



ZÁPIS ZE VSTUPNÍHO VÝROBNÍHO VÝBORU

Akce: Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)

Místo: SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a

Datum: 4. 3. 2020

Přítomní: viz prezenční listina

D.1. Technologická část

D.1.1 Zabezpečovací zařízení (p. Jiří Duchoslav – SUDOP Praha)

1. Vliv trakce 25 kV, 50 Hz

Z důvodu předpokládané elektrizace předmětného úseku střídavou jednofázovou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz bude třeba provést výpočet nebezpečných, rušivých a korozivních vlivů dle ČSN 34 2040 ed. 2. a provést z něj vyplývající úpravy.

Na základě tohoto výpočtu bude nutno provést opatření i na zabezpečovacím zařízení.

Kabely zabezpečovacích rozvodů nově pokládáné v této stavbě byly již v DÚR, tak jako na jiných stavbách, připraveny pro budoucí přechod na střídavou trakci. Vliv trakční soustavy 25 kV, 50 Hz na zabezpečovací zařízení, které nebylo předmětem této stavby, nebyl v DÚR posuzován. V DÚR byla uvažována elektrizace stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV v jedné z následných staveb.

Ve stavbě Modernizace trati Kladno – Kladno-Ostrovec bude v přilehlých traťových úsecích s nezávislou trakcí v rozsahu výkopových prací prováděných v této stavbě provedena i výměna stávajících kabelů za kabely se stíněním. Jedná se o úseky Kladno – Kamenné Žehrovice do úrovně předvesti PřS a Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí do km 5,125. Stávající traťový úsek Unhošť – Kladno bude při aktivaci trakční soustavy 25 kV, 50 Hz zrušen a proto není nutno nebezpečné, rušivé a korozivní vlivy posuzovat.

Článek 7.8.4 ČSN 34 2040 umožňuje používat dvoupásové kolejové obvody na trvalý střídavý proud 50 Hz za předpokladu, že traťový úsek je oddělen od hranic ovlivňujícího úseku s trakční soustavou 25 kV, 50 Hz alespoň dvěma dvoupásovými kolejovými obvody nepoužívanými pro vedení zpětného stejnosměrného trakčního proudu. U vjezdových návěstidel ŽST Kladno a Kladno-Ostrovec z tratí bez elektrické trakční soustavy budou zřízeny vždy dva 25 metrové izolované úseky. Tímto opatřením se zamezí zavlékání nebezpečných, rušivých a korozivních vlivů do tratí bez elektrické trakce. Uvedená místa bude třeba označit návěstí Vypněte/Zapněte proud.

Ing. Zunt SŽ O6: SŽ zadá studii rušivých vlivů od střídavé trakce. SUDOP navrhne opatření proti vlivům trakce na okolní objekty dle ČSN 34 2040 ed. 2, tento návrh bude následně upřesněn dle výsledků výpočtů vlivů ze zadané studie.

2. Železniční přejezd P25, Wolkerova ulice.

Do projektu stavby ve stupni DSP bude zapracována náhrada tohoto přejezdu podjezdem. Na podjezd bude vydáno samostatné územní rozhodnutí případně bude řešeno změnou ÚR.

Poznámka: Všichni účastníci jednání jsou žádáni o prověření tohoto zápisu. V případě jakéhokoli nesouhlasu s obsahem, prosíme o zaslání písemných připomínek (elektronickou poštou) do 5 dnů po obdržení tohoto zápisu. Poté se stává tento zápis z jednání závazným dokumentem pro všechny zúčastněné.



Pro realizaci zahloubení Wolkerovy ulice a pro výstavbu podjezdu bude třeba provést demolici stavědla St3 a jeho přístavby s reléovou místností. V této místnosti je umístěna vnitřní výstroj přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu P25.

Aby byla zajištěna činnost přejezdu po celou dobu výstavby nového podjezdu až do doby převedení silniční dopravy do podjezdu, je nutno na dobu činnosti provizorního zabezpečovacího zařízení vybavit přejezd světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Vnitřní zařízení PZS bude umístěno v reléovém domku v blízkosti přejezdu.

V případě, že se nepodaří ve stavbě podjezd realizovat, bude možno po rozšíření o další výstražníky využít toto přejezdové zabezpečovací i v definitivním stavu. Uvedená úvaha platí především pro finanční krytí případných vícenákladů na vyvolané přejezdové zabezpečovací zařízení.

Přejezdové zabezpečovací zařízení ve stanici je součástí staničního zabezpečovacího zařízení. Definitivní staniční zabezpečovací zařízení (situační schéma, závěrové tabulky apod.) bude v DSP zpracováno na stav s podjezdem. Případná úprava projektové dokumentace vyvolaná ponecháním přejezdu P25 v definitivním stavu bude provedena až na základě vzniklé situace.

Ing. Ježek SŽ SSZ: I přes rozhodnutí náhrady úrovněového přejezdu v ulici Wolkerova, bude samostatným podobjektem naprojektováno zabezpečení úrovněového přejezdu, včetně jeho stavební části.

3. Traťové zabezpečovací zařízení na přilehlých tratích

DÚR předpokládala vybudování traťového zabezpečovacího zařízení v traťových úsecích Kladno – Kamenné Žehrovice a Unhošť – Kladno. V době od zpracování a schválení DÚR do dnešní doby došlo ke změně. SSZT Praha východ vybavila ve vlastní investici ŽST Unhošť a ŽST Kamenné Žehrovice staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 včetně traťových úseků Unhošť – Kladno a Kladno – Kamenné Žehrovice na kterých zřídila automatické hradlo. Proto budou vybudovány nové úvazky TZZ jen v ŽST Kladno v definitivním SZZ ve směru na Kamenné Žehrovice a Unhošť a provizorním SZZ i ve směru do Kladna-Ostrovce. Staré úvazky ve stojanech nejsou kompatibilní k přenesení do současně používaných technologií (skříně) a navíc stojany s TZZ obsahují i SZZ.

Není proto nutno realizovat PS 55-01-01 a PS 57-01-01 v DÚR navrženém rozsahu. Závěry připravované studie na zřízení střídavé trakce 25 kV, 50 Hz na trati Praha – Kladno mohou rozšířit nutnost výměny stávajících kabelů za kabely stíněné, jak je uvedeno nahoře.

D.1.2 Sdělovací zařízení (Ing. Štrof – SUDOP Praha)

Koncepce