



**Souřadnicový systém S-JTSK**  
**Výškový systém Bpv**

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1			
-----------------------	---	--	--	--

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	/ Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jiří Úlehla		<b>Optimalizace trati Černošice (včetně) - Beroun (mimo), úsek Karlštejn - Beroun</b>
tel.: +420 296 154 304		
Stupeň	PD	

Zpracovatelský útvar:	Název části díla	
<b>S 55</b>	<b>DOKLADY</b>	<b>H</b>
tel.: +420 296 154 330	<b>Zápisy – 2.část</b>	<b>H.1.2</b>
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Jiří Úlehla		

Odpovědný projektant	Podpis:	Název přílohy	Změna:
Vypracoval:	Podpis:		000
Skart. znak: <b>V20/2034</b>	Datum: <b>12/2012</b>		Číslo příl.:
Počet formátů	Měřítko	IČD	000
		11A	5794
		08	00
		00	00
		00	00

<b>NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ</b>	<b>Praha Smíchov – Beroun, 1. fáze, 1. stavba (Praha Smíchov – Černošice)</b> <b>Praha Smíchov – Beroun, 1. fáze, 3. stavba (Karlštejn – Beroun)</b> Vstupní jednání
<b>DATUM</b>	29. listopadu 2011
<b>MÍSTO</b>	SUDOP Praha, a. s.
<b>ÚČASTNÍCI</b>	Dle prezenční listiny
<b>ZAZNAMENAL(A)</b>	Dle textu

V úvodu jednání byli přítomni seznámeni hlavními inženýry projektu Ing. Krsek (SUDOP Praha, a. s., stř. 250) a Ing. Urban Tahotný (METROPROJEKT Praha, a. s.) seznámeni s historií zpracování projektu, aktuálním stavem a základním přehledem etapizace stavby, předpokládaném rozsahu stavby a termínu realizace a návaznosti na další stavby v oblasti.

Poté již byly zahájeny jednotlivé profesní porady, přičemž jednotliví přítomní byli rozděleni na dvě skupiny dle zaměření (zabezpečovací + sdělovací zařízení / silnoproudých rozvodů a technologie + trakce).

## Zabezpečovací zařízení Praha Smíchov (mimo) – Praha Radotín (včetně)

Na trati se předpokládá zřídit zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, které umožní nasazení dálkového ovládání a dodatečně i systém ETCS. Prvky systému ETCS však nebudou touto stavbou zřízovány a jejich nasazení se předpokládá až následnými stavbami v úseku. Bylo upozorněno, že před nasazením systému ETCS musí být v úseku zřízeno dálkové ovládání. Dálkové ovládání nebude touto stavbou rovněž zřízováno a úsek se předpokládá ovládat úsekově z pracoviště JOP v ŽST Radotín. Požadavek zástupce investora na zajištění dálkového ovládání úseku z pracoviště v ŽST Beroun není z důvodu nutnosti trvalého zajištění datového spojení mezi ŽST Radotín a ŽST Beroun a předpokládanými dalšími stavbami v úseku vhodný. Současně je tento požadavek v rozporu s Pokynem GR SŽDC 9/2008, který předpokládá ovládání úseku z CDP Praha. V ŽST Radotín tedy bude zřízeno zálohované pracoviště JOP ze kterého bude organizována doprava v úseku do doby vybudování CDP Praha a vybudování DOZ v úseku.

Současně bylo projektantem upozorněno, že nelze vybudování/úpravy zabezpečovacího zařízení striktně ohraničit rozsahem kolejových úprav a je nutné hranice stavby přizpůsobit vazbě na stávající zabezpečovací v ŽST Praha Smíchov a hradla Kosoř, resp. hradla Kazín.

Mezistaniční úsek Praha Smíchov – Praha Radotín bude nově rozdělen dopravnou Velká Chuchle. V úseku Praha Smíchov – Velká Chuchle bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení typu tříznakový automatický blok. Oddílová návěstidla budou přednostně navrhována vstřícně. Pro zjišťování volnosti úseku budou použity kolejové obvody umožňující přenos kódu vlakového zabezpečovače. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna v nově zřízené technologické budově dopravní Velká Chuchle, v ŽST Praha Smíchov bude výstroj TZZ soustředěna do doby výstavby nového SZZ v nově zřízeném reléovém domku v blízkosti St. 1.

Ze strany správce zařízení bylo upozorněno na tristní stav stávajícího SZZ v ŽST Praha Smíchov a problematiku zavázání nově zřízeného TZZ na toto zařízení.

Nově vzniklá dopravní Velká Chuchle bude zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením typu elektronické stavědlo s řídicí částí v ŽST Praha Radotín. Součástí dopravní bude nově i kolejová spojka stávající odb. Tunel. Dopravní bude ovládána z pracoviště JOP v DK ŽST Praha Radotín. Ve stanici se nepředpokládá zřízení nouzové dopravní kanceláře. Nouzová kolejová deska umožňující stavění cest v případě poruchy zařízení bude zřízena v DK ŽST Praha Radotín. Veškerá návěstidla v obvodu dopravní budou světelná, platná pro příslušnou kolej. Výhybky budou vybaveny elektromotorickými



přestavníky. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny kolejové obvody umožňující přenos kódu vlakového zabezpečovače. V kolejích ve směru na ŽST Praha Krč se doporučuje pro indikaci průjezdu vlaku použít úseky počítačů náprav. Vnitřní výstroj zařízení SZZ bude soustředěna nového technologického objektu. Železniční přejezd v km 6,290 bude zabezpečen novým světelným zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZBI.

Mezistaniční úsek Praha Krč – Velká Chuchle se předpokládalo zřízení traťového zabezpečovacího zařízení typu automatické hradlo výstavbou trasy metra D. Touto stavbou se předpokládala výstavba nového přestupního terminálu vlak/metro. Vzhledem k nutnosti demolice části stávající výpravní budovy ve které je umístěna stávající SÚ byl navržen i nový provozně-technologický objekt. Současně bylo navrženo i vybudování nového SZZ a TZZ v navazujících traťových úsecích. Dle posledních informací se nedá realizace této stavby předpokládat do roku 2015. Z tohoto úvodu bude nové TZZ v úseku zřízeno touto stavbou.

Mezistaniční úsek Praha Krč – Velká Chuchle bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení typu automatické hradlo bez hradla na trati. Pro indikaci volnosti úseku se předpokládá zřízení úseků počítačů náprav. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna do přilehlých stanic.

V mezistaničním úseku Velká Chuchle – Praha Radotín bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení typu tříznakový automatický blok ve všech čtyřech traťových kolejích. Oddílová návěstidla budou umístěná na návěstních lávkách. Pro zjišťování volnosti úseku budou použity kolejové obvody umožňující přenos kódu vlakového zabezpečovače. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna do nových prostor stavědlových ústředí.

V ŽST Praha Radotín bude zabezpečena novým staničním zabezpečovacím zařízením typu elektronické stavědlo s řídicí částí v místě. Dopravna bude ovládána místně z pracoviště JOP v DK. V DK bude zřízena nouzová kolejová deska umožňující stavění rozhodných cest v případě poruchy zařízení. Veškerá návěstidla v obvodu dopravní budou světlená, platná pro příslušnou kolej. Výhybky do dopravních kolejí budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výhybky do manipulačních kolejí budou převážně zabezpečeny výměnovými zámkami se závislostí na příslušném odvrtném prvku. Pro indikaci průjezdu vlaku budou v hlavních a předjízdových kolejích zřízeny kolejové obvody umožňující přenos kódu vlakového zabezpečovače. V ostatních kolejích budou použity úseky počítačů náprav. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do nové stavědlové ústředny. Železniční přejezd v km 10,028 bude zrušen a bude nahrazen podchodem pro pěší. Silniční vozidla mohou použít blízký silniční podjezd.

Mezistaniční úsek Praha Radotín – Dobřichovice bude nově rozdělen provizorní výhybnou Kosoř. Tato výhybna však zůstane zachována i dokončení této stavby a bude využívána při výstavbě úseku Praha Radotín (mimo) – Karšlejt (včetně). V úseku Praha Radotín – výh. Kosoř bude zřízeno provizorní traťové zabezpečovací zařízení typu automatické hradlo bez hradla na trati. Pro indikaci volnosti úseku budou z části použity kolejové obvody a z části úseky počítačů náprav. Vzhledem k neefektivnosti zřizování kódu vlakového zabezpečovače (předpokládá se bezprostředně navazující stavba v úseku Praha Radotín (mimo) – Karšlejt (včetně) bude v úseku dočasně omezena traťová rychlost na 100 km/h. Vnitřní výstroj automatického hradla bude soustředěna do přilehlých dopravní. V ŽST Praha Radotín to bude v nové stavědlové ústředně, na výhybně Kosoř to bude do technologického objektu do kterého bude soustředěna i vnitřní výstroj SZZ.

Výhybna Kosoř bude zabezpečena provizorním staničním zabezpečovacím zařízením typu elektronické stavědlo s řídicí částí v ŽST Praha Radotín. Výhybna bude ovládána z pracoviště JOP v DK ŽST Praha Radotín. Veškerá návěstidla v obvodu dopravní budou světelná, platná pro příslušnou kolej. Výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky počítačů náprav.

Do provizorního SZZ výhybny Kosoř bude zavázáno stávající traťové zabezpečovací zařízení typu hradlový poloautomatický blok. Pro potřeby zajištění kontroly volnosti úseku bude nutné zajistit přenos informace z odpovídajících kolejových obvodů v úseku. Pokud nebude ve stávající kabelizaci dostatečná



volná kapacita nebo stav kabelizace nebude v odpovídajícím stavu pro přenos této informace, bude nutné i tomto úseku položit provizorně kabelizaci.

Výkopové práce pro pokladnu potřebné kabelizace budou prováděny v následujících traťových úsecích:

- VB Praha Smíchov – Velká Chuchle
- VB Praha Krč – Velká Chuchle
- Velká Chuchle – Praha Radotín
- Praha Radotín – výh. Kosoř
- Výh. Kosoř – hradlo Kazín (pouze v případě nedostatečné dimenze stávající kabelizace)

**Zaznamenal Ing. Petr Nekula**



### Zabezpečovací zařízení Karlštejn (mimo) – Beroun (včetně)

V závěru jednání byly poté v krátkosti nastíněn rozsah stavby „Praha Smíchov – Beroun, 1. fáze, 3. Stavba (Karlštejn – Beroun)“. Investorem a zpracovatelem (Metroprojekt Praha) bylo rozhodnuto o rozdělení této stavby na dvě etapy:

- Traťový úsek Karlštejn (mimo) – Beroun (mimo)
- ŽST Beroun

Projektantem bylo opět upozorněno, že dělení dle rozsahu kolejových úprav není z pohledu zabezpečovacího zařízení akceptovatelné, zejména při předpokladu vázání nového SZZ do stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení.

Investorem bylo upozorněno na zpracovávanou PD pro trať Praha – Rudná u Prahy – Beroun a požadováno soustředění ovládacích pracovišť této trati a ŽST Beroun. Vzhledem k neurčitosti termínu výstavby a omezeného prostoru v VB bylo dohodnuto, že bude sledováno zřízení samostatných místností, z kterých budou úseky řízeny.

Projektant nastínil koncepci způsobu zabezpečení železniční stanice Beroun, která vychází ze zpracované UTS (Sudop Praha, 06/2011). Ve stanici se pro obvod osobního nádraží navrhuje zřídit elektronické stavědlo, jehož výstroj bude soustředěna do upravených prostor SÚ. Pro obvod seřaďovacího nádraží se pak navrhuje zřídit samostatné elektronické stavědlo s řídicí částí, které bude součástí SZZ osobního nádraží. Vnitřní výstroj zařízení bude umístěna v prostoru výpravní budovy seřaďovacího nádraží. Pro potřeby umístění technologie SZZ budou adaptovány buď stávající prostory v této VB nebo postavena nová technologická budova. Rozdělení na dvě SZZ vychází z délky stanice a omezeného dosahu některých vnějších prvků zejména pak elektromotorických přestavníků. Současně by docházelo ke značnému nárůstu dimenze kabelizace.

