

„Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ – 09/21

Obsah

1. Ministerstvo dopravy, nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1:	2
2. Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství:	3
2a) Odbor řízení provozu (O11)	3
2b) Odbor traťového hospodářství (O13)	4
2c) Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14)	6
2d) Odbor elektrotechniky a energetiky (O24) – bez připomínek	9
2e) Odbor provozuschopnosti (O15)	9
2f) Odbor pozemních staveb (O23)	10
2h) Odbor přípravy staveb (O6)	11
Obecně	11
4. Dopravní technologie	11
6. Technické řešení	11
3. Správa železnic, státní organizace:	14
3a) Oblastní ředitelství Praha, Partyzánská 1504/24, 170 00 Praha 7,	14
3b) Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí /Labem,	16
3c) Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9, – bez připomínek	20
3d) Centrum telematiky a diagnostiky, Malletova 2363/10, 190 00 Praha 9,	20
6. ARRIVA vlaky s.r.o., Křižíkova 148/34, 186 00 Praha 8; – bez připomínek	26
7. Leo Express Global a.s., Řehořova 908/4, Žižkov, 130 00 Praha 3	26
8. RegioJet a.s., náměstí Svobody 86/17, 602 00 Brno– bez připomínek	27
9. ČEZ Distribuce, a.s.	27
10. ČD Telematika a.s. Pod Tábořem 369/8a, 190 00 Praha 9	28
12. Regionální organizátor Pražské integrované dopravy, Rytířská 406/10, 110 00, Praha 1	29
13. Integrovaná doprava Středočeského kraje, Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, – bez připomínek	30

1. Ministerstvo dopravy, nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1:

Správa železnic, státní organizace
Odbor přípravy staveb
Dlážděná 1003/7
110 00, Praha

Odpověď k č. j. ze dne	Č. j./Sp. zn./Typ	Vyřizuje/E-mail/Telefon	Datum
	MD-20034/2021-130/4 MD/20034/2021/130	Ing. Luděk Minář ludek.minar@mdcr.cz +420 2251 31623	Praha 28.07.2021

Věc: Koordinované stanovisko ke 3. dílčímu plnění SP změny trakce v oblasti „Ústecko a Mělnicko“

Vážený pane řediteli,

v kontextu žádosti ze dne 25. 6. o zaslání připomínek Ministerstva dopravy ke 3. dílčímu plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ Vám tímto zasíláme koordinované stanovisko Ministerstva dopravy k předmětné dokumentaci.

- 1) Z pohledu dálkové dopravy objednávané Ministerstvem dopravy lze uvést, že se změnou trakčního napětí v oblasti řešené předloženou studií proveditelnosti Ministerstvo dopravy dlouhodobě počítá.
- 2) Tabulky SPOŽES nejsou v předmětném odevzdání v požadovaném (otevřeném) formátu a některé řádky jsou skryté, což znemožňuje jejich kontrolu. Požadujeme odevzdání tabulek SPOŽES před jednáním v otevřeném formátu a dle požadavků metodiky „jedna tabulka SPOŽES pro každou variantu“.

Tabulky v otevřeném formátu byly předány O6, pokud je MD požaduje, žádáme o jejich předání

- 3) Ve SPOŽES jsou zřejmě kalkulované položky pro střídavou soustavu nesprávně položkou pro stejnosměrnou soustavu.

Kalkulace v pořádku s ohledem na postup výstavby a odpovídá navrženému technickému řešení

- 4) Žádáme o vysvětlení rozdílů celkových investičních nákladů uváděných v souborech "8_Investiční náklady_05_21.pdf" a "IN 05-21.pdf" ve složce "8_Investiční náklady".

Zkontrolujeme a dame do souladu

- 5) Zpracovateli doporučujeme zejména u souborů s "technickým" obsahem opravy překlepů a formální úpravy.

Zpracujeme

S pozdravem



Ing. Jindřich Kušnír
ředitel

2. Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství:

2a) Odbor řízení provozu (O11)

Váš dopis 89821/2021-SŽ-GŘ-O6
zn.

Ze dne 24. června 2021

Naše zn. /2021-SŽ-GŘ-O11

Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Ing. Pavel Říha

Telefon +420 972 325 863

Mobil +420 602 762 249

E-mail riha@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace
Odbor přípravy staveb (O6)

Datum 9. července 2021

„Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, vyjádření k 3. dílímu plnění

K předloženému 3. dílímu plnění zakázky „Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ má odbor řízení provozu (O11) tyto připomínky:

- 1) 4. Provozní a dopravní technologie – v květnu roku 2021 v dokumentaci nepopisujete „tratě SŽDC“. Správa železniční dopravní cesty, státní organizace uvádějte v dokumentaci pouze tam, kde je to nezbytně nutné v květnu roku 2021 uvádět. Způsob zpracování této naší připomínky nutno konzultovat se zadavatelem dokumentace.
Bylo opraveno na Správa železnic (dokumentace se zpracovává od r.2018, proto zůstala ještě zkratka SŽDC) (Traksl)
- 2) 4. Provozní a dopravní technologie – pokud v dokumentaci uvádíte/popisujete evropský vlakový zabezpečovač, pak vždy současně uvádějte i jeho úroveň. Nejen z pohledu dopravně-technologického se jedná o velmi podstatnou věc.

Na všech tratích, které jsou předmětem této přepínací studie je uvažován ETCS L2 - Lapáček

Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění

Vážení,
zasíláme Vám připomínky Správy železnic GR O13 k předloženému 3. dílímu plnění studie proveditelnosti zpracované firmou SUDOP Praha a.s.

Zásadní připomínky

V části 6. Technické řešení požadujeme navrhovat pouze takové úpravy, které nezasáhnou do nově budovaných nástupišť v rámci stavby „Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v žst. Roudnice n.L.“.

Upozorňujeme, že již ve stávajícím stavu je na mostě v km 476,891 uložena výhybka č. 32, která je z důvodu nedostatečné tloušťky kolejového lože na dřevěných prážkách. V navrhovaném úseku úpravy nivelety v km 476,675 – 477,575 se nachází 7 mostů a 4 propustky. Problematiku nivelety a tloušťky kolejového lože proto nelze omezit pouze most v km 476,891. Řešení nivelety kolejí a mostních objektů je třeba v další fázi studie podrobně rozpracovat. Pokud nebude možné alternativní řešení dle přílohy 6.3, **požadujeme dopředu s O13, O6 a správou tratí projednat možné úpravy nivelety kolejí.**

Upozorňuje že stavba „Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v žst. Roudnice n.L.“ byla vyprojektována až po schválení studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“ a tento projekt nezahrnoval přípravu na změnu trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz. Technicky včetně IN doplníme variantu, která respektuje stavbu v realizaci.

Zásadně nesouhlasíme se zahloubením v zastávce Hrdly v km 486,385-486,570, kde je z důvodu snížení nivelety koleje o 100 mm pod mostem navrhována úprava nivelety v délce 1280 m, se zásahy do železničního spodku, odvodnění i nástupišť. Toto bylo již součástí předchozího vyjádření O13 č.j. 60930/2020-SŽ-GR-O13 k 2. *dílčí plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“*. S ohledem na odvodnění železničního spodku a investiční náklady požadujeme prověřit zdvih silničního mostu při ponechání nivelety tratě. Obecně při požadavku na snížení nivelety koleje požadujeme z důvodu minimalizace zásahů do stávajících tratí a porovnání investičních nákladů variantně prověřit úpravu výšky překážky nad tratí. **U přílohy 6.4 požadujeme prověřit variantu přizvednutí stávajícího mostu ze zabetonovaných nosníků. V případě výstavby mostu nového mostu požadujeme normovou světlou výšku tedy cca 7 m. Úpravy silničního mostu požadujeme uvažovat jako základní projektovou variantu.**

Přizvednutí konstrukce by mělo zásadní dopad do navazujících komunikací, zahrneme variantu s novou mostovkou uvedenou v příloze 6.4 do IN studie a bude rozpracována v návažných projektových dokumentacích.

Zásadně nesouhlasíme s návrhem na zřízení splítky dvou kolejí v tunelech Ovčí stěna, ev. č. 74, provozní km 1,101 – 1,380 a Červená skála, ev. č. 75, provozní km 1,566 – 1,715. Trať je součástí mezinárodního tranzitního železničního koridoru sítě TEN-T a nákladních koridorů RFC 7 a RFC. Snížení propustnosti v tunelech na jednokolejný provoz je zásadním zhoršením oproti stávajícímu stavu. Jakákoliv údržba by znamenala vyloučení celého úseku z provozu. U těchto tunelů je nutné uvažovat s rekonstrukcí spojenou s rozšířením profilu tunelu směrem od Labe. U

ostatních tunelů je možné posouzení možností stavebních úprav až po řádném stavebně technickém průzkumu a podrobném zaměření tunelů.

