
- nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně před účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

1.4.2 Související technické normy a podmínky

- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení,
- ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem,
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize,
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních,
- ČSN 34 2600 ed.2 Drážní zařízení – Železniční zabezpečovací zařízení,
- TNŽ 34 2602 Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení,
- TNŽ 34 2604 Železniční zabezpečovací zařízení – Závěrové tabulky,
- TNŽ 34 2609 Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení,
- TNŽ 34 2610 Železniční světelná návěstidla,
- ČSN 34 2613 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost,
- ČSN 34 2614 ed.3 Železniční zabezpečovací zařízení - Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů,
- TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení – Staniční a traťové zabezpečovací zařízení,
- TNŽ 34 2640 Železniční zabezpečovací zařízení – Předpisy pro vlakové zabezpečovací zařízení,
- ČSN 34 2650 ed.2 Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení,
- TNŽ 34 5542 Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení,

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

1.4.3 Související předpisy SŽDC

- Směrnice č. 11 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- Směrnice č. 50 Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty,
- TS 1/2006-ZS Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení,
- TS 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacího zařízení,
- TS 4/2008-Z Diagnostika ZZ na tratích vybavených DOZ,
- TS 5/2010-Z Návěstění jízdy na cílovou kolej podle rozhledových poměrů,
- TS 6/2008-Z Zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620, Část 2, Návěstění,
- TS 11/2009-Z Eliminace ztráty šuntu na staniční koleji,
- TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla,
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- Předpis SŽDC Zam 1 (prozatímní) Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace,

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

1.4.4 Související TSI transevropského konvenčního systému

- Rozhodnutí Komise č. 2006/679/ES ze dne 28. března 2006 - Řízení a zabezpečení (CCS)
- Rozhodnutí Komise č. 2007/6450/ES ze dne 20. prosince 2007 - Bezpečnost v železničních tunelech (OPE)
- Rozhodnutí Komise č. 2007/6633/ES ze dne 21. prosince 2007 - Osoby se sníženou schopností pohybu (PRM)
- Rozhodnutí Komise č. 2011/274/EU ze dne 26. dubna 2011 – Energie (ENE)
- Rozhodnutí Komise č. 2011/275/EU ze dne 26. dubna 2011 – Infrastruktura (INF)

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

1.4.5 Požadavky na interoperabilitu

Traťový úsek je zařazen do transevropského konvenčního železničního systému ŘÍZENÍ A ZABEZPEČENÍ uvedeném v Rozhodnutí Komise č.2006/679/ES ze dne 28. března 2006 o TSI subsystému Řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému (dále jen TSI CR CCS).

V rámci projektu stavby bude provedena příprava pro nasazení systému ERTMS v souladu s ustanoveními TSI CR CCS, odd. 7.2.3, s tím, že subsystém bude vybaven funkcemi a rozhraními třídy B podle TSI CR CCS, přílohy B, a montážní připraveností pro třídu A. Příprava pro nadstavbu ERTMS vychází Národního implementačního plánu ERTMS a musí být aktualizována podle výsledků realizovaných projektů.

Následující tabulka definuje požadavky na posuzování základních parametrů jednotlivých subsystémů interoperability v uvedených fázích přípravy a realizace stavby:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Základní parametry posuzované dle přílohy 2 | Posuzováno ve fázi | | | |
| | dokončení realizační dokumentace | uvedení díla do zkušebního provozu | ukončení kompletního díla | Kolaudace |
| Vlastnosti staničního zab. zařízení | X | X | X | |
| Vlastnosti traťového zab. zařízení | X | X | X | |
| Připravenost ERTMS/ETCS | X | X | X | |
| Provozní vlastnosti, spojené s bezpečností vlakové dopravy | | X | | |
| Mezní hodnoty pro vnější elektromagnetické rušení | | X | X | |

Viditelnost traťových objektů subsystému CCS bude splňovat požadavky normy TNŽ 34 2620. Jedná se zejména o to, že musí být splněny předepsané dohlednosti všech proměnných i pevných návěstidel. Pevná návěstidla musí být provedena z reflexního materiálu.

Nasazené kolejové obvody musí splňovat podmínky směrnice SŽDC č.16 a norem ČSN EN 50238, ČSN 34 2613 ed.3 a ČSN 34 2614 ed.3 v úrovni SIL4 podle ČSN EN 50129 pro technické prostředky pro spolupůsobení vlaku. Kolejové obvody musí také splňovat podmínky souboru norem ČSN EN 50121 pro technické prostředky pro spolupůsobení vlaku. Dále musí nové kolejové obvody splňovat podmínky „Technických specifikací pro interoperabilitu“ (TSI), které vycházejí z evropské směrnice 2008/57/ES, ve znění směrnice Komise 2009/131/ES a 2011/18/EU.

Navíc musí kolejové obvody splňovat podmínky národního doplňku TSI (respektive zásad modernizace vydaných SŽDC s.o.), které upřesňují potřebné technické parametry nových kolejových obvodů na tratích interoperabilní sítě, jedná se zejména o maximální hodnoty pro zpětné harmonické rušivé proudy trakčních vozidel, EMC apod. Konkrétně musí být šuntová citlivost kolejových obvodů alespoň 0,1 ohmu a odolnost proti vlivům zpětných trakčních proudů nejméně do 500 mA.

Nasazené počítače náprav musí být interoperabilní - musí být zavedené pro provoz na síti SŽDC, senzory musí být dle TS 50 238-3 označeny jako perspektivní a obecně musí být splněny požadavky na detekční prostředky, dle TSI CR CCS, příloha A, dodatek 1. Nutno respektovat omezení výstavby počítače náprav se typem snímače RSR 122 dle č.j. 57239/2012-OAE z 19.12.2012.

Zabezpečovací zařízení, zejména v oblasti detekce vlaků, nebude rušeno vozidly, která splní požadavky na vozidla dle TSI. To znamená, že v oblasti stavby budou použity kolejové obvody v souladu s TSI, u kterých nedojde k rušivým vlivům.

1.4.6 Související provozní soubory a stavební objekty

Viz seznam provozních souborů a stavebních objektů v Souhrnné části projektu.

1.4.7 Související stavby

- Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru III.TŽK, 1. část (dokončená stavba),
- Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví (stavba v realizaci),
- Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská (PD 03/2013),
- Uzel Plzeň, 5. stavba (IZ 2012),
- CDP Praha a související stavby DOZ.

1.5 ODCHYLKY OD PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu legislativou platnou v době zpracování a v souladu platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2. VÝCHOZÍ STAV

Výchozím stavem této stavby je stav po dostavbě stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“, která pro realizaci této stavby v profesi železniční zabezpečovací zařízení dodává a přezkušuje do SÚ Jižní Předměstí vnitřní části zařízení a jeho SW. Realizace 3. stavby bez dokončení dodávek 2. stavby není možná.

V ŽST Plzeň hl.n. jsou ve stavu po 2.stavbě Uzlu Plzeň, který je pro tuto stavbu stavem výchozím, v provozu dvě staniční zabezpečovacího zařízení 3. kategorie podle TNŽ 34 2620.

2.1 ÚSTŘEDNÍ STAVĚDLO PLZEŇ HL.N. (TRIANGL)

Staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, elektronické stavědlo, umístěné ve stavědlové ústředně budovy centrálního stavědla (Triangl) zřízené stavbou „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ v roce 2016. Technologii SZZ jsou podřízeny dočasná prováděcí část pro obvod Seřaďovací nádraží, umístěná v kontejnerech MPZZ, a definitivní prováděcí část pro část obvodu Jižní předměstí (po 2.stavbě), umístěná v SÚ Jižní předměstí (v budově).

Zařízení pokrývá obvody Lobzy, Seřaďovací nádraží, Osobní nádraží a část obvodu Jižní předměstí. Ve staničních kolejích 501, 502, 511 a 512 (u nástupišť zastávky Plzeň Jižní Předměstí) je zřízena formou výluk vazba s provizorním MPZZ Jižní Předměstí (po 2. stavbě).

Zařízení je s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly, s kolejovými obvody 275 Hz a s přenosem kódu VZ. Kolejové obvody jsou doplněny v některých částech kolejiště počítači náprav. Zařízení bylo zřízeno s výhledem postupného rozšiřování na všechny obvody ŽST Plzeň hl.n., ke kterému dojde v jednotlivých stavebních úsecích Uzlu Plzeň. Vnitřní část zařízení v SÚ Jižní Předměstí

byla v rámci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ připravena i pro 3. stavbu (včetně potřebného SW).

Ovládání zařízení je zajištěno z místního zálohovaného pracoviště JOP z dopravní kanceláře v budově centrálního stavědla (Triangl). Zařízení je připraveno na dálkové ovládání z CDP Praha, které bude zřízení v rámci samostatné stavby. Ovládání části kolejiště je zřízeno také na St.14 v obvodu Seřaďovací nádraží. V kiosku výpravčích na nástupišti je v provozu bezobslužné pracoviště JOP.

2.2 MPZZ JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ

Staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, elektronické stavědlo, umístěné v kontejnerech na Jižním předměstí, zřízené ve stavbě „Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru III.TŽK, 1. stavba“ a upravené stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“. Zařízení je ovládáno vzdáleným terminálem umístěným v DK na ústředním stavědle Triangl.

Zařízení pokrývá část obvodu Jižní Předměstí. Se SZZ ŽST Plzeň hl.n. (Triangl) je provázáno formou výluk ve staničních kolejích 501, 502, 511 a 512. V zařízení je zřízena vazba na zabezpečovací zařízení vlečky Škoda Plzeň a úvazka TZZ Plzeň hl.n. – Vejprnice a Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice.

Zařízení je s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly, s počítači náprav. Ovládání zařízení je zajištěno z místního zálohovaného pracoviště JOP z dopravní kanceláře v budově ústředního stavědla (Triangl).

2.3 ZZ VLEČKA ŠKODA JIH

Na vlečce Škoda Jih je zřízeno zjednodušené reléové zabezpečovací zařízení s individuálním stavěním výhybek (na výhybce č.85 a na výhybkách č.121 a 122).

Návěsti „posun dovolu“ se rozsvěcují tlačítka, každé seřaďovací návěstidlo má zřízeno samostatné tlačítko. Pro zajištění polohy výhybky č. 85 jsou zřízeny výměnové zámky a elektromagnetický zámek, výhybky č. 121 a 122 jsou přestavovány ústředně třífázovými elektromotorickými přestavníky. Zrušení závěru posunové cesty je u výhybky č.85 zajištěno pomocí souboru ASE. U výhybek č. 121 a 122 se závěr posunové cesty ruší prostřednictvím počítačů náprav, které současně kontrolují volnost zhlaví při přestavování těchto výhybek.

Pro posunové cesty na spojovací kolej č. 950 je zřízen mezi obvodem Jižní předměstí a vlečkou Škoda Jih plnohodnotný souhlas, který pracuje na principu traťového souhlasu (využití zavedené obvody automatického hradla). Spojovací kolej č. 950 plní funkci „traťové koleje“ a návěstidla Se510 a Se42 lze považovat za „vjezdová“.

V kolejišti Škoda Jih se nacházejí tři jednokolejné úrovně přejezdy podnikových komunikací, které jsou zabezpečeny výstražným světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením reléového typu.

Přejezd „A“ v km 1,378 se nachází v blízkosti výhybky č.85.

Přejezd „D“ v km 0,398 se nachází v blízkosti výhybek č. 121 a 122.

Přejezd „E“ v km 0,255 se nachází u vjezdu do areálu ŠKODA PLZEŇ, toto PZS je kryto seřaďovacím návěstidlem ve směru z vlečky do Jižního předměstí, v opačném směru není seřaďovací návěstidlo zřízeno.

Vnitřní výstroj všech PZS je umístěna vždy v reléovém domku u přejezdu. V reléových domcích je umístěna i příslušná vnitřní výstroj výhybek, návěstidel, souborů ASE a počítačů náprav, která je přilehlá k danému PZS.

Jeden stojan, kombinovaný jako kabelový a reléový, je umístěn i v reléové místnosti v budově dispečinku v km 1,174. V této budově se nachází i obslužné stanoviště jih, zde je umístěna kolejová deska s ovládáním a indikacemi od veškerého výše uvedeného zabezpečovacího zařízení vlečky.

Napájení RZZ a PZS je zajištěno z podnikového rozvodu ŠKODA PLZEŇ. Do Jižního předměstí je zřízen zjednodušený jednorázový souhlas, spojovací kolej je bez kontroly volnosti.

2.4 ZZ VLEČKA ŠKODA SEVER

Vazba na vlečku ŠKODA SEVER je u MPZZ v obvodu Jižní předměstí řešena prostřednictvím pomocného stavědla PSt501. Při převzetí obsluhy pomocného stavědla nejsou přestavovány žádné výhybky, spojka 511/512 je zabezpečena v základní poloze. Místní obsluhu pomocného stavědla má v základním stavu převzatou obsluhu vlečky na stanovišti sever.

Ovládací a indikační prvky pomocného stavědla jsou umístěny v kolejové desce na stanovišti sever vlečky Škoda Sever. Na kolejové desce pomocného stavědla jsou zřízeny dva řadiče - jedním řadičem je přebírána respektive vracena místní obsluha, druhým řadičem je při převzaté místní obsluze ovládáno v rámci posunu na vlečce seřaďovací návěstidlo Se512 pro posun směrem do výtažné koleje.

2.5 TZZ PLZEŇ HL.N., OBVOD JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ – PLZEŇ KŘIMICE

Traťový úsek Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí - Plzeň Křimice je zabezpečen obousměrným tříznakým elektronickým automatickým blokem s kompletní centralizací.

Zařízení je vybaveno traťovými souhlasy, kolejové obvody jsou 75 Hz, návěstidla světelná. Hranice soustředění autobloku leží v místě vjezdových návěstidel 1S, 2S do ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí. Z toho vyplývá, že téměř veškerá vnitřní výstroj autobloku je soustředěna do ŽST Plzeň Křimice, v ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí je zřízena pouze skříň s nejnútnejší částí logiky autobloku a s úvazkou na MPZZ.

2.6 TZZ PLZEŇ HL.N., OBVOD JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ – VEJPRNICE

Traťový úsek Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí - Vejprnice je zabezpečen obousměrným tříznakovým reléovým automatickým blokem UAB 3-74 se soubory KAV a FID.

Vnitřní výstroj autobloku je umístěna v reléových skříních v jednotlivých návěstních bodech. Zařízení je vybaveno traťovým souhlasem, kolejové obvody jsou 75 Hz, návěstidla světelná typu AŽD 71. Traťový úsek je oddílovými návěstidly v obou směrech rozdělen vždy na čtyři prostorové oddíly. Všechny reléové skříně autobloku jsou napájeny jednostranně ze statického měniče, který je umístěn v ŽST Vejprnice, pro napájení jednotlivých skříní je podle trati veden napájecí kabel 75 Hz / 220V.

V traťovém úseku se nachází úroňový přejezd silnice I. třídy v km 113,042 (ulice Domažlická). Přejezd je zabezpečen zařízením PZS 3ZBI typu AŽD 71 s vnitřní výstrojí v reléovém domku u přejezdu, indikační a ovládací prvky přejezdu jsou umístěny v dopravní kanceláři ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí.

Přejezd je dvoukolejný, neboť v souběhu s hlavní traťovou kolejí je vedena kolej vlečky PREFMONT (vlečka navazuje na vlečkový areál ŠKODA a s traťovou kolejí není propojena). Pro ovládání a krytí PZS v koleji vlečky jsou zřízena dvě seřaďovací návěstidla, dvě výkolejky, kolejový obvod mezi seřaďovacími návěstidly a soubor ASE, vlastní ovládání PZS při jízdách po vlečce se provádí z kolonky pomocného stavědla.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 CELKOVÉ ŘEŠENÍ A ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ

Technické řešení PS bylo upraveno podle aktualizovaného rozsahu stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“. Jednotlivé odchylky od předchozího stupně jsou patrné z technického řešení.

Úprava kolejového řešení stavby „Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati“ se odehrává v km 105,172 – 108,310 tratí Plzeň hl.n. – Česká Kubice a v km 350,740 – km 352,659 trati Plzeň hl.n. – Cheb a zásadním způsobem mění konfiguraci kolejiště – ruší se západní zhlaví v obvodu Jižní Předměstí a vzniká nový obvod ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, který obsahuje odbočku. V dotčených obvodech ŽST Plzeň hl.n. proto bude zřízeno / dokončeno nové zabezpečovací zařízení včetně zajištění potřebných vazeb do stávajícího stavu a zajištěno provizorní řešení zabezpečovacího zařízení po dobu trvání stavebních postupů.

V obvodu Jižní předměstí bude rozšířeno staniční zabezpečovací zařízení zřízené stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“, která zajistí dodání a přezkoušení kompletní vnitřní části zařízení v SÚ Jižní předměstí včetně vnitřní části úvazky TZZ Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice. Součástí dodávky 2. stavby je dodávka a přezkoušení SW pro cílový stav po 3. stavbě.

3.2 VYMEZENÍ OBSAHU PROVOZNÍHO SOUBORU

Předmětem tohoto PS jsou:

- úpravy nebo zřízení, napojení a aktivace venkovních prvků definitivního staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí - řeší část A,
- přepojení vazebního kabelu úvazky stávajícího TZZ Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice do definitivního staničního zabezpečovacího zařízení a aktivace úvazky TZZ - řeší část A a související PS 36-21-02,
- přepojení vazebního kabelu stávajícího ZZ vlečky Škoda sever do definitivního staničního zabezpečovacího zařízení a aktivace úvazky ZZ - řeší část A,
- demontáž nezálohovaných JOP MPZZ Jižní předměstí v DK Triangl a v DK Jižní předměstí – řeší část B,
- demontáže stávajícího zařízení (zejména MPZZ a vnější prvky vč. kabelizace) a řešení zabezpečovacího zařízení v provizorních stavech během stavebních postupů - viz část B.

Předmětem řešení tohoto PS nejsou dodávky vnitřních částí zařízení do SÚ Jižní předměstí – jsou realizovány ve stavbě „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

Řešení zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení ŽST Plzeň hl.n. z CDP Praha bude předmětem samostatné stavby.