***Zaznamenal Ing. Petr Nekula***



## Sdělovací zařízení Praha Smíchov (mimo) – Praha Radotín (včetně)

Pro návrh úprav dokumentace sdělovacího zařízení je počítáno s těmito stavbami a předpoklady:

- 1) Stavba GSM-R – Uzel Praha (Beroun – Praha - Benešov), nyní připravovaná s výhledovou realizací, která předběhne předmětnou stavbu:
  - a) DOK 72 vláken zafouknutý do nové HDPE trubky, HDPE trubka rezervní a traťový kabel FLEY 15XN0,8 v trase Praha Krč – Praha Braník
  - b) DOK 36 vláken zafouknutý do nové HDPE trubky, HDPE trubka rezervní a traťový kabel FLEY 15XN0,8 v trase Praha Braník – konec železničního mostu přes Vltavu v Malé Chuchli před tunelem
  - c) Pokračování DOK 36 vláken jako ZOK 36 vláken od železničního mostu – Žst. Praha Radotín podél železniční trati Praha Beroun.
  - d) Výstavba nových BTS GSM-R v oblasti TM Velká Chuchle a v Žst. Praha Radotín.
  - e) Výstavba přenosového systému v Odbočce Velká Chuchle a v Žst. Praha Radotín.
- 2) Stavba Racionalizace trati Praha Smíchov - Rudná u Prahy - Beroun, jejíž projekt by měl být zahájen v nejbližší době, po výběru zhotovitele projektové dokumentace. Technické řešení nyní není zpracovateli předmětné stavby známo.

Na základě těchto předpokládaných staveb je navržena předmětná stavba pro sdělovací zařízení.

### **Dálkové optické kabely a traťové kabely**

Dálkové optické kabely:

- 1) Projektované dálkové optické kabely:
  - a) Dálkový/závěsný optický kabel Praha Krč – Praha Braník – Praha Radotín. Optický kabel je navržen profilu 72/36 vláken a vystavěn v rámci stavby GSM-R. Kabel bude po dobu stavby ochraňován a úseku Malá Chuchle – Praha Radotín položen do země. Dále v rámci těchto úprav bude v prostoru stavby vystavěna rezervní HDPE trubka.
  - b) V rámci stavby Racionalizace trati Praha Smíchov – Rudná – Beroun je možné, že bude navržena výstavba nového DOK. Pokud bude v době zpracovávání předmětné dokumentace známa trasa a profil kabelu a HDPE trubek, budou tyto v místech zásahu předmětnou stavbou upravovány a překládány.
- 2) Nové dálkové optické kabely:
  - a) Dálkový optický kabel Praha Smíchov – Praha Radotín. Optický kabel se navrhuje profilu 72 vláken. Kabel bude ukončen v Žst. Praha Smíchov a v Žst. Praha Radotín. Dále bude kabel případně vyveden dle požadavků profese zab. zař. Optický kabel bude uložen v ochranné trubce HDPE  $\phi 40/33$ . Součástí provozního souboru bude i pokládka rezervní trubky HDPE  $\phi 40/33$ .

Traťové metalické kabely:

- 1) Projektované traťové metalické kabely:
  - a) Traťový metalický kabel Praha Krč – Praha Braník – most přes Vltavu TCEPKPFLEZE/EY 15XN0,8. Kabel bude položen až na konec mostu přes Vltavu a zde bude ukončen kabelovou koncovkou. V rámci předmětné stavby bude kabel naspojován a společně s DOK dopoložen až do Žst. Praha Radotín.
  - b) V rámci stavby Racionalizace trati Praha Smíchov – Rudná – Beroun je možné, že bude navržena výstavba nového TK. Pokud bude v době zpracovávání předmětné dokumentace známa trasa a profil traťového kabelu, bude tento v místech zásahu předmětnou stavbou upravován a překládán.
- 2) Nové traťové metalické kabely:
  - a) Traťový metalický kabel Praha Smíchov – Praha Radotín - TCEPKPFLEZE/EY 15XN0,8. Kabel bude položen společně s DOK. Kabel TK bude vyváděn na železniční trati do technologických objektů a do RD, dále ve VTO v trati a celým profilem bude ukončen v Žst. Praha Smíchov a v Žst. Praha Radotín.





**Stávající dálkové metalické kabely SŽDC s. o.**

V prostoru stavebních úprav budou ochraňovány nebo překládány:

- a) SK Praha Smíchov – Praha Radotín bude po dobu stavby ochraňován a překládán z důvodu provizorních stavů. Po výstavbě nových DOK a TK Praha Smíchov – Praha Radotín může být zrušen.
- b) DK Praha U2 - Beroun – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- c) DK Praha Smíchov – Praha Hlubočepy – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.

**Stávající optické kabely ČD-Telematika a.s.**

V prostoru stavebních úprav budou ochraňovány a překládány:

- 1) Závěsný/Dálkový optický kabel ČD-Telematika a.s. Praha – Beroun – Plzeň (36 vláken) – bude ochraňován, převěšován, snesen do země a zachován. Stávající ukončení v Žst. Praha Smíchov a v Žst. Praha Radotín budou zachována.
- 2) Závěsný/Dálkový optický kabel ČD-Telematika a.s. Praha – Praha Smíchov – Praha Krč -Praha Vršovice (36 vláken) – bude ochraňován, převěšován, snesen do země a zachován. Stávající ukončení v Žst. Praha Smíchov bude zachováno.

**Místní kabelizace**

V Žst. Praha Radotín, která bude celá přestavována a stávající MK již nebude vyhovující, bude vybudována nová místní kabelizace. V TM Velká Chuchle a Odbočce Velká Chuchle budou též vybudovány nové místní kabelizace. Použité metalické kabely budou plastové plněné v provedení TCEPKPFLEY/ZE ..x4x0,6, ukončené zářezovou technikou.

Z důvodu zachování telefonního provozu při přestavbě Žst. bude třeba provést provizorní místní kabelizaci. Stávající místní kabelizace v Žst. Praha Radotín je již ve stávající podobě zastaralá a není ji možné využít, bude tedy demontována.

V Žst. Praha Radotín budou v rámci provozního souboru místní kabelizace budou vystavěny nové místní optické kabely:

- Kabel do BTS profilu 6 vláken
- Kabel do DAK profilu 6 vláken
- Kabel do pokladen profilu 6 vláken

V Odbočce Velká Chuchle budou v rámci provozního souboru místní kabelizace budou vystavěny nové místní optické kabely:

- Kabel do TM Velká Chuchle profilu 12 vláken
- Kabel do BTS profilu 6 vláken
- Kabel do DAK profilu 6 vláken

Místní optické kabely (MOK) budou ukončeny v nových optických rozváděčích a zafouknuty do HDPE trubek.

V rámci místních kabelizací budou též položeny nové trubky HDPE pro zafouknutí optických kabelů k jednotlivým kamerám kamerového systému, do kterých budou po té zafouknuty nové optické kabely.



### **Stávající sdělovací kabely ostatních správců**

V zájmovém území se nachází řada kabelových vedení nedrážních správců (Telefónica O2, PRE apod.). V kolizních místech budou stávající kabely přeloženy a upraveny dle podmínek jejich správců a v závislosti na stavebních úpravách při výstavbě kolejíště.

Nutnost úpravy křižovatek kabelovodů Telefónica O2 bude posouzena dle vzorových řezů a úpravy kolejíště.

**Zaznamenal: Vratislav Hůla**

### **Přenosový systém**

Při návrhu přenosového systému bude provedena koordinace se stavbou „GSM-R uzel Praha (Benešov-Praha-Beroun)“. V rámci této stavby, která bude předcházet řešené stavbě „Praha Smíchov – Beroun, 1.fáze, 1.stavba (Praha Smíchov – Černošice)“, budou vybudovány body SDH STM-4 v žst Radotín a SDH STM-1 u tunelu (vjezd na Most intelligence). V rámci řešené stavby bude doplněn bod SDH v žst Praha Braník, TO Velká Chuchle a TM Velká Chuchle. Dále bude provedena změna zapojení, která spočívá ke změně připojení SDH STM-1 od BTS u tunelu mezi SDH Radotín a SDH Praha Smíchov. Změna představuje doplnění rozhraní STM-1 do stávajícího ONS15454 na Smíchově a konfigurační práce.

Součástí přenosového zařízení budou datové switche připojené na SDH. Dále součástí přenosového systému bude vybudování datové technologické sítě v zastávce Velká Chuchle, která bude vybudována pomocí datových switchů s přenosovou rychlostí 1Gb/s. Na tuto síť bude připojen informační systém, rozhlasové zařízení a kamerový systém (IP kamery).

### **Trat'ový rádiosystém GSM-R**

Tento bude vybudován v rámci předchozí stavby viz předchozí kapitola. V rámci stavby budou stávající BTS připojeny novými optickými kabely a ochraňovány po dobu stavby. Jedná se o tyto BTS:

- 1) BTS 102 v žkm 4,530 (Velká Chuchle)
- 2) BTS 103 v žkm 9,680 (Žst. Praha Radotín)

### **Trat'ový radiosystém TRS a místní radiové sítě MRTS**

V současné době je na předmětné trati provozován stávající systém TRS T.E.S.L.A. Stávající ZR-47, ZL-47 a ZO-47 budou ochraňovány. ZL-47 a ZO-47 budou následně přemístěny do nových sdělovacích místností. Antény na nových objektech budou vybudovány nové.

Místní radiová síť SOE bude zachována a zařízení budou případně přemístěna.

Ostatní stávající místní radiové technologické sítě již v době stavby budou plně nahrazeny zařízením GSM-R.

### **Automatické telefonní ústředny**

V rámci tohoto provozního souboru bude stávající ATÚ MD110 přemístěna do nové provozní budovy.

### **Telefonní zapojovač**

V žst Radotín se navrhuje telefonní zapojovač. Zapojovače z důvodů úsekového řízení musí být spojeny pomocí přenosového systému. Navrhujeme telefonní zapojovač systému IP. Ovládací pracoviště bude realizováno pomocí dotykového terminálu Touch screen. Počet pracovišť budou 2. Součástí zapojovače bude i náhradní telefonní zapojovač (NTZ) umístěný ve stolu výpravčího. Řízení telefonního





provozu bude CallManagerem ze žst Praha hl.n. a záložním CM ze žst Ústí n.L. Do TZ bude zapojeno cca 9 MB okruhů. Stávající telefonní zapojovač DZ61 bude demontován do šrotu.

Stávající zařízení VD, ED bude nahrazeno „vytáčenými“ okruhy.

V TO Odbočka Velká Chuchle se navrhuje telefonní zapojovač. TZ bude bez ovládacího pracoviště a bude ovládán ze žst Praha Radotín.

### **Informační systém**

Navrhuje se v žst Radotín informační hlasový a vizuální systém, který bude automaticky provádět ve spojení s rozhlasovým zařízením hlášení a ovládat informační tabule. Navrhujeme informační tabule:

- v žst Radotín
  - odjezdovou tabuli 4 řádkovou – 1x
  - nástupištní tabule, na každé nástupištní hraně 2 tabule oboustranné – 10x
  - podchodové tabule u výstupu na nástupiště a při vstupu do podchodu – 3x

V zastávce Velká Chuchle se navrhuje jednoduchý nástupištní panel jednořádkový s možností „bežícího“ textu. Panely se navrhuji na každém nástupišti. Informační zařízení bude řešeno dle variant peronizace.

### **Rozhlasové zařízení**

Stávající rozhlasová ústředny RÚ85 se navrhuji nahradit novými pouze pro informování cestujících typu IP. Rozhlasové zařízení pro posun se navrhuje demontovat (náhrada radiovou sítí GSM-R). Rozhlasová ústředna bude ovládána zařízením automatického hlášení a nebo ručním ovládáním z panelu zapojovače.

V přílehlé zastávce Velká Chuchle se navrhuje rozhlasové zařízení pro informování cestujících ovládané automaticky pomocí zařízení automatického hlášení a ovládání informačního zařízení, nebo ručně z telefonního zapojovače.

### **Autonomní samočinný hasicí systém ASHS**

V objektech a místnostech kde bude umístěna technologie se na základě určení požárním specialistou se navrhuje vybudovat zařízení stabilního hasicího zařízení ASHS. Hlášení o spuštění činnosti zařízení bude pomocí jedné smyčky zařízení EZS.

Dohledové centra ASHS, EZS a kamerového systému bude na dohledovém pracovišti CDP Praha. Přenos informací do dohledového centra bude v souladu se směrnici SŽDC TS 2/2008 a přenos realizován jednotným protokolem ČSN EN 60870-5-104.

### **Elektrická zabezpečovací signalizace**

Objekty a místnosti kde bude umístěno technologické zařízení se navrhuje chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude umístěna v blízkosti zařízení datového switchu pro zajištění přenosu do dohledového centra společného s ASHS. Systémem EZS se navrhuje chránit i objekt napájecí stanice V.Chuchle a releového objektu Velká Chuchle. Ústředna EZS v NS bude připojena na dohledový systém v ŘSED Křenovka řešený v rámci staveb Nové spojení.