Bude přijato projektové řešení navržené společností ŽESNAD:

Dle popisu v textu a v řezech v příloze 6.2 je zřejmé, že tunel Červená skála při úpravách zavěšení troleje vyhovuje, tunel Ovčí stěna nikoliv. Jako definitivní řešení je navrhována celková rekonstrukce a rozšíření tunelu, což by s ohledem na rozsah stavby bylo vhodné provést až po zprovoznění Krušnohorského tunelu (r. 2037). S tímto se ztotožňujeme. Oproti navrhovanému provizornímu řešení (s přiblížením obou traťových kolejí na menší osovou vzdálenost, což by znamenalo, že se nesmí mezi odjezdovými návěstidly žst. Děčín hl.n. směr Prostřední Žleb a vjezdovými návěstidly od Prostředního Žlebu potkat 2 vlaky) doporučujeme problém řešit následovně: V délce tunelu (280 m + izolační vzdálenosti) umístit neutrál, tj. trolej bez napětí zachovat v dnešní výšce (možnost jízdy se zdviženým sběračem). Vzdálenost mezi odjezdovým návěstidlem L2 a tunelem je 408 metrů, což by umožnilo před vypnutím proudu osobních vlaků dosáhnout rychlosti cca. 70 km/h, a vzdálenost od nejbližšího cestového návěstidla z nákladní skupiny Lc 106 je 999 m, což by umožnilo nákladnímu vlaku rozjet na 50 km/h (limitem je rychlost přes výhybky). Ve směru z Prostředního Žlebu posunout vjezdová návěstidla o min. 320 m (před tunel Červená skála). Tímto by nenastal problém nutné jednokolejnosti. Tento neutrál by také mohl posloužit jako styk soustav v předchozí etapě přepínání namísto styku u ŽST Děčín-Prostřední Žleb.

Závěr

S předloženou dokumentací souhlasíme za podmínky respektování zásadních připomínek. Vypořádání připomínek zašlete elektronicky na emailové adresy zpracovatelů.

Požadujeme, aby technické návrhy, které se týkají železničního svršku, spodku a staveb železničního spodku byly i v případě technologických staveb dopředu projednány s O13 a O6.

S pozdravem

Ing. Radek Trejtnar, Ph.D.

ředitel odboru traťového hospodářství

Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“

Vyjádření O14 k 3. DP SP

Vážení,

na základě dopisu čj. 89821/2021-SŽ-GŘ-O6 ze dne 24. června 2021 zasíláme níže připojené vyjádření k 3. DP Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“.

Předmětem 3. dílčího plnění je dle O6 zapracování připomínek vzešlých z projednání druhé dílčí etapy, finální návrh technického řešení, vlastní harmonogram přechodu z 3 kV na 25 kV, dopravně-technologického řešení, finalizace investičních nákladů a analýzy CBA.

1. oddělení zabezpečovací techniky (OZT)

Zpracovatel: 1 Ing. Jelínek, kontakty viz hlavička dopisu

6. Technické řešení

6.2.3. Zabezpečovací zařízení

Jako kritérium pro posouzení vyhovující/nevyhovující jsou v případě železničního zabezpečovacího zařízení (členěno podle druhu na SZZ, TZZ a PZS) uvažovány výhradně typy zařízení (podle konstrukce) bez praktického zohlednění skutečného stáří a jejich životnosti. Kritérium stáří text uvádí, stejně jako „povinné minimální investice typu výměny sub-systému, pokud se jedná o jediný účinný způsob údržby (udržitelnosti)“. Uvážíme-li možné zpoždění uvažovaných termínů realizace i délku hodnotícího období, považujeme za vhodné přímo uvést (nebo jinak upřesnit související text), že bude nutno uvažovat výměny i elektronických zařízení, u kterých lze pracovat s životností 20 – 25 let, a to nejenom ve variantě bez projektu ale i projektové variantě S1 (částečně - tzn. tam, kde to nevyřeší předcházející stavba).

Upravíme textaci do kapitoly ZZ a provedeme kontrolu IN u varianty S1

3.1.2 Projektová varianta S1

Opravte označení předpisu „SŽDC s.o., T120“; správně má být předpis SŽDC (ČD) T120 (zastaralou zkratku názvu firmy lze vypustit).

Opravíme

Provizorní styková místa

- V popisu se objevují další „varianty“ s popisy odlišného řešení Provizorních stykových míst trakčních soustav. Pro nezáměnnost označení (varianta „S“/varianta „č.“) navrhuje ryze z praktických důvodů používat pro řešení stykových míst jiné označení než varianta.

- V návaznosti na definované varianty by měl být formálně pokryt i případ traťové rychlosti až 200 km/h - lze (doporučujeme) obecně doplnit do úvodu oddílu „Provizorní styková místa“ jako druhý odstavec s tím, že obě varianty jsou zpracovány pro případ, nebude-li na dotčeném úseku trati výhradní provoz ETCS. (Přestože částečně plyne zejména z poslední věty popisu varianty 2.)

upravíme

- Ve věci zřizování Provizorních stykových míst (navrhovaných ke zřízení v traťových úsecích) bude nutno v souvislosti s ETCS uvážit, na jak dlouhou dobu bude předmětné místo zřizováno. S ohledem na funkční vlastnosti ETCS a požadavky zástupců dopravců (strojvedoucích) bude nutno zapracovat a nákladově zohlednit nutnost opakovaných úprav RBC nebo obsahu balíz/doplnění balíz v ETCS L1 při zřizování i rušení (přesunu) provizorního stykového místa.

Úpravy RBC jsou zahrnuty, orientační časy doplníme

- U varianty č. 1 není jasné, co je předmětem/smyslem uvedeného „úplného doplnění kolejových obvodů do automatického bloku“. Současně s vysvětlením je nutno pro případ skutečného doplňování KO prověřit nutnost/možnost aktivace nových úseků s přenosem kódu národního VZ (nejpozději v rámci dalšího stupně předprojektové přípravy).

Upravená textace je zahrnuta jako podmínku pro další předprojektovou přípravu

- Obecně by bylo vhodné k zavedeným dvěma variantám doplnit i další pro případ tratí ve výhradním provozu vlaků pod dohledem ETCS. (Pravděpodobně optimálně jako bod k dalšímu rozpracování při následující předprojektové přípravě.)

Tato varianta je zahrnuta jako podmínku pro další předprojektovou přípravu

2. oddělení ETCS a moderních technologií (OEMT)

Zpracovatel: Ing. Lukáš Matta, tel.: 602 706 200, e-mail: Matta@spravazeleznic.cz

Je nutné myslet na to, aby traťová část ETCS vždy poskytovala relevantní informace vozidlu. Každá změna v napájecí soustavě (posuny místa změny trakčního systému, stahovačky) se musí přenést do palubní části ETCS, a to buď změnou softwaru RBC (u L2), nebo změnou telegramu v balících, případně doplněním balíz (u L1).

Požadavek je zahrnut jako podmínku pro další předprojektovou přípravu

Jinak bez připomínek.

3. oddělení telekomunikační techniky a síťových aplikací (OTSA)

Zpracovatel: Ing. Tomáš Mádr, tel.: 608 600 360, email: madr@spravazeleznic.cz

Dálkové optické kabely – uvažovat s pokládkou dvojice optických kabelů – standardně DOK 72 vláken pro propojení dopraven s kolejovým rozvětvením a TOK 48 vláken pro připojení objektů/technologií v mezistaničních úsecích. Tomu odpovídá pokládka 3 HDPE trubek – pro DOK, pro TOK a rezervní. Barvy trubek: DOK – fialová, TOK – modrá, rezervní – černá.

V technickém řešení je počítáno s profily 48 vláken - TOK a 72 vláken - DOK. Třetí HDPE trubka započítána není, poněvadž tento požadavek Správy železnic s.o. CTD vznikl až po odevzdání předmětné dokumentace.