3.3 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

V ŽST Plzeň hl.n. bude v rámci stavby zřízen nový obvod Nová Hospoda, zahrnující odbočku Nová Hospoda, který bude zároveň odlišen číslováním vnějších prvků (série 8xx).

Vlečky jsou značeny písmennými indexy. Vlečky Škoda jsou indexovány písmenem S, vlečka IT Bohemia bude číslována indexem Z.

3.3.1 Koncepce řešení SZZ

Na definitivní konfiguraci kolejí obvodu Jižní předměstí ŽST Plzeň hl.n. bude rozšířeno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, elektronické stavědlo zřízené ve stavbě „Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“, umístěné ve stavědlové ústředně ve stávající výpravní budově v obvodu Jižní předměstí.

Celá technologie SZZ umístěná v SÚ Jižní předměstí bude podřízena technologickému počítači v SÚ Triangl. Zařízení bude s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly, s kolejovými obvody 275 Hz a s přenosem kódu VZ. Kolejové obvody budou doplněny v některých částech kolejí počítači náprav.

V rámci této stavby nebude tímto provozním souborem zřizována vnitřní část zařízení ani SW – jsou zřizovány stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

Ovládání bude dočasně zajištěno z dopravní kanceláře ŽST Plzeň hl.n. (Triangl) s výhledem na přepojení do dálkového ovládání z CDP Praha, které bude realizováno v rámci samostatné stavby.

Pro ovládání budou využita stávající pracoviště JOP dodaná v rámci 1. a 2. stavby Uzlu Plzeň, v rámci tohoto PS není zřizována nová dopravní kancelář ani žádné nové pracoviště.

ERTMS, AVV

Staniční zabezpečovací zařízení bude připraveno pro pozdější montáž jednotného evropského zabezpečovacího systému (European Train Control System - ETCS). ETCS tvoří jádro nadřazeného systému managementu železniční dopravy (European Rail Traffic Management System - ERTMS), kterým se zároveň připravují podmínky pro liberalizaci železniční dopravy v Evropě. Součástí tohoto systému bude i systém GSM-R. Vlastní zařízení ETCS a GSM-R však nebude součástí této stavby a bude montováno v samostatných stavbách. Současně nebude součástí této stavby ani zřizování zařízení pro automatické vedení vlaku AVV.

3.3.2 Vnější prvky SZZ

Návěstidla

Všechna návěstidla definitivního staničního zabezpečovacího zařízení budou nová, světelná a jejich konstrukce musí splňovat podmínky TNŽ 34 2610. Poloha vjezdových návěstidel byla projednána na profesních poradách. Přesné situování všech návěstidel bude provedeno po pokládce kolejí. Návěstidla budou řešena tak, aby byly dodrženy požadované minimální vzdálenosti od živých částí trakčního dělení. V případě potřeby budou opatřena bezpečnostní tabulkou upozorňující na nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Odjezdová návěstidla budou umístěna minimálně 15 m od námezničku přilehlé výhybky. Výjimku tvoří návěstidla na kratších kolejích, která budou od námezničku přilehlé výhybky umístěna 7m nebo 10m podle délky koleje a ustanovení TNŽ 34 2620 (viz situační schéma).

Vjezdová návěstidla jsou navržena tak, aby svým umístěním vyhověla předepsané vzdálenosti od vzdušné izolace v trakčním vedení. Před vjezdovou návěstídlu se umístí návěst "Vlak se blíží k hlavnímu návěstídlu". Vjezdová návěstidla 1L a 2L budou umístěna na návěstním krakorci – předpokládá se vyosení návěstidel o 0,7m vlevo od osy koleje pro zajištění dostatečné viditelnosti.

Cestová návěstidla Lc501, Lc502b, L511b, L512, Sc981 a Sc982 budou umístěna **na návěstních krakorcích**.

Cestová návěstidla Lc501a, Lc502a, Lc511a a Lc512a na návěstní lávce zřízená 2.stavbou Uzlu Plzeň budou **upravena** – bude zaslepena spodní žlutá svítlna.

Stožárová cestová návěstidla Lc511 a Lc502, zřízená 2.stavbou Uzlu Plzeň, budou **demontována** – budou nahrazena seřaďovacími návěstidly. Jako Se509 bude využito stávající návěstidlo, které bylo 2.stavbou Uzlu Plzeň zneplatněno.

Pod návěstidly Se511 a Se512 prochází odvodnění železničního spodku, tato návěstidla proto bude mít **atypický základ**.

Montáž nových návěstidel bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části v kolejiště.

Výhybky

Doplňované výhybky budou nové a budou s čelistovými závěry. Většina výhybek se zabezpečí novými třífázovými elektromotorickými přestavníky v provedení pro umístění do žlabového pražce.

V souladu s pokyny pro vybavení nově zabezpečovaných výhybek budou výhybky typu UIC 60 (s výjimkami dle specifikací výhybky) vybaveny snímači polohy jazyků a nerozřeznými přestavníky. Vybavení výhybek UIC 60 snímači je popsáno v tabulce výhybek.

Montáž nových přestavníků a výkolejek bude prováděna průběžně, společně s dokončováním stavebních prací v přílehlé části kolejiště.

Pomocná stavědla

Stávající pomocné stavědlo **PSt501**, umístěné na stanovišti Sever vlečky Škoda, bude ve stejné podobě přepojeno do nového zařízení. Po jeho předání na místní obsluhu bude výhybková spojka 511/S1 držena v základní poloze a návěstidlo Se513 bude obsluhováno řadičem z kolejové desky pomocného stavědla.

Kolejové obvody

V obvodu ŽST budou zřízeny nové kolejové obvody 275 Hz, které musí splňovat podmínky norem ČSN 34 2613 ed.3 a ČSN 34 2614 ed.3. Dále musí nové kolejové obvody splňovat podmínky „Technických specifikací pro interoperabilitu“ (TSI), které vycházejí z evropské směrnice 2008/57/ES, ve znění směrnice Komise 2009/131/ES a 2011/18/EU. Navíc musí nové kolejové obvody splňovat podmínky národního doplňku TSI (respektive zásad modernizace vydaných SŽDC s.o.), které upřesňují potřebné technické parametry nových kolejových obvodů na tratích interoperabilní sítě, jedná se zejména o maximální hodnoty pro zpětné harmonické rušivé proudy trakčních vozidel, EMC apod. Konkrétně musí být šuntová citlivost kolejových obvodů alespoň 0,1 ohmu a odolnost proti vlivům zpětných trakčních proudů nejméně do 500 mA. Pro stanovení minimální délky KO dle čl. 5.7 ČSN 34 2614 ed.2 je uvažována hodnota $t_{RK} = 0,27$ s (ČSN 34 2614 ed.3 obsahuje v příslušném vzorci tiskovou chybu).

Zřízení všech nových izolovaných styků bude řešeno samostatnými stavebními objekty pro železniční svršek (SO 36-33-01, SO 36-33-02). Odizolování přestavníkových tyčí (pokud již nebude na výhybkách provedeno), vyčištění a odvodnění pro zajištění předepsaných hodnot z hlediska činnosti kolejových obvodů bude řešeno též samostatnými stavebními objekty pro železniční svršek (SO 36-33-01, SO 36-33-02). V rámci těchto objektů (SO 36-33-01, SO 36-33-02) budou zřízeny i propojky v nových výhybkách (propojení jazyků a srdcovky).

Všechny propojky a lanová propojení (mimo výše jmenovaných uvnitř výhybek), včetně provizorních kolejových propojek pro překlenutí izolovaných styků do doby montáže stykových transformátorů budou předmětem tohoto PS. Propojky a lanová propojení budou nová, ocelová, typy, počty a průřezy propojek a lanových propojení budou použity v souladu se "Směrnicemi pro náhradu měděných propojek a lanových propojení za ocelová". Pro zajištění spolehlivé a bezpečné činnosti kolejových obvodů budou všechny propojky a lanová propojení zdvojeny.

Přenos návěstí VZ se navrhne podle platných schválených směrnic a norem a bude přímo do kolejí. Kódování VZ se předpokládá při všech vlakových cestách. Pro konkrétní rychlosti v jednotlivých částech ŽST je nutné s ohledem na kódování VZ dodržet v hlavních kolejích minimální délky kolejových obvodů, toto respektuje i návrh izolace kolejiště.

Montáž vnější výstroje kolejových obvodů bude prováděna průběžně, společně s dokončováním stavebních prací v přílehlé části kolejiště.

V místě rozhraní soustředění kolejových obvodů (izolované styky v polohách: vjezdová návěstidla 1L a 2L) dojde na izolovaných stycích ke styku dvou napájecích soustav 75 Hz (ve stanici pro kódování VZ), které budou napájeny ze dvou různých SÚ a nebudou mezi sebou synchronizovány. Ochrana na

těchto izolovaných stycích proti nežádoucímu ovlivnění kolejových obvodů při případném proražení těchto styků bude řešena úpravou frekvence napájecích zdrojů tak, aby mezi oběma zdroji byl umožněn vznik povoleného bezpečného rozdílu v hodnotě frekvencí.

V místě rozhraní soustředění kolejových obvodů (izolované styky v polohách: cestová návěstidla Lc981 a Lc982) dojde na izolovaných stycích ke styku dvou napájecích soustav 275 Hz pro staniční KO, které budou napájeny ze dvou různých SÚ a nebudou mezi sebou synchronizovány. Ochrana na těchto izolovaných stycích proti nežádoucímu ovlivnění kolejových obvodů při případném proražení těchto styků bude řešena úpravou frekvence napájecích zdrojů tak, aby mezi oběma zdroji byl umožněn vznik povoleného bezpečného rozdílu v hodnotě frekvencí.

Instalace kolejových obvodů generuje potřebu důrazu na důslednou koordinaci jednotlivých profesí na stavbě. Tuto koordinaci směrem ke kolejovým obvodům zajistí zhotovitel stavby tak, že všechny související profese a jejich změny během stavby pro každou změnu KSUA TP zpracuje podle příslušné směrnice SŽDC v rámci realizační dokumentace profese ukolejnění vodivých konstrukcí.

Na tvorbě KSUA TP pro jednotlivé stavy je bezpodmínečně nutná součinnost všech profesí, jejichž konstrukce/zařízení jsou jakkoliv spojovány se zpětným kolejnicovým vedením.

Počítače náprav

Počítače náprav budou zřízeny mimo koleje s kolejovými obvody v rozsahu podle situačního schématu. Montáž vnější výstroje počítačů náprav bude prováděna průběžně, společně se stavebními pracemi v přílehlé části kolejíště.

Kolový senzor se montuje vždy na vnitřní stranu kolejnice. V rovné koleji, přechodnicích oblouků apod. se senzor montuje vždy na stranu, která vykazuje menší ojetí vnitřní hrany hlavy kolejnice. V obloucích se senzor montuje vždy na kolejnici na vnitřní straně oblouku. Pro umístění senzoru vůči jiným zařízením (návěstidla, námezníky) platí stejná pravidla jako pro umístění izolovaných styků.

Pro umístění senzoru je třeba dodržet minimální vzdálenost 5m od hranice vozovky. Sensory musí být namontovány min. 1m od kolejnicového styku nebo hrotu výhybky. Pokud je na jeden kolejnicový pás nutné namontovat dva senzory, musí být mezi nimi volné minimálně jedno mezipražcové pole. Při montáži senzoru do výhybky je nutné dodržet minimální vzdálenost mezi čelní plochou senzoru a sousední kolejnicí alespoň 100mm.

V mezipražcovém poli, kam je namontován senzor, nesmí být svary kolejnice, hlava ani pata kolejnice nesmí být nestejněměrně vyválcovaná, nesmí být připojeno ukolejnění, lanová propojení a tyče výhybek. Při montáži senzoru je pro správnou funkci senzoru nezbytné postupovat podle pokynů výrobce.

V kabelech počítačů náprav je zakázáno provozovat jiné obvody než obvody počítačů náprav.

Kabely mezi vysílačem a stavědlovou ústřednou budou na vstupu do stavědlové ústředny vybaveny přepětovými ochranami – kabely budou ukončeny na přepětových ochránách. Bude provedena ochrana senzoru proti přepětím indukovaným do zemního kabelu (žil proti sobě, žil proti zemi) a s ní související uzemnění v místě kabelového závěru.

Nasazené počítače náprav musí být interoperabilní - musí být zavedené pro provoz na síti SŽDC, senzory musí být dle TS 50 238-3 označeny jako perspektivní a obecně musí být splněny požadavky na detekční prostředky, dle TSI CR CCS, příloha A, dodatek 1. Nutno respektovat omezení výstavby počítače náprav se typem snímače RSR 122 dle č.j. 57239/2012-OAE z 19.12.2012.

U vybraných čidel počítačů náprav (viz situační schéma) bude v souladu s TS 2/2014 zřízena výstraha nedovoleného projetí návěstidla. Provedení – včetně vazeb do sdělovacího zařízení - bude dle příslušné technické specifikace.

3.3.3 Vnitřní části SZZ

Vnitřní část SZZ v obvodu Jižní předměstí je plně řešena stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“. Demontáže JOP vč. desky nouzových obsluh MPZZ řeší část B tohoto PS.

3.3.4 Kabelizace

Pokládka nových zabezpečovacích kabelů je navržena do společných tras se sdělovacími kabely. Všechny nové kabely budou plněné. V obvodu Jižní předměstí budou v částech ŽST se stísněnými poměry zřízeny pro vedení kabelů kabelovody.

Venkovní kabelizace

Pro nové staniční zabezpečovací zařízení se položí nová kabelizace. Všechny nově pokládané kabely budou většinou plněné typu TCEKPFLEY nebo TCEKPFLEZE. Dále budou použity kabely CYKY, koaxiální kabely nebo optické kabely, přesné typy a množství těchto kabelů určí v realizační dokumentaci dodavatel podle typu zařízení.

Kabely budou uloženy do žlabovaných tras, typ a počet žlabů bude v závislosti na počtu kabelů v trase. Hloubka výkopu bude 50 cm. V záhlaví se ve volném terénu kabely uloží do výkopu o hloubce 80 cm pod fólii. U všech kabelových tras musí být v souladu s normou zajištěna předepsaná minimální výška krytí, to znamená, že při výkopu 50 cm bude krytí kabelové trasy minimálně 30 cm, při výkopu 80 cm bude krytí kabelové trasy minimálně 50 cm. Při souběhu kabelů s kolejemi musí být dodržena minimální vzdálenost krajního kabelu respektive kabelového žlabu 2,2 m + rozšíření převýšením nebo obloukem od přilehlé koleje.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm pod úroveň TK (případně hlouběji), aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Podchody se zřídí z trubek PVC těžké řady (případně z plastových korugovaných trubek) o vnitřním průměru 15 cm. Teoretická minimální výška krytí kabelového podchodu pod kolejemi je 90 cm, konkrétní výška krytí je dána úrovní sanační vrstvy a vychází z tabulky příčných přechodů pod kolejemi. Všechny kabelové podchody pod kolejemi se musí zřídit nejpozději v době provádění sanačních prací v kolejišti, pozdější zřízení již nebude možné.

Pro potřebné propojení a rozvětvení kabelů se zřídí v kolejišti kabelové skříně. Typ a velikost kabelových skříní určí dodavatel v realizační dokumentaci. Většina kabelových tras sdělovacích kabelů bude řešena v těsném souběhu s trasami kabelů zabezpečovacích. Při výkopových pracích je potřeba postupovat opatrně, protože nové trasy jsou občasné vedeny v některých místech v souběhu se stávajícími kabelovými trasami.

Mezi stavědlovou ústřednou a šachtou kabelovodu Š3, resp. kabelovými skříněmi KS504 a KS506 bude využita stávající kabelizace zřízená 2.stavbou Uzlu Plzeň. Současně bude řešením 2. stavby Uzlu Plzeň vyřešeno zaplavení kabelovodu spodní vodou, aby byly kabely v případě poruchy dostupné pro opravu. Vybrané kabely podle schématu kabelů směřující do MPZZ budou z MPZZ přepojeny do skříně KS504.

Vstup kabelů do šachty kabelovodu se po protažení všech kabelů řádně utěsní a to jak proti vnikání drobných hlodavců, tak i hlavně proti vnikání vlhkosti.

Zhotovitel zodpovídá za provedení dočasných a definitivních kabelových tras - při respektování platných norem a předpisů – tak, že všechny trasy musí být provedeny jako zemní s minimálním krytím dle TNŽ 34 2609 (čl.87), ČSN 73 6005 (příloha B) a předpisu SŽDC S4 (část druhá, kapitola V + příloha P26). V žádném případě nesmí být trasy provedeny jako povrchové nebo podpovrchové.

Kabelové trasy provizorního zabezpečovacího zařízení lze uložit do rýhy hloubky 35cm. Po dobu stavby musí zhotovitel zajistit ochranu kabelových tras (odkrytých stavbou i tras

provizorních) takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jejich odcizení, a v případě, že k tomu dojde, musí zhotovitel na svůj vrub sjednat nápravu.

Před zahájením výkopových prací dojde ke splnění podmínek vlastníků a správců dotčených inženýrských sítí uvedených v části věnované vyjádřením vlastníků a správců inženýrských sítí. Podmínky jsou zejména v úrovni ohlášení výkopových prací, vytyčení sítí a zajištění dohledu správce sítí.

Vzdálenost hrany výkopu od paty kmenů stávajících dřevin bude minimálně 1,5m. Při provádění výkopů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, a to v rozsahu uvedeném v ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“ (dále jen „norma“). Podle této normy se v kořenovém prostoru stromů (resp. v kořenové zóně) nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy, kořenový prostor nesmí být zatěžován pojezdem, parkováním stavebních mechanismů a vozidel, skladováním materiálu nebo jiným vybavením a provozem staveniště. Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů zvětšená o 1,5m. Pokud se nelze v jednotlivých případech hloubeným výkopům v kořenovém prostoru vyhnout, musí být prováděny ručně. Nesmí se přerušit kořeny o průměru nad 2 cm. Kořeny o průměru menším než 2 cm je možno přerušit pouze ostrým řezem a místa řezu zahladit. Veškeré poškozené kořeny je nutno neprodleně ošetřit. Výkop v kořenovém prostoru nelze provádět za mrazu.