### **Kamerový systém**

V TM V.Chuchle, v TO Všecká Chuchle, v zastávce Velká Chuchle a v žst Praha Radotín se navrhuje kamerový systém (KS). KS bude jako doplněk k zařízení EZS a v žst P.Radotín bude sloužit i jako vizuální kontrola pro řízení provozu. Počet kamer bude omezen v žst na nástupištní hrany, hala ve VB a v NS a TO Velká Chuchle jako doplněk zařízení EZS. PTV se navrhuje v barevném provedení



v systému IP. Kamery se navrhuji zapojit na nahrávací zařízení „Web Server“, které umožní záznam na HD). Videosignál lze současně sledovat, nebo vyhledávat v záznamu podle různých kritérií. Ovládání dálkové bude přes síť LAN. Umístění serveru kamerového se navrhuje v žst Radotín.

### **Sdělovací zařízení**

V rámci provozního souboru na sdělovací zařízení se navrhuje:

- nová vnitřní instalace pro telefonní zařízení a datové přípojky v objektu TB Radotín a TB Odbočka V. Chuchle
- hodinové zařízení – autonomní hodiny řízeny DCF signálem a podružné hodiny
- stávající zařízení, které bude dále provozováno a bude nutné jeho přemístění
- provizorní stavy při rekonstrukci
- demontáže zařízení nahrazeného novým

***Zaznamenal Ing. Petr Poupa***



## Sdělovací zařízení Karlštejn (mimo) – Beroun (včetně)

Pro návrh úprav dokumentace sdělovacího zařízení je počítáno s těmito stavbami a předpoklady:

- 1) Stavba GSM-R – Uzel Praha (Beroun – Praha - Benešov), nyní připravovaná s výhledovou realizací, která předběhne předmětnou stavbu:
- 2) Stavba Racionalizace trati Praha Smíchov – Rudná u Prahy - Beroun, jejíž projekt by měl být zahájen v nejbližší době, po výběru zhotovitele projektové dokumentace.
- 3) Stavba Optimalizace trati Beroun – Zbiroh, která je nyní před dokončením.

Na základě těchto předpokládaných staveb je navržena předmětná stavba pro sdělovací zařízení.

### **Dálkové optické kabely a traťové kabely**

Dálkové optické kabely:

- 1) Stávající dálkové optické kabely:
  - a) V rámci stavby Optimalizace trati Beroun - Zbiroh byl vystavěn ZOK/DOK Beroun – Zbiroh profilu 36 vláken. Kabel bude po dobu stavby ochraňován a úseku Beroun – spojka v žkm 41,440 položen do země. Dále v rámci těchto úprav bude v prostoru stavby vystavěna rezervní HDPE trubka.
- 2) Projektované dálkové optické kabely:
  - a) V rámci stavby Racionalizace trati Praha Smíchov – Rudná – Beroun je možné, že bude navržena výstavba nového DOK. Pokud bude v době zpracovávání předmětné dokumentace známa trasa a profil kabelu a HDPE trubek, budou tyto v místech zásahu předmětnou stavbou upravovány a překládány.
- 3) Nové dálkové optické kabely:
  - a) Dálkový optický kabel Karlštejn - Beroun. Optický kabel se navrhuje profilu 72 vláken. Kabel bude ukončen v Žst. Karlštejn a v Žst. Beroun. Dále bude kabel vyveden v místech mezilehlých BTS a případně dle požadavků profese zab. zař. Optický kabel bude uložen v ochranné trubce HDPE  $\phi 40/33$ . Součástí provozního souboru bude i pokládka rezervní trubky HDPE  $\phi 40/33$ .

Traťové metalické kabely:

- 1) Stávající traťové metalické kabely:
  - a) Traťový metalický kabel Beroun RD v žkm 42,808 - Zdice TCEPKPFLEZE15XN0,8. Kabel byl položen až v rámci stavby Optimalizace Beroun - Zbiroh. V rámci předmětné stavby bude kabel naspojován a společně s DOK dopoložen až do Žst. Beroun.
- 2) Projektované traťové metalické kabely:
  - a) V rámci stavby Racionalizace trati Praha Smíchov – Rudná – Beroun je možné, že bude navržena výstavba nového TK. Pokud bude v době zpracovávání předmětné dokumentace známa trasa a profil traťového kabelu, bude tento v místech zásahu předmětnou stavbou upravován a překládán.
- 3) Nové traťové metalické kabely:
  - a) Traťový metalický kabel Karlštejn - Beroun - TCEPKPFLEZE/EY 15XN0,8. Kabel bude položen společně s DOK. Kabel TK bude vyváděn na železniční trati do technologických objektů a do RD, dále ve VTO v trati a celým profilem bude ukončený v Žst. Praha Karlštejn a v Žst. Beroun.

### **Stávající dálkové metalické kabely SŽDC s.o.**

V prostoru stavebních úprav budou ochraňovány nebo překládány:

- a) DK Praha U2 - Beroun – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.



- b) DK Beroun – Chrást u Plzně – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- c) TK Beroun – Chrást u Plzně – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- d) DK Beroun – Zdice – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- e) DK Beroun – Beroun Závodí – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- f) TK Beroun – Beroun Závodí – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude nadále v provozu.
- g) SK Beroun – Beroun Tetín RZ – bude po dobu stavby ochraňován a překládán. Po ukončení předmětné stavby bude zrušen.

#### **Stávající optické kabely ČD-Telematika a.s.**

V prostoru stavebních úprav budou ochraňovány a překládány:

1) Stávající dálkové optické kabely:

- a) Závěsný/Dálkový optický kabel ČD-Telematika a.s. Praha – Beroun – Plzeň (36 vláken) – bude ochraňován, převěšován, snesen do země a zachován. Stávající ukončení v Žst. Karlštejn a v Žst. Beroun bude zachováno. Připojení mezilehlých BTS budou demontována.

2) Stávající místní optické kabely:

- a) Místní optický kabel ČD-Telematika ATÚ Beroun – MV Beroun (12 vláken) – bude ochráněn a zachován
- b) Místní optický kabel ČD-Telematika ATÚ Beroun – AMU Beroun (12 vláken) – bude ochráněn a zachován

#### **Místní kabelizace**

V Žst. Beroun, která bude celá přestavována a stávající MK již nebude vyhovující, bude vybudována nová místní kabelizace. Použité metalické kabely budou plastové plněné v provedení TCEPKPFLEY/ZE ..x4x0,6, ukončené zářezovou technikou.

Z důvodu zachování telefonního provozu při přestavbě Žst. bude třeba provést provizorní místní kabelizaci. Stávající místní kabelizace v Žst. Beroun je již ve stávající podobě zastaralá a není ji možné využít, bude tedy demontována.

V Žst. Beroun budou v rámci provozního souboru místní kabelizace budou vystavěny nové místní optické kabely:

- Kabel do BTS profilu 12 vláken
- Kabel do TR profilu 12 vláken
- Případně další MOK dle potřeb a požadavků ostatních profesí

Místní optické kabely (MOK) budou ukončeny v nových optických rozváděcích a zafouknuty do HDPE trubek.

V rámci místní kabelizace budou též položeny nové trubky HDPE pro zafouknutí optických kabelů k jednotlivým kamerám kamerového systému, do kterých budou po té zafouknuty nové optické kabely.



### **Stávající sdělovací kabely ostatních správců**

V zájmovém území se nachází řada kabelových vedení nezávislých správců (Telefónica O2, ČEZ apod.). V kolizních místech budou stávající kabely přeloženy a upraveny dle podmínek jejich správců a v závislosti na stavebních úpravách při výstavbě kolejíště.

**Zaznamenal: Vratislav Hůla**

### **Přenosový systém**

Při návrhu přenosového systému bude provedena koordinace se stavbou „GSM-R uzel Praha (Benešov-Praha-Beroun)“. V rámci této stavby, která bude předcházet řešené stavbě „Praha Smíchov – Beroun, 1.fáze, 1.stavba (Praha Smíchov – Černošice)“, budou vybudovány body SDH STM-4 v zastávce Srbsko a na hradle Tetín a zastávka Králův Dvůr. V rámci námi navrhované stavby bude přenosový systém doplněn nebo upraven následovně:

- SDH v zastávce Srbsko a na hradle Tetín bude upraven na STM-1 a provedena změna zapojení mezi CM Karlštejn a žst Beroun
- Ethernet síť u SDH v zastávce Srbsko bude využita pro datové připojení zařízení v zastávce. Jedná se o RÚ-IP, Inf. syst. a kamerový systém. Zařízení bude umístěno v domku společně se zařízeními BTS
- V žst Beroun se navrhuje vyměnit stávající SDH ONS 15305 za větší umožňující zaokružování mezi body Plzeň – Beroun – Praha STM-16 a připojení traktů 2xSTM-4 a 1x STM-1
- V obvodu žst Beroun nákladové nádraží se navrhuje nový bod SDH STM-4 pro připojení TZ a dalšího technologického zařízení
- V zastávce Králův Dvůr bude využita ethernet síť pro připojení sděl. zař. v zastávce. Zařízení bude umístěno vedle skříně BTS v samostatné skříně.

Součástí přenosového zařízení budou datové switche připojené na SDH.

### **Trat'ový rádiosystém GSM-R**

Tento bude vybudován v rámci předchozí stavby viz předchozí kapitola. V rámci stavby budou stávající BTS připojeny novými optickými kabely a ochraňovány po dobu stavby. Jedná se o tyto BTS:

- 1) BTS 109 v žkm 33,465 (Zast. Srbsko)
- 2) BTS 110 v žkm 33,395 (Hr. Tetín)
- 3) BTS 111 v žkm 38,153 (Žst.Beroun)
- 4) BTS 112 v žkm 41,790 (Zast. Beroun Králův Dvůr)

### **Trat'ový rádiosystém TRS a místní radiové sítě MRTS**

V současné době je na předmětné trati provozován stávající systém TRS T.E.S.L.A. Stávající ZR-47, ZL-47 a ZO-47 budou ochraňovány. ZL-47 a ZO-47 budou následně přemístěny do nových sdělovacích místností. Antény zůstanou zachovány.

Místní radiová síť SOE bude zachována a zařízení budou případně přemístěna.

Ostatní stávající místní radiové technologické sítě již v době stavby budou plně nahrazeny pomocí zařízení GSM-R.



### Telefonní zapojovač

V žst Beroun a v žst Beroun nákladové nádraží se navrhuje telefonní zapojovač. Zapojovače z důvodů úsekového řízení musí být spojeny pomocí přenosového systému. Navrhujeme telefonní zapojovač systému IP. Ovládací pracoviště bude realizováno pomocí dotykového terminálu Touch screen. Počet pracovišť budou v každé stanici 2. Součástí zapojovače bude i náhradní telefonní zapojovač (NTZ) umístěný ve stolu výpravčího. Řízení telefonního provozu bude CallManagerem ze žst Praha hl.n. a záložním CM ze žst Plzeň. Do každého TZ bude zapojeno cca 12 MB okruhů. Stávající telefonní zapojovač DZ61 bude demontován do šrotu.

Stávající zařízení VD, ED bude nahrazeno „vytáčenými“ okruhy.

### Informační systém

Navrhuje se v žst Beroun informační hlasový a vizuální systém, který bude automaticky provádět ve spojení s rozhlasovým zařízením hlášení a ovládat informační tabule. Navrhujeme informační tabule:

- odjezdovou tabuli 4 řádkovou – 1x
- nástupištní tabule, na každé nástupištní hraně 2 tabule oboustranné – 10x
- podchodové tabule u výstupu na nástupiště a při vstupu do podchodu – 3x
- příjezdový panel
- LCD monitory v informacích
- Tabule odjezdu, příjezdu a řazení vlaků
- Informační terminál pro vyhledávání spojení

V zastávce Srbsko a Králův dvůr se navrhuje jednoduchý nástupištní panel jednořádkový s možností „běžícího“ textu. Panely se navrhuji na každém nástupišti. Informační zařízení bude řešeno dle variant peronizace.

### Rozhlasové zařízení

Stávající rozhlasová ústředny RÚ85 se navrhuji nahradit novými pouze pro informování cestujících typu IP. Rozhlasové zařízení pro posun se navrhuje demontovat (náhrada radiovou sítí GSM-R). Rozhlasová ústředna bude ovládána zařízením automatického hlášení a nebo ručním ovládáním z panelu zapojovače.

V přílehlé zastávce Srbsko a Králův Dvůr se navrhuje rozhlasové zařízení pro informování cestujících ovládané automaticky pomocí zařízení automatického hlášení a ovládání informačního zařízení, nebo ručně z telefonního zapojovače.

### Autonomní samočinný hasicí systém ASHS

V objektech a místnostech kde bude umístěna technologie se na základě určení požárním specialistou se navrhuje vybudovat zařízení stabilního hasícího zařízení ASHS. Hlášení o spuštění činnosti zařízení bude pomocí jedné smyčky zařízení EZS.

Dohledové centra ASHS, EZS a kamerového systému bude na dohledovém pracovišti CDP Praha. Přenos informací do dohledového centra bude v souladu se směrnicí SŽDC TS 2/2008 a přenos realizován jednotným protokolem ČSN EN 60870-5-104.