Uvedené připomínky jsou zahrnuty do podmínek další předprojektové přípravy

Přípojně tratě - kabeláž – v rámci pokládky metalických kabelů v provedení s kovovým pláštěm v zasažené části přípojných tratí doporučujeme pokládat metalické kabely pokud možno až do stanice/zastávky (tedy nejenom do uvažovaných 5 km jako ovlivněná část kabelů), aby nedocházelo ke spojování na širé trati. K těmto kabelům je nutné připolozit standardní trojici HDPE trubek – pro DOK, TOK a rezervní. **Přípojně optické kabely** (typicky 12 nebo 6 vláken) se běžně používají pro připojování jednotlivých objektů (např. rozvaděče EOv) ve stanicích, nikoliv jako kabely pro zajištění komunikace na přípojných tratích. Pokud nebude možné kabeláž (metalickou nebo optickou) dotáhnout až do navazujících stanic, je nutné navrhnout její ukončení (HDPE trubky) resp. naspojování (metalické kabely) na stávající metalické kabely na širé trati a to tak, aby zde bylo možné měření na kabelech, tedy ve formě nějakého technologického objektu/venkovní skříně, a to i s ohledem na odolnost takového objektu proti vandalismu. Napojení na stávající optické kabely je možné ve standardní formě v zemních komorách, pokud možno bez nárůstu počtu svarů na optických vláknech.

V technickém řešení je na přípojných železničních tratích vždy počítáno s položením TK + DOK do nejbližší železniční stanice na přípojně železniční trati. Pro přípojně železniční tratě je počítáno s profilem DOK minimálně 12 vláken, případně vyšším.

Požadavek na TOK a třetí HDPE trubku podél přípojných železničních tratí není dosud podložen žádnou vyhláškou ani Správy železnic s.o. O14 ani CTD. Mohlo by toto být rozporováno právě Správou železnic O14.

Poněvadž je zpracovaná dokumentace ve stupni „Studie“, tak podrobné rozpracování výstavby, profilů a ukončování TK, DOK, případně TOK v jednotlivých případech není zpracováno. Toto je předmětem dalších stupňů dokumentace (DÚR, DSP, PDPS atd.)

Uvedené připomínky jsou zahrnuty do podmínek další předprojektové přípravy

Systém TRS – s přesunem stávající technologie TRS na tratě bez traťového rádiového systému bohužel není možné nadále počítat. Vzhledem k požadavkům TSI je možné v případě tratě bez traťového rádiového systému budovat nově pouze systém GSM-R. Systém TRS byl budován i po roce 2006, kdy začala výstavba systému GSM-R. Po aktivaci systému GSM-R dochází dnes co nejdříve k vypnutí systému TRS, protože pokrytí tratí dvěma traťovými rádiovými systémy nepřináší žádnou výhodu, pouze mnoho nevýhod. Jiným případem je zaústění odbočných tratí vybavených systémem TRS do stanic vybavených systémem GSM-R, kdy v těchto stanicích je pokrytí oběma systémy, s tím že systém GSM-R je primární. Toto je často nutné i z technických důvodů (umístění základnových stanic systému TRS). Náhrada stávajících analogových systémů TRS technologií TRS-IP je sice možná, ale vzhledem k nákladům a předpokladu přechodu na GSM-R se toto nedá považovat za standardní řešení. Pro TRS-IP i GSM-R je potřeba datová konektivita (tj. optická kabelizace), bez které realizace není možná, nebo je velmi obtížná. Navíc je vždy nutné řešit „celou trať“, nikoliv jenom první stanici. Kombinace analogových a IP základnových stanic TRS v jedné stuze není možná.

Demontovaný traťový rádiový systém TRS se navrhuje použít na údržbu stávajících radiových sítí TRS provozovaných na tratích do doby výstavby nového systému GSM-R.

Ing. Martin Krupička
ředitel odboru
zabezpečovací a telekomunikační techniky

Podepsáno elektronicky

2d) Odbor elektrotechniky a energetiky (O24) – bez připomínek

2e) Odbor provozuschopnosti (O15)

Stanovisko k dokumentaci z hlediska ochrany jednotlivých složek životního prostředí „Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění“

Z předložené dokumentace se naše pozornost soustředila na části týkající se Vlivu stavby na životní prostředí. K výše uvedené dokumentaci konstatujeme, že problematika ochrany životního prostředí (ŽP) dosud nebyla dostatečným způsobem řešena. K předkládané dokumentaci studie proveditelnosti uvádíme následující připomínky:

Předložená část „Posouzení vlivu na životní prostředí, vlivu klimatických změn a územní průchodnost“ popisuje pouze problematikou adaptace na změny klimatu, další části zabývající se vlivem záměru na ŽP nebyly předloženy. Požadujeme studii proveditelnosti doplnit takovým způsobem, aby komplexněji popisovala dopady záměru na ŽP a současně svým rozsahem odpovídala stupni předkládané dokumentace a charakteru stavby. Součástí musí být zejm. popis následujících oblastí:

- Popis záměru ve vztahu k procesu posuzování vlivu na životní prostředí.
- Identifikace dotčených zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, přírodních parků, prvků nadregionálního a regionálního územního systému ekologické stability (ÚSES), registrovaných významných krajinných prvků, chráněných ložiskových území a archeologických nalezišť.
- Popis případných starých ekologických zátěží.
- Popis dotčených ochranných pásem vodních zdrojů a přírodních léčivých zdrojů, chráněných území přirozené akumulace vod, záplavových území a aktivní zóny záplavových území.
- Popis hlukové problematiky.

Tato část studie je zpracována se souladu se zadávacími podmínkami studie.

Ing. Bohuslav Stečínský, MSc.
ředitel odboru provozuschopnosti

digitálně podepsáno

2f) Odbor pozemních staveb (O23)

Připomínky ke studii proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění

Sdělujeme, že ke studii proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění nemá odbor pozemních staveb žádné připomínky.

Bez připomínek

Ing. Stanislav Bytnar

Ředitel odboru pozemních staveb

2g) Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30)

Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění

Po prostudování předložené dokumentace odbor 30 sděluje, že v tomto stupni nemá zásadní připomínky ke stavbě Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění a vydává **souhlasné stanovisko**.

Bez připomínek

Ing. Mgr. Vladimír Abraham, MBA

ředitel odboru bezpečnosti a krizového řízení

podepsáno elektronicky, za správnost Knížek

Připomínky Odboru přípravy staveb 06 GŘ Správy železnic ke 3. dílčímu odevzdání **Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“**

Vážení,

Odbor přípravy staveb 06 GŘ Správy železnic uplatňuje následující připomínky:

Obecně

- Dokumentace neprošla jazykovou korekturou ani prostým přečtením autorů, kterým by došlo k odstranění překlepů apod.

4. Dopravní technologie

- kapitola 4.2.4 Rozsah nákladní dopravy - výhledový stav, tabulky č. 94 - 98

V ose Ústí n. L.-Střekov - Děčín východ - Děčín st. hr. aktuálně uvažujeme o 20 nákladních vlaků více, než je uvedeno v těchto tabulkách (Ústí n. L- Střekov - Děčín východ 121 vlaků za den, Děčín východ - Děčín-Prostřední Žleb 119, Děčín-Prostřední Žleb - Děčín st. hr. 185).

Bylo zapracováno.

Zadavatel má zájem, aby zakázka byla v co nejlepší kvalitě po stránce obsahové i formální neboť ta dělá na čtenáře první dojem. Dále konstatuje, že pokud Zhotovitel připomínky Zadavatele nerespektuje, nemůže ani Zadavatel přispět ke zvýšení kvality zpracovávané dokumentace. Úpravy byly projednány výrobní poradě a stanoven způsob zapracování

6. Technické řešení

- Dokumentu 6. Technické řešení uvažuje s TNS Žatec. Energetické výpočty s TMS Žatec nepracují. **Požadujeme vysvětlit. TNS Žatec je rezerva pro úsek Plzeň - Žatec**
- Dále je na straně 45 uvedena informace o možnosti připojení nových TNS na základě konzultace s ČEZ Distribuce, a.s. **opravdu se uvažuje s TNS Všetaty? – nebude, vyřešeno samostatně**
- Strana 45:je žádoucí, aby zadavatel stanovil mezní hranici (hodnotu) nesymetrie, která bude určující pro instalaci měničové technologie.