Investor (stavebník) je povinen umožnit dohled a provedení záchranného archeologického výzkumu odbornému pracovníkovi oprávněné organizace. V případě archeologického nálezu je nezbytné dodržet ustanovení § 23 památkového zákona, a to zejména oznamovací povinnost (ve lhůtě nejpozději do druhého dne) a zajištění archeologického nálezu a naleziště proti pozměnění situace, poškození nebo odcizení.

Vnitřní kabelizace

Vnitřní kabelizace v obvodu Jižní předměstí je plně řešena stavbou „Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

3.3.5 Napájení

Napájení SZZ v obvodu Jižní předměstí je plně řešeno stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

Základní napájení staničního zabezpečovacího zařízení bude zajištěno z trakčního vedení, náhradní napájení bude zajištěno z místní veřejné sítě + navíc budou zřízeny zásuvky pro připojení náhradního napájení dieselagregátem. Staniční zabezpečovací zařízení bude vybaveno diagnostikou.

3.4 VAZBY MEZI SZZ ŽST PLZEŇ HL.N. A ZZ VLEČEK ŠKODA PLZEŇ

Stávající řešení vazeb ZZ vleček Škoda Plzeň bude přeneseno do definitivního zabezpečovacího zařízení.

V úrovni zajištění vnitřní části a SW jsou vazby řešeny v rámci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

3.5 ÚVAZKA TZZ PLZEŇ HL.N. – PLZEŇ KŘIMICE

Stávající řešení úvazky TZZ bude přeneseno do definitivního zabezpečovacího zařízení.

V úrovni zajištění vnitřní části a SW jsou vazby řešeny v rámci stavby „Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

3.6 VAZBA NA SZZ NOVÁ HOSPODA

SZZ v obvodu Nová Hospoda bude vzdálenou výstrojí SZZ Plzeň hl.n. (Triangl).

V úrovni zajištění vnitřní části a SW jsou vazby řešeny v rámci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.

3.7 ÚPRAVA DIAGNOSTIKY

V rámci tohoto PS bude zaktualizována, doplněna a sjednocena diagnostika SZZ Plzeň hl.n.. Diagnostika musí splňovat TS 2/2007-Z.

4. VYKÁZANÉ VÝMĚRY

Seznam prací, dodávek a hlavního materiálu byl zpracován souhrnně pro všechny části provozního souboru a je umístěn v části věnované definitivnímu řešení – viz příloha 0002.

Položky Seznamu prací, dodávek a hlavního materiálu jsou zpracovány v souladu s cenovými databázemi dostupnými na webu Státního fondu dopravní infrastruktury (<http://www.sfdi.cz/poskytovani-informaci/cenove-databaze/>). Použity byly Cenové normativy pro ocenění železničních staveb ve stupni záměr projektu pro předprojektovou přípravu staveb, konkrétně Cenové normativy pro ocenění železničních staveb, říjen 2013. Ceny uváděné Cenovým normativem byly pro potřeby rozpočtu tohoto PS pojaty jako ceny maximální – mohou být na nižší než zveřejněné úrovni.

Součástí výše uvedených normativů je i specifikace jednotlivých položek.

5. OCHRANA ZZ PŘED NEBEZPEČNÝMI A RUŠIVÝMI VLIVY

5.1 OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v kolejišti bude provedena izolací podle čl. 412.1, kryty nebo překážkami dle čl. 412.2 nebo zábranou dle 412.3 ČSN 33 2000-4-41, případně kombinací těchto ochranných opatření.

U živých částí ve stavědlové ústředně, v místnosti napájení, v místnosti baterií a v reléových skříních bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 412.3N3 ČSN 33 2000-4-41 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře výše uvedených prostor musí být uzamčeny a na dveřích musí být bezpečnostní tabulky podle ČSN 34 2600.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Ochrana neživých částí v kolejišti bude provedena použitím prvků a zařízení třídy ochrany II. dle čl. 413.2. ČSN 33 2000-4-41 nebo uzemněním v síti IT dle čl. 413.1.5 ČSN 33 2000-4-41 s doplňkem dle čl. 5.4 ČSN 34 2600, případně kombinací těchto ochranných opatření.

Ochrana neživých částí ve vnitřních prostorách se zabezpečovacím zařízením bude provedena shodně jako ochrana neživých částí v kolejišti a navíc bude ochrana některých obvodů provedena elektrickým oddělením dle čl. 413.5. ČSN 33 2000-4-41 a použitím napětí SELV dle čl. 411.1 ČSN 33 2000-4-41.

Všechny neživé části vnitřního zařízení se galvanicky propojí a připojí se k zemniči. Jedná se hlavně o zařízení stavebního ústředí a reléových skříní. Uzemnění pro ochranu ve všech soustavách napájení zabezpečovacího zařízení bude společné a propojí se s uzemněním sdělovacího a silnoproudého zařízení.

Úplně samostatně se zřídí pouze uzemnění pro kovové obaly kabelů TCEKPFLEZE, jeho hodnota musí být rovna nebo menší než 10 ohmů a musí být vzdálené minimálně 40 m od společného uzemnění sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení.

Stožárová návěstidla a kovové části skříní ležící v dosahu trakčního vedení budou chráněny před vlivy trakčního vedení nepřímým ukolejněním zařízení omezujícím napětí ve smyslu normy.

Způsob provedení ochrany v jednotlivých napájecích soustavách zabezpečovacího zařízení bude popsán v dokumentaci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ a v rámci této stavby nebude měněn.

5.2 OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

V elektrických obvodech vycházejících ze SÚ k vnějším prvkům v kolejišti a na vnějších prvcích v kolejišti se provedou potřebné přepětové ochrany.

6. POŽÁRNÍ OCHRANA

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla Požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným HZS a SDH.

Provoz i výstavba musí respektovat Zákon o požární ochraně č.91/1995 Sb. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Realizací a provozem tohoto provozního souboru nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

7. ODPADY

7.1 LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

Odpady vzniklé realizací PS jsou obsahem části projektu věnované odpadovému hospodářství.

7.2 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Realizace stavebního objektu nebude mít negativní vliv na tvorbu životního prostředí. V průběhu stavby nebude životní prostředí ohroženo. Objekt nevyžaduje rozsáhlejší demolice stávajících objektů. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Provoz nebude

mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací. Dokončená stavba nebude mít vliv na klimatické poměry, využívání přírodních zdrojů, kulturní památky, hladinu hluku ve dne i v noci a ani na hladinu emisí.

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší, budou zvoleny takové technologie provádění prací, které vedou ke snižování emisí.

V prostoru stavby se nenachází chráněné území, památkové stromy či chráněné druhy rostlin, živočichů a nerosty. Z hlediska ochrany významných krajinných prvků a památkové ochrany nedochází ke střetu zájmů.

Při stavbě (stavebního objektu) nedochází k trvalému ani dočasnému záboru ZPF a LPF.

7.3 OPATŘENÍ K MINIMALIZACI VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v bezvadném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodních toků ropnými produkty. Motory těchto mechanizačních prostředků byly správně seřizeny na minimální, normou stanovené exhalace a nebyly ponechávány zbytečně v chodu. Dodavatel je povinen u použité mechanizace zkontrolovat a dodržovat těsnost palivových nádrží a nádrží na tlakový olej, aby nedošlo k jeho úniku do půdy a zejména do vodotečí.

Pro skladování a přepravu automobilových motorových a převodových olejů řady A a AD jsou určeny dle ČSN 65 6060 tyto druhy obalů: sudy těžké pozinkované i bez povrchové úpravy, sudy lehké - drumy, kanystr ocelový, dopravní konve, kanystr z tenkého plechu drobné originální obaly, obaly z plastů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů přípravky ARVA nebo jinými chemickými rozpouštědly a dále zákaz používání všech saponátů. Při manipulaci s oleji a RPL, při jejich případné výměně nebo doplnění, v prostorách stavby dbát zvýšené opatrnosti, aby nemohlo dojít k jejich úniku.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji s opatřeními uvedenými v této souhrnné technické zprávě.

Při realizaci stavebních prací v oblastech ochranných pásem vodních toků a zdrojů a v chráněných územích se doporučuje požádat o dozor zástupce ochrany ŽP, správce vodních toků apod. Pokud by přes všechna opatření došlo k úniku ropných látek, je nutno neprodleně vyrozumět správce ohrožených vodních toků či zdrojů, nejbližší Hasičský sbor a Referát životního prostředí příslušného Úřadu obce a v rámci možností činit opatření k omezení rozsahu havárie dostupnými prostředky (přehrazení hladiny toku prkny, aplikace Vapexu apod.), zejména je však nutno urychleně odstranit zdroj znečištění.

- zastavení úniku - zabránit utěsněním otvoru, trhlin, uzavřením ventilů, zachycováním kapaliny z havarovaných prostředků do různých nádob, vyčerpáním kapaliny z havarovaného prostředku
- lokalizace úniku - zastavit rozlévání již vyteklé kapaliny hrázkováním zaplaveného území např. trámy, přechodným přehrazením příkopů, v případě většího rozsahu přivolat příslušníky profesionálního Hasičského záchranného sboru
- odstranění uniklých RPL - uniklé látky soustředit např. pomocí stružek a vykopaných jám, a odčerpat. Sanace zasaženého území do odčerpání volných RPL se provádí rozsypáním VAPEXU či jiného materiálu sajícího RPL. Nasáklý absorbent se sebere do těsných nádob (igelitových pytlů). Kontaminovaný VAPEX nebo zemina bude odvezena k likvidaci ve specializované firmě.

Dodavatel je povinen neprodleně provést první zásah osobou nebo osobami, které únik zpozorovali. Při větším rozsahu, který není dodavatel schopen sám zajistit, neprodleně vyrozumět odbor výstavby a dopravy. Ve stavebním deníku bude uveden rozsah znečištění (úniku), druh látky, čas úniku, doba a způsob likvidace.

Z řady důvodů jsou RPL závažné znečišťující médium vodního prostředí. Zvláště v podzemních vodách vedou RPL k dlouhodobému znečištění a znehodnocení těchto vod a to i v případě stopových koncentrací. Dosažení nápravy je pak většinou dlouhodobé a zpravidla značně nákladné.

8. POŽADAVKY NA BOZP

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC, s. o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Stavební činnost v prostorách SŽDC a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (SŽDC) musí být v souladu s předpisem SŽDC Bp 1 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

SŽDC, s. o. stanovuje ve své směrnici č. 50 – požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných SŽDC. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných SŽDC, absolvovat „Vstupní školení BOZP“ podle Přílohy 2 Směrnice.

Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních SŽDC a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti SŽDC na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽDC Ob1 – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, s.o.. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce podle čl.1.7 Směrnice SŽDC č.50.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 SŽDC, které provádí Odbor provozuschopnosti SŽDC. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle zákona č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese

související se stavbou: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o:

- D.1 Železniční zabezpečovací zařízení,
- D.2 Železniční sdělovací zařízení,
- D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT,
- E.3 Trakční a energetická zařízení,

(určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách)

musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) (příloha 4).

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnost ve stavebnictví:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice

- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních,
- TNŽ 34 3109 Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních dráhách celostátních, regionálních a vlečkách,
- předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- a další...

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce.

Vedle dodržování příslušných vyhlášek, předpisů a norem pro realizaci, je nutno akceptovat i základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi.

Při všech činnostech, jež souvisí s bezpečností a ochranou zdraví při práci se vychází se Zákona č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, dále z NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP a jeho prováděcích právních předpisů a z NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při stavební činnosti musí být technologie stavby volena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Při montáži, provozu a údržbě musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením montérů na montáž je vedoucí pracoviště povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čtyři a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čtyři nebo jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

Před uvedením zařízení do provozu musí být prověřena správnost zapojení a funkčnost odvodu trakčních a poruchových proudů. O výsledku příslušných zkoušek a komisionálních řízení pro uvádění zařízení do zkušebního provozu a trvalého provozu se provede protokolární záznam.

Všechna nebezpečná místa musí být řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami.

9. ZKOUŠKY, REVIZE, OVĚŘOVACÍ PROVOZ

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.

Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není na síti SŽDC zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti, včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu na SŽDC. Ověřovací provoz bude realizován podle směrnice SŽDC č. 34.

10. 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.

U staničního zabezpečovacího zařízení budou v rámci tohoto PS dodány servisní a měřicí prostředky pro elektronická zabezpečovací zařízení.

Provozovatel zařízení zajistí pravidelnou údržbu a revize podle ČSN 33 1500 ed.2, podle ČSN 33 2000-6 ed.2 a podle vlastních provozních předpisů.

11. PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny na konci této technické zprávy v následujícím rozsahu:

1. Tabulka kolejových obvodů a napájení PN,
2. Záznam ze vstupní porady ze dne 11. 7. 2014,
3. Záznam z konzultace ze dne 6. 8. 2014,
4. Záznam z jednání ze dne 11. 8. 2014 (SŽDC s.o.),
5. Záznam z výrobní porady ze dne 4. 11. 2014,
6. Záznam z výrobní porady ze dne 17. 12. 2014 (2. stavba),
7. Záznam z dílčího projednání připomínek ze dne 27. 3. 2015,
8. Dopis AŽD Praha s.r.o., zhotovitele rozšiřovaného zařízení zřízeného v rámci stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“, značky 342/15-VAV, Ma-079-15-DV ve věci „ŽST Plzeň hl.n. – rozšiřování SZZ“ ze dne 16. 4. 2015.

V Hradci Králové dne 30.05.2015

Ing. Jaroslav Dytrych, Ing. Petr Vrábek
SUDOP PRAHA a.s., Projektové středisko Hradec Králové

Tabulka napájení kolejových obvodů 275Hz

| Poř. číslo | Název KO | Typ KO | Délka KO (m) | Vlastní (VA) | Napájení KO | | Místní vinutí (VA) | Dodatečné kódování (VA) | Počet přijímačů |
|------------------------------------|----------|--------|--------------|--------------|-----------------|-------------|--------------------|-------------------------|-----------------|
| | | | | | Nap. zdroj (VA) | Celkem (VA) | | | |
| 1 | 501K | PKO | 942 | 83 | 30 | 113 | 25 | 42 | 1 |
| 2 | 502K | PKO | 487 | 30 | 15 | 45 | 25 | 16 | 1 |
| 3 | 502bK | PKO | 360 | 22 | 15 | 37 | 25 | 12 | 1 |
| 4 | 511K | PKO | 272 | 17 | 15 | 32 | 25 | 9 | 1 |
| 5 | 511bK | PKO | 495 | 30 | 15 | 45 | 25 | 16 | 1 |
| 6 | 512K | PKO | 941 | 83 | 30 | 113 | 25 | 42 | 1 |
| 7 | 1SK | PKO | 76 | 10 | 15 | 25 | 25 | 4 | 1 |
| 8 | 2SK | PKO | 76 | 10 | 15 | 25 | 25 | 4 | 1 |
| 9 | 501-981 | PKO | 691 | 46 | 30 | 76 | 25 | 25 | 1 |
| 10 | 502-982 | PKO | 691 | 46 | 30 | 76 | 25 | 25 | 1 |
| 11 | 981K | PKO | 998 | 93 | 30 | 123 | 25 | 46 | 1 |
| 12 | 982K | PKO | 998 | 93 | 30 | 123 | 25 | 46 | 1 |
| 1 | V509 | RKO-1P | 174 | 14 | 15 | 29 | 25 | 6 | 1 |
| 2 | V511 | RKO-1P | 95 | 11 | 15 | 26 | 25 | 4 | 1 |
| Celkem | | | | | | 888 | 350 | 297 | 14 |
| Vlastní spotřeba zdroje 20% | | | | | | 178 | 70 | 59 | |
| Potřebný příkon | | | | | | 1 066 | 420 | 356 | |

| | | |
|----------------|--------------------|-------|
| Zdroj 275Hz | Místní fáze (VA) | 420 |
| | Kolejová fáze (VA) | 1 066 |
| | Celkem VA | 1 486 |

| | | |
|---------------|------------------------|-----|
| Zdroj 75Hz | Kódování KO 275Hz (VA) | 356 |
| | Celkem (VA) | 356 |

Tabulka napájení počítačů náprav

| Poř. číslo | Název úseku | Počet čidel | Z toho společných | Proud odebíraný systémem úseku (mA) při napájení 24V | Proud odebíraný kolovými senzory (mA) při napájení 24V |
|---------------|-------------|-------------|-------------------|--|--|
| 1 | 511K | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 2 | 512K | 2 | 0 | 152 | 268 |
| 3 | 501K | 2 | 0 | 152 | 268 |
| 4 | 502K | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 5 | 511bK | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 6 | 502bK | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 7 | V509 | 3 | 3 | 152 | 201 |
| 8 | V511 | 3 | 3 | 152 | 201 |
| 9 | V510 | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 10 | VS1 | 2 | 1 | 152 | 201 |
| 11 | 981K | 2 | 0 | 152 | 268 |
| 12 | 982K | 2 | 0 | 152 | 268 |
| Celkem | | 20 čidel | | 1 824 | 2 680 |

| | |
|--|--------------|
| Celkový odebíraný proud (A) ze zdroje 24Vss | 4,5 |
| Celkový příkon (VA) ze zdroje 24Vss | 108,1 |

| | |
|------------------|--|
| NÁZEV AKCE: | Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: | Vstupní porada profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM: | 11. července 2014 |
| MÍSTO: | zasedací místnost č.7 – SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, Praha 3 |
| ÚČASTNÍCI: | Dle prezenční listiny |
| ZAZNAMENAL(A): | Ing. Dytrych, Ing. Vrábel |

S ohledem na rozsah projednání účastníci konstatují, že byla objednatelem provedena kontrola s plněním dosavadní části díla.