### Elektrická zabezpečovací signalizace





Objekty a místnosti kde bude umístěno technologické zařízení se navrhuje chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude umístěna v blízkosti zařízení datového switchu pro zajištění přenosu do dohledového centra společného s ASHS.

### **Kamerový systém**

V žst Beroun a v zastávkách Srbsko a Králův Dvůr se navrhuje kamerový systém (KS). V žst Beroun bude sloužit i jako vizuální kontrola pro řízení provozu. Počet kamer bude omezen v žst na nástupištní hrany, haluu ve VB, podchod. V zastávkách se navrhuje kamery na každém nástupišti dvě kamery, které se vzájemně budou překrývat. Kamerový systém se navrhuje v barevném provedení v systému IP. Kamery se navrhuje zapojit na nahrávací zařízení „Web Server“, které umožní záznam na HD). Videosignál lze současně sledovat, nebo vyhledávat v záznamu podle různých kritérií. Ovládání dálkové bude přes síť LAN. Umístění serveru kamerového se navrhuje v žst Beroun.

### **Sdělovací zařízení**

V rámci provozního souboru na sdělovací zařízení se navrhuje:

- nová vnitřní instalace pro telefonní zařízení a datové přípojky v objektu TB Králův Dvůr
- hodinové zařízení – autonomní hodiny řízeny DCF signálem a podružné hodiny
- stávající zařízení, které bude dále provozováno a bude nutné jeho přemístění
- provizorní stavy při rekonstrukci
- demontáže zařízení nahrazeného novým

**Zaznamenal Ing. Petr Poupa**



## Silnoproudé rozvody vn, nn, venkovní osvětlení, DOÚO a EOv

V rámci výše uvedené profese byla řešena následující problematika:

1. Řešení napájení úseku stavby
2. Koncepce rozsahu a provedení kabelových rozvodů vn a nn SŽDC s. o.
3. Koncepce technického řešení venkovního osvětlení prostor dráhy
4. EOv
5. DOÚO a proměnná návěst 50.

### **Řešení napájení jednotlivých odběrných míst v předmětném úseku stavby**

Byly zrekapitulovány varianty řešení napojení úseku stavby na distribuční napájecí síť tak, jak byly uvažovány v rámci zpracování „Komplexního řešení spojení Praha – Beroun jako součást III.TŽK“. Jednalo se v celém úseku trati Praha – Beroun o dvě varianty řešení:

- a) Napájení samostatnými přípojkami nn 04kV a vn 22kV z distribučních sítí PREdi a ČEZ Distribuce zajištěnými v oblasti situování jednotlivých odběrných míst.
- b) Napájení průběžným páteřním rozvodem vn 22kV v majetku SŽDC s. o. zajišťujícím napojení veškerých odběrných míst v úseku Velká Chuchle – Karlštejn. Páteřní rozvod byl uvažován se dvěma napájecími body z distribuční sítě PREdi a ČEZ Distribuce zřízenými na koncích vedení tzn. v měničce Chuchle a v měničce Karlštejn. Tato varianta nevyžaduje zajišťování úprav dimenze stávajících přípojek z distribuční sítě a zřizování přípojek nových. Provedení páteřního rozvodu bylo uvažováno závěsným kabelem vn 22kV zavěšeným na konstrukcích trakčního vedení v úseku mezi měčnou Chuchle a měčnou Karlštejn.

Projektant sdělil přítomným základní aspekty obou variant řešení a bylo konstatováno následující: V návrhu technického řešení bude nadále sledována „Varianta a)“ tzn. napájení přípojkami nn a vn 22kV z distribučních sítí PREdi a ČEZ Distribuce zajištěnými vždy v oblasti situování jednotlivých odběrných míst. Základními důvody je zejména následující:

- Ve „Variantě b)“ není s ohledem na etapizaci staveb v úseku Smíchov – Karlštejn zaručeno, že páteřní napájecí rozvod 22kV bude možno reálně vybudovat jako provozuschopný celek (mezi měčnou Chuchle Měčnou Karlštejn) a nelze tedy zaručit plnohodnotnou funkčnost systému. „Varianta a)“ je za všech okolností postupu výstavby zárukou funkčnosti jednotlivých traťových úseků.
- „Varianta a)“ vyžaduje podstatně nižší investiční náklady v porovnání s „Variantou b)“.
- Nové konstrukce trakčního vedení ve standardním uvažovaném provedení budou zatíženy dvojitým zesilovacím vedením. Tento fakt spolu s nepříznivými směrovými parametry trati by vedl ve „Variantě b“ k použití nestandardních řešení konstrukcí trakčního vedení, důsledkem by byly podstatně vyšší investiční náklady na jeho realizaci.

V řešeném úseku trati byla stanovena koncepce provedení jednotlivých napájecích bodů (popis jednotlivých odběrných míst ve směru od počátku stavby):

- Hradlo Barrandov – stávající odběrné místo ze sítě nn PREdi: Dimenze odběrného místa bude upravena za účelem zajištění napájení provizorní odbočky situované do místa hradla. Upravené odběrné místo bude po dokončení stavby zrušeno. Parametry úpravy stávající budou stanoveny po specifikaci nároků technologie zab. zařízení.
- Trakční měčna Chuchle – trakční napájení, stávající odběrné místo ze sítě vn 22kV PREdi: Problematika řešení napájení pro definitivní stav a dočasný stav v průběhu výstavby není popsána v této části zápisu – je uvedena popisu části silnoproudá technologie.



- Trakční měnárna Chuchle – záloha vlastní spotřeby, stávající odběrné místo ze sítě nn PREdi 3x32A: Bude požádáno o zřízení nového odběrného místa ze sítě nn PREdi určeného výhradně pro účely zálohy vlastní spotřeby měnárny Chuchle. Podmínkou je minimalizace rozsahu věcných břemen na pozemcích soukromých vlastníků. Parametry odběrného místa budou stanoveny po specifikaci nároků technologie vlastní spotřeby. Stávající odběrné místo nebude v rámci stavby upravováno a nadále bude určeno pouze pro odběr plánovaného systému BTS (v současném stavu napájené zab. zařízení bude v rámci stavby zrušeno).
- Nový technologický objekt Odbočka Velká Chuchle (Mezichuchleská ulice) – jedná se o nový objekt s předpokládanými výkonovými nároky na zajištění napájení zab. zařízení cca 15kW, sděl. zařízení cca 5kW a EOv cca 60kW. Celkem 80kW. Možnosti řešení napájení vyplývající z finálního způsobu situování tohoto objektu (bude dořešeno v rámci projednání pozemních objektů stavby):
  - a) Napájení kabelovou smyčkou z distribuční sítě vn 22kV PREdi úpravou stávajícího rozvodu ve Starochuchelské ulici (délka kabelové trasy cca 400m). Napájení je uvažováno přes standardní odběratelskou TS 22/0,4kV řešenou jako součást nového objektu. Projektant projedná možnosti řešení napojení s PREdi, varianta bude projektantem a investorem posouzena dle výsledků jednání vč. možnosti trasování přípojek (minimalizace rozsahu věcných břemen na pozemcích soukromých vlastníků).
  - b) Napájení z napěťové hladiny 0,4kV ze systému vlastní spotřeby měnárny Chuchle. Délka kabelové trasy nn činí cca 1200m. Dimenze kabelového vedení bude nutno uvažovat tak aby byly splněny nároky na zajištění požadovaného výkonu do 80kW např. paralelními napájecími kabely. Předpoklad je uložit kabely na pozemcích dráhy.
  - c) Napájení kabelovou přípojkou vn 22kV v majetku SŽDC s. o. ze systému vlastní spotřeby měnárny Chuchle. Uvedená varianta je doplněna projektantem v rámci záznamu a nebyla zmíněna v rámci projednání. Délka kabelové trasy vn činí cca 1200m, předpoklad je uložit kabely na pozemcích dráhy. Napájení je uvažováno přes standardní TS 22/0,4kV řešenou jako součást nového objektu.

Rozhodnutí o způsobu provedení přípojky bude učiněno na základě závěrů z projednání s PREdi a dle možnosti situování nové kabelové přípojky vn 22kV PREdi. V případě že toto řešení nebude možno využít, bude ze strany SŽDC posouzena vhodnější z variant b) nebo c).

- Starochuchelská „přejezd“ – odběrné místo ze sítě nn PREdi 1x16A: po ukončení provozu PZZ bude v rámci stavby zrušeno.
- Zastávka Velká Chuchle – odběrné místo ze sítě nn PREdi 3x25A: nebude stavbou dotčeno, v rámci stavby se neuvažuje s jeho úpravou.
- Hradlo Závodiště – odběrné místo ze sítě nn PREdi 3x25A: nebude v průběhu stavby dotčeno, po ukončení provozu hradla bude odběrné místo zrušeno.
- Žst Radotín – odběrné místo ze sítě vn 22kV PREdi: po vybudování nové TS22/0,4kV v novém technologickém objektu bude upraveno trasování stávající kabelové smyčky vn za účelem zaústění do nové budovy. Dle výkonových nároků stanice po rekonstrukci (včetně EOv) bude zajištěno stanoviště PRE ke změně rezervovaného příkonu.
- Hradlo Kosoř – stávající odběrné místo ze sítě nn ČEZ Distribuce 1x20A: Dimenze odběrného místa bude upravena za účelem zajištění napájení provizorní odbočky situované do místa hradla. Upravené odběrné místo bude po zrušení provizorní odbočky zrušeno (předpokládá se po zprovoznění navazující etapy stavby Radotín – Karlštejn). Parametry úpravy stávající budou stanoveny po specifikaci nároků technologie zab. zařízení.

Veškeré úpravy dimenze stávajících odběrných míst a případně zřízení nového odběrného místa bude s jednotlivými distributory el. energie projednáno ve spolupráci se SŽE Hradec Králové, pracoviště Praha.



### Koncepce rozsahu a provedení kabelových rozvodů vn a nn SŽDC s. o.

V rámci řešeného úseku stavby budou realizovány úpravy stávajících rozvodů vn 6kV 50Hz, rozvody nn 04kV. Po stanovení řešení způsobu napájení měčírny Chuchle a nového technologického objektu Odb. Velká Chuchle bude případně součástí řešení i realizace rozvodu vn 22kV.

- Rozvody vn 6kV 50Hz

Stávající kabelové vedení vn trasované z rozvodny 6kV měčírny Chuchle – vývod směr STS Praha Krč je trasováno směrem k trati Radotín – Krč a dále podél trati do žst Praha Krč. Kabelové vedení bude v areálu měčírny přerušeno a pomocí kabelové spojky přeloženo do pojízdné měčírny za účelem zajištění napájení po dobu stavby. Po dokončení rekonstrukce stabilní měčírny bude kabelové vedení z pojízdné měčírny odpojeno a přeloženo do nové rozvodny vn 6kV v zrekonstruované měčírně a opětovně zprovozněno.

- Rozvody nn 04kV

Stávající venkovní kabelové rozvody nn 0,4kV budou v rámci úseku trati realizovány nové. Nové rozvody budou respektovat požadavky na napojení stávajících zachovávaných napájených bodů v jednotlivých úsecích trati a napájení nových odběrů v rámci stavby zřizovaných.

- Trakční měčírna Chuchle: v areálu měčírny bude zajištěn rozvod napájení zálohy vlastní spotřeby v rámci stání pojízdné měčírny a v rámci stabilní měčírny. Další venkovní rozvody nn nebudou zřizovány.
- Odbočka Velká Chuchle: v rámci Odbočky Velká Chuchle nebudou zřizované žádné venkovní rozvody nn (např. zás. stojany).
- Zastávka Velká Chuchle: bude provedena úprava rozvodu nn osvětlení – viz úprava venkovního osvětlení na nástupištích na přístupových cestách včetně podchodu. Další úpravy stávajících rozvodů nn nejsou uvažovány.
- Žst Praha Radotín: bude zajištěno obnovení napájení stávajících zachovávaných objektů ve stanici z nové rozvodny nn novými kabelovými rozvody. Výpravní budova bude napojena samostatnou přípojkou z nové rozvodny nn, stávající hlavní rozvaděč v dopravní kanceláři bude upraven pouze v rozsahu demontáže části stávajících vývodů venkovního rozvodu nn a osvětlení. Část rozvaděče s vývody do výpravní budovy bude ponechána bez dotčení, aby nebyla vyvolána úprava stávajícího elektroinstalačního rozvodu napojeného z tohoto rozvaděče v budově (budova není v majetku SŽDC s. o.)

Dočasné úpravy stávajícího rozvodu nn budou realizovány v rámci Hradla Barrandov, Hradla Závodíště a Hradla Kosoř. Úpravy kabelového rozvodu budou spočívát v nutném rozsahu v zajištění přeložky případně doplnění stávajících napájecích rozvodů tak, aby bylo zajištěno napájení předmětných objektů po dobu jejich provozu.