Opětovně požadujeme uvedené tvrzení z dokumentace vyjmout! Tato záležitost byla připomínkována v předchozím dílčím odevzdání stanoviskem s č. j. 59564/2020-SŽ- GŘ-06 ze dne 4. září 2020. – **bude odstraněno**

- Strana 71, tunel Ovčí Stěna:....*Tento posun os koleji (snížení osové vzdálenosti) bude znamenat snížení průjezdného profilu v jednotlivých traťových koleji, čímž dojde k zamezení bezpečného míjení vlaků. Výsledný stavem bude tedy provozní koncept, kdy v daném úseku se může nacházet pouze jediný vlak.*

Požadujeme prověřit řešení s projížděním tunelu se staženým sběračem (sběračů), které považujeme za výhodnější, protože by nebyl nutný v tunelu provoz po jedné koleji. Nepravidelný rozjezd vlaku v tunelu by mohl být umožněn pouze omezenou rychlostí, žádáme také zahrnout do prověření. – *bylo provedeno a řešení bylo potvrzeno na poradě*

- Na straně 77 uvedené přílohy, konkrétně příloha 1 *Seznam nadjezdů s nízkou podjezdnou výškou* je součástí dokumentace Technického řešení, není odevzdané v dokumentaci samostatně, jak je uvedeno. **Požadujeme doplnit.** -*bude doplněno*
- Nejsou provedeny energetické výpočty pro obě projektové varianty.

Požadujeme doplnit. *Z hlediska TNS a TV jsou varianty S1, S2 shodné, spotřeby zahrnuty v EH*

- V technické zprávě chybí popis technologií navrhovaných napájecích stanic ve střídavé soustavě (transformátor, měnič....). **Požadujeme doplnit.** -*měníče nejsou navrženy*

7. Postup výstavby

- Kapitola 7.1.5, strana 5: *Uvažovaný postup konverze vychází ze studie s názvem „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“.*

Požadujeme text vypustit. – *bylo projednáno dne 12.8.2021, text bude ponechán s vysvětlivkou*

Smyslem nyní řešené dokumentace není přebrat (překopírovat) harmonogram ze studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“. Naopak má vzniknout harmonogram zpracovaný na základě zhodnocení technického, provozního i ekonomického (dle zadávací

- U grafického znázornění průběhů konverze po tratích požadujeme na ose x místo pěti let uvádět body po roce. V současné podobě je grafické znázornění konverze značně nepřehledné. – *bude prověřeno a případně doplněno*

8., 9. Investiční náklady, ekonomické hodnocení

- K projektové variantě S1 se uvádí (kap. 2.2.1), že investiční náklady na akce, které proběhnou před realizací konverze, nejsou zahrnuty do EH. Znamená to, že náklady na akce realizované později jsou zahrnuty do EH? – *ano v souladu s jednáním 12/2020*
- Předpoklad časových úspor není ničím podložen, v této podobě je neobhajitelný.

Požadujeme vysvětlit! Opakující se připomínka! Tato záležitost byla připomínkována v předchozím dílčí odevzdání stanoviskem s č. j. 59564/2020-SŽ-GŘ-O6 ze dne 4. září 2020. – úspory byly projednány dodatečně 09/2021

- Proč nejsou u varianty maximální - kompletní rekonstrukce tunelů náklady zahrnuty do ekonomického hodnocení? – investice takového rozsahu z hlediska územního a časové přípravy musí být podle názoru zpracovatele předmětem samostatné investiční akce, Zhodnocení právě náleží stupni SP.
- Hodnocení ekonomické efektivnosti, kapitola 3.3 Výhledový rozsah dopravy, Tabulka č. 2 Tabulka výhledového rozsahu nákladní dopravy (str. 16 - 17):

Uvedené hodnoty výhledového rozsahu nákladní dopravy odpovídají hodnotám maximální variace k roku 2055, které jsou určeny pro dopravně-technologické (kapacitní) a trakční výpočty (představují pravidelně se vyskytující maximum počtu vlaků v daném úseku). Pro ekonomické hodnocení zásadně nesouhlasíme s použitím hodnot maximální variace, ale je potřeba použít hodnoty roční průměrné denní intenzity. O předání těchto dat je možné požádat Odbor přípravy staveb (Zadavatele). Hodnoty v tabulce 2 navíc obsahují cílový stav nákladní dopravy k roku 2055, nikoliv rok 2037, jak je uvedeno v záhlaví tabulky. bude opraveno

- Kartogramy zatížení (obrázky 2, 3, 4) jsou nečitelné. bude opraveno
- Počet výhybkových jednotek SEPAP Stětí je v technické zprávě na straně 73 uvedeno celkem 49 kusů. V souboru SPOŽES_SPULME_VLEČKY je uvedeno 79, bude opraveno

S pozdravem

Ing. Pavel Paidar (digitálně podepsáno)
ředitel Odboru přípravy staveb

3. Správa železnic, státní organizace:

3a) Oblastní ředitelství Praha, Partyzánská 1504/24, 170 00 Praha 7,

Vyjádření OŘ Praha

/investor: Správa železnic, státní organizace/

Správa železnic, státní organizace (dále jen SŽ) Oblastní ředitelství Praha (dále jen OŘ PHA) posoudila předloženou dokumentaci k akci „**Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3.dílčí plnění**“ a má následující připomínky a požadavky týkající se výše uvedené stavby:

Správa elektrotechniky a energetiky /SEE/ OŘ PHA:

Upozorňuje na to, že předložená studie proveditelnosti vůbec neřeší bod h, článku 5.2. normy ČSN 33 3505 ed.2 (musí být vyhodnoceny energetické poměry, zkratové i napěťové, poměry v trolejovém vedení při běžném i mimořádném způsobu napájení - např. ze sousední napájecí stanice - tak, aby i za výluky jedné trakční napájecí stanice mohlo být zajištěno napájení s minimálně omezujícími účinky). Z tohoto pohledu se jeví jako kritický zejména výlukový stav, kdy při výluce TNS Vraňany napájí TNS Libochovany celý úsek až po TNS Vraňany (případně obráceně) a délka napájeného úseku činí cca 54 km. SEE požaduje doplnění chybějících údajů a žádá doplnit návrh řešení způsobu napájení při výlukových stavech a mimořádném způsobu napájení.

Bylo projednáno na výrobní poradě, je v souladu s metodikou EV

Dále upozorňuje na vzájemnou nekoordinovanost a zjevný nesoulad z hlediska řešení způsobu napájení trakčního vedení v návaznosti na související studie proveditelnosti a to z následujících důvodů:

- V rámci připomínkované „**Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3.dílčí plnění**“ (zpracovává SUDOP), se předpokládá jako jeden z napájecích bodů **TNS Stará Boleslav**, přičemž jako protější napájecí body jsou uvažovány TNS Liběchov a TNS Kolín.

Řešení je v souladu s EV Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko a EV schválené ASP KO-DĚ

- Avšak ve „Studii proveditelnosti Praha–Mladá Boleslav–Liberec (zpracována sdružením MP+AF-CYTYPLAN) jsou zdroje pro napájení trakčního vedení definovány takto: v části Technické řešení, vliv na ŽP, územní průchodnost, KAP. 2.3.8 Napájecí a spínací stanice, str.72. odst. „ROZMÍSTĚNÍ NAPÁJECÍCH STANIC“ je mimo jiné uvedeno – „Návrh počítá se změnou soustavy na hlavní trati Kolín–Ústí n/Labem na střídavou soustavu. Podle energetických výpočtů (SUDOP Praha, 2016) se **předpokládá přeměna** MR na TT Kolín, **Nymburk**, Libochovany; **výstavba TT Všetaty a zrušení MR Stará Boleslav**, Mělník a Hořtka“.

Jedná se o řešení, které není v souladu se schválenou ASP Kolín - Děčín

- Dále, v rámci akce SSZ „Modernizace a elektrizace trati Nymburk – Nepřevázka“ byl na vstupní poradě dne 18.5.2021 prezentován záměr, že se počítá s **TNS Nymburk** pro napájení TV proti nové TM Ml. Boleslav.
- V rámci „Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti "Nymbursko, Královohradecko a Pardubicko", 2.dílčí plnění (zpracovává SUDOP), se **nepočítá s trakční měnírnou TM Nymburk pro napájení trakčního vedení**. TM Nymburk by měla dále sloužit **pouze jako zdroj pro napájení LDSŽ 22kV**.

Podklad od stavby „Modernizace a elektrizace trati Nymburk – Nepřevázka, neměl zpracovatel studie k dispozici

Na základě výše uvedeného SEE požaduje svolat koordinační jednání za účasti zástupců a projektantů všech výše uvedených staveb k projednání širších souvislostí, osvětlení možností řešení a vzájemné koordinace všech připravovaných staveb. Projektovou dokumentaci upravenou v souladu se závěry koordinační schůzky požadujeme zaslat k opětovnému vyjádření.

Souhlasíme a jednání proběhlo 2.9.2021

Kontakt: p. Voldřich Lukáš, tel.: 972 245 402, 607 050 781.