Na tomto jednání bylo dohodnuto následovně:

Koordinace se stavbou „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“

- 1) Obsahem stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ je mimo jiné i řešení software elektronického stavědla včetně 2. stavby včetně stavebních postupů.
- 2) Reprodukce vazby elektronických zařízení v kolejích 951, 952, 961 a 962, tak jak je dnes vytvořena mezi St.5 (Radbuza) a MPZZ Jižní Předměstí, není mezi elektronickými stavědly realizovatelná. Vazba mezi elektronickými zařízeními je proveditelná pouze v „čisté“ dopravní koleji. Proto bylo rozhraní mezi zařízeními po 2.stavbě umístěno do kolejí 501, 502, 511, 512.
- 3) Ve 3.stavbě dochází vložením návěstidel Lc511a, Lc512a, Lc501a, Lc502a (nová návěstní lávka připravená ve stavbě Průjezdu) k zásadnějšímu zásahu do konfigurace kolejiště, které je v cílovém stavu zabezpečovacím zařízením podřízeno technologickému počítači ve stavědlové ústředně Triangl. Tento zásah znamená potřebu nového SW pro 3.stavbu.
- 4) Nový SW není oproti předpokladům možné přezkušovat pouze v nově zrealizované části elektronického stavědla, je nutné přezkoušet celé elektronické stavědlo.

Ing. Paidar (SSZ):

Žádám v textu vysvětlit proč to není možné.

Odpověď projektanta na připomínku Ing. Paidara (Ing. Dytrych, SUDOP Praha a.s.):

Předchozí stupeň projektové dokumentace byl zpracován bez znalosti konkrétního zařízení, které bude v rámci stavby Uzel Plzeň, 1.stavba – přestavba pražského zhlaví v ŽST Plzeň hl.n. nasazeno. Zařízení ESA44 instalované v rámci Uzlu Plzeň, 1.stavba podle informace zhotovitele vyžaduje přezkoušení včetně části SW dodané 1.stavbou, kde nedochází ke změně konfigurace – pro elektronické stavědlo je potřeba zcela nový SW.

Ing. Brejcha (O26 – OS):

Vzhledem k neznalosti projektanta zab. zař. o přepínání SW mezi jednotlivými etapami musíme tyto chyby řešit až v projektu stavby. Nicméně bych se přidržel schválené přípravy a to SW 1 + 2 stavby bude nainstalován a vyzkoušen na maketách a dojde pouze k oživení částí kolejiště bez nutnosti větších přerušení provozu (lokální omezení). Popř. při přepínání bude použito stínového stavědla, které bude zapůjčeno na dobu potřebnou pro přepnutí SW, tak aby dopady na dopravu v uzlu Plzeň se minimalizovaly.

Odpověď projektanta na připomínku Ing. Brejchy (Ing. Dytrych, SUDOP Praha a.s.):

Narážka na neznalosti a chyby není korektní. Přepínání se u konkrétních zařízení liší, úkolem



předchozího stupně bylo připravit na jakékoliv elektronické stavědlo nasazené 1.stavbou bez jeho znalosti. Naopak, zařazením bodu projektant řešil skutečnost, že bude v rámci 1.stavby na základě úspěšné nabídky z proběhlé veřejné soutěže na zhotovitele stavby nasazeno konkrétní zařízení s konkrétními možnostmi. Úprava stavědla ESA44 (změna konfigurace) v takovémto rozsahu nebyla zatím na síti SŽDC (ani na síti jiné) realizována, reálné informace nejsou dostupné ani u výrobce ani u DLZT.

- 5) Zkoušení SW je třífázové. V první fázi probíhá zkoušení na simulátoru v prostorách zhotovitele. V druhé fázi probíhá zkoušení na maketách na instalovaném zařízení, na které zatím nejsou napojeny venkovní prvky. Poslední fází zkoušení SW je zkoušení s připojenými venkovními prvky. Vypuštění zkoušení na maketách znamená výrazné prodloužení času potřebného na přezkoušení zařízení s připojenými venkovními prvky se současnou výlukou zkoušené oblasti.
- 6) Z výše uvedených bodů je zřejmé, že při nasazení SW při 2.stavbě bude zkoušení zařízení znamenat rozsáhlá omezení dopravy, která se budou ve 3.stavbě opakovat. Z předpokládaného sledu staveb je navíc zřejmé, že by SW 2.stavby byl nasazen jen pro poměrně krátké období. Projektant proto navrhuje následující změny v koncepci rozšiřování zařízení Ústředního stavědla Plzeň.

Ing. Fica (AŽD Praha):

Přepínání SW s rozsáhlými omezeními dopravy bude jen jedno (přechod ze SW stavby 1+2 na SW stavby 1+2+3). Aktivace stavby 2 znamená "jen" odblokování části SW stavby 1+2.

Pokud nastane situace, že by SW 2. stavby nebyl využit v reálném provozu, nejedná se zcela o zmařenou investici. SW poslouží k vyzkoušení vnitřní výstroje prvků stavby 2 ve stavědlové ústředně trianglu a pro kompletní vyzkoušení prvků stavby 1 a 2 na simulátoru. To mimo jiné znamená výrazně menší negativní dopady na dopravu při přepínání na definitivní SW, než na jednání uvažovaná varianta přechodu ze SW stavby 1 na SW stavby 1+2+3 (tzn. neprojektovat nyní SW stavby 2).

- 7) Na základě výše uvedeného a nejasností ve sledu realizace staveb na straně investora (informace Ing.Mathé ze vstupní porady projektu, že zabezpečovací zařízení musí zvládnout jakýkoliv sled) projektant navrhl pro stavební postupy druhé a třetí stavby využít stávající zařízení, do kterého budou zapojeny vnější prvky nové konfigurace kolejiště. Toto řešení znamená, že využití nové konfigurace kolejiště bude limitováno možnostmi stávajícího zařízení.

Ing. Sláma (SSZ):

Projektant do následujícího jednání definuje omezení funkce zabezpečovacího zařízení daná využitím stávajícího zabezpečovacího zařízení pro novou konfiguraci a hrubé srovnání nákladů obou variant.

Rozšíření ústředního stavědla Triangl na novou konfiguraci by v takovém případě bylo provedeno po dokončení 2. a 3. stavby, aby byla minimalizována omezení související s přezkoušením SW definitivního rozsahu stavědla.

Podmínkami řešení je:

- ukončení 3.stavby až po 2.stavbě (rozšíření stavědla bude obsahem 3.stavby) a
- úprava obsahu zadávacích podmínek pro 2.stavbu v rovině obsahu řešení profese železniční zabezpečovacího zařízení.

Ing. Paidar (SSZ):

Podmínky pro řešení budou zajištěny.

- 8) Zástupci AŽD Praha s.r.o., projekčního pracoviště Plzeň, prezentovali možnosti úprav SW zařízení ESA 44 dodávaného v rámci stavby Uzel Plzeň, 1.stavba – přestavba pražského zhlaví.



Závěr:

Rozšíření SW elektronického stavědla po 1.stavbě na finální SW (1.+2.+3.stavby) není technicky proveditelné, kvůli zásahům bude nutné přezkušování včetně části realizované 1.stavbou.

Ing. Paidar (SSZ):

Žádám v textu vysvětlit proč to není možné.

Odpověď projektanta na připomínku Ing. Paidara (Ing. Dytrych, SUDOP Praha a.s.):

Vlastnosti elektronického stavědla ESA 44, resp. architektura jeho SW, požadované řešení dle vyjádření výrobce neumožňují.

Ing. Brejcha (O26 – OS):

Shodná připomínka s připomínkou k bodu 4) – viz příslušný bod záznamu.

- 9) Bez kompletního vyloučení provozu v ŽST Plzeň hl.n. v řádu týdnů až měsíců se jeví dvě varianty:

- a) Investor se se zhotovitelem dohodne na tom, že současně se SW 1.stavby bude dodán a přezkoušen i finální SW včetně 3.stavby.

Zúčastnění vyjádřili skeptické postoje k realizovatelnosti této varianty s ohledem na vícepráce, pravděpodobné odložení aktivace zařízení 1.stavby a termíny potřebné z hlediska čerpání prostředků z OPD 1. Varianta se zdá být nepravděpodobnou.

Ing. Zunt (O6) během připomínkování záznamu:

Proběhlo jednání na úrovni O6, O14 a SSZ, které potvrdilo, že varianta č.1 – tj. dopracování SW 1+2+3 jako vícepráce v 1.stavbě je z časových důvodů a čerpání prostředků OPD1 nepřijatelné.

Koncepce zabezpečovacího zařízení nemůže být uzavřena bez vyjádření zhotovitele 1.stavby. Definitivní rozhodnutí o realizaci SW 2.stavby v rámci vysoutěžené 1.stavby bude rovněž učiněno až po vyjádření zhotovitele.

- b) Pro přepojování bude využito „stínového stavědla“. Bude dodán nový technologický počítač s finálním SW, na který budou postupně přepojovány panely EIP s výstrojí jednotlivých částí kolejíště (přepínání po částech).

Zkoušení tak bude probíhat pouze lokálně po přepojených panelech EIP za provozu zbývající části kolejíště ve stávajícím nebo v novém technologickém počítači (samostatné JOP). V přezkušovaném obvodu bude vyloučena doprava. Je nutné počítat s časovou náročností přezkušování.

Ing. Fica (AŽD Praha):

Realizovatelnost této varianty musí být ze strany AŽD Praha s.r.o. ještě prověřena.

Ing. Paidar (SSZ):

K problematice proběhne jednání na vyšší úrovni, do týdne bude stanovisko, která varianta bude sledována.

Ing. Zunt (O6):

Projektant osloví zhotovitele SZZ v 1.stavbě, který písemně specifikuje kompletnost elektronického stavědla Triangl ve 2.(a 3.) stavbě z hlediska přepínání, náročnosti přezkoušení a doby omezení provozu, včetně možného technického návrhu řešení (stínové stavědlo, možnosti zápujčky...).



Ing. Sláma (SSZ):

Tzv. „stínové stavědlo“ bude realizováno pouze na úrovni technologických počítačů, což představuje v dané konfiguraci jednu skříň. Byla zmíněna možnost koncipovat projekt tak, aby tato skříň a související práce mohly být uznatelnou položkou pro žádost o příspěvek z EU. Doufám, že to zhotovitel 1.stavby v požadované stanovisku zmíní.

Konkretizace obsahu 2. a 3.stavby

- 10) Byl prezentován možný obsah 2. a 3.stavby při variantě s řešením všech stavebních postupů obou staveb stávajícím ZZ s nasazením definitivního SZZ až po skončení 3.stavby.

Ing. Zunt (O6):

Konkretizace obsahu bude předmětem následující průběžné porady profese železniční zabezpečovací zařízení. Předpokládá se doložení písemného vyjádření zhotovitele (viz bod 11 záznamu), snahou by mělo být realizovat 2.stavbu podle původního návrhu PD.

Koncepce zařízení – potvrzení řešení předchozího stupně

- 11) Staniční zabezpečovací zařízení bude připraveno na pozdější doplnění jednotného evropského zabezpečovacího systému (vytvořeny prostorové, napájecí a přenosové předpoklady). Vlastní zařízení GSM-R a ETCS nebude součástí této stavby a bude dodáno v samostatných stavbách.

Ing. Sláma (SSZ):

Stavba GSM-R Beroun – Cheb bude realizována pravděpodobně dříve než stavby 2. a 3. Uzlu Plzeň, takže tyto stavby budou již konfrontovány s provozovaným systémem GSM-R. Projekty musí být s projektem GSM-R zkoordinovány.

Ing. Brejcha (O26 – OS):

Vzhledem ke schválenému národnímu implementačnímu plánu nasazování ETCS nesouhlasím s bodem 11. SZZ musí umět po spuštění 2 a 3 stavby GSM-R a ETCS. Jde o projekt který bude financovaný z CEFu a sledován z Bruselu.

Odpověď projektanta na připomínku Ing. Brejchy (Ing. Dytrych, SUDOP Praha a.s.):

Dodávka ETCS, stejně jako řízení uzlu Plzeň z CDP Praha, nebyla v předchozím stupni součástí projektu. Bod bude znovu otevřen na následující průběžné profesní poradě.

- 12) Součástí stavby není dodávka ani úprava zařízení pro automatické vedení vlaku (AVV).
- 13) Napojení ŽST Plzeň hl.n. do CDP Praha bude realizováno v rámci samostatné stavby.

ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí

- 14) V ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí bude staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – elektronické stavědlo – se světelnými návěstidly, s třífázovými elektromotorickými přestavníky, kolejovými obvody a s počítači náprav. Zabezpečovací zařízení a obsluha vleček v obvodu Jižní Předměstí (Škoda sever, Škoda jih) budou zachovány ve stávajícím stavu.
- 15) Zařízení bude v novém stavu součástí ústředního stavědla Plzeň a společně s ním bude i ovládáno (JOP Triangl, po stavbě DOZ z CDP Praha).



- 16) Deska nouzových obsluh vnitřních částí zařízení v SÚ Jižní Předměstí bude umístěna v dopravní kanceláři na Trianglu. Bude obsahovat pouze obsluhu PN hlavních návěstidel a zabezpečení výhybek vypnutím stavěcího proudu. Obsahem nebude stavění výhybek (důvodem kapacita kabelizace položené stavbou Průjezdu). Projektant prověří volnou dimenzi vazební kabelizace položené v rámci stavby průjezdu.

TZZ obvod Jižní Předměstí – Plzeň Křimice

- 17) Traťové zabezpečovací zařízení mezi ŽST Plzeň, obvod Jižní Předměstí a ŽST Plzeň Křimice – elektronický automatický blok (3. kategorie) – bude upraveno.
- 18) Úprava bude spočívat v úpravě poloh návěstidel tak, aby byla zajištěna jejich viditelnost pro zvýšenou rychlost. S úpravou poloh návěstidel souvisí také úprava izolace, kabelizace a úprava SW v ŽST Plzeň Křimice.
- 19) Součástí úprav bude také pokládka nové kabelizace AB v úseku s novým kolejovým řešením stavby a související úprava kolejových obvodů.

Vazba mezi obvody Jižní Předměstí a Nová Hospoda

- 20) Na spojovacích kolejích 981 a 982 mezi obvody Jižní Předměstí a Nová Hospoda bude zřízena vazba mezi SZZ s kolejovými obvody. Vazba umožní posun i předání souhlasu.
- 21) Vnitřní výstroj úseku bude s ohledem na předpokládané budoucí úpravy MPZZ Nová Hospoda umístěna v SÚ Jižní Předměstí.

ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda

- 22) V ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda bude instalováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – elektronické stavědlo (formou dočasného MPZZ) – se světelnými návěstidly, s třífázovými elektromotorickými přestavníky, kolejovými obvody a počítači náprav. Zabezpečení vlečky IT Bohemia bude řešeno pomocným stavědlem.
- 23) Zařízení dočasného MPZZ bude umístěno v technologickém domku v místě odbočky.
- 24) Pro ovládání nového obvodu bude v dopravní kanceláři ŽST Plzeň hl.n. (Triangl) zřízeno nezálohované pracoviště JOP. Oproti přípravné dokumentaci nebude zřízeno druhé nezálohované pracoviště v dopravní kanceláři v obvodu Jižní Předměstí.
- 25) Deska nouzových obsluh bude zřízena v dopravní kanceláři v Trianglu a bude obsahovat pouze obsluhu PN hlavních návěstidel a zabezpečení výhybek vypnutím stavěcího proudu. Obsahem nebude stavění výhybek (důvodem kapacita kabelizace Průjezdu). Projektant prověří volnou dimenzi vazební kabelizace položené v rámci stavby průjezdu.
- 26) Zařízení umožní i případné ovládání z CDP Praha, které by bylo případně řešeno samostatnou stavbou (dodávka skříňe dálkového ovládání ani pracoviště v sálu na CDP Praha není předmětem této stavby).

TZZ obvod Nová Hospoda - Vejprnice

- 27) Traťové zabezpečovací zařízení mezi ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí a ŽST Vejprnice – tříznakový automatický blok AB 3-74 se soubory KAV a FID (3. kategorie) – bude nahrazeno AB



soustředěným reléového typu a zkráceno do úseku mezi ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda a ŽST Vejprnice.

- 28) Úprava spočívá ve zkrácení na dva oddíly a v nahrazení stávajících kolejových obvodů interoperabilními kolejovými obvody s kódováním (související změna typu AB na reléový soustředěný – soustředění v reléových skříních v ŽST Vejprnice).
- 29) Bude provedena výměna souhlasového kabelu, jehož dimenze bude posílena. PZS v traťovém úseku bude zrušen.
- 30) Oproti řešení přípravné dokumentace nebude zřizován vstupní terminál v ŽST Vejprnice. Vstup čísla vlaku do dálkově řízené oblasti bude řešen vazbou mezi SZZ a elektronickým dopravním deníkem.

Dopřesnění k 1.stavbě


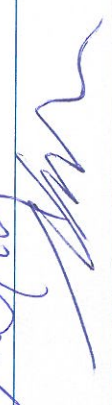





- 31) Bylo projednáno, že z důvodu zřízení návěsti „Jízda povolena“ na návěstidle Sc1 nebude od návěstidla Sc1 na kolej 1b návěstěno VCRP (jízda na obsazenou kolej).

Připomínky k výše uvedenému záznamu byly zasílány zpracovateli v termínu do 31.7.2014 do 7:00 hod. Po lhůtě zaslané připomínky a připomínky jdoucí nad rámec projednaného obsahu budou předmětem dalšího jednání na žádost zasilatele.