Veškeré nové a dočasné rozvody nn budou vybaveny fakturačním měčřením SŽE v souladu s platnými připojovacími podmínkami.

### Koncepce technického řešení venkovního osvětlení prostor dráhy

Stávající venkovní osvětlení bude v celém úseku trati vybudováno nové. Stávající osvětlovací stožáry budou demontovány a nahrazeny novými.

Osvětlovací stožáry v zastávce Velká Chuchle nelze zachovat – budou dotčeny rekonstrukcí nástupiště (stávající umístění nelze zachovat po navýšení nivelety nástupiště, konstrukce stožárů nezaručuje možnost jejich demontáže a opětovné montáže bez jejich poškození). V řešeném stupni PD bude uvažováno i s demontáží osvětlovacích věží výšky 20m v žst Praha Radotín (konstrukce a výzbroj instalovány před 20 lety). V dalším stupni PD bude případně dle aktuálního stavu zařízení zajištěno provedení statického posudku stávajících konstrukcí.



Nové osvětlení na nástupištích stanice a zastávky bude řešeno výbojkovými svítidly 50-70W na sklopných ocel. stožárech výšky do 6m. V případě zast. Velká Chuchle lze předpokládat využití stávajících svítidel na nástupišti (svítidla instalována před cca 2 lety).

Osvětlení kolejiště stanice Praha Radotín bude řešeno novými osvětlovacími věžemi výšky do 20m s výbojkovými světly 250W. V části stanice (dle šířkového uspořádání kolejiště) lze provést osvětlení výbojkovými svítidly 150-250W na konstrukcích trakčního vedení.

Osvětlení zhlaví Odb. Velká Chuchle bude provedeno výbojkovými svítidly 150-250W na konstrukcích trakčního vedení.

Ovládání systému bude probíhat v režimu „obsluha“ z určeného stabilního pracoviště místního a dálkového řízení vlakové dopravy nebo v režimu „automatika“ pomocí kombinace režimu fotobuňky a režimu nastaveného času. Diagnostika bude dále přenášena na pracoviště elektrodispečera a pracoviště oblastní údržby SDC SEE. Přenos dat bude zajišťován prostřednictvím přenosových cest v rámci sdělovacího zařízení.

Osvětlení areálu měnirny Chuchle bude provedeno pouze v prostoru přístupové cesty a prostoru kolem technologické budovy. Osvětlení bude zajištěno výbojkovými svítidly 50-70W na fasádě budovy případně výbojkovými svítidly 50-70W na sklopných ocel. stožárech výšky do 6m umístěnými podél přístupové komunikace v areálu. Ovládání osvětlení měnirny bude zajištěno z vnitřních prostor objektu případně v automatickém režimu pomocí fotobuňky.

Osvětlení kolejiště dočasných výhyben bude provedeno výbojkovými svítidly 150-250W na konstrukcích trakčního vedení, ovládání bude zajišťováno automaticky pomocí fotobuňky nebo ručně obsluhou výhybny.

Rozsah a parametry venkovního osvětlení budou pracovně navrženy projektantem (s ohledem na stávající stav provozu ve stanicích a s ohledem na požadavky platných norem a platné směrnice E11. Návrh bude předložen k posouzení SŽDC s.o. SS Plzeň jako investorovi stavby, dále RCP Praha a SDC SEE Praha.

### **Elektrický ohřev výměn**

Bude uvažován systém elektrického ohřevu výhybek. Systém EOv bude napájen rozvodem 0,4V/0,23V 50Hz výhradně z TS 22/0,4kV. Rozsah ohřevu bude stanoven v rámci „provozní a dopravní technologie stavby“. Systém EOv bude navržen v provedení s proudovými chrániči v jednotlivých větvích napájení souprav ohřevu – provedení v souladu se zavedeným systémem EOv v oblasti SDC SEE Praha. Vlastní soupravy budou splňovat schválené parametry ohřevu výhybek dle vzorových listů, ohřevem budou vybaveny opornice a táhla vybraných výhybek.

Požadavek na případné použití varianty ohřevu s prodlouženou délkou ohřevu opornic prověří přítomní zástupci SDC SEE Praha.

Ovládání systému bude probíhat v režimu „obsluha“ z určeného stabilního pracoviště místního a dálkového řízení vlakové dopravy nebo v režimu „automatika“ pomocí kombinace čidla povětrnostních podmínek a teploty kolejnice. Diagnostika bude dále přenášena na pracoviště elektrodispečera a pracoviště oblastní údržby SDC SEE. Přenos dat bude zajišťován prostřednictvím přenosových cest v rámci sdělovacího zařízení.

### **DOÚO a proměnná návěst 50.**

Stávající systém DOÚO v rámci měnirny Chuchle a žst Praha Radotín bude demontován. Nové dálkové ovládání odpojovačů TV bude řešeno novým kabelovým rozvodem, Systém ovládání bude řešen jako „pětizilový“ v provedení obvyklém v oblasti správy SDC SEE Praha. Ovládací panely budou umístěny na pracovišti dohledu v měnirně Chuchle (pro skupinu odpojovačů v rámci měnirny Chuchle a v rámci Odb.Velká Chuchle) a dále v žst Praha Radotín v dopravní kanceláři (pro skupinu odpojovačů v rámci žst Praha Radotín). Dálkové ovládání bude provozováno z elektrodispečinku Praha Křenovka (prostřednictvím systému DŘT).



Nově bude v místě el. dělení měnírny Chuchle instalován systém proměnné návěsti č.50 Stáhni sběrač. Pro dvojici kolejí Smíchov - Radotín (cca km 5,050) bude systém napájen z vlastní spotřeby měnírny Chuchle, pro dvojici kolejí Radotín – Krč (cca km2,700 resp. 8,600) bude systém napájen ze zajištěné sítě žst Praha Radotín. Ovládání se předpokládá standardně automatické s vazbou na provozní stav napáječů a odpojovačů TV a dále ručně z pracoviště dohledu na měnírně Chuchle a dálkově z elektrodispečinku Praha Křenovka (prostřednictvím systému DŘT).

V rámci provizorních výhyben Barrandov a Kosoř bude na dočasně zřízených souvisejících odpojovačích osazen motorových pohonů a dálkového ovládání odpojovačů s komunikací přes GSM bránu.

***Zaznamenal Aleš Budský***





## Silnoproudá technologie

V rámci profese silnoproudá technologie výše uvedené stavby byla řešena následující problematika:

- 1) Rekonstrukce silnoproudé technologie TM Chuchle a potřeby zajištění napájení TM z rozvodů PRE Distribuce a.s.
- 2) Zajištění napájení silnoproudých rozvodů a zabezpečovacího zařízení v ŽST Radotín
- 3) Zajištění napájení silnoproudých rozvodů a zabezpečovacího zařízení odbočka Velká Chuchle

### **Rekonstrukce silnoproudé technologie TM Chuchle a potřeby zajištění napájení TM z rozvodů PRE Distribuce a.s.**

Návrh rekonstrukce TM Chuchle vychází z prvních výsledků energetických výpočtů. Požadovaný efektivní výkon TM Nef = 9,3 MW, NMAX = 13,5 MW. Ve stávajícím stavu je TM Chuchle napájena dvěma samostatnými přírodními vedeními 22 kV z TS Řeporyje.

Na základě jednání realizovaných v rámci staveb Smíchov - Řevnice v roce 2003 a Praha – Beroun, nové železniční spojení v roce 2007/2008 byl se zástupci PREdi dojednán nový způsob napájení se zajištěním příkonem 13,5 MW (viz dopis PRE distribuce a.s. ze dne 16. 1. 2008 č. j. 24 110/01-08/Růž – dopis je přiložen jako součást záznamu). Z výše uvedeného dopisu vyplývají tyto zásadní body:

- a) PREdi v rámci stavby Praha – Beroun, nové železniční spojení zajistí příkon 13,5 MW dvěma přívody 22 kV z TR Jinonice a TR Lhotka. Tyto kabely budou paralelní Al 240 mm<sup>2</sup>
- b) Přívody 22 kV budou v majetku PREdi (hranici vlastnictví budou kabelové koncovky v rozvaděči)

V rámci řešení PD a problematiky napájení TM Chuchle navrhl projektant iniciovat jednání s PREdi ve spolupráci se zástupci investora SŽDC s. o. SS Plzeň, OAE (odbor automatizace a elektrotechniky), SŽE (správy železniční energetiky) a případně SDC SEE a navázat na výše uvedené vyjádření PREdi e dne 16. 1. 2008, s tím, že je zásadní trvat na zajištění příkonu 13,5 MW kabelovým vedením v majetku PREdi.

V návaznosti na takto potvrzený způsob zajištění napájení bude projednáno napájení trakce z TM Chuchle pod dobu výstavby, které bude řešeno pomocí mobilní měnirny čteně napájení NTS 22/6 kV.

V rámci návrhu rekonstrukce technologie TM Chuchle bude dále respektována nedávná rekonstrukce stanovišť a technologie usměrňovačových transformátorů TU1, TU2. Z výsledků energetických výpočtů pak vyplývá, že budou osazeny 2 + 1 jednotky 5,3 MVA.

### **Zajištění napájení silnoproudých rozvodů a zabezpečovacího zařízení v ŽST Radotín**

V rámci nových požadavků na napájení silnoproudých rozvodů bude v ŽST Radotín vybudována nová transformovna 22/0,4 kV v nové technologické budově. Stávající transformovna bude po zprovoznění nové transformovny odpojena a stávající technologie demontována. Při návrhu nové technologie TS 22/0,4 kV je uvažováno předběžně s instalací suchého transformátoru o výkonu 400 kVA. Rozvodna 22 kV bude stavebně rozdělena na část SŽDC s. o. a PREdistribuce a.s.

Napájení zabezpečovacího zařízení bude řešeno pomocí statického měniče 3 kV DC/0,4kV AC umístěném v novém individuálním objektu. Pro zajištění 1. stupně dodávky elektrické energie pro zabezpečovací (a jiná zařízení) bude v rozvodně nn nové TS 22/0,4kV osazen rozvaděč zajištěné sítě.

### **Zajištění napájení silnoproudých rozvodů a zabezpečovacího zařízení odbočka Velká Chuchle**

V rámci nových požadavků na napájení silnoproudých rozvodů v oblasti odbočka Velká Chuchle bude navržena nová transformovna 22/0,4 kV v nové technologické budově. Při návrhu nové technologie TS 22/0,4 kV je uvažováno předběžně s instalací suchého transformátoru o výkonu 400 kVA. Rozvodna 22 kV bude stavebně rozdělena na část SŽDC s. o. a PREdistribuce a.s. Způsob napájení této transformovny, případně řešení napájení silnoproudých rozvodů jiným způsobem, vyplyne po dalším



jednání s PREdi a situování nové technologické budovy. Napájení zabezpečovacího zařízení v oblasti odbočky Velká Chuchle bude také řešeno pomocí statického měniče 3 kV DC/0,4kV AC umístěném v novém individuálním objektu. Pro zajištění 1. stupně dodávky elektrické energie pro zabezpečovací (a jiná zařízení) bude v rozvodně nn v technologické budově osazen rozvaděč zajištěné sítě.

#### **Ostatní**

Pro zajištění napájení trakčního vedení po dobu výstavby rekonstrukce TM Chuchle bude instalována převozná měnirna spolu se související technologií pro zajištění napájení rozvodů 6kV. Tato technologie včetně převozného měnírny bude řešena v samostatném provozním souboru.

V rámci požadavků SŽDC s. o., TÚDC bude v provozních souborech silnoproudé technologie řešící transformační či napájecí stanice upozorněno na potřebu ověření EMC a kvality elektrické energie dle ČSN EN 50160 a ČSN EN 50121. Tato měření pak budou řešena v rámci souhrnné části stavby a souhrnném rozpočtu stavby budou vyčleněny příslušné finance.

***Zaznamenal Ing. Miroslav Nezkusil***



## Trakční vedení a ukolejnění

### **Trakční vedení a ukolejnění**

Celý úsek trati Praha Smíchov - Beroun je elektrizován trakční proudovou soustavou stejnosměrnou DC s napětím 3kV.

Rekonstrukce trakčního vedení bude provedena od stávajícího elektrického dělení žst. Praha Smíchov v km cca 1,4 (stavební úpravy začínají od nosné brány 1-2) až do stávajícího mechanického dělení v km cca 13,1 v úseku širé trati Radotín - Černošice. Rozsah zatrolejování je stanoven dle požadavků dopravní technologie.