Níže uvádíme kontakty na zástupce odborných správ OŘ Praha, které nemají k dokumentaci připomínky:

Správa mostů a tunelů /SMT/ OŘ PHA:

Kontakt: Ing. Čermák Tomáš, tel.: 601 559 604.

Správa pozemních staveb /SPS/ OŘ PHA:

Kontakt: Ing. Klauz Lukáš, tel.: 725 805 788.

Správa tratí Praha-západ /ST-Pz/ OŘ PHA

Kontakt technický dozor investora – p. Kravec Jan, tel.: 725 963 862.

Kontakt: Ing. Trtíková Jana, tel.: 724 063 613.

Správa tratí Praha-východ /ST-Pv/ OŘ PHA:

Kontakt: Ing. Piroutek Leoš, tel.: 723 601 035.

Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Praha-západ /SSZT-Pz/ OŘ PHA:

Kontakt: Bělehrad Milan, tel.: 606 622 787

Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Praha-východ /SSZT-Pv/ OŘ PHA:

Kontakt: p. Šebetka Jan, tel.: 724 720 632.

Řízení provozu /ŘP/ OŘ PHA:

Kontakt: p. Votava Michal, tel.: 972 241 650, 606 096 659.

Odbor energetiky a služeb /OES/ OŘ PHA

Kontakt: p. Chaloupecký Miroslav, tel.: 702 194 293.

Provedení stavby musí odpovídat Technickým kvalitativním podmínkám staveb státních drah v platném znění - odkaz na internetové stránky:

Technické kvalitativní podmínky státních drah (TKP SD) jsou dostupné na webových stránkách SŽ-CTD: www.tudc.cz → *Dokumenty pro zhotovitele*.

Bude použito jako podklad pro další projektovou přípravu.

Upozorňujeme, že toto vyjádření je vydáno pouze jako vyjádření za OŘ Praha. Vyjádření ostatních organizačních složek dráhy (SŽ) si musíte také zajistit.

Libor Škvára
náměstek ředitele pro techniku

3b) Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí
/Labem,

**Vydané Oblastním ředitelstvím Ústí nad Labem
k žádosti o připomínky k dílčí dokumentaci ve fázi PDPS
„Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko
a Mělnicko“, 3. dílčí plnění“**

K této dokumentaci jsou poskytnuta vyjádření odborných správ OŘ Ústí nad Labem, ze kterých
vyplynuly následující sdělení, podmínky a připomínky:

. OŘ UNL SEE - oblast UL:

Zapsal: Poborský František

Napájení uzlu TNS Těchlovice - SpS Prostřední Žleb - St. Hranice; TNS Těchlovice - TNS Děčín
- SpS Prostřední Žleb - St. Hranice.

V případě přechodu na 25kV dle studie vznikne jednostranné napájení v úseku TNS Těchlovice
- SpS Prostřední Žleb - St. Hranice bez možnosti napájení z jiného zdroje než z TNS Těchlovice
o délce cca 21,5 km. Pokud vznikne jakákoli porucha napájení v tomto úseku (hlavně mezi TNS
Těchlovice - žst Děčín východ), nebude možno napájet a provést vlaky závislé trakce. Proto by
bylo velmi potřeba z důvodu bezpečného napájení řešit přechod na střídavé napájení od TNS
Těchlovice po obou březích Labe současně. Tím pádem dojde ke zdvojení napájení AC 25kV až
po spínací stanici v Prostředním Žlebu - větší variabilita napájení při výlukách nebo poruchách
trakčního vedení. Na tuto možnost jsme při poradách již upozorňovali, bohužel bez
zapracování, a proto z výše uvedených důvodů by bylo třeba o tom problému ještě otevřít
diskusi a podrobně rozebrat možnosti napájení trakčního vedení uvedeného úseku.

Je řešeno posunem stavby Děčín – TNS Těchlovice časově dopředu.

Informativně.

6. - Technické řešení, Příloha 6.3. Most Roudnice - navrhovaný stav počítá se změnou mostní
konstrukce, což podle našich informací není možné z důvodu,
že most v původní podobě je nebo by měl být prohlášen za technickou historickou památku.
Další informace p. Kolísko - 724 681 492.

**Toto řešení není předmětem technického ani ekonomického hodnocení, bylo zařazeno
jako porovnání**

OŘ UNL SPS - oblast UL:

Zapsal: Martínek Petr, Ing.

Souhlasím bez připomínek. **OŘ UNL SSZT - oblast UL:** Zapsal: Schwarz Stanislav

V současné fázi studie: Bez připomínek.

OŘ UNL ST UL:

Zapsal: Klíma Petr, Ing.

Souhlasím bez připomínek.

OŘ UNL ÚNT - Odd, elektrické energie;

Zapsal: Hyka Milan Souhlasím

bez připomínek.

OŘ UNL Útvar nám, pro provoz infrastruktury:

Zapsal: Kazda Jan, Ing.

Souhlasím bez připomínek.

OŘ UNL Útvar nám, pro řízení provozu UL:

Zapsal: Ladislav Kučera, Ing.

K předložené dokumentaci máme níže uvedené připomínky:

Část 4, Dopravní technologie, str. 7:

U ŽST Děčín východ jsou stále uváděna St 7 a St 8, která byla zrušena přestavbou ŽST Děčín východ obvod horní nádraží. Tato připomínka byla již také vznesena k předcházejícímu 2. dílčímu plnění.

Bylo odstraněno.

Část 7, Postup výstavby, str. 14, bod 7.3.1:

U zde uvedené stavby „Rekonstrukce TÚ Ústí n. L. západ - Chabařovice“ se dle v současnosti předložené dokumentace pro územní řízení změnila realizace stavby na roky 2023-2025. Stejně tak se změnil název akce na „Rekonstrukce ŽST Chabařovice“.

Bude zahrnuto do definitivního textu

Postupu výstavby

OŘ UNL OOC - Odd, obchodního využití majetku fOOVMI:

Zapsal: Konopásek Patrik, Ing.

Souhlasím bez připomínek.

OŘ UNL ÚNT - Odd, ostatních energií a služeb:

Zapsal: Klímová Stanislava, Ing.

Souhlasím bez připomínek.

OŘ UNL ÚNT - Odd, životního prostředí:

Zapsal: Kosínská Jana, Ing.

Souhlasím bez připomínek.

OŘ UNL ÚNT - požární ochrana: - **podmínka bude zapracována**

Zapsal: Farkašová Jaroslava

V dalším stupni stavebního řízení požadujeme předložit dokumentaci, která bude řešit, jakým způsobem bude zajištěna požární ochrana při prováděných pracích, zejména v tunelech s tím, že činnosti v tunelu, kde je složitý přístup požární techniky anebo jsou zcela bez přístupu a tudíž musí zpracována v souladu s § 15 Vyhl. 246/2001 Sb. způsob určení podmínek. Požadujeme, aby byla mezi interní směrnice SŽ uvedená SM SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic a její ustanovení respektována, např. část šestá, kap. I čl. 25 (9-10) a část desátá, čl. 43 včetně přílohy A.

Závěr

Za předpokladu vypořádání připomínek a požadavků OŘ Ústí nad Labem, vydává Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ústí nad Labem k studii proveditelnosti „Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“, 3. dílčí plnění“ **souhlasné stanovisko**. Platnost vyjádření je 2 roky od jeho vydání.

Ostatní připomínky budou dány podmínky pro další přípravu

Souhrnně:

Vyhodnotit stav kabelizace veškerého zabezpečovacího zařízení (SZZ a TZZ) z pohledu ovlivnění střídavou soustavou.

Je zapracováno včetně zohlednění připravovaných akcí.