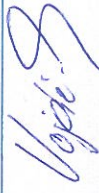






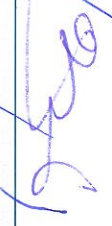


Zaznamenali: Ing. Dytrych a Ing. Vrábel








| | |
|-----------------|--|
| NÁZEV AKCE, | Uzel Pízeň, 3. stavba – přesmyk domážlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ | Vstupní porada profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM | 11. července 2014 |
| MÍSTO | zasedací místnost SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3 |

| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|-------------------|-----------------|-------------------------------------|---|
| TOMÁŠ KAFKA | SUDOP PRAHA | 739 383 254 tomas.kafka@sudop.cz |  |
| Jaroslav VOLDŘICH | SŽDC, OR Pízeň | 724 956 614 voldrichj@s2dc.cz |  |
| EVA VACÍKOVÁ | SŽDC, OR Pízeň | 972 52 4138 VACIKOVA@S2DC.CZ |  |
| Jaromír VIMICKÝ | SŽDC, OR Pízeň | 424 894 311 vimicky@szdc.cz |  |
| ZDENĚK FLAJŠMAN | SŽDC GŘ OHO/1 | 974 574 565 Flajsmann@szdc.cz |  |
| Jaroslav SCÁMA | SŽDC, s.o., SSZ | 972 524 680 SCAMA@S2DC.CZ |  |
| Vladimír SUCHÝ | SŽDC s.o., SSZ | 424 064 949 SUCHYV@S2DC.CZ |  |



| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|-------------------------|-------------------------------------|---|
| Pavel Vojáček | SŽDC, SŠZ | 727 876 481 vojacek@szdc.cz |  |
| Pavel Páidar | SŽDC s.o., SŠZ | 602 525 078 paidar@szdc.cz |  |
| ZUNT | SŽDC, GR06 | 972 244 733 ZUNT@SZDC.CZ |  |
| Karel Halma | SŽDC, SŠZ | 982 522 601 halma@szdc.cz |  |
| Vojtěch Jelínek | SŽDC, GR-014 | 972 244 572 jelinez@szdc.cz |  |
| Václav Kůžel | SŽDC, SŠZ | +420 725 888 006 kuzel@szdc.cz |  |
| Jadim ZREJČKA | SŽDC-026 | +420 601 567 063 Zrejcka@SZDC.CZ |  |
| Bohuslav VASICEK | SŽDC, s.o. GR-012 | 602 387 238 VASICEK@SZDC.CZ |  |
| Petr Velk | SŽDC, s.o., ORNIZOV-SŠZ | 602 668 242 velk@szdc.cz |  |
| Petr Rosol | SŽDC, s.o., ORPHAN-SŠZ | 728 287 037 rosol@szdc.cz |  |



| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|------------------|---|---|
| MARTIN FICA | A2D PRAHA S.R.O. | 377 445 312 FICA.MARTIN@A2D.CZ |  |
| Petr Císař | A2D Praha s.r.o. | 377 445 195 cisar.petr@a2d.cz |  |
| PAVEL KUBÁT | SUDOP PRAHA a.s. | 498 655 938 pavel.kubat@sudophk.cz |  |
| Petr Vrabel | SUDOP PRAHA a.s. | 498 655 935 petr.vrabel@sudophk.cz |  |
| Jaroslav Dýtrých | SUDOP PRAHA a.s. | 498 655 911, 737 317 838 jaroslav.dytrych@sudophk.cz |  |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



| | |
|------------------|--|
| NÁZEV AKCE: | Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: | Konzultace profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM: | 6. srpna 2014 |
| MÍSTO: | zasedací místnost č.A110 – SŽDC s.o., SSZ, pracoviště Plzeň, Sušická 23, Plzeň |
| ÚČASTNÍCI: | Dle prezenční listiny |
| ZAZNAMENAL(A): | Ing. Dytrych |

Konzultace byla svolána investorem za účelem dořešení koncepce výstavby železničního zabezpečovacího zařízení napříč stavbami Uzlu Plzeň. Dořešení koncepce je podkladem pro zadání projektu stavby Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská.

Na tomto jednání bylo dohodnuto následovně:

Východiska

- 1) Z hlediska koncepce řešení železničního zabezpečovacího zařízení je bezpodmínečně nutné zachovat časový sled staveb shodný s číselným označením staveb (1., 2., 3.).
- 2) Projektant shrnul možné varianty řešení nového zabezpečovacího zařízení. Možnosti jsou: postup podle PD, provizorní zařízení pro 1.stavbu, „stínové stavědlo“, „záporný traťový úsek“ mezi dvěma TPC (Triangl, Jižní).
Možnost provizorního zařízení pro 1.stavbu byla naceněna kolem 100 mil.Kč, čímž byla z posuzování vyřazena.
- 3) Ing. Brejcha (O20) prezentoval závěry z porady na úrovni ředitele AŽD Praha s.r.o.. Firma vývoj koncepce se zájmem sleduje. Z prezentovaných řešení preferuje a doporučuje postup podle zpracované PD (v tomto směru je zpracováno DPSŘ pro 1.stavbu). V případě změny sledu 2. a 3.stavby je firma připravena nabídnout proveditelné řešení, které ale bude znamenat oproti aktuální PD významné vícepráce.
- 4) Neoficiální informací ze strany AŽD Praha s.r.o. (zatím nikde neuvedenou) je změna přístupu AŽD Praha s.r.o. ke zkoušení SW v ŽST Plzeň hl.n. při přechodu ESA44 ze SW 1.+2.stavby na SW 1.+2.+3.stavby – předpokládá se přezkoušení na simulátoru a přezkoušení HW v SÚ Jižní Předměstí na maketách, s tím, že při nasazení SW 1.+2.+3. nebude plně přezkušována část SW 1.+2. – krom přezkoušení celého SW na simulátoru bude provedeno pouze přezkoušení náhodně zvolených prvků.

Negovalo by se tak vyjádření z porady 11.7.2014 o nerozšiřitelnosti SW bez toho, že by bylo nezbytné vše přezkoušet.

Závěry z výše uvedených východisek

- 5) Ing. Paidar (SSZ) uvedl, že ze strany investora bude garantován časový sled staveb shodný s číselným označením staveb (1., 2., 3.).
- 6) Rámcově bude zachováno řešení železničního zabezpečovacího zařízení podle přípravné dokumentace 2. i 3.stavby Uzlu Plzeň. U ostatních variant („stínové stavědlo“, „záporný traťový

úsek“) není zaručena proveditelnost.

Projektantem byla na základě podnětů a připomínek Ing. Zunta (O6) navržena drobná úprava řešení 2.stavby, která eliminuje změnu konfigurace kolejiště a s ní související změnu vnitřní části zařízení v SÚ Jižní Předměstí. Návrh je rozveden níže.

- 7) Bude zachováno řešení železničního zabezpečovacího zařízení stavby Uzel Plzeň, 1.stavba – přestavba pražského zhlaví podle projektu. Tedy bude dodána vnitřní část zařízení (HW) v SÚ Triangl pro 1. + 2.stavbu a bude dodán SW pro 1. + 2.stavbu, který je nezbytný pro přezkoušení dodaného HW v SÚ Triangl na maketách.

Ing. Rosol (SSZT) upozornil na problematiku záruční doby u HW 2.stavby, který bude přezkoušen, ale uveden do provozu až současně s 2.stavbou. Investor musí zajistit, že nedojde k tomu, že by se při spouštění 2.stavby zjistilo, že dodaný HW je již nefunkční a po záruce.

Úprava řešení 2.stavby

- 8) V rámci 2.stavby Uzlu Plzeň bude dodána návěstní lávka v ev.km 350,352 (původně realizovaná až ve 3.stavbě) a budou na ní osazena návěstidla Lc501a, Lc502a, Lc511a, Lc512a.
- 9) Odpovídajícím způsobem bude upraven MPZZ Jižní Předměstí – mezi návěstidly na návěstní lávce a odjezdovými návěstidly L501, L502, L511 a L512 bude nedostatečná zábrzdná vzdálenost.
- 10) Návěstidlo L511 bude odchylně od PD situováno na rychlost 80 km/h (mezi nástupiště a nadjezd) tak, aby bylo možné jeho případné zachování v definitivním stavu po 3.stavbě (viz úprava řešení 3.stavby). Budou vytvořeny podmínky pro umístění návěstidla.

Nebude-li situování na 80 km/h možné, bude na základě rozhodnutí komise pro situování nepřenosných návěstidel snížena rychlost v úseku viditelnosti návěstidla před návěstidlem v koleji 511 v příslušném směru rychlostníkem (pravděpodobně o 10 km/h, aby nemuselo být předvěstěno).

Ing. Rosol (SSZT) zajistí svolání předběžného situování návěstidla L511, aby byl pro řešení 3.stavby dostupný podklad o případném snížení rychlosti.

- 11) Výše uvedenými úpravami bude docíleno zřízení „čistých“ dopravních kolejí 501, 502, 511 a 512 ohrazených hlavními návěstidly, ve kterých bude ve 2.stavbě formou výluk zřízena vazba mezi SZZ Triangl a MPZZ Jižní Předměstí.

V části od Trianglu po toto rozhraní bude konfigurace kolejí a návěstidel již v definitivní podobě, do které nebude 3.stavba zasahovat. SW 1.+2.stavby a HW v SÚ Jižní Předměstí tak při přechodu z 2. na 3.stavbu zůstane v této části beze změny, čímž budou vytvořeny podmínky pro dobrovzdání zhotovitele, že do části SW 1.+2.stavby nebylo při tvorbě SW 1.+2.+3.stavby zasahováno (minimalizace potřebného přezkušování SW).

- 12) Pro zajištění možnosti ústupového řešení pro případ, že by zhotovitel zabezpečovacího zařízení ve 2.stavbě nebyl schopen zajistit změnu ze SW 1.+2.stavby na SW 1.+2.+3.stavby bez výrazných omezení dopravy v ŽST Plzeň hl.n. (více než noc) z důvodu přezkušování zařízení v části SW 1.+2.stavby, bude v rámci 2.stavby oproti předchozímu stupni dodán do SÚ Jižní Předměstí technologický počítač (TPC).

Tento TPC poslouží ke zkoušení SW 1.+2.+3.stavby na HW instalovaném v SÚ Jižní Předměstí. V případě, že zhotovitel bude schopen zajistit změnu SW bez výrazného omezení dopravy, bude tento TPC ve 3.stavbě využit jako TPC pro odbočku Nová Hospoda. V případě, že zhotovitel



nebude schopen zajistit změnu SW bez výrazného omezení dopravy, nahradí tento TPC na novou konfiguraci dosavadní řešení s MPZZ.

SW však bude rozpočtován jako SW pro 1.+2.+3.stavbu. Případná změna na záložní variantu bude na stavbě řešena méněpracemi.

- 13) Ve 2.stavbě budou v POV zohledněny časy potřebné pro přechod ze SW 1.+2.stavby na SW 1.+2.+3.stavby a související přezkušování zařízení.

Úkoly k zajištění úprava řešení 2.stavby

- 14) Řešení bude konzultováno s OAE a s OZŘP.
- 15) Ing. Paidar (SSZ) zajistí zapracování potřebných úprav do zadání projektu.
- 16) Projektant zajistí zapracování výše uvedeného do schvalované závěrové tabulky 1.+2.stavby.

Úprava řešení 3.stavby

- 17) Řešení železničního zabezpečovacího zařízení ve 3.stavbě zachováním „čistých“ dopravních kolejí 501, 502, 511 a 512 zajistí možnost ústupového řešení pro případ, že by zhotovitel zabezpečovacího zařízení ve 2.stavbě nebyl schopen zajistit změnu ze SW bez výrazných omezení dopravy.

Pro toto řešení je nutné zachování návěstidla L511 v poloze po 2.stavbě (viz výše) a zachování návěstidla L502, posunutého do polohy původně uvažovaného seřaďovacího návěstidla před novou výhybkou 511 – viditelnost cca 230m odpovídá na rychlost vyšší než 100 km/h.

- 18) Zachováním návěstidel L502 a L511 vznikají v kolejích 502 i 511 dvě nedostatečné zábrzdné vzdálenosti za sebou (mezi prvním a třetím návěstidlem bude zachována dostatečná zábrzdná vzdálenost).

OŘ Plzeň (doprava) toto řešení nepreferuje, nicméně akceptuje jej jako nouzové řešení umožňující aktivaci zařízení po 3.stavbě bez přezkušování SW 1.+2.stavby bez výrazného omezení dopravy v ŽST Plzeň hl.n.. V případě, že by se zhotovitel 2.stavby zavázal, že přezkoušení SW proběhne bez omezení dopravy, navrhuje nahrazení těchto návěstidel návěstidly seřaďovacími. Tato změna (a související úprava závěrové tabulky) by proběhla až na stavbě podle závazku konkrétního zhotovitele.

Předpoklad omezení dopravy při přezkušování SW

- 19) Ve 2.stavbě dojde k přezkoušení vnitřní části v SÚ Jižní Předměstí na maketách na nový SW 1.+2.+3.stavby. Po dokončení tohoto přezkoušení je, ještě za provozu St.5 (Radbuza) a MPZZ Jižní Předměstí, vhodný okamžik na změnu ze SW 1.+2. na SW 1.+2.+3. v SÚ Triangl.

Předpokládá se, že změna SW a přezkušování proběhne v noční výluce SZZ Triangl (rozsah zabezpečený 1.stavbou). V případě problému bude nahrán zpět původní SW a změna se odsune na další noc (předpoklad aktivace a zkoušení několik nocí). V extrémním případě, že by se návrat k původnímu SW nezdařil, může být ŽST v části s novým SW uzamčena do rovného, s tím, že bude v provozu alespoň průjezd a St.5 (Radbuza).

V rámci řešení projektu 2.stavby bude vytipován vhodný okamžik pro změnu SW.



- 20) Postupné přepojování jednotlivých částí kolejiště pod nové SZZ bude prováděno v kolejových výlukách, čímž si nevyžádá další omezení dopravy v ŽST.

Pouze v částech přepojovaných bez vyloučení koleje bude doprava omezena na dobu přepojení. Toto je předpokládáno zejména v oblasti výhybek 501 – 508, které budou přepojovány ze stávajícího MPZZ. Spojky budou v době přepojování uzamčeny do přímého směru a mezi oblastí řízenou SZZ a oblastí řízenou MPZZ budou jízdy na přivolávací návěst.

K přepojení dojde až po rozšíření nového SZZ na stávající obvod St.5 Radbuza a přepojení se nebude překrývat s výlukou MPZZ Jižní Předměstí, aby bylo v provozu také západní zhlaví obvodu Jižní Předměstí.

- 21) K úpravám MPZZ Jižní Předměstí ve 2.stavbě dojde po rozšíření SZZ na výhybky 501 – 508. Úpravy si vyžádají uzamčení západního zhlaví Jižního Předměstí v přímém směru a jízdy přes toto zhlaví a přes koleje s vazbou mezi zařízeními na přivolávací návěst.
- 22) Ve 3.stavbě bude postupné přepojování jednotlivých částí kolejiště pod nové SZZ prováděno v kolejových výlukách, čímž si nevyžádá další omezení dopravy v ŽST s výjimkou omezení při úpravách TZZ.

Připomínky k výše uvedenému záznamu byly zasílány zpracovateli v termínu do 22.8.2014 do 7:00 hod. Po lhůtě zaslané připomínky a připomínky jdoucí nad rámec projednaného obsahu budou předmětem dalšího jednání na žádost zaslátel.

Zaznamenali: Ing. Dytrych

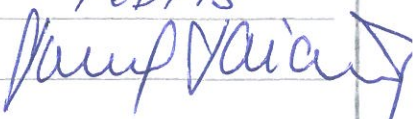
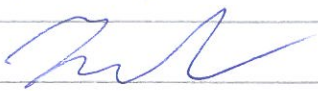
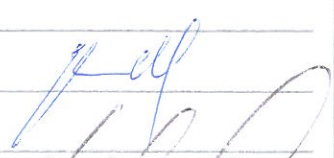
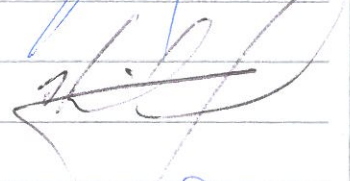
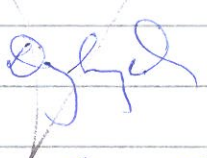
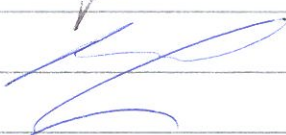

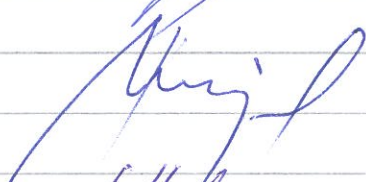




PREZENČNÍ LISTINA

STAVEBNÍ SPRÁVA PLZEŇ

6. 8. 2014

JEDNÁNÍ: „UZEK PLZEŇ - RESK ENÍ ZAB. ZAR.“

| JMÉNO | FIRMA | PODPIS |
|------------------|--------------------|---|
| PAVEL PAIDAR | SŽDC SSZ |  |
| ZUNT ZBYNĚK | SŽDC 06 |  |
| KRONDL MILAN | SŽDC, OR PLZEŇ |  |
| JOSBF KUŠA | SŽDC-OR-PO PLZ |  |
| JAROSLAV DITRYCH | SUDOP PRAHA |  |
| Petr Rozsád | SŽDC-OR SSZ1 Plzeň |  |
| KAREL TYR | SŽDC, OR Plzeň |  |
| ZADIM ZREVCHA | SŽDC, ORG |  |
| Karel Halma | SŽDC, SSZ |  |
| Václav Kužel | SŽDC, SSZ |  |

Záznam z jednání

| | |
|--------------------------------|--|
| NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ | „SZZ Uzel Plzeň“ |
| DATUM | 11. srpna 2014 |
| MÍSTO | SŽDC, O14, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8 |
| ÚČASTNÍCI | Dle listiny přítomných |
| ZAZNAMENAL | Dle záznamu |

Jednání navazovalo na profesní poradě ohledně zpracování projektu stavby „Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati“, která se konala dne 6.8.2014 v Plzni a které se z časových důvodů nemohl účastnit zástupce O14. Na poradě byl prodiskutován návrh technického řešení profese železničních zabezpečovacího zařízení v návaznosti na 1. a 2. Stavbu uzlu Plzeň

Zástupci O14 souhlasí s návrhem technického řešení, které bylo prezentované na jednání dne 6.8.2014, za předpokladu splnění/prověření níže uvedených náležitostí:

- Pro vazbu mezi oběma elektronickými stavědly v dopravních kolejích 501, 502, 511 a 512 budou z důvodu neuplatnění funkcionality EZŠ rovněž použity počítače náprav.
- Situační komise potvrdí viditelnosti návěstidel Lc511 a Lc502 pro požadované maximální traťové rychlosti.
- Ve zvláštních technických podmínkách pro zadání projektu stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba - přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská“ bude upřesněna dodávka a přezkoušení dodaného SW v rámci 2. Stavby.
- V případě realizace řešení samostatného TPC pro oblast 3. stavby je doporučeno použití společné technologie s odbočkou Plzeň – Nová Hospoda.