### **Geometrie trolejového vedení**

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „J“. Průřezy vodičů trolejového vedení jsou určeny podle energetických výpočtů. Nad hlavními kolejemi 1 a 2 a dále kolejemi 3 a 4 je navržena sestava 150 mm<sup>2</sup> Cu + 120 mm<sup>2</sup> Cu, nad ostatními kolejemi sestava 100 mm<sup>2</sup> Cu + 50 mm<sup>2</sup> Bz. Dle výsledků energetických výpočtů bude v úseku mezi TM Praha Chuchle a TM Karlštejn nově posíleno zesilovací vedení kolejí 1 a 2 na průřez 2 x 120 mm<sup>2</sup> Cu. V úseku mezi počátkem stavby a TM Praha Chuchle nebude zesilovací vedení namontováno.

Maximální rozpětí podélných polí trolejového vedení je pro nový návrh 65 m. Stožáry individuální budou navrženy železobetonové, ostatní ocelové. Závěsy – konzoly nebo SIK.

Napínání trolejového drátu a nosného lana, pomocí kladkostroje s tahem vyvolaným gravitační tíží závaží a to samostatně trolej a nosné lano s lanovou třecí brzdou.

### **Popis úprav**

Předpokládá se provedení úplné rekonstrukce trakčního vedení, tzn. stavba nových stožárů včetně základů, výměna vodičů včetně nového zesilovacího vedení, výměna izolátorů a dalších armatur, nové připojení napájecích a zpětných vedení trakční měnirny Chuchle. Stávající závěsný optický kabel, zavěšený na podpěrách TV bude v celém rozsahu snesen a uložen v zemi.

Pod jednokolejným železničním nadjezdem v km 5,2 (evid. km 10,824) bude použita snížená výška troleje a snížená výška sestavy.

Pod jednokolejným železničním nadjezdem v km 4,520 (Branický most) bude použita snížená výška sestavy, výška troleje zůstane 5,60m.

Pod ostatními nadjezdy bude průběh trolejového vedení bez omezení.

Ve studii původně zvažovaný závěsný napájecí kabel 22kV nebude navržen.

### **Požadavky SDC SEE**

Na trati budou navrženy 2 provizorní výhybny s pracovními názvy Barrandov a Černošice. Obě výhybny budou zatrolejovány, pro spínání budou navrženy odpojovače s dálkovým bezdrátovým ovládáním pohonu pomocí GSM.

### **Ochrana neživých částí TV a ostatních konstrukcí v oblasti POTV**

Je nutné počítat s uceleným řešením jednotlivých úseků širé trati nebo železničních stanic tak, aby byly splněny požadavky norem ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50 122-1, a zabezpečovacího zařízení. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude zajištěna polohou. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí trakčního vedení bude provedena ukolejněním



všech trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí a zařízení v prostoru ohroženém trakčním vedením (POTV).

***Zaznamenal Ing. Pavel Haušild***





SŽDC

ředitel oboru provozuschopnosti ŽDC

Ing. Radovan Kovařík

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE  
39888/07-0P / 30.11.2007

NAŠE ZNAČKA  
24 110/01-08/Růž

VYŘÍZUJE/LINKA  
Ing. David Růžek / 2 6705 2184

V PRAZE DNE  
16.1.2008

Věc: Praha - Beroun, nové železniční spojení - trakční měnična (TM) Malá Chuchle

Vzhledem k novým informacím a změně navrhovaného řešení výše jmenované akce aktualizujeme vyjádření čj. S24110/069-07/Svo ze dne 4.6.2007.

Pro zajištění Vámi požadovaného příkonu 13,5 MW pro TM Malá Chuchle (RS 7820) je nutné provést změnu stávajícího připojení z TR Jinonice a TR Řeporyje. S ohledem na předpoklad budoucího rozvoje el. trakce napájené z TM Malá Chuchle bude nové připojení řešeno paralelními kabely 22 kV (2x240 mm<sup>2</sup> Al s přenosovou schopností do 20 MW) z TR Jinonice a z TR Lhotka.

Nové připojení TM si vyžádá následující úpravy:

V rozvodnách 110/22 kV TR Lhotka a TR Jinonice budou upraveny dvojice kobek pro vyvedení paralelních kabelů 22 kV (jedna kobka pro jeden kabel). V kobkách budou osazeny srovnávací ochrany. TM Malá Chuchle bude vybavena čtyřmi přívodními kobkami pro paralelní kabely 22 kV z TR Lhotka a TR Jinonice, které rovněž budou vybaveny srovnávacími ochranami. Dále bude v TM Malá Chuchle osazena dispečerská řídicí technika PREdi napájena ze okolní sítě NN PREdi. Pro přenos informací srovnávacích ochrany a dispečerské řídicí techniky bude do trasy kabelů 22 kV z TR Lhotka a z TR Jinonice přiložen optický kabel.

Obchodní měření bude instalováno v TM Malá Chuchle. Majetek PREdi bude končit na koncovkách kabelů 22 kV v přívodních polí TM Malá Chuchle.

Měření el. energie musí odpovídat podnikové normě MM 501 – technické podmínky připojení – obchodní měření. Upozorňujeme že vaše zařízení nesmí ovlivňovat síť PREdi a musí splňovat PNE 33 3430-0 až PNE 33 3430-7.

S pozdravem

**PREdistribuce, a. s.**

Svornosti 3199/19a

150 00 Praha 5

29

Ing. Vladimír Sváda  
vedoucí oddělení

Rozvoj a obnova VVN a VN



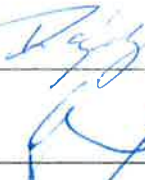
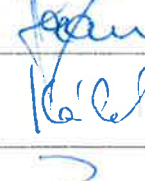

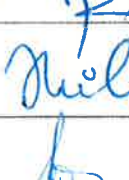
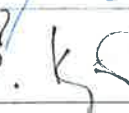

PREdistribuce, a.s., Svornosti 3199/19a, 150 00 Praha 5  
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze,  
Bankovní spojení: ČSOB Praha, č. účtu: 17494043/0300  
Tel.: 267 051 111 Fax: 267 310 817

Korespondenční adresa: Na Hroudě 1492/4, 100 05 Praha 10  
oddíl B, vložka číslo 10158  
IČ: 27376516  
www.pre.cz

DIČ: CZ27376516  
e-mail: preforum@pre.cz


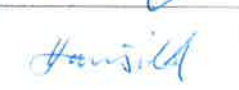
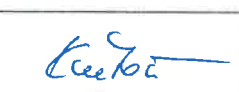





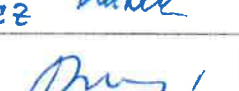

# PREZENČNÍ LISTINA

NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	Praha Smíchov - Beroun, 1. fáze, 1. Stavba (Praha Smíchov - Černošice) Vstupní jednání
DATUM	29. listopadu 2011
MÍSTO	SUDOP Praha, a. s.

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
NATAŠA ŠMEJKALOVÁ	SŽDC SSP PRAHA	724 563 060 sm:ejkalova@s2dc.cz	
Jaroslav ŠCHMA	SŽDC, SSP PRAHA	724 524 610 SCHMA@S2DC.CZ	
Luboš Kratky	SŽDC - ROAE	725 535 577 Kratky@s2dc.cz	
Jan Matouš	SŽDC - TÚDE	602 766 220 jan.matous@tude.cz	
František RAJSKÝ	SŽDC s.o. TÚDE - OCEK	724 757 515 frantisek.rajsky@tude.cz	
KRISTIAN BUNDIL	SŽDC SŽDC - RABH	724 641 661 BUNDIL@S2DC.CZ	
STĚPĚK HROV	SSC PRAHA SSST P2	721 452 762 stefan@s2dc.cz	
LUBOŠ KÁLAL	SŽDC s.o. RCP PRAHA	602 289 049 kalal@S2DC.CZ	
Petr POUPA	SUDOP Praha a.s.	605 229 056, 267 694 139 petr.poupa@sudop.cz	
Bojtěch Zelíneš	SŽDC s.o. - OAE	722 235 572 Zelíneš@s2dc.cz	
STANISLAV	SŽDC - OAE	222 335 269 stanislav@s2dc.cz	
VRATISLAV MULA	SUDOP PRAHA a.s.	267 094 138 vratislav.mula@sudop.cz	
MIROSLAV	ČD Telekomatika	424 243 101 miroslav.mourek@cdt.cz	
KREJČI Zdeněk	ČD Telekomatika	621 781 910 zdenek.krejci@cdt.cz	





JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
Karel DUSÁČ	SŽDC - TUDC	Karel.dusac@tudc.cz 972222 5504	
Pavel HAUSILD	SUDOP PRAHA a.s.	267094 386 hausild@sudop.cz	
PAVEL KUČTOŇ	SŽDC SDC LEE	kucton@s2dc.cz 728 615188	
Radovan ONDRUŠKA	SŽDC, s.r.o. - OTD	602 435 577 ondruska@s2dc.cz	
JIVĚŘICH BASTA	SŽDC PHA	721 970 653 bastaj@s2dc.cz	
DAN RYDEL	SŽDC, s.r.o. - SŽE	777 674 356 RYDEL@S2DC.CZ	
JAN MATUŠKA	SŽDC O1	603 296449 MATUSKAJ@S2DC.CZ	
MIROSLAV KRBEK	SUDOP PRAHA	498 658 931 MIROSLAV.KRBEK@SUDOPHA.CZ	
ALEX BUDSKÝ	SUDOP PRAHA	267094 397 ALEX.BUDSKY@SUDOP.CZ	
NEŽKUSIL MIROSLAV	SUDOP PRAHA	267 094 397 MIROSLAV.NEZKUSIL@SUDOP.CZ	

# ZÁZNAM Z JEDNÁNÍ

<b>NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ</b>	<b>Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo)</b> Projednání doplnění rozsahu dokumentace mezi SUDOP PRAHA a.s. a METROPROJEKT Praha a.s.
<b>DATUM</b>	17.1.2013
<b>MÍSTO</b>	Zasedací místnost SŽDC Plzeň
<b>ÚČASTNÍCI</b>	Dle prezenční listiny
<b>ZAZNAMENAL(A)</b>	Ing. Zbyněk Musil

Předmětem jednání bylo upřesnění dohody o doplnění a zajištění prací zpracovávanými v rámci akce „Optimalizace trati Černošice (mimo) – Beroun (mimo)“. Akce je zpracovávána výše uvedenými subjekty, a sice v rozsahu km 12,699 – 31,000 (SUDOP PRAHA a.s.), resp. 31,000 – 37,600 (METROPROJEKT Praha a.s.). Jednání navazovalo na domluvy a korespondence proběhlé v období 11 – 12/2012, zejména pak na dopis METROPROJEKTU Praha a.s. ze dne 20.12.2012 a následné vyjádření SUDOPu PRAHA a.s. ze dne 7.1.2013. Mezi zúčastněnými bylo k jednotlivým bodům připomínkového textu dohodnuto následující (vzhledem k datu vydání návrhu záznamu – 31.1.2013 – byly původně dohodnuté termíny posunuty zpracovatelem záznamu o 1 týden). Vždy je uveden původní text vyjádření SUDOPu PRAHA a.s., následně – podtržené – text dohod z jednání 17.1.2013 včetně termínu plnění.

## 1) Část A

Příloha „C.4 – Snímek katastrální mapy“ doložena přílohou dopisu ze dne 20.12.2012, ovšem pouze v \*.pdf formátu a bez rozpisek.

Bude zasláno ze strany METROPROJEKTU Praha a.s. v živé formě a s rozpiskou. Termín plnění 8.2.2013.

## 2) Část B

Označení kapitoly „B.1.4. – Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL“ bylo citováno dle „Souhrnné technické zprávy“ MP. Souhlasíme, že zemědělská příloha je doložena ve formátu \*.pdf jako samostatná příloha „B 3.1.f.“

K datu jednání vyřešeno.

Přílohy „B.2 – Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologii“ a „B.11 – Graf dynamického průběhu rychlosti (resp. B.5 dle dokumentace Metroprojektu)“ budou průběžně aktualizovány v součinnosti SUDOP – Metroprojekt. Termín – průběžný, bez reakce MP z 20.12.2012, není problémem pro další pokračování prací na PD.

Viz text předchozího odstavce – bude řešeno průběžně v průběhu projektových prací.

Příloha „B.4 – Odolnost a zabezpečení stavby“ bude ze strany Metroprojektu doplněna a zaslána na SUDOP. Termín – 12/2012, ze strany MP dodána informace, kde je doloženo - akceptováno.

K datu jednání vyřešeno.

Přílohy „B.5 – B.12“ budou průběžně aktualizovány v součinnosti SUDOP – Metroprojekt. Termín – průběžný, bez reakce MP z 20.12.2012, není problémem pro další pokračování prací na PD.

Viz text předchozího odstavce – bude řešeno průběžně v průběhu projektových prací.