4. Provozní a dopravní technologie

- 4.1.1 Popis tratí:

SSZ a TZZ, kde byly nalezeny odlišnosti se stávajícím stavem

(buď stávající chybně uvedeno, nebo změna ZZ po přestavbách a rekonstrukcích)

4.1.1.2 Trať č.503B Ústí n.L.-Střekov – Děčín hl.n.

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Děčín východ, obvod horní nádraží (3. kategorie, reléové zabezpečovací zařízení typu DRS ovládané z JOP. Ovládané místně „St7 a St8. zrušena“),

4.1.1.5 Trať č.504A Ústí n.L. hl.n. os. n. – Kadaň-Pruněrov

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Ústí n.L. západ (3. kategorie – reléové s číslicovou volbou obsluhované místně),
- ŽST Řetenice (3. kategorie – elektronické ESA 11 obsluhované z DOZ Teplice v Čechách),
- ŽST Oldřichov u D. (3. kategorie – elektronické ESA 44 obsluhované dálkově z DOZ v ŽST Teplice v Čechách),
- ŽST Třebušice (3. kategorie – reléové AŽD 86 s číslicovou volbou obsluhované místně),

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Teplice v Čechách – Řetenice = 3. kategorie (obousměrné integrované traťové zabezpečovací zařízení AB-ESA-08),
- Řetenice – Oldřichov u D. = 3. kategorie (obousměrné integrované traťové zabezpečovací zařízení AB-ESA-08),
- Oldřichov u D. – Bílina = 3. kategorie (obousměrný elektronický automatický blok ABE-3),

4.1.1.8 Trať č.504E Most – Most n.n.

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Most n.n. (2. kategorie – elektrodynamické – St 5, St3, St 7, St 4, St 1 doplněné zařízením 3. kategorie – ESA 11 ovládané místně z JOP)

4.1.1.9 Trať č.504F Třebušice – Most n.n.

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Most n.n. (2. kategorie – elektrodynamické – St 5, St3, St 7, St 4, St 1 doplněné zařízením 3. kategorie – ESA 11 ovládané místně z JOP)

4.1.1.11 Trať č.535B Oldřichov u Duchcova – Louka u Litvínova (- Litvínov)

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Osek (3. kategorie – elektronické ESA 44 obsluhované dálkově z DOZ v ŽST Teplice v Čechách),
- ŽST Louka u Litvínova (3. kategorie – elektronické ESA 44 obsluhované dálkově z DOZ v ŽST Teplice v Čechách).

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Oldřichov u D. – Osek = 3. kategorie (AH-ESA 04 integrované TZZ bez hradla na trati),
- Osek – Louka u Litvínova = 3. kategorie (AH-ESA 04 integrované TZZ bez hradla na trati).

4.1.1.12 Trať č.535C Most n.n. – Louka u Litvínova (- Moldava v Krušných horách)

Staniční zabezpečovací zařízení je následující :

- ŽST Most n.n. (2. kategorie – elektrodynamické – St 5, St3, St 7, St 4, St 1 doplněné zařízením 3. kategorie – ESA 11 ovládané místně z JOP).
- ŽST Louka u Litvínova (3. kategorie – elektronické ESA 44 obsluhované dálkově z DOZ v ŽST Teplice v Čechách).

Traťové zabezpečovací zařízení je následující :

- Most n.n. – Louka u Litvínova = 3. kategorie (traťový souhlas z AHP 03D obousměrný).

Popis řešení pro všechny tratě je zapracován, pokud došlo ke změně v průběhu prací na studii bude opraveno

3c) Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9, – bez připomínek

3d) Centrum telematiky a diagnostiky, Malletova 2363/10, 190 00 Praha 9,

**Stanovisko ke „Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz
v oblasti „Ústecko a Mělnicko“**

Za Správu železnic, s.o., Centrum telematiky a diagnostiky uvádím obecně ke kap.
Sdělovací zařízení:

Před zrušením metalických DK je nutné všechny analogové VF přenosy po DK převést
na digitální a přepojit na optické kabely.

V technickém řešení je počítáno s převedení analogových VF přenosů do nových TK nebo jejich
převedením na digitální a přepojním na optické kabely.

V současnosti se v kabelových trasách projektují a pokládají celkem tři HDPE (modrá,
černá a rezervní fialová).

Třetí HDPE trubka započítána není, poněvadž tento požadavek Správy železnic s.o. CTD vznikl
až po odevzdání předmětné dokumentace.

Je nutné vypracovat podrobný pokyn pro instalaci metalických kabelů, pro jednotné
vyvádění a ochrany žil a plášťů (vzorová řešení). Včetně pracovních postupů při nynějších
montážích T.ZE kabelů na DC tratích a přípravě plášťů na AC. Včetně postupů při samotném
přechodu DC/AC. Uzemňování plášťů a zařízení ve stanicích s přechodem DC/AC atd. Jak praxe
ukázala, odkazy na ČSN jsou nedostatečné. Např. na mnoha místech jsou v současných
stavbách pláště nových T.ZE kabelů zatahovány přes celou budovu až do reléové nebo
sdělovací místnosti. To nevyhovuje z hlediska ochrany před úrazem el.proudem ani z hlediska
vlivu na sdělovací a zabezpečovací zařízení.

Ponevadž je zpracovaná dokumentace ve stupni „Studie“, tak podrobné rozpracování výstavby,
profilu, ukončování zemnění traťových kabelů v jednotlivých případech není zpracováno. Toto je
předmětem dalších stupňů dokumentace (DÚR, DSP, PDPS atd.)

Obě uvedené připomínky navrhuje zahrnout do podmínek další předprojektové přípravy.

S pozdravem

Ing. Radomír Dvořák
Systémový specialista – správa sítí

4. [České dráhy, a.s., Generální ředitelství, nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1, Odbor dálkové dopravy \(O16\)](#)

Vyjádření k 3. dílčímu plnění studie:

Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti "Ústecko a Mělnicko"

Vážený pane inženýre,

zasíláme tímto naše stanovisko k Vašemu dopisu č.j. 89821/2021-SŽ-GŘ-O6:

K předloženému třetímu dílčímu plnění studie nemáme připomínky.

S pozdravem



Petr Vondráček

Ředitel odboru obchodu osobní dopravy

5. [Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD CZ, z.s. Podleská 926/5, 100 00 Praha 10](#)

Věc: Stanovisko k 3. dílčímu plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“

Vážený pane inženýre,

Zasíláme Vám stanovisko ke 3. dílčímu plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“.

Naše připomínky z 2 dílčího plnění byly z převážné části zapracovány.

4. Provozní a dopravní technologie

4.2.5 Možnost úprav stávajících vozidel pro trakční soustavu 25kV 50Hz

- ➔ Doporučujeme odstranit tabulky evidence vozidel jednotlivých dopravců. Zásadním důvodem obměny vozidlového parku bude zavedení výhradního provozu ETCS. Proto navrhujeme následující popis v dokumentu: “Zavedení výhradního provozu ETCS na I. a II. TŽK k 1.1.2025 bude mít významný vliv na urychlení obnovy hnacích vozidel v nákladní dopravě:
- Lokomotivy řad 121, 122, 123, 140, 181, 182, 183, 372 nebudou vybavovány OBU ETCS a budou se zaváděním výhradního provozu ETCS a postupující konverzí trakční soustavy postupně odstavovány
 - Lokomotivy řad 130 a 184 dopravce SD-Kolejová doprava nebudou vybavovány OBU ETCS a budou provozovány na důlní dráze
 - Lokomotivy řady 130 ostatních dopravců budou vybaveny OBU ETCS a dožijí na tratích s pozdějším termínem přepnutí (Praha – Česká Třebová, Ostravsko – PL)
 - Lokomotivy řady 163 budou vybaveny OBU ETCS a mohou být dovybaveny soustavou AC 25 kV 50 Hz (část již v realizaci)”

Bylo zapracováno.

6 Technické řešení

6.2.9. Železniční tunely, navrhované úpravy v místě železničních tunelů

Varianta S2:

- ➔ Dle popisu v textu a v řezech v příloze 6.2 je zřejmé, že tunel Červená skála při úpravách zavěšení troleje vyhovuje, tunel Ovčí stěna nikoliv. Jako definitivní řešení je navrhována celková rekonstrukce a rozšíření tunelu, což by s ohledem na rozsah stavby bylo vhodné provést až po zprovoznění Krušnohorského tunelu (r. 2037). S tímto se ztotožňujeme. Oproti navrhovanému provizornímu řešení (s přiblížením obou traťových kolejí na menší osovou vzdálenost, což by znamenalo, že se nesmí mezi odjezdovými návěstidly žst.

Děčín hl.n. směr Prostřední Žleb a vjezdovými návěstidly od Prostředního Žlebu potkat 2 vlaky) doporučujeme problém řešit následovně: V délce tunelu (280 m + izolační vzdálenosti) umístit neutrál, tj. trolej bez napětí zachovat v dnešní výšce (možnost jízdy se zdviženým sběračem). Vzdálenost mezi odjezdovým návěstidlem L2 a tunelem je 408 metrů, což by umožnilo před vypnutím proudu osobních vlaků dosáhnout rychlosti cca. 70 km/h, a vzdálenost od nejbližšího cestového návěstidla z nákladní skupiny Lc 106 je 999 m, což by umožnilo nákladnímu vlaku rozjet na 50 km/h (limitem je rychlost přes výhybky). Ve směru z Prostředního Žlebu posunout vjezdová návěstidla o min. 320 m (před tunel Červená skála). Tímto by nenastal problém nutné jednokolejnosti. Tento neutrál by také mohl posloužit jako styk soustav v předchozí etapě přepínání namísto styku u ŽST Děčín-Prostřední Žleb.