Dne 11.8.2014

Zapsal: Ing. Zbyněk Zunt




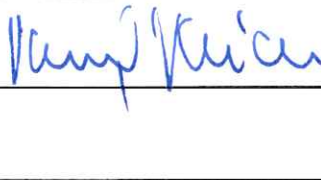
Příloha: Listina přítomných

LISTINA PŘÍTOMNÝCH

Název jednání: SZZ UZEL PLZEŇ

Datum jednání: 11.8.2014

Místo jednání: 014, KŘÍŽÍKOVÁ

| | Jméno | Organizace | E-mail | Podpis |
|----|------------------|---------------|---|--|
| | | | Telefon | |
| 1 | ZUNT Zbyněk | SŽDC, GR 06 | zunt@szdc.cz 972 244 733 |  |
| 2 | KALÁČ JIŘÍ | SŽDC, GR 014 | kalac@szdc.cz 972 244 733 |  |
| 3 | KOUPČÍČKA MARTIN | SŽDC - GR 014 | Koupick@szdc.cz 729 33 5542 |  |
| 4 | PAIDAR PAVEL | SŽDC, SS2 | paidar@szdc.cz 602 525 078 |  |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |

VÁŠ DOPIS ZNAČKY:
ZE DNE:

NAŠE ZNAČKA: 250/352/14

VYŘIZUJE: Ing. Jaroslav Dytrych
TEL.: +420 498 655 911, 737 317 838
FAX: +420 224 230 316
E-MAIL: jaroslav.dytrych@sudophk.cz
IDDS: nd9sqfy

MÍSTO / DATUM: Hradec Králové 5. prosince 2014

Dle rozdělovníku

Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati **Záznam z jednání ze dne 04.11.2014**

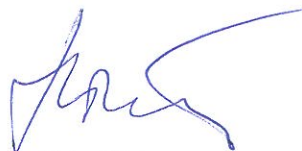
Vážení,

v rámci zpracování projektu stavby „Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati“, jehož zpracovatelem je SUDOP PRAHA a.s., svolal SUDOP PRAHA a.s., jako zhotovitel, v rámci plnění předmětu díla z uzavřené smlouvy o dílo průběžnou výrobní poradou profesí Koleje, Zásady organizace výstavby a Železniční zabezpečovací zařízení.

Přílohou vám posíláme konečné znění záznamu z uvedeného jednání, které se uskutečnilo v úterý dne 04.11.2014 od 08:30 do 10:45 v budově SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3. Toto konečné znění záznamu jako jediné zachycuje obsah výše uvedeného jednání a je jedinou listinou z tohoto jednání ve smyslu ustanovení § 566 zák.č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, průběžné předchozí elektronické záznamy z jednání nemají povahu listiny.

Záznam je rozesílán pouze v elektronické formě, papírovou formu zašleme na vyžádání.

S pozdravem



Ing. Pavel Horáček

Vedoucí projektového střediska Hradec Králové

Přílohy
dle textu



Hradecká 1151, 500 03 Hradec Králové 3
250 - Projektové středisko



Rozdělovník

SŽDC s.o., Úsek modernizace dráhy, Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
- SSZsek@szdc.cz, suchyv@szdc.cz, slama@szdc.cz, kuzel@szdc.cz, vojacekpa@szdc.cz, halma@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy staveb (O6), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O6sek@szdc.cz, zunt@szdc.cz, velis@szdc.cz, konopasek@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek řízení provozu, Odbor operativního řízení provozu (O11), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O11sek@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek řízení provozu, Odbor základního řízení provozu (O12), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O12sek@szdc.cz, ondruska@szdc.cz, danek@szdc.cz, vasicekb@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor traťového hospodářství (O13), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O13sek@szdc.cz, bednarjo@szdc.cz, kozak@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor automatizace a elektrotechniky (O14), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O14sek@szdc.cz, jelinek@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek řízení provozu, Odbor plánování a koordinace výluk (O20), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O20sek@szdc.cz, martinec@szdc.cz, bartunek@szdc.cz, flajsman@szdc.cz, tehnikr@szdc.cz

SŽDC s.o., Úsek generálního ředitele, Odbor strategie (O26), Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- O26sek@szdc.cz, brejcha@szdc.cz

SŽDC s.o., OŘ Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň
- ORPLZsek@szdc.cz, krondl@szdc.cz, kusa@szdc.cz, vinicky@szdc.cz, voldrichj@szdc.cz, vacikova@szdc.cz, rosol@szdc.cz, velik@szdc.cz, liskovec@szdc.cz, schejbalp@szdc.cz, volfv@szdc.cz, silovsky@szdc.cz, zdenek@szdc.cz

SŽDC s.o., CDP Praha, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8
- jasencak@szdc.cz

SŽDC s.o., TÚDC, DLZT Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň
- frantisek.suchanek@tudc.cz, lukas.jaura@tudc.cz

Ministerstvo dopravy, 130 Odbor drah, železniční a kombinované dopravy, nábr.L.Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
- sekretariat.130@mcr.cz

České dráhy a.s., GŘ, Nábřeží L.Svobody 1222, 110 15 Praha 1
- kgrsek@gr.cd.cz, hrabacek@gr.cd.cz, PLZsek@kcod.cd.cz, matousl@kcod.cd.cz

ČD Cargo a.s., Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7
- info@cdcargo.cz, jan.becka@cdcargo.cz, ludmila.vlkova@cdcargo.cz

SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
- pavel.kubat@sudophk.cz, petr.vrabel@sudophk.cz, ivan.grisa@sudopunl.cz, pavel.utinek@sudophk.cz, tomas.kafka@sudop.cz, jaroslav.dytrych@sudophk.cz

PROJEKT servis spol. s r.o. Mezitraťová 137, 198 21 PRAHA 9
- oldrich.hrib@projekt-servis.cz

Škoda Investment, a.s., Tylova 1/57, 301 28 Plzeň
- ladislav.supol@skoda.cz, roman.kalous@skoda.cz

AWT a.s., Hornopolská 3314/38, Moravská Ostrava, 702 62 Ostrava
- vyhlidal@awt.eu

IT Bohemia a.s., Domažlická 142, 318 03 Plzeň - soucek@itbohemia.cz



| | |
|------------------|--|
| NÁZEV AKCE: | Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: | Průběžná porada profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM: | 4. listopadu 2014 |
| MÍSTO: | zasedací místnost č.716 – SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, Praha 3 |
| ÚČASTNÍCI: | Dle prezenční listiny |
| ZAZNAMENAL(A): | Ing. Dytrych, Ing. Vrábel |

Jednání navázalo na společnou část porady, kde byly prezentovány stavební postupy.

Na tomto jednání bylo dohodnuto následovně:

Rekapitulace závěrů z konzultace ze dne 6.8.2014

- 1) Bude zachován časový sled staveb shodný s číselným označením staveb (1., 2., 3.).
- 2) Bude upraveno řešení vnějších prvků v rámci 2.stavby:
 - bude dodána návěstní lávka v ev.km 350,352 a budou na ní osazena návěstidla Lc501a, Lc502a, Lc511a, Lc512a,
 - bude upraven MPZZ Jižní Předměstí – mezi návěstidly na návěstní lávce a odjezdovými návěstidly L501, L502, L511 a L512 bude nedostatečná zábrzdňá vzdálenost,
 - návěstidlo L511 bude odchylně od PD situováno na rychlost 80 km/h (mezi nástupiště a nadjezd) tak, aby bylo možné jeho případné zachování v definitivním stavu po 3.stavbě.
- 3) Bude upraveno řešení vnitřních prvků v rámci 2.stavby tak, že:
 - do SÚ Jižní Předměstí bude dodán plný rozsah vnitřní části zařízení vč. 3.stavby,
 - do SÚ Jižní Předměstí bude dodán nový technologický počítač ke zkoušení SW 1.+2.+3.stavby na vnitřní části instalované v SÚ Jižní Předměstí (ve 3.stavbě bude využit pro odbočku Nová Hospoda),
 - dojde k přezkoušení vnitřní části v SÚ Jižní Předměstí na maketách na nový SW,
 - bude-li proveditelné bez výrazného omezení dopravy, dojde k nasazení SW 1.+2.+3.stavby s vyloučením dosud nezřízené části 3.stavby,
 - nebude-li proveditelné bez výrazného omezení dopravy, dojde k nasazení SW 3.stavby na dodaný technologický počítač - vnější prvky ale vyloučeny do realizace 3.stavby.

Řešení 3.stavby v ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní Předměstí

- 4) Pro stávající konfiguraci a pro provizorní napojení domažlické trati bude využito stávající MPZZ – konfigurace v postupech ctí stávající konfiguraci kolejíště.
- 5) Budou vyřazovány přestavné obvody výhybek, jejichž odbočná větev bude demontována, upravovány polohy vnějších prvků a dle postupů pokládána provizorní kabelizace stávajícího

zařízení (v páteřních trasách podle možností kabelizace definitivní s provizorním klemem mezi kabelovými stojany v SÚ a MPZZ).

- 6) Po demontáži provizorní výhybky pro napojení domažlické trati na západním zhlaví obvodu Jižní Předměstí (zřejmě SP4) bude dokončena definitivní konfigurace. Dojde k přepojení vnějších prvků ze stávajícího MPZZ do nového SZZ zřízeného 2.stavbou a k postupnému zprovoznění vyloučených částí nového SZZ.
- 7) Na provizorním stavu koleje domažlické trati budou v definitivním zařízení provizorně využity úseky počítačů náprav a částečná provizorní kabelizace. V provizorních stavech bude z prostorových důvodů nutné umístění provizorních seřaďovacích návěstidel do osové vzdálenosti 4m a přechodné umístění stávajícího vjezdového návěstidla od Domažlic vlevo od osy koleje.
- 8) Současně s přepojením do nového SZZ bude upraveno a do nového SZZ převázáno TZZ směr Plzeň Křimice a bude aktivována odbočka Nová Hospoda vč. úpravy TZZ Nová Hospoda – Vejprnice.
- 9) Po přepojení a aktivaci definitivního SSZ bude demontováno stávající MPZZ. Výzisk nebude ve stavbě využit z důvodu časové nerealizovatelnosti nasazení výzisku na odbočce Nová Hospoda z hlediska stavebních postupů. Zahájení demontáže MPZZ je možné až po aktivaci ZZ na odbočce Nová Hospoda.

Zástupce investora (Ing. Halma) prověří způsob financování ve stavbě Průjezdu z pohledu případné kolize nevyužití výzisku s dotačními pravidly.

- 10) V rámci 3.stavby bude proveden posun stávajícího návěstidla L502 (nově Lc502) do polohy před výhybkou 511 (posun návěstidla ve 2.stavbě není realizovatelný z důvodu existence neutrálního pole, posun je nutný s ohledem na viditelnost návěstidla pro novou rychlost v koleji 502). Poloha návěstidla bude ověřena předběžným situováním – kolize s novým neutrálním polem.

ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda

- 11) Bude instalován napájecí zdroj menšího rozsahu s měniči pro napájení kolejových obvodů a umožňující současný chod čtyř ze šesti přestavníků výhybky 802 (přestavníky na PHS budou mít samostatný chod mimo dobu běhu všech přestavníků na jazycích).
- 12) Přes výhybku 802 jsou možné cesty rychlostí 120 km/h v přímém směru a 120 km/h do odbočné polohy – jízdy budou na jednosvětlovou návěst z důvodu kódování při jízdách do odbočné polohy.
- 13) Mezi námeznyky výhybek 801 a B1 bude instalováno seřaďovací návěstidlo a výkolejka s elektromotorickým přestavníkem (min.30m od námeznyku – příprava na budoucí rychlosti nad 120 km/h), na výhybce B1 nebude elektromotorický přestavník (stavěna ručně). PSt801 (bez kolonky v kolejišti) bude zrušeno.
- 14) Vjezdové návěstidlo od Vejprnic bude označeno jako DS (požadavek OPKV).

Diskuze

- 15) V traťovém úseku odb.Nová Hospoda – Vejprnice je nutné uvažovat s následným zvýšením rychlosti na 120 km/h (homogenizace traťové rychlosti). Bude zajištěno kódování VZ a nově



zřizovaná návěstidla musí být situována na tuto traťovou rychlost. Zvýšení rychlosti bude obsahem samostatné akce.




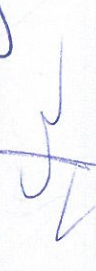



- 16) Bylo diskutováno označení kolejí 981 a 982 (Ing. Brejcha). Označení bude zachováno dle PD, není v rozporu s předpisem SŽDC D1.
- 17) Byla diskutována problematika překryvů jednotlivých staveb (Ing. Krondl). Řešení případných překryvů musí být obsahem POV projektu stavby „Uzel Plzeň, 2.stavba“.

Připomínky k výše uvedenému záznamu byly zasílány zpracovateli v termínu do 20.11.2014 do 7:00 hod. Po lhůtě zaslané připomínky a připomínky jdoucí nad rámec projednaného obsahu budou předmětem dalšího jednání na žádost zaslatele.









Zaznamenali: Ing. Dytrych a Ing. Vrábel



| | |
|-----------------|---|
| NÁZEV AKCE, | Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domážlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ | Průběžná porada profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM | 4. listopadu 2014 |
| MÍSTO | zasedací místnost SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3 |

| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|----------------------------|------------------------------------|---|
| Jan Sekyřa | SŽDC, s.o., OR Plzeň | 9785 45 155 |  |
| MILAN KRONDL | SŽDC, s.o., OR Plzeň | 9725 24 440 krondl@sdc.cz |  |
| ŽUNT | SŽDC, GR 06 | 972 244 733 ZUNT@SDDL.CZ |  |
| JARPA | SŽDC - TÚDC - DLT | 725 039 783 lukas.jaura@tudo.cz |  |
| Petr Zeleneš | SŽDC OR Plzeň | 9725 24410 zeleneš@sdc.cz |  |
| Petr Velík | SŽDC s.o., OR Plzeň - SŽST | 602 668 242 velik@sdc.cz |  |
| Vojtěch Jelínek | SŽDC, GR - 014 | 972 244 572 jelink@sdc.cz |  |



| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|---------------------|--------------------|---|---|
| ZDENĚK FLAŠMAN | SŽDC s.o. ŘD ORO/1 | 944 544 565 Flasman@szdc.cz |  |
| Karel Halma | SŽDC s.o. - SŽ | 942 522 601 halma@szdc.cz |  |
| Pavel KONOPÁSEK | SŽDC, GR 06 | 602 899 074 konopasek@szdc.cz |  |
| Radim ZREJCHA | SŽDC, 026 | 601 067 063 Zrejcha@szdc.cz |  |
| Bohuslav JARŮK | SŽDC 012 | 942 124 571 jaruk@szdc.cz |  |
| Bohuslav VÁŠIČEK | SŽDC, ČR 012 | 602 387 238 vasicek@szdc.cz |  |
| Petr VRÁBEL | SUDOP PRAHA a.s. | 739 329 031 petr.vrabel@szdc.cz |  |
| JANOSLAV DUTRYCH | SUDOP PRAHA a.s. | 498 655 911, 737 317 838 janoslov.dutrych@vudophb.cz |  |
| | | | |
| | | | |



| | |
|------------------|---|
| NÁZEV AKCE: | Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: | Vstupní porada profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM: | 17. prosince 2014 |
| MÍSTO: | zasedací místnost č.7 v přízemí budovy SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3 |
| ÚČASTNÍCI: | dle prezenční listiny |
| ZAZNAMENAL(A): | Ing. Jaroslav Dytrych, Ing. Petr Vrábek |

Jednání proběhlo po skončení vstupní porady stavby. Na jednání bylo dohodnuto následovně:

Ovlivnění řešení souvisejícími stavbami

- 1) Blíží se k závěru projednání závěrové tabulky 1. + 2. stavby Uzlu Plzeň na úrovni DLZT Plzeň a O20. Jakákoliv další změna v situačních schématech již není možná. Na vstupní poradě stavby byla tato skutečnost zdůrazněna a bude v projektu stavby napříč profesemi respektována.

Ing. Zunt (O6): Stavem schvalování ZT je již vyloučeno i zřízení výhybny Plzeň zastávka.

- 2) Stavba Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru III.TŽK (dále jen „stavba Průjezdu“) byla dokončena a zřídila pro 2. stavbu veškerou kabelizaci a většinu venkovních prvků zabezpečovacího zařízení v prostoru mezi mosty přes Radbuzu a výpravní budovou na Jižním Předměstí. Zároveň zajistila stavební připravenost místností SÚ a UNZ.

Zrealizovaná stavba se liší od projektu – kabely do MPZZ nejsou vedeny přes SÚ, kanálky v SÚ nejsou v potřebném rozsahu, kabelovod řešen trubkami kruhového průřezu a zaplaven.

Dohodnutý postup:

- Správce ověří stav reklamace zaplavení kabelovodu, případně cestou investora uplatní reklamaci.
 - V SÚ bude provedeno místní šetření za účasti projektanta, investora, správce a TDI příslušných profesí. V případě odchylky kanálků a prostupů od projektu stavby Průjezdu bude preferováno řešení cestou reklamace před řešením doplněním stavebních úprav od projektu stavby.
- 3) Předpokládané řešení kabelizace obsahuje naspojování většiny kabelů v šachtě Š18 (u výpravní budovy) a jejich zatažení na kabelové stojany do SÚ. Řešení vychází z pochyb o možnosti manipulace s kabely bez poškození kabelovodu (trubky kruhového průřezu).

Některé stávající páteřní kabely mezi Š18 a MPZZ budou využity pro 3. stavbu. Tyto kabely budou naspojovány v šachtě Š18 a zataženy na kabelové stojany do SÚ a zároveň z části ukončeny v nově zřízené kabelové skříni KS506 v blízkosti šachty kabelovodu Š3 (při koleji 502 v úrovni MPZZ). S ohledem na stav zaplavení šachty Š3 (cca 1,0 – 1,5 m vody) budou kabely směřované do KS506 přerušeny v šachtě Š2, mezi šachtami Š2 a Š3 vytaženy z podchodu pod kolejemi, a průrazem v šachtě kabelovodu vedeny ven do KS506.

Dodatečně doplněné stanovisko správce – Ing. Pfeiffer (OŘ, SSZT):

Dne 8.1.2015 uplatnila OŘ Plzeň prostřednictvím investora reklamaci ohledně



zaplavení kabelovodu a monolitických šachet 2, 3, 9, 15, 18, 20, 21 a 28A v žst. Plzeň Jižní předměstí. Z důvodu zaplavení monolitických šachet SSZT Plzeň upřednostňuje provedení přetažení kabelů do SÚ použitých pro stavbu Uzel, 2.stavba.