Ve věci přílohy „POV“ bude tato průběžně aktualizována v součinnosti SUDOP – METROPROJEKT. Mezi zúčastněnými bylo domluveno, že v rámci POV budou uvedeny a projednány pouze plochy nutné pro montáž a demontáž jednotlivých SO či PS (doplň za úsek km 31,000 – 37,600 Metroprojekt), nebudou projednávány ani uváděny mezideponie – pouze nutné ukládané množství. V rámci dokumentace budou Metroprojektem uvedeny a projednány trvalé skládky. Termín – 15. 1. 2013, zatím nebylo ze strany MP aktualizováno; není v současnosti problémem pro další pokračování prací na PD.

Bude doplněno ze strany METROPROJEKTu Praha a.s. Termín plnění 8.2.2013.

### 3) Část C:

Přechodové staničení bude zkoordinováno v součinnosti SUDOP PRAHA a.s. – METROPROJEKT Praha a.s.. Termín – průběžný, bez reakce MP z 20.12.2012, není problémem pro další pokračování prací na PD.

Bude zasláno ing. Šmejkalovou. Termín plnění 28.2.2013.

### Část D:

Dle informace METROPROJEKTU jsou již v současnosti k dispozici alespoň částečné doklady o projednání, na dalších se pracuje. Doklady budou dodány na SUDOP min. v digitální formě. Termín dodání již vydaných dokladů – 11/2012, termín dodání dokladů projednávaných – 15.1.2013. Jedná se o kompletní projednání dle zadávací dokumentace – s dotčenými organizacemi a orgány státní správy v rozsahu nutném pro podání žádosti o ÚR. Bylo konstatováno, že pravděpodobně nebudou získána vyjádření orgánů ŽP, protože se bude čekat na EIA. Termín – 15. 1. 2013. Bez reakce MP z 20.12.2012, doklady nedodány.

Bude doplněno ze strany METROPROJEKTu Praha a.s. Již obdržená vyjádření budou zaslána k termínu 8.2.2013, další průběžně. Kromě toho bude dodán i seznam obeslaných či obesílaných DOSS a vlastníků pozemků.

Silnoproudá technologie není dle informace Metroprojektu součástí stavby - akceptováno.  
K datu jednání vyřešeno.

### 4) Část E (přeložky sítí a dopady do záborového elaborátu):

Ze strany Metroprojektu bude prověřena platnost a dopady věty uváděné v TZ mostů, propustků a zdí o změně GPK bez jejího zapracování. Závěry tohoto ověření budou neprodleně oznámeny na SUDOP. Případně budou TZ opraveny. Termín – 11/2012. Metroprojektem prověřeno, akceptována informace, že změna GPK nemá dopad do koncepčního ani technického řešení objektů mostů, propustků a zdí a ani výkazů výměr a záborů. TZ neopraveny.

K datu jednání vyřešeno – bez opravení technických zpráv.

Ze strany Metroprojektu budou prověřeny a dodány podklady o přeložkách či úpravách veškerých sítí včetně dopadů do záborového elaborátu a stanovisek správců. Termín – 12/2012. Bez reakce MP z 20.12.2012, nedodáno.

Bude doplněno ze strany METROPROJEKTu Praha a.s. Termín 8.2.2013.



## 5) Část E (sanace skal a křížení krasových jevů)

Není doložena ani řešena ze strany CHKO požadovaná podmínka sanací skal km 31,212 – 36,900 stejně jako křížení krasových útvarů a jeskyní. Bezpodmínečně nutno neprodleně doplnit a projednat s CHKO – nejzažší možný termín 01/2013!!!

Dle reakce MP z 20. 12. 2012 čj. 55-1469/2012 je toto ze strany MP zpracováno dostatečně a pro MP uzavřeno. Toto stanovisko je v rozporu s vyjádřením účastníka jednání za METROPROJEKT Praha a.s. (jednání se účastnil Ing. Seidl, obchodní ředitel a místopředseda představenstva) Pokud zpracovatel PD této části (METROPROJEKT Praha a.s.) změnil stanovisko z uvedeného jednání, očekáváme kladné projednání s CHKO včetně vydání kladného (souhlasného) stanoviska CHKO pro potřeby územního řízení v zájmové lokalitě.

Dle názoru SUDOP PRAHA a.s. podložené zápisem z jednání s SCHKO Český Kras dne 22. 11. 2011 mělo být technické řešení sanace skal součástí přípravné dokumentace, kterou zpracovává MP. Na základě předaného technického řešení však dle našeho názoru není možné specifikovat plochy skal a jejich způsob sanace.

Přípravná dokumentace zpracovaná MP 2012 totiž neodpovídá plochám dle dokumentace z roku 2004, na které bylo SCHKO Český Kras vydáno kladné stanovisko, navíc zde není uvedeno ani zdůvodnění jiného rozsahu sanace skal. Nově navrhovaný rozsah sanace skal nebyl MP projednán s SCHKO Český kras a odsouhlasen, stejně tak křížení jeskyní.

Ze strany METROPROJEKTU bude svoláno za účasti zástupců SUDOPu i investora jednání s CHKO, v případě, že bude navrhované a v dokumentaci METROPROJEKTu doložené řešení aktualizovaně odsouhlaseno, je rozsah této dokumentace považován za dostatečný. V případě připomínek CHKO nutno dokumentaci ze strany METROPROJEKTu dopracovat. Termín svolání jednání do 8.2.2013.

## 6) Část G:

Propočty jednotlivých SO a PS dodá Metroprojekt v termínu 15.1.2013. Souhrnný rozpočet zpracuje SUDOP. Náklady jednotlivých SO a PS ze strany MP dodány.

K datu jednání vyřešeno.

## 7) Část H:

Jak již uvedeno v části E je nutno ze strany METROPROJEKTu Praha a.s. prověřit a dodat podklady o projednání veškerých SO a PS. Stejně tak nutno obeslat a dodat potvrzení o obeslání jednotlivých vlastníků pozemků. Termín – 12/2012 na síť a 15.1.2013 na vlastníky. Ze strany MP nedodáno, kromě uváděného „Zápisu z konferenčního projednání“ (ten SUDOP PRAHA a.s. dle našeho názoru ale dosud neobdržel), by měl METROPROJEKT Praha a.s. dodat i projednání s orgány státní a místní správy, nejen majetek a síť. Taktéž SCHKO, obecní a městské úřady, odbor dopravy atd.

Bude doplněno ze strany METROPROJEKTu Praha a.s. Již obdržená vyjádření budou zaslána k termínu 8.2.2013, další průběžně.

V Praze dne 31.1.2013

ing. Musil



## **ZÁPIS Z JEDNÁNÍ**

**Akce:** Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo) –  
úsek Karlštejn - Beroun

**Předmět jednání:** Projednání vybrané PD v oblasti CHKO Český Kras

**Místo konání:** Správa CHKO Český kras č.p. 85, 267 18 Karlštejn

**Datum konání:** 7. 2. 2013

**Body jednání:**

1. V úvodu jednání byla vysvětlena ze strany investora (Ing. Šmejkalovou) základní charakteristika připravované akce. Bylo uvedeno, že akce Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo) byla rozdělena na dvě samostatné akce, přičemž projednávaný úsek Karlštejn – Beroun projektuje firma METROPROJEKT Praha a.s.. Celá akce podléhá dalšímu posuzování dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, které se v současné době připravuje.
2. CHKO by mělo vydat stanovisko k technickému řešení stavby pro účely územního rozhodnutí pro současný stupeň rozpracovanosti projektové dokumentace (bez zpracování EIA).

V Karlštejně dne 7. 2. 2013

zapsal

Matyáš Tittelbach





**METROPROJEKT Praha a.s.**  
I.P. Pavlova 2, 120 00 Praha 2

**PREZENČNÍ LISTINA**  
účastníků jednání

**KONANÉHO DNE** : 7.2.2013 na S CHKO Český kras v Karlštejně

**PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:** Optimalizace trati Černošice-Beroun (mimo) – úsek Karlštejn-Beroun  
Projednání vybrané PD v oblasti CHKO Český kras

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
JANEČEK	MP	737 276 990 janecek@metroprojekt.cz	
BARTON P.	METROPROJEKT	296 154 323 bartonp@metroprojekt.cz	
VÍTEK J.	—	734 329 061 vitek@metroprojekt.cz	
TITTELBACH H.	TTT GROUP	607 994 002 mtittelbach@tttgroup.cz	
Žižka	SZDC, SSZ	724 761 398 zizka@szdc.cz	
ŠETRALOVÁ	SZDC SSZ	724 563 060 setralova@szdc.cz	
POKORNÝ PETR	—	725 797 058 pokorny@szdc.cz	
TOMÁŠ TICHÝ	SCHKO ČESKÝ KRAS	TOMAS.TICHY@NATURE.CZ 725 33 70 34	
MICHAL SLEZÁK	SCHKO ČR	michal.slezak@nature.cz	
TOMÁŠ URBAN	SCHKO ČR	725 724 350 tomas.urban@nature.cz	
PETEŘKA ZDAN	PETEŘKA	602 121 885 petezdan@szdc.cz	
VJOEN LOZEK	SCHKO ČR	605 354 839 vojten.lozek@nature.cz	





Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky  
**SPRÁVA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI  
ČESKÝ KRAS**

267 18 Karlštejn 85  
telefon: 311 681 713  
311 681 023  
ceskras@nature.cz  
ID DS: ffydyjp

**Tittelbach Group s.r.o.**  
**Ankarská 2380/20**  
**162 00 Praha 6**

**NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ** 00383/CK/2013  
**SPISOVÁ ZNAČKA** S/00383/CK/2013

**VYŘIZUJE** Urban

**V KARLŠTEJNĚ DNE** 26. února 2013

**Věc:** předběžná informace - umístění stavby „Optimalizace trati Černošice (včetně) - Beroun (mimo), úsek Karlštejn – Beroun“, na pozemcích v k.ú. Poučnick, Korno, Srbsko u Karlštejna a Tetín u Berouna dle předložené dokumentace

**Správa Chráněné krajinné oblasti Český kras** (dále jen „Správa CHKO“), jako orgán ochrany přírody podle § 75 odstavce 1 písmene e) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona, posoudila žádost o vyjádření k umístění stavby „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo), úsek Karlštejn – Beroun“, na pozemcích v k.ú. Poučnick, Korno, Srbsko u Karlštejna a Tetín u Berouna dle předložené projektové dokumentace, kterou podala společnost Tittelbach Group s.r.o., IČ: 289 67 631, se sídlem Ankarská 2380/20, 162 00 Praha 6, zastupující na základě plné moci společnost METROPROJEKT Praha a.s., IČ: 452 71 895, se sídlem nám. I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2, která na základě plné moci zastupuje státní organizaci Správa železniční dopravní cesty, IČ: 709 94 234, se sídlem Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, ze dne 17. prosince 2012, dle jejího obsahu jako žádost o předběžnou informaci podle § 139 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb. – správního řádu.

Podle ust. § 139 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb. – správního řádu a na základě § 90 odst. 17 zákona vydává Správa CHKO, jako příslušný státní orgán ochrany přírody a krajiny

### **předběžnou informaci**

k umístění stavby „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo), úsek Karlštejn – Beroun“, na pozemcích v k.ú. Poučnick, Korno, Srbsko u Karlštejna a Tetín u Berouna, podle předložené projektové dokumentace pro územní rozhodnutí, kterou zpracovali pan Ing. Jiří Úlehla (hlavní inženýr projektu), Ing. Milan Bárta, Ing. Robert Kučera, Ing. Zbyněk Pěnka, Ing. Petr Zobal, Ing. Miroslav Klimt, Ingt. Václav Křivánek, Ing. Jan Pešata, Ing. Martin Krátký, Ing. Petr Provazník, Ing. Ondřej Musil, Ing. Michal Řeřucha, Bc. Pavel Bartoň, Ing. Martin Raibr, Ing. Petr Poupa a paní Olga Autratová ze společnosti METROPROJEKT Praha a.s., IČ: 452 71 895, se sídlem nám. I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2 v březnu 2012:

1. Záměr bude Správou CHKO posouzen závazným stanoviskem podle ust. § 44 odst. 1 zákona a ust. § 12 odst. 2 zákona, které bude jedním z podkladů pro rozhodování stavebního úřadu ve věci. Uvedené závazné stanovisko vydá Správa CHKO na základě žádosti doložené projektovou dokumentací. V případě uvedeného záměru se bude jednat o dokumentaci, která bude upravena na základě výsledků průzkumů a opatření navržených ve zpracované dokumentaci vlivů předmětného záměru na životní prostředí (dále „dokumentace EIA“).

V případě nutnosti si Správa CHKO vyžádá další podklady pro posouzení záměru. Formulář žádosti je umístěn na internetové adrese <http://www.ceskykras.nature.cz> (Správní agenda / Formuláře a žádosti).

2. Záměr několika úseků zasahuje do **ochranných pásem zvláště chráněných území - Přírodní rezervace Voškov, Národní přírodní rezervace Koda a Přírodní rezervace Tetínské skály**.

Účelem ochranného pásma (dle § 37 odst. 1 zákona) je zabezpečit zvláště chráněné území před rušivými vlivy z okolí a proto je ke stavební činnosti v ochranném pásmu nezbytný souhlas orgánů ochrany přírody. Tento souhlas bude Správou CHKO vydán formou závazného stanoviska dle § 37 odst. 2 zákona.

3. Záměr dále prochází **územím 1. a 2. zóny odstupňované ochrany přírody CHKO Český kras**.

Zákonem stanovené základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí na území celé 1. zóny zakazují *umísťovat a povolovat nové stavby* (ust. § 26 odst. 2 písm. a) zákona); na území 1. a 2. zóny je dále *zakázáno nevratně poškozovat půdní povrch, měnit vodní režim či provádět terénní úpravy značného rozsahu* (ust. § 26 odst. 3 písm. a) zákona).

Na celém území CHKO je navíc *zakázáno vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly a obytnými přívěsy mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vjezdu a setrvávání vozidel orgánů státní správy, vozidel potřebných pro lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu a ochranu státních hranic, požární ochranu a zdravotní a veterinární službu* (ust. § 26 odst. 1 písm. c) zákona).

Souhlas s umístěním a povolením předmětného záměru je proto podmíněn povolením výjimek z uvedených zákonných zákazů dle § 43 odst. 3 zákona. K udělení výjimek je příslušná Správa CHKO (resp. vláda ČR prostřednictvím Ministerstva životního prostředí ČR), která, na základě žádosti, provede řízení o jejím udělení. Případná žádost bude doložena projektovou dokumentací, ze které bude zřejmý zejména rozsah a způsob prováděné stavební činnosti resp. terénních úprav, příjezdové trasy stavební techniky a předpokládaný termín prací. Doložen bude zákres plošného záboru území s výčtem všech pozemků dotčených stavbou, včetně ploch zařízení staveniště, deponií materiálu a ploch na nichž se bude pohybovat stavení technika.

4. Posouzení předloženého záměru je dále provedeno dle následujících hledisek:

- Požadavky ochrany krajinného rázu území, kdy stavby mohou být umísťovány a povolovány pouze s ohledem na zachování zvláště chráněných území, kulturní dominanty krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině. Hodnocena je míra zásahu do krajinného rázu (jeho charakteristických hodnot a znaků), snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Bližší charakteristiky hodnot a znaků krajinného rázu a rozsah jejich únosných změn vychází ze studie „Preventivní hodnocení území CHKO Český kras z hlediska krajinného rázu - aktualizace 2008“ vyhotovené Atelierem V pod vedením doc. Ing. arch. Ivana Vorla, CSc. (dále jen „Preventivní hodnocení KR“), která je dostupná na internetové stránce <http://www.ceskykras.nature.cz> (Charakteristika oblasti / Hodnocení krajinného rázu).

- Slučitelnost záměru s posláním CHKO Český kras, které definuje „Výnos ministerstva kultury ČSR ze dne 12.4.1972 o zřízení chráněné krajinné oblasti Český kras“ jako *ochranu všech hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejich typických znaků; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření, včetně vodních toků a ploch, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu a její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo a ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť, architektonické stavby a místní zástavba lidového rázu*.
- Situování záměrem dotčených pozemků z hlediska evropsky významné lokality Karlštejn-Koda, jejíž ochranu zakotvuje ust. § 45g zákona.
- Výskyt jedinců zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů a jejich biotopů na pozemcích ovlivněných záměrem a případně stanovení míry jakou by záměr mohl škodlivě zasahovat do jejich přirozeného vývoje či poškozovat jejich biotop. Základní ochranné podmínky zvláště chráněných rostlin a živočichů jsou vedeny v ust. § 49 a § 50 zákona.
- Slučitelnost záměru s návrhem opatření a zásahů uvedených v Plánu péče o Chráněnou krajinnou oblast Český kras na období 2011-2019, což je odborný dokument ochrany přírody a krajiny, jehož obsahem je Správa CHKO při svém rozhodování vázána.
- Situování záměrem dotčených pozemků z hlediska prvků územního systému ekologické stability. Dle ustanovení § 4 odst. 1 zákona je ochrana systému ekologické stability povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ a jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

- Situování záměrem dotčených pozemků z hlediska významných krajinných prvků, které jsou dle § 4 odst. 2 zákona chráněny před poškozováním a ničením a před ohrožením nebo oslabením jejich ekologicko-stabilizační funkce v krajině.

**Správa CHKO na základě výše uvedených hledisek předběžně posoudila předložený záměr umístění stavby „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo), úsek Karlštejn – Beroun“, na pozemcích v k.ú. Poučnick, Korno, Srbsko u Karlštejna a Tetín u Berouna v CHKO Český kras a k jednotlivým částem projektové dokumentace záměru (provozním souborům a stavebním objektům) vám sděluje následující stanovisko:**

### **Technologická část**

#### **• D.2.4 Rádiové spojení – PS 12-22-31 Karlštejn-Beroun, příprava pro GSM-R**

Správa CHKO souhlasí s umístěním provozního souboru 12-22-31, spočívajícího v přípravě pro budoucí vybudování rádiového systému GSM-R – připojení venkovních BTS na optické kabely a napájecí vedení. Konkrétně se jedná o BTS 109 (Zastávka Srbsko) a BTS 110 (Hradlo Tetín).

K umístění obou BTS byl Správou CHKO udělen souhlas závazným stanoviskem č.j. 00742/CK/2012 ze dne 16. dubna 2012, vydaným ke stavbě „GSM-R uzel Praha (Beroun-Praha-Benešov)“. V podmínkách tohoto závazného stanoviska bylo však určeno, že: „výška anténního stožáru BTS Tetín na pozemku parc. č. 1464/1 v k.ú. Tetín u Berouna bude taková, aby vrchol stožáru nepřesahoval nad výškovou úroveň podpěrných stožárů (nosných konstrukcí) trakčního vedení železniční trati.“

Z předložené dokumentace lze dovodit, že výška stožárů trakčního vedení v okolí Hradla Tetín (žkm 35,3-35,5) bude činit cca 8 m. V části dokumentace „D.2 Železniční sdělovací zařízení“ je však v tabulce č. 2 uvedena výška stožáru u BTS Tetín 15 m.

V souladu s předběžnou informací č.j. 03052/CK/2011 a závazným stanoviskem č.j. 00742/CK/2012 (vydaným ke stavbě „GSM-R uzel Praha (Beroun-Praha-Benešov)“) **Správa CHKO upozorňuje, že s 15 m výškou anténního stožáru BTS Tetín nesouhlasí a požaduje, aby jeho výška činila max. 10 m.**

### **Stavební část**

#### **• E1.1 Železniční stavby – Ochrana skalních svahů v km 31,250 – 36,900 (SO 12-33-01 Karlštejn – Beroun, železniční spodek a SO 12-33-02 Karlštejn – Beroun, železniční svršek)**

Tato část záměru není předmětem tohoto předběžného posouzení Správy CHKO.

Realizace uvedených stavebních objektů bude mít přímý vliv na předmět ochrany evropsky významné lokality Karlštejn-Koda. Návrh možného rozsahu a způsobu provedení ochrany skalních svahů proto musí být navržen až na základě výsledků biologického průzkumu dotčených lokalit, který bude součástí zpracované dokumentace EIA. Tato dokumentace bude rovněž podkladem pro posouzení této části záměru Správou CHKO.

#### **• E.1.4 Mosty, propustky, opěrné zdi**

Správa CHKO s umístěním mostů, propustků a zdí souhlasí. Po prostudování předložené dokumentace záměru a provedení terénního šetření dne 12. února 2013 Správa CHKO požaduje následující úpravy, zohledňující požadavky na migrační prostupnost krajiny (vyplývající z ust. § 5 a § 50 zákona) a ochranu krajinného rázu:

**Most v km 36,114** (SO 12-38-03) – zůstane zachován historický mostní objekt s kamennou klenbou a kamennými opěrami; dojde pouze k jeho sanaci. Mostní objekt je většího měřítka, umístěný v pohledově exponované lokalitě – tvoří dominantní stavební prvek, podílející se na charakteru dotčeného krajinného prostoru. Stávající kamenný zděný most s klenutým mostním otvorem je - díky použitým přírodním stavebním materiálům - do značné míry začleňen do přírodního rámce. Projev tohoto mostního objektu v krajinné scéně je harmonický – vyjadřuje soulad mezi činností člověka a jeho přírodním prostředím, je estetickou hodnotou krajinného rázu a součástí jeho kulturní a historické charakteristiky.

**Propustek v km 32,458** (SO12-38-15) - nový propustek nebude trubní, ale rámový o minimálně stejném profilu; případně dojde k sanaci a reprofiliaci stávající kamenné konstrukce. Na vtokové straně bude aspoň část terénu upravena v mírnějším sklonu (1:1,5 – 1:2), který zajistí migrační prostupnost propustku oběma směry.

**Propustek v km 34,010** (SO 12-38-18) - nový propustek nebude trubní, ale rámový.

**Propustek v km 34,298** (SO 12-38-19) – spadišťová šachta bude trvale a bezpečně zajištěna proti možnému vstupu živočichů (poklop uzavírající šachtu musí být takové konstrukce, která zamezí jeho svévolnému otevření).

**Propustek v km 35,645** (SO 12-38-23) - nový propustek nebude trubní, ale rámový stejného profilu; případně dojde k sanaci a reprofilaci stávající kamenné konstrukce. Na vtokové straně bude ponechán otevřený vstup umožňující oboustrannou migrační prostupnost propustku – např. kamenným skluzem o sklonu cca 1:1,5 – 1:2.

**Propustek v km 36,950** (SO 12-38-27) - nový propustek nebude trubní, ale rámový min. stejného profilu.

**Propustek v km 37,276** (SO 12-38-28) - nový propustek nebude trubní, ale rámový min. stejného profilu.

(Správa CHKO dále pouze upozorňuje na to, že v místě tohoto propustku dochází ke křížení železniční trati se značně využívanou, historickou pěší stezkou z Tetína do Berouna (bývalá značená modrá turistická stezka). Vzhledem k absenci objektu využitelného jako podchod, dochází k překonávání trati přechodem přes železniční pláň, čímž vzniká riziko vážných nehod.)

**Propustek v km 37,551** (SO 12-38-29) - nový propustek nebude trubní, ale rámový.

Dále Správa CHKO požaduje, aby byl záměr doplněn o **nový rámový propustek** cca v **km 34,100-34,200**. Jedná se lokalitu, v níž železniční těleso sousedí s ústím aktivního lomu Tetín. V dohledné době by však mělo dojít k dotěžení zásob v tomto lomu a k jeho rekultivaci. Po té by se lokalita měla stát významným refugiem živočichů vázaných jak na suchá stanoviště s teplomilnou skalní vegetací, tak na vlhká až vodní stanoviště na dně bývalého lomu. Úspěšná kolonizace rekultivovaného lomu závisí mj. i na vhodném migračním propojení této lokality s přírodními biotopy v okolní krajině, zejména v nivě řeky Berounky.

#### Obecné požadavky ke stavbám propustků:

- u všech nově budovaných propustků budou betonové trubní a rámové díly na vtokové i výtokové straně seříznuty šikmo podle sklonu náspu a osazeny do kamenného ostění;
- konstrukce železobetonových rámových propustků bude s poloklenbou;
- ke kamennému odláždění a obkladům bude použit výhradně přírodní materiál místního původu (tzn. zejm. lomový vápenec);
- u trubních propustků bude zajištěna možnost suché migrační cesty vytvořením složeného profilu s aspoň jednou postranní bermou, zhotovenou např. pomocí rovnáného kameniva nebo dozděním;
- na vtokové straně bude vždy aspoň jedna plocha svahu upravena v mírnějším sklonu (tzn. cca 1:1,5 – 1:2), který umožní oboustrannou průchodnost pro volně žijící živočichy;
- v místě vtoku a výtoku nesmí být usazovací jímky s kolmými stěnami, uvnitř propustků nesmí být bariéry vyšší než 5 cm a nesmí zde vznikat trvale zatopená místa;
- povrch dna rámových propustků nesmí být tvořen souvislými zpevněnými betonovými nebo asfaltovými plochami; povrch by měl být v maximální míře přirozeného charakteru – tvořený nejlépe zeminou, případně štěrkem nebo oblázky.

**S umístěním ostatních částí stavby, které jsou součástí záměru „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo), úsek Karlštejn – Beroun“ a nebyly výše konkrétně uvedeny, Správa CHKO předběžně a bez podmínek souhlasí.**

*Ing. Michal Slezák*

VEDOUcí SPRÁVY CHKO

#### **Obdrží:**

Navrhovatelé:

1. Tittelbach Group s.r.o., Ankarská 2380/20, 162 00 Praha 6