S navrhovaným řešením souhlasíme, je posouzeno dopravním a provozním technologem a zapracováno v dokumentaci

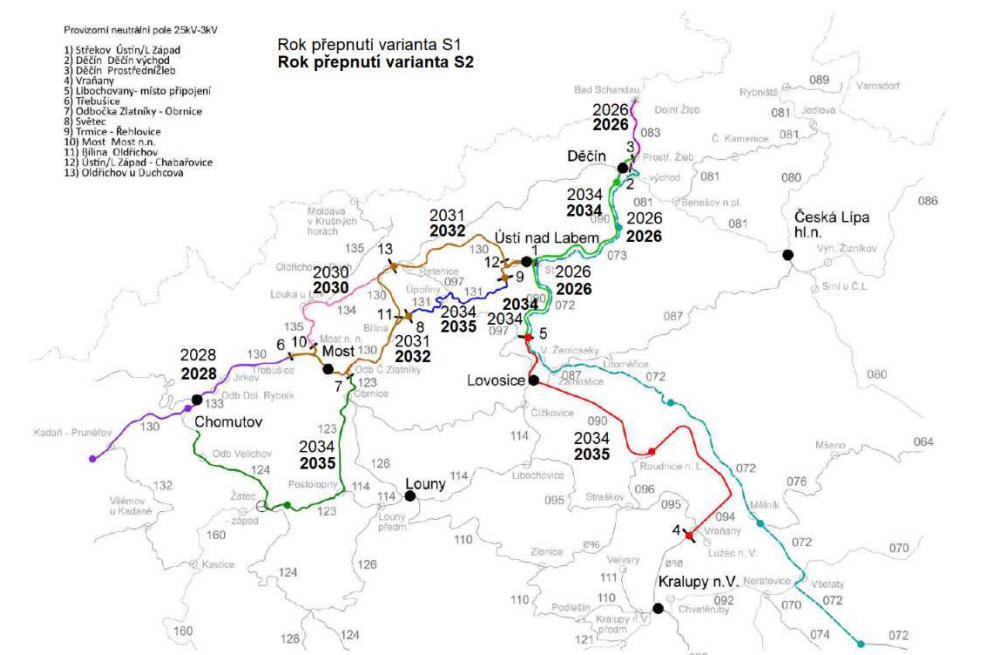
Z hlediska dopravní technologie byl prověřen průjezd vlaků Nex a Ex setrvačností přes neutrální pole s pozitivním výsledkem. Pokud dojde k posunutí vjezdových návěstidel 1S a 2S ŽST Děčín hl.n. o 320 m, mohou vlaky v elektrické trakci být zastavovány u těchto návěstidel. Pokud by zůstala vjezdová návěstidla ve stávající poloze, nesmí u nich vlaky v elektrické trakci zastavit (krátký úsek k neutrálnímu poli – vlak se nerozjede na dostatečnou rychlost a dojde k jeho uvážnutí v neutrálním poli).

7 Postup výstavby

7.1.6. Rozdělení na jednotlivé ramena a navrhované stavby

➔ Mapka s etapami je velmi dobrá. Dovolujeme si doporučit doplnění letopočtů pro lepší přehlednost etap pro účely objednatelů dopravy a dopravců – viz níže.

Doplňme



- ➔ Pokud není časovým limitem přepínání vysloužilost příslušných stávajících napájecích stanic, doporučujeme časově sblížit termíny přepínání úseku Most – Bílina – Ústí nad Labem západ s úseky Světec – Úpořiny – Trmice a Březno u Chomutova – Žatec – Obrnice.

Na projednání na výrobní poradě , bylo následně upraveno

9. CBA + prognoza

4.2.3 NÁKLADY NA ÚDRŽBU A OPRAVY ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY

Úspory elektrické energie, Tabulka č. 7

- ➔ Jakou roli hrají úspory elektrické energie ve finanční analýze? V tabulce jsou uváděné hodnoty spotřeby v MW, má být MWh. Co je údaj 150 Kč/MW?

4.3.4.1 PROVOZNÍ NÁKLADY VLAKŮ

Tabulka 14

- ➔ Časová sazba provozních nákladů za vlaky ve stejnosměrné i ve střídavé trakci v nákladní dopravě a ve většině případů osobní dopravy bude stejná, neboť jsou používána identická vícesystémová hnací vozidla.

4.3.6 PŘÍNOSY EXTERNALIT

Tabulka č. 19

- ➔ Úspora energie má být v MWh.

4.3.5 ÚSPORY ČASU

- ➔ V tabulkách CBA jsou úspory času u nákladních vlaků v hodnotách 0. Vzhledem k prodlouženým jízdním dobám v soustavě DC 3 kV a nutnosti čekání nákladních vlaků na elektrická mezidobí a související volnou trasu mezi osobní dopravou, by měly být v ekonomickém hodnocení zahrnuty časové náklady na tyto prostoje. Prosíme o vysvětlení, kde jsou promítnuty vyšší časové provozní náklady nákladních vlaků u varianty BP oproti projektovým variantám.

6 ZÁVĚR

“Analýza ukazuje, že je jednoznačně přínosné nejprve zmodernizovat síť a až potom přepínat na 25kV.

Projekt se doporučuje k přípravě na zmodernizované trati.”

- ➔ Nepřesná formulace. Není nutné čekat na ukončení modernizace celé sítě v oblasti, ale:
- 1) je možné přepínat jednotlivé tratě / úseky po (při) jejich modernizaci, nebo i rekonstrukci / opravy jejich částí podmiňujících přepínání (výměna zab.zař. + kabelizace; neodkladné rekonstrukce napájecích stanic).
 - 2) ve Variantě S2 je jen část tratí s připravovanou modernizací a ostatní tratě jsou řešeny konverzí na stávající stav.
- ➔ Zároveň je potřebné upozornit na situaci, kdy z důvodu odložení modernizace trati (traťového úseku) příslušná stávající trakční měnírna DC 3 kV již nebude na další období provozuschopná a její rekonstrukce (opět v soustavě DC 3 kV) by zvýšila investiční

(zmařené) náklady projektové Varianty S2. Prosíme o zvážení, zda v takovém případě by nebylo ekonomicky efektivnější provést úpravy určitého úseku tratě dle Varianty S1 a TNS stavět již do soustavy AC 25 kV 50 Hz než investovat do provizorního zařízení DC 3 kV a odsouvat přepnutí trati oproti harmonogramu ve Variantě S2 a tedy dosáhnout přínosů projektu později, tzn. ekonomická efektivita projektu (Varianty S2) bude klesat. Z výsledků ekonomického hodnocení a z rozdílu ekonomické efektivity mezi Variantou S2 a Variantou S1 lze odhadnout, že i při části tratí konvertovaných na AC soustavu bez provedené připravované modernizace bude projekt ekonomicky efektivní.

- ➔ Navrhujeme upravit text na znění: “Analýza ukazuje, že je jednoznačně přínosná konverze trakční soustavy DC 3 kV na AC 25 kV 50 Hz v řešené oblasti, a to ve Variantě S2. Studie proveditelnosti doporučuje Variantu S2, tedy v případě tratí s připravovanou modernizací provést realizaci konverze na AC 25 kV 50 Hz po modernizaci tratě (rekonstrukci podmiňujících celků) nebo současně s modernizací tratě.”

Bylo projednáno a vysvětleno na poradě a závěry budou zapracovány do dokumentace .

S pozdravem

Ing. Oldřich Sládek

Výkonný ředitel Sdružení železničních nákladních dopravců České republiky

ŽESNAD.CZ

6. [ARRIVA vlaky s.r.o., Křižíkova 148/34, 186 00 Praha 8; – bez připomínek](#)
7. [Leo Express Global a.s., Řehořova 908/4, Žižkov, 130 00 Praha 3](#)

Dobrý den.

Dopravce Leo Express nemá k zaslané dokumentaci k 3. dílčímu plnění studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ žádné připomínky.

Děkuji.

S pozdravem,

Martin Bala

Člen představenstva / Member of BoD

Provozní ředitel vlaky

+420 770 193 230



8. [RegioJet a.s., náměstí Svobody 86/17, 602 00 Brno– bez připomínek](#)
9. [ČEZ Distribuce, a.s.](#)

Dobrý den,

k zaslané studii nemáme žádné zásadní připomínky.