Nesouhlasíme s provedením spojek na kabelech v šachtách, které jsou zatopeny.

Obsah druhé stavby v profesi ZZ

- 4) Obsah druhé stavby v profesi ZZ je koncentrován do jediného PS 02-21-01.2 Ústřední stavědlo Plzeň, SZZ.
- 5) Přípravná dokumentace dělila PS 02-21-01.2 na část A – úprava SZZ, část B – provizorní SZZ a část C – klimatizace Jižní předměstí.

S ohledem na to, že úprava MPZZ bude 3. stavbou zrušena, bylo dohodnuto vyčlenění úpravy MPZZ do samostatného PS 02-21-01.3 ŽST Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, úprava MPZZ.

Ing. Halma (SSZ): V rámci stavby Průjezdu nebyl objekt, jehož obsahem bylo MPZZ, vyčleněn pro hrazení pouze z národních zdrojů, čímž se na MPZZ vztahují podmínky financování z OPD.

- 6) SZZ (Triangl) zřízené první stavbou bude rozšířeno po koleje 501, 502, 511 a 512 v obvodu Jižní předměstí, na kterých bude formou výluk (kdo dřív postaví, ten jede) zřízena vazba mezi tímto SZZ a MPZZ Jižní předměstí. Do SZZ (Triangl) bude nově uvázáno TZZ Plzeň hl.n. – Plzeň Valcha. RZZ St.5 (Radbuza) bude upravována na stavební postupy a po rozšíření SZZ (Triangl) demontována.
- 7) Ovládání MPZZ Jižní předměstí bude ze St.5 (Radbuza) přeneseno na volnou pozici pracoviště v DK v ústředním stavědle Triangl, kde bude provedeno jako nezálohované. Zálohu tvoří nezálohovaný JOP v DK Jižní předměstí.
- 8) Bude zajištěn přenos čísla vlaku mezi SZZ (Triangl) a MPZZ Jižní předměstí, resp. mezi SZZ (Triangl) a DOZ Plzeň – Klatovy.
- 9) Oproti přípravné dokumentaci budou navíc realizována návěstidla Lc501a, Lc502a, Lc511a a Lc512a na návěstní lávce, jejíž základy byly připraveny ve stavbě Průjezdu. Tato návěstidla jsou nutná z toho důvodu, aby při realizaci 3.stavby nedošlo ke změně konfigurace v oblasti realizované 2.stavbou a nebyla nutná změna části SW pro konfiguraci 2.stavby.
- 10) Oproti přípravné dokumentaci bude návěstidlo L511 vysunuto do koleje 511 tak, aby v případě potřeby mohlo být zachováno i v definitivním stavu. Viditelnost byla potvrzena předběžným situováním.
Projektant požádá OAE o souhlas s umístěním návěstidla L511 vlevo od koleje.
- 11) Druhá stavba zřizuje kompletní vnitřní část SZZ v SÚ Jižní předměstí vč. vnitřní části určené pro 3. stavbu a vč. SW pro 1. + 2. + 3. stavbu.
- 12) Obsahem stavby není řešení ETCS (bude provedena pouze příprava v úrovni prostoru, napájení a přenosových sítí) ani zajištění ovládání Uzu Plzeň z CDP Praha. Toto bude zajištěno v rámci samostatných staveb.



Hraniční staniční koleje mezi SZZ (Triangl) a MPZZ Jižní předměstí

- 13) Dopisem č.j. 10656/2014-O14 (Ing. Mrhálek) byly stanoveny podmínky k řešení problematiky EZŠ na hraničních staničních kolejích (dále jen „HSK“), tj. kolejích, které tvoří v jedné dopravně rozhraní mezi dvěma technologiemi SZZ ESA. Na dobu mezi 2. stavbou a 3. stavbou, kdy budou koleje 501, 502, 511 a 512 hraničními mezi SZZ ESA (Triangl) a SZZ ESA (MPZZ Jižní předměstí), bude volnost těchto kolejí kontrolována úseky počítačů náprav. Kolejové obvody pro kódování na těchto kolejích lze v souladu s předchozím stupněm zřídit.
- 14) Týmž dopisem O14 konstatuje, že další nové případy dopraven s problematikou HSK se nepřipouští. Jednáním mezi SSZ a O14 dne 11. 8. 2014 ale bylo řešení s hraničními staničními kolejemi schváleno (včetně variantního řešení se zachováním HSK na kolejích 501 - 512 po 3. stavbě) a byly pro ně stanoveny podmínky, které budou projektem respektovány.
- 15) V projektu 3.stavby bylo uvažováno s variantou, že v případě, že zhotovitel nebude schopen rozšířit SW 1. + 2. stavby na SW 1. + 2. + 3. stavby bez přezkoušení vyžadujícího zásadní omezení dopravy v uzlu Plzeň, bude na Jižním předměstí nasazen technologický počítač pro oblast realizovanou 3. stavbou. Variantní řešení bude zachováno i ve 2. stavbě.
- 16) Pro případ, že by HSK byly 3. stavbou posunuty na koleje 981 a 982 budou ve 3. stavbě i tyto koleje doplněny úseky počítačů náprav. Z debaty navíc vyplynul požadavek (Ing. Flajšman, O20) na umožnění obrátů souprav v zastávce Plzeň Skvrňany na kolejích 981 a 982. Požadavek bude rovněž zapracován do řešení 3. stavby. Zástupce investora (Ing. Suchý, SSZ) se zapracováním souhlasí.

Ostatní

- 17) V rámci realizace 1. stavby Uzlu Plzeň bylo dodatečně rozhodnuto o nasazení funkcionality VNPN. Specifikace parametrů pro nasazení VNPN byla provedena jednáním mezi gestorem TS TS 2/2014-S,Z Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla (Ing. Mrhálek, O14) a zhotovitelem PS železničního zabezpečovacího zařízení.

Zařízení je ve výrobě (nebo již vyrobeno), případné změny musí být pro zapracování známy a oficiální cestou sděleny zhotoviteli co nejdříve.

Ing. Flajšman (O20) uvedl výhrady k navrženému řešení, v následné diskuzi byl probírán soulad návrhu s body 2.3.1 a 2.3.2 technické specifikace.

Rozpory jsou:

- Funkcionalita VNPN je v zařízení projektována bez vazby do TRS (pouze upozornění na JOP) – nesouhlasná stanoviska dopravy (OŘ, O20) i CDP Praha + argumentace počtem hlášení na JOP a nesouhlas s přenášáním odpovědnosti za řešení projetí návěstidla na dispečera (výpravčího).
- Ing. Flajšman (O20) z hlediska místních poměrů (bod 2.3.2 TS) navrhnul doplnění funkcionality u návěstidel L6d (odjezdové návěstidlo směr Klatovy) a Se20 (návěstidlo na koleji 0 zajišťující nepřímou boční ochranu pro jízdy po koleji 1 – 80 km/h). Ve zbytku řešení soulad.

Zástupce O14 (Ing. Jelínek) konstatoval, že stávající řešení je z pohledu O14 v pořádku. Ke změně řešení lze ze strany O14 vydat vyjádření v případě, že o vyjádření zažádá investor



stavby. Rozpory je nutné ze strany rozporující složky SŽDC dopisem adresovat Stavební správě, která následně vejde v kontakt s O14.

Bylo dohodnuto, že souběžně s výše uvedeným Ing. Flajšman osloví mailem Ing. Mrhálka, aby se krátkou cestou vyřídlily problémy, které brání schválení závěrové tabulky 1. + 2. stavby ze strany O20 – jde o nadefinování konkrétních návěstidel, u kterých je spor o doplnění funkcionality.

Dodatečně doplněné stanovisko – Mgr. Flegl, CDP Praha:

Dopis 44/2015-CDP PHA ze dne 12.1.2015 je nedílnou přílohou tohoto záznamu.

Dodatečně doplněná informace od výrobce (AŽD Praha s.r.o.):

Funkcionalita VNPN je určena výhradně pro použití u hlavních návěstidel. U návěstidel seřaďovacích (i když kolem nich nejsou vedeny vlakové cesty).


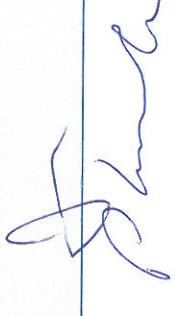


- 18) Bylo dohodnuto, že v rámci 2. a 3. stavby bude funkcionality doplněna u cestových i odjezdových návěstidel všude, kde budou instalovány čidla počítačů náprav. Pro potřeby funkcionality VNPN budou ve 3. stavbě zachována potenciálně zbytná čidla počítačů náprav instalovaná 2. stavbou.
- 19) Bylo dohodnuto, že SUDOP PRAHA a.s. oficiální cestou předá zhotoviteli železničního zabezpečovacího zařízení 1. stavby, firmě AŽD Praha s.r.o., konkrétně projekčnímu pracovišti Plzeň aktuální verzi situačních schémat a technických zpráv 3. stavby včetně jejich případných budoucích aktualizací. Toto předávání podkladů je navrženo pro informaci projektanta adreého SW o budoucích rozšířeních. Zástupce investora (Ing. Suchý, SSZ) s poskytnutím výše uvedené části dokumentace souhlasí.

Připomínky k výše uvedenému záznamu byly zasílány zpracovateli v termínu do 16.01.2015 do 12:00 hod. Po lhůtě zaslané připomínky a připomínky jdoucí nad rámec projednaného obsahu budou předmětem dalšího jednání na žádost zaslátel.








Zaznamenali: Ing. Dytrych a Ing. Vrábel



| | | |
|--------------------------------|--|--|
| NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ | Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží vč. mostů Mikulášská Vstupní porada profese železniční zabezpečovací zařízení | |
| DATUM | 17. prosince 2014 | |
| MÍSTO | zasedací místnost SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3 | |

| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|----------------------|---------------------------------|---|
| ZVUNT | SŽDC, GR 06 | 972 244 733 ZVUNT@SZDC.CZ |  |
| Vojtěch Jehlička | SŽDC, GR 014 | 972 244 572 Jehlička@szdc.cz | |
| PAVEL PFEIFFER | SŽDC, ORTOŘEN 1327 | 972 244 510 PFEIFFER@SZDC.CZ |  |
| JAROSLAV FLEGL | SŽDC CDP PRAHA | 972 244 535 FLEGL@SZDC.CZ | |
| VLADIMÍR SUCHÝ | SŽDC, SSZ | 634 204 949 SUCHYV@SZDC.CZ |  |
| Jan Sekyra | SŽDC s.o., ÚŘP Plzeň | 972 244 138 Sekyra@szdc.cz | |
| Libor HUTÁČ | — | 602 446 792 HUTAC@SZDC.CZ |  |



| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|--------------------|---|---|
| Jaromír Vínický | SZDC OR PRAHA | 724 894 711 vinicky@szdc.cz |  |
| Vladislav | SZDC OR PRAHA | 606 611 018 vlav@szdc.cz |  |
| Petr Vrábel | SZDC s.o. OR PRAHA | 274 544 565 Petr.Vrabel@szdc.cz |  |
| Jaroslav | SUDOP PRAHA a.s. | 739 329 031 Petr.Vrabel@szdc.cz |  |
| Karel Halma | SZDC, s.o., SZ | 972 724 680 SLAMA@SZDC, s.o., SZ |  |
| PAVEL LAXGER | SUDOP PRAHA a.s. | 942 522 401 halma@szdc.cz |  |
| JAROSLAV DUTÁČEK | SUDOP PRAHA a.s. | 605 223 005 PAVEL.LAXGER@SZDC, s.o., SZ |  |
| | | 498 655 911, 739 317 838 JAROSLAV.DUTACEK@SZDC, s.o., SZ | |
| | | | |
| | | | |



Váš dopis zn.:

Ze dne: 17.12.2014

Naše zn.: 44/2015-CDP PHA

Počet listů: 1

Počet příloh: 0

Počet listů příloh: 0

Vyřizuje: Flegl

Telefon: +420 9722 44535

Mobil: +420 777 135 345

E-mail: flegl@szdc.cz

Datum: 12. 1. 2015

SUDOP PRAHA a.s.

Hradecká 1151

500 03 Hradec Králové


Ing. Jaroslav Dytrych

Věc: Vyjádření ke konceptu záznamu ze vstupní porady

Po pročení Vámi zaslaného konceptu záznamu z jednání ze vstupní porady profese železniční zabezpečovací zařízení akce „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“, Vám sdělujeme, že s návrhem zápisu souhlasíme. Považujeme za nutné opětovně sdělit stanovisko CDP Praha k VNPN.

- Ve stanicích kde bude nasazeno VNPN požadujeme dodržení rozsahu ustanovení 2.4.1 a 2.4.2 a ustanoveních následujících Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků – Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla, I vydání číslo 2/2014-S,Z, č.j. S 32699/14-O14, SŽDC (dále jen specifikace).
- Se zaváděním VNPN v rozsahu pouze dle ustanovení specifikace 2.4.1 a ustanoveních následujících v zásadě nesouhlasíme. Přednostně řešit dle ustanovení specifikace 2.4.2 a ustanoveních následujících, tj. propojením na radiový systém.
- Opatření dle ustanovení specifikace 2.4.3 a ustanoveních následujících, považujeme za jedno z bezpečnostních opatření vedoucích k možnému zabránění škod, ale s řízením provozu na CDP Praha přímo nijak nesouvisí.

S pozdravem



Ing. Miroslav Jasenčák
ředitel CDP Praha

| | |
|------------------|--|
| NÁZEV AKCE: | Uzel Plzeň, 3.stavba – přesmyk domažlické trati |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: | Dílčí projednání připomínek k řešení profese železniční zabezpečovací zařízení |
| DATUM: | 27. března 2015 |
| MÍSTO: | SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, Praha 3 – zasedací místnost 101a |
| ÚČASTNÍCI: | Dle prezenční listiny |
| ZAZNAMENAL(A): | Ing. Jaroslav Dytrych |

Na tomto jednání bylo projednáno následovně:

Variantní řešení 3.stavby

- 1) Na jednání byl přizván zástupce zhotovitele železničního zabezpečovacího zařízení stavby „Uzel Plzeň, 1.stavba“ Ing. Macháček (AŽD Praha s.r.o.), který v úvodu porady seznámil přítomné s možnostmi a postupy úpravy instalovaného elektronického stavědla.

Z přednášky Ing. Macháčka vyplynulo, že rozšíření SZZ Triangl z podoby po 1.+2.stavbě na podobu po 1.+2.+3.stavbě by nemělo zásadním způsobem ovlivnit dopravu v ŽST Plzeň hl.n., a že rozšíření SW je možné zvládnout během noční výluky s možností návratu k původnímu SW. Doporučeno je několik nočních výluk pro přípravu a postupné zkoušení, po kterém se na zařízení vrátí původní SW. Toto řešení bylo již použito i v několika velkých stanicích při úpravách SW na novou verzi. Současně Ing. Macháček kvůli technickým problémům z těchto provozovaných řešení jako definitivní řešení nedoporučil vazbu dvou technologických počítačů v jedné ŽST.

Postup nastíněný Ing. Macháčkem jako akceptovatelný potvrdil Ing. Hojgr (TÚDC, DLZT Plzeň).

Bylo dohodnuto, že projektant oficiálním dopisem osloví AŽD Praha s.r.o. s žádostí o vyjádření k rozšíření zařízení a o popis postupu rozšiřování včetně potvrzení, že toto rozšíření nebude mít vliv na dopravu.

Na základě dopisu bude řešení projektu upraveno tak, že celá ŽST Plzeň hl.n. bude provozována na jediném technologickém počítači – technologický počítač v SÚ Jižní předměstí nebude zřizován.

Návěstidla Lc502 a Lc511, zachovávaná z 2.stavby, budou ve 3.stavbě nahrazena návěstidly seřaďovacími.

- 2) Byla otevřena problematika technologického počítače pro obvod Nová Hospoda. Původní záměr projektu byl, že zatímco zbývající obvody ŽST Plzeň hl.n. budou po příslušné stavbě ovládány z CDP Praha, obvod Nová Hospoda bude do doby realizace staveb na rameni Plzeň - Domažlice ovládán z ŽST Plzeň hl.n., aby se omezily pozdější zásahy do SZZ Plzeň hl.n.. Řešení je problematické z hlediska přenosu čísla vlaku mezi dvěma elektronickými stavědly bez oddělení mezilehlým traťovým úsekem i z hlediska posunu na vlečku IT Bohemia přes spojovací koleje mezi zařízeními.

Ing. Vašíček (O12) oznámil, že vzhledem k tomu, že jde o jedinou celistvou ŽST Plzeň hl.n., neexistuje, že by byla ovládána ze dvou různých míst.

Ing. Sláma (SSZ) uvedl, že v přípravné dokumentaci stavby DOZ je uvažováno s ovládáním odvodu Nová Hospoda z CDP Praha.

Bylo dohodnuto, že obvod Nová Hospoda bude vzdálenou výstrojí SZZ ŽST Plzeň hl.n. (Triangl) a celá ŽST Plzeň hl.n. bude provozována s jediným technologickým počítačem. Projektantovi bylo uloženo zpracovat toto řešení do připomínkované dokumentace.

- 3) Ve věci odevzdání neschválené verze závěrových tabulek současně s odevzdáním projektu po připomínkách bylo dohodnuto, že je dokumentace bude obsahovat, ale pouze pro ŽST Vejpřnice a ŽST Plzeň Křimice, protože závěrová tabulka ŽST Plzeň hl.n. je věcí 2.stavby, která dodává i SW pro 1.+2.+3.stavbu.
- 4) Specifikace dělicího místa s rozvodem NNZ ve smyslu předpisu SŽDC E8 bude provedena zřízením pilířku vedle pilířku NN, odkud bude vnějškem domku z rozvodny NN veden napájecí kabel do napájecího zdroje ve stavědlové ústředně v technologickém domku na Nové Hospodě.

Výsledný stav zpracování připomínek v profesi zabezpečovací zařízení:

Připomínky SS západ, Ing. Sláma

Část D.1 – Železniční zabezpečovací zařízení – staniční zabezpečovací zařízení

PS 35-21-02 Plzeň hl. n., obvod Jižní předměstí, úprava SZZ, část A – definitivní SZZ

- TZ str. 7 – výchozí stav je definován „po realizaci 2. stavby uzlu Plzeň“, avšak 2. stavba se v současnosti nachází ve stadiu zpracování projektu stavby. Z uvedeného vyplývá, že tento výchozí stav není v současnosti stabilizován, proto jsou v další části tohoto projektu v části D.1 navrhována variantní řešení (technologický počítač). Investor proto doporučuje zpracovávat tento projekt v těsné návaznosti na zpracovávaný projekt pro 2. stavbu a konstatuje, že tento projekt není možno ukončit dříve, než bude známo konečné řešení (projednané) pro 2. stavbu. Je třeba počítat s tím, že projekt jakékoliv stavby nemůže obsahovat návrh na variantní řešení a proto musí být tento projekt ještě před odevzdáním zadavateli upraven tak, aby všechna variantní řešení, navrhovaná v části D.1, odstranil a obsahoval pouze řešení jednoznačná. Projekty v části D se zpracovávají v úrovni PSŘ, měly by budoucímu uchazeči jednoznačně vymezit prostor pro zpracování dPSŘ s dopadem do části POV, která vymezí čas potřebný pro zprovoznění systému a vliv na vlakovou dopravu.

Bylo předmětem projednání, bude zpracováno.

- TZ str. 10 – v návaznosti na předcházející připomínku uvádím, že není možno navrhovat varianty „podle nabídky zhotovitele“, předpokládám, že projekt 2. stavby dořeší problematiku SW pro 3. stavbu a bude navrhovat jednoznačné řešení, na které naváže projekt 3. stavby.

Bylo předmětem projednání, bude zpracováno.

- Seznam prací a dodávek a dotčená textová a výkresová část bude upravena pro navrhovanou konečnou variantu řešení

Bude zpracováno.

PS 35-21-02 Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, Úprava SZZ, část B – provizorní SZZ

- Výkazy výměr jsou řešeny v části A – bez připomínek

PS 35-21-03 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, SZZ

- V TZ na úvodním listu je chybně uvedeno číslo PS (PS 35-21-02 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda)



Bude opraveno.

PS 36-21-01 Plzeň hl.n. – Vejprnice, úprava TZZ

PS 36-21-02 Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice, úprava TZZ

- Bez připomínek

Připomínky O6, Ing. Konopásek

D.1.1 PS 35-21-02 Technická zpráva

3.3.2 Vnější prvky SZZ

Návěstidla (str. 12)

- Ve druhém odstavci jsou uvedena chybná čísla návěstidel umístěných na krakorci. Na krakorcích budou umístěna návěstidla Lc511a; Lc512a; Lc501a; Lc502a (návěstidla do obvodu Jižní předměstí); L511b; L512 (odjezdová návěstidla směr Plzeň-Křimice); Lc501; Lc502b; 1S; 2S; Sc981 a Sc982. Návěstidlo Lc511 je navrženo jako samostatné stožárové návěstidlo. Požadujeme toto dát do souladu se situačním schématem D.1.1, přílohou č. 0205.

Bude opraveno.

D.1.1 PS 35-21-03 Technická zpráva

3.3. Staniční zabezpečovací zařízení (str. 9)

- V tomto odstavci je chybně uvedeno číslování kolejí v nově zřízeném obvodu Nová Hospoda. Koleje v tomto novém obvodu budou číslovány řadou 9xx, nikoliv 8xx. Pouze výhybky budou číslovány číselnou řadou 8xx. Požadujeme toto opravit.

Bude opraveno.

Připomínky O6, Ing. Zunt

D.1. Železniční zabezpečovací zařízení

PS 35-21-02 PLZEŇ HL.N., OBVOD JIŽNÍ PŘEDMĚSTÍ, ÚPRAVA SZZ; ČÁST A – DEFINITIVNÍ SZZ

- Vzhledem k tomu, že daný PS je závislý na 2. stavbě (Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská), která v současnosti nemá zpracován projekt, je nutno dané technické řešení SZZ navrhnout a ocenit na reálnou variantu (tj. vnitřní část a SW samostatně pro 2. a 3. stavbu).

Bylo předmětem projednání, bude zapracováno.

- V rámci tohoto PS je nutno zaktualizovat, doplnit a sjednotit diagnostiku zab. zař. uzlu Plzeň.

Bude zapracováno.

PS 36-21-01 PLZEŇ HL.N. – VEJPRNICE, ÚPRAVA TZZ

- Doplníte do TZ jednoznačně, že v rámci tohoto PS bude zřízeno nové TZZ 3. kategorie typu reléový AB (z textu TZ to není zřejmé - v bodě 3.3.5 se např. mluví pouze o úpravě TZZ).



Bude zapracováno.

Připomínky O14, Ing. Jelínek

1. Zabezpečovací zařízení (zpracoval: Ing. Jelínek, 972 244 572)

obecně

- Součástí předaného projektu není ZT s odkazem, že bude připojena po schválení. Máme za to, že pro komplexní posouzení projektu složkami SŽDC by ZT v dokumentaci měla být obsažena, přestože bude v neschválené (pracovní) verzi a bude ji například nutno později upravit na základě připomínek.
- V textu se opakuje formulace „Zřízení všech nových izolovaných styků bude řešeno samostatnými stavebními objekty ...“ (viz stať Kolejové obvody – např.: část A., PS 36-21-01) - doporučujeme uvádět konkrétní SO.

PS 35-21-02, část A

str. 10, text kurzívou – Technické řešení v rámci projektu by mělo být invariantní.

Obsahem 3.stavby není dodávka vnitřní části zařízení ani SW pro SZZ ŽST Plzeň hl.n. (Triangl) – závěrová tabulka bude obsahem projektu 2.stavby.

Do dokumentace je možné doplnit závěrové tabulky ŽST Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, ŽST Plzeň Křimice a ŽST Vejprnice. Tyto závěrové tabulky nebyly do projektu k připomínkám přiloženy na základě definování obsahu části D.1 v příloze 3 Směrnice SŽDC 11/2006.

Bylo předmětem projednání, bude zapracováno.

Variantní řešení bylo předmětem projednání, bude zapracováno.

Formulace ke kolejovým obvodům budou upraveny.

Připomínky O14, Ing. Tošovský

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

V provozních souborech zabezpečovacího zařízení specifikovat dělicí místo s rozvodem NZZ ve smyslu předpisu SŽDC E8.

Bylo předmětem projednání, bude zapracováno a řešeno v koordinaci s řešením profese elektro.



Ostatní připomínky

SSZT PLZ

Souhlasím

Č.j.: 88/2015

Nutno splnit podmínky.

Vyjádření k zabezpečovacímu zařízení vypracoval p. Velík.

Vyjádření ke sdělovacímu zařízení vypracoval p. Kopelent - v příloze.

- Doplnit do některých situačních schémat vzdálenostní upozorňovadla „Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu“ před vjezdovými návěstidly DS do Nová Hospoda a L do Vejprnic.

- SZZ Jižní předměstí - pokud dle bodu 3.3.4 Technické zprávy bude vyřešeno ve 2. stavbě Uzlu Plzeň zamezení zaplavování kabelovodu spodní vodou, nemáme připomínek k navrhovanému postupu.

Pokud ale toto nebude zaručené, nesouhlasíme s tímto řešením a požadujeme propojení stávajících kabelů do nové SÚ Jižní př. provést jiným způsobem než přerušením (přeříznutím) v šachtě kabelovodu a spojováním.

Bude zapracováno.

Ostatní připomínky

Případné další připomínky zatím k projektantovi nedorazily a budou případně projednány v rámci projednání připomínek k celému projektu stavby.

Závěr

Připomínky k výše uvedenému záznamu byly zasílány zpracovateli v termínu do 17.4.2015 do 12:00 hod. Po lhůtě zaslané připomínky a připomínky jdoucí nad rámec projednaného obsahu budou předmětem dalšího jednání na žádost zasilatele.

Zaznamenal: Ing. Jaroslav Dytrych, SUDOP PRAHA a.s.





P R A H A

AŽD PRAHA S.R.O.

ZÁVOD TECHNIKA

ŽIROVNICKÁ 2/3146, 106 17 PRAHA 10

TEL.: +420 267 287 223

E-MAIL: AZDZTE@AZD.CZ

WEB: WWW.AZD.CZ



SU A0003215

SUDOP Praha a.s.

projektové středisko Hradec Králové

Hradecká 1151

500 03 Hradec Králové 3

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
250/066/14 z 02.04.2015

NAŠE ZNAČKA
342/15-VAV
Ma-079-15-DV

VYŘIZUJE/LINKA/E-MAIL
Ing. Lubomír Macháček
tel.: 466 773 342
machacek.lubomir@azd.cz

MÍSTO/DATUM
Pardubice
16.04.2015

Věc: ŽST Plzeň hl.n. – rozšiřování SZZ

V tomto dopise Vám zasíláme odpovědi na Vaše otázky položené v dopise č.j. 250/066/14 ze dne 02.04.2015.

Žádáme Vás o vyjádření, zda je realizovatelné takto v jednotlivých stavbách rozšiřovat zařízení spadající pod jeden technologický počítač bez toho, aby části zařízení vybudované a provozované v předchozích stavbách bylo nutné vypínat z provozu a dlouhodobě omezovat provoz v nesouvisejících (z pohledu právě prováděné navazující stavby) částech kolejiště.

Staniční zabezpečovací zařízení typu ESA 11 s EIP (dále ESA 44), využívající jednu skříň technologických počítačů, použité pro stavbu „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ (dále jen „Uzel Plzeň, 1. stavba“) lze rozšiřovat a to i bez nutnosti dlouhodobého omezení provozu již provozované části. Dlouhodobým omezením provozu je myšleno omezení provozu větší než 4 hodiny.

Žádáme Vás o popis postupu rozšiřování a přezkoušení zařízení spadajícího pod jeden technologický počítač pro případ popsaný v předchozích odstavcích.

Před vlastní výměnou aplikačního SW (dále ASW) pro rozšíření provozované části kolejiště bude nutné v několika předem dohodnutých pauzách přezkoušet správné chování nového ASW na provozované části stanice. Vždy po provedení zkoušek před vlastní výměnou bude opět vrácen původní ASW. Na provádění zkoušek před vlastní výměnou ASW zhotovitel požaduje minimálně 2 hodinovou nepřetržitou pauzu. Tato minimální pauza v sobě zahrnuje vypnutí původního ASW, start nového ASW, přezkušování nového ASW, vypnutí nového ASW, start původního ASW. Čím bude pauza na přezkoušení nového ASW větší, tím méně bude požadováno pauz pro přezkoušení správného chování nového ASW. Dále se předpokládá, že první domluvená pauza bude zcela bez dopravy. V následných pauzách bude možné po domluvě se zástupci dopravy v domluvené části kolejiště omezeně, např. na PN dopravu provozovat. Celkovou dobu na přezkoušení nového ASW na provozované části kolejiště odhadujeme na 16 až 20 hodin.

Při dodržení postupu popsaného v předchozím odstavci nebude, při vlastní výměně ASW pro rozšíření provozované části kolejiště, nutné přezkoušovat již provozovanou část stanice (byla přezkoušena v pauzách před vlastní výměnou). Při výměně ASW pro rozšíření provozované části kolejiště bude nutné přezkoušet nově připojovanou část kolejiště a vazby mezi provozovanou a nově připojovanou částí kolejiště.










Podmínkou pro provádění přezkušování ASW v pauzách na provozovaném zařízení před vlastní výměnou ASW je, že nový ASW musí být kompletně přezkoušen na zkušební sestavě SZZ (simulátoru SZZ) za použití nasazeného systémového SW.













Ing. Antonín Diviš
Náměstek ředitele pro Výzkum a vývoj

| | | |
|-----------------|--|--|
| NÁZEV AKCE, | Uzel Pízeň, 3.stavba – přesmyk domážlické trati | |
| PŘEDMĚT JEDNÁNÍ | Projednání připomínek k řešení profese železniční zabezpečovací zařízení | |
| DATUM | 27. března 2015 | |
| MÍSTO | SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, Praha 3 – zasedací místnost 101a | |

| JMÉNO A PŘÍJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|----------------------------|-------------------------------------|---|
| TOMÁŠ KAFKA | SUDOP PRAHA a.s. | 734 383 254 tomas.kafka@sudop.cz |  |
| JAN KOJKA | SŽDC s.o. TÚDČ, DL25 | 725 575 464 jan.kojka@tudc.cz |  |
| PETR VELÍK | SŽDC s.o., OŘ Vlevo – SP25 | 602 668 242 velik@szdc.cz |  |
| Petr Zeleneč | SŽDC s.o., OŘ Pízeň | 724 808 583 zelenech@szdc.cz |  |
| ZDENĚK FLAŠCHAN | SŽDC s.o., OŘ Pízeň ÚŘP | 944 544 565 Flajsman@szdc.cz |  |
| Tyčka Václav | SŽDC, SP7 | 972 524 977 tycka1@szdc.cz |  |
| Vojtěch Jelínek | SŽDC, O 14 | 972 244 572 jelinek@szdc.cz |  |



| JMÉNO A PŘIJMENÍ | ORGANIZACE | TELEFON / E-MAIL | PODPIS |
|------------------|---------------------|---|---|
| ZUNT | SĚDL, GŘ 06 | 972 244 733 zunt@sedl.cz |  |
| Jaroslav Džábek | SŽDC, GŘ 012 | 972 247 75 djabek@szdc.cz |  |
| Bohuslav VASICEK | SŽDC, GŘ 012 | 602 387 138 vasicek@szdc.cz |  |
| Milan KRONDL | SŽDC, GŘ Píseň | 602 532 679 krondl@szdc.cz |  |
| JOSEF KUŠKA | SŽDC, GŘ Píseň | 972 52 484 kuka@szdc.cz |  |
| Jan Sekyra | SŽDC, GŘ Píseň, ÚŘP | 724 083 054 sekyra@szdc.cz |  |
| Michal Vandrovec | ČDC, GŘ, 013/12 | 727 930 052 Michal.Vandrovec@cdcevo.cz |  |
| Petr VRÁBEL | SUDOP PRAHA a.s. | 739 329 031 petr.vrabel@sudopplk.cz |  |
| Jaroslav DYTŘECH | SUDOP PRAHA a.s. | 498 655 911, 737 317 838 jaroslav.dytrech@andopne.cz |  |
| Michal Bříze | ČD | 602 291 599 brize@pr.cd.cz |  |





P R A H A

AŽD PRAHA S.R.O.

ZÁVOD TECHNIKA

ŽIROVNICKÁ 2/3146, 106 17 PRAHA 10

TEL.: +420 267 287 223

E-MAIL: AZDZTE@AZD.CZ

WEB: WWW.AZD.CZ



SU A0003215

SUDOP Praha a.s.

projektové středisko Hradec Králové

Hradecká 1151

500 03 Hradec Králové 3

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE
250/066/14 z 02.04.2015

NAŠE ZNAČKA
342/15-VAV
Ma-079-15-DV

VYŘIZUJE/LINKA/E-MAIL
Ing. Lubomír Macháček
tel.: 466 773 342
machacek.lubomir@azd.cz

MÍSTO/DATUM
Pardubice
16.04.2015

Věc: ŽST Plzeň hl.n. – rozšiřování SZZ

V tomto dopise Vám zasíláme odpovědi na Vaše otázky položené v dopise č.j. 250/066/14 ze dne 02.04.2015.

Žádáme Vás o vyjádření, zda je realizovatelné takto v jednotlivých stavbách rozšiřovat zařízení spadající pod jeden technologický počítač bez toho, aby části zařízení vybudované a provozované v předchozích stavbách bylo nutné vypínat z provozu a dlouhodobě omezovat provoz v nesouvisejících (z pohledu právě prováděné navazující stavby) částech kolejiště.

Staniční zabezpečovací zařízení typu ESA 11 s EIP (dále ESA 44), využívající jednu skříň technologických počítačů, použité pro stavbu „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ (dále jen „Uzel Plzeň, 1. stavba“) lze rozšiřovat a to i bez nutnosti dlouhodobého omezení provozu již provozované části. Dlouhodobým omezením provozu je myšleno omezení provozu větší než 4 hodiny.

Žádáme Vás o popis postupu rozšiřování a přezkoušení zařízení spadajícího pod jeden technologický počítač pro případ popsany v předchozích odstavcích.

Před vlastní výměnou aplikačního SW (dále ASW) pro rozšíření provozované části kolejiště bude nutné v několika předem dohodnutých pauzách přezkoušet správné chování nového ASW na provozované části stanice. Vždy po provedení zkoušek před vlastní výměnou bude opět vrácen původní ASW. Na provádění zkoušek před vlastní výměnou ASW zhotovitel požaduje minimálně 2 hodinovou nepřetržitou pauzu. Tato minimální pauza v sobě zahrnuje vypnutí původního ASW, start nového ASW, přezkušování nového ASW, vypnutí nového ASW, start původního ASW. Čím bude pauza na přezkoušení nového ASW větší, tím méně bude požadováno pauz pro přezkoušení správného chování nového ASW. Dále se předpokládá, že první domluvená pauza bude zcela bez dopravy. V následných pauzách bude možné po domluvě se zástupci dopravy v domluvené části kolejiště omezeně, např. na PN dopravu provozovat. Celkovou dobu na přezkoušení nového ASW na provozované části kolejiště odhadujeme na 16 až 20 hodin.

Při dodržení postupu popsaného v předchozím odstavci nebude, při vlastní výměně ASW pro rozšíření provozované části kolejiště, nutné přezkoušovat již provozovanou část stanice (byla přezkoušena v pauzách před vlastní výměnou). Při výměně ASW pro rozšíření provozované části kolejiště bude nutné přezkoušet nově připojovanou část kolejiště a vazby mezi provozovanou a nově připojovanou částí kolejiště.



Podmínkou pro provádění přezkušování ASW v pauzách na provozovaném zařízení před vlastní výměnou ASW je, že nový ASW musí být kompletně přezkoušen na zkušební sestavě SZZ (simulátoru SZZ) za použití nasazeného systémového SW.



Ing. Antonín Diviš
Náměstek ředitele pro Výzkum a vývoj