Pouze bych si dovilil poznámku k uvažovanému termínu dokončení TNS Třebušice do 3.12.2026. Podmínkou připojení nové TNS Třebušice k distribuční soustavě 110 kV je totiž realizace nové distribuční R110 kV Komořany, kde je aktuálně předpokládán termín dokončení až 12/2027 (a může se i dále posouvat).

Studie uvažuje termín 12/2028, bude sledován v další přípravě

S pozdravem

Ing. Josef Vlasák

Specialista koncepce DS vvn | odbor Podpora rozvoje



ČEZ Distribuce, a. s.

Teplická 874/8, 405 02 Děčín

mobil: 724 636 510

e-mail: josef.vlasak@cezdistribuce.cz

www.cezdistribuce.cz

10. ČD Telematika a.s. Pod Táborem 369/8a, 190 00 Praha 9

Vyjádření ke „Studii proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV, 50 Hz v oblasti „Ústecko a Mělnicko“ .

Souhlasím s vyjádřením Ing. Dvořáka z CTD.

Dále požadujeme v konkrétních případech zajistit kompatibilitu stávající a nové technologie , hlavně v přípojných tratích. Využití DK v celé délce okruhů, zajistit přenosové vlastnosti a případnou konverzi přenášené technologie. Hlavně v úsecích:

Lovosice - Žalhostice - Č. Lípa, je zde i MK ,

Děčín - Benešov - Česká Lípa,

Žatec - Trnovany - Měcholupy,

Postoloprty - Louny předměstí - Louny (okruhy z Loun do Počerad a Postoloprty),

Most - Obrnice (i MK) - Louny.

V žst. Most n.n. doplnění MK-ů v provedení "Z" a MOK do provozovaných objektů SŽ a dopravců.

Zajistit konverzi datové sítě TDS a Intranet.

DK není z UL západ, ale z ATÚ Vaňov. Tím i tranzitní okruhy. Obdobně směr Střekov a Děčín.

Pro DOK Děčín - hranice SRN je nutné počítat s novou pokládkou HDPE trubek. Stávající jsou hodně staré a ne řádně uložené. Hlavně v tunelech.

V přenosovém zařízení nutno počítat s provozem, případně konverzí i zařízení VZ12/24.

Jako jiné sítě, např. DK-y, uložené podél trati, je i trasa DOK ČD-T ohrožena zemními pracemi.

Konkrétně je to uváděné i u DK SŽ s východiskem na jejich zrušení.

Proto požadujeme zajistit pokládku odpovídajícího počtu HDPE trubek, a po stavbě, zafouknutí nového kabelu, do nové trasy, který nebude poznamenán stavebními poškozeními a překládkami.

Je zapracováno do dokumentace a bude jako podmínky pro další přípravu.

Ing. Vlastimil Zaspal

Odbor výstavba, vedoucí skupiny Ústí nad Labem

ČD - Telematika a. s., úsek Servis infrastruktury

Kancelář: Bílinská 30, 400 01 Ústí nad Labem

Sídlo: Perneroва 2819/2a, 130 00 Praha 3

Tel.: +420 972 424 479

Mob.: +420 602 760 676

e-mail: vlastimil.zaspal@cdt.cz

www.cdt.cz

11. [Ústecký kraj, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem, Odbor dopravy a silničního hospodářství, – bez připomínek](#)
12. [Regionální organizátor Pražské integrované dopravy, Rytířská 406/10, 110 00, Praha 1](#)

Vyjádření k 3. dílčímu plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV a AC 25 kV v oblasti „Ústecko a Mělnicko“

Vážený pane inženýre,

K přiložené dokumentaci sdělujeme následující:

V části 4 Provozní a dopravní technologie, kapitole 4.2.2.5 výhledový rozsah dopravy je třeba revidovat výhledový počet vlaků se zohledněním projektu zkapacitnění a elektrizace železniční tratě Praha – Neratovice – Všetaty – Mladá Boleslav. Tento projekt v předmětné studii patrně není uvažován, neboť dle textové i tabulkové části nedochází v úseku Všetaty – Mělník k žádnému nárůstu rozsahu dopravy ve výhledovém stavu oproti stavu stávajícímu.

Tato připomínka se týká především již schválené ASP Kolín – Všetaty – Děčín, na kterou tato studie přepínání navazuje – Lapáček

Výhledový rozsah dopravy byl dodán Správou železnic O6. Pokud dostaneme aktualizovaný, zapracujeme (Traksl)

V případě linky S4/U4 je třeba upřesnit, že v uvedeném intervalu 60/120 je tato linka vedena pouze v úseku Kralupy nad Vltavou – Hněvice (– Roudnice nad Labem), nikoliv až do Prahy, v úseku Kralupy nad Vltavou – Praha je rozsah dopravy vyšší, avšak nezasahuje do zpracovatelem řešené oblasti. Dále upozorňujeme, že Středočeský kraj v dlouhodobém časovém horizontu uvažuje se zahuštěním provozu v úseku Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem až na 60/60 minut. Pro další upřesnění doporučujeme kontaktovat organizaci IDSK.

V souladu s našimi předchozími vyjádřeními vznesenými především v připomínkovém řízení k druhému dílčímu plnění Studie proveditelnosti změny trakce z DC 3 kV na AC 25 kV v oblasti Nymburska, Královéhradecka a Pardubicka žádáme, aby harmonogram konverze napájecí oblasti v řešené oblasti byl stanoven s ohledem na dořešení problematiky železničních vozidel, kdy samotná změna napájecí soustavy by měla proběhnout v návaznosti na ekonomickou a technickou životnost provozovaných vozidel nebo náklady vynucené případným přepnutím napájecí soustavy před uplynutím ekonomické životnosti vozidel musí být zahrnuty do ekonomického hodnocení předmětné studie. Konkrétně se v systému PID tato studie proveditelnosti dotýká objednávky regionální dopravy na linkách S4/U4 Praha – Kralupy nad Vltavou – Ústí nad Labem a linky S32 Lysá nad Labem – Mělník – Ústí nad Labem. V současné době je uvažována obnova vozidlového parku na lince S4/U4, kam by měly být výhledově nasazovány dvousystémové jednotky typu EMU240. V této souvislosti považujeme za nutné Správu železnic upozornit na potenciální riziko, kdy v případě nezajištění financování nákupu těchto vozidel ze

strany hlavního města Prahy, Středočeského kraje a Ústeckého kraje či vyvstanutí jiných okolností, které by zmařily tento záměr, by na této lince byla ponechána současná vozidla řady 471 CityElefant. V případě negativního výsledku tohoto projektu budeme Správu železnic neprodleně informovat za účelem vyvolání jednání o případné změně harmonogramu konverze na trati č. 090. – **Je nutné mít na zřeteli, že konverze na trati v 090 v úseku TNS Libochovany – TNS Těchlovice bezprostředně navazuje na pravobřežní trať, kde byl HMG v rámci ASP Kolín – Všetaty – Děčín již odsouhlasen. Možný posun je pouze v úseku TNS Vraňany – TNS Libochovany - Lapáček**

V části 4 Dopravní technologie, kapitole 4.2.4.3 Návrh dopravních opatření po dobu výstavby je uvedeno, že vždy na konci jednotlivých etap dle zpracovaného harmonogramu dojde k vypnutí napájení TV na 14 – 30 dnů, přičemž dojde k využití náhradních vozidel nezávislé trakce nebo nasazení náhradní autobusové dopravy. Upozorňujeme, že uvedená opatření jsou s ohledem na vysoké rozsahy dopravy a současně nízkou disponibilitu vozidel nezávislé trakce i autobusů náhradní dopravy (včetně zajištění jejich obsluhy) pro objednatele regionální dopravy pouze obtížně představitelná a bude třeba se otázkou dopravních opatření podrobně zabývat v dalších stupních dokumentace především ve smyslu zkrácení doby vypnutí napájení TV.

Jedná se o rámcový návrh dopravních opatření. V rozsahu SP nelze blíže specifikovat. Bude řešeno dle jednotlivých staveb na základě ZOV v dalších stupních dokumentace. (Traksl)

Souhlasíme se zpracováním jako podmínku pro další předprojektovou přípravu - Lapáček

S pozdravem

Ing. Václav Haas

náměstek ředitele pro příměstskou dopravu a dispečink

13. [Integrovaná doprava Středočeského kraje, Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, – bez připomínek](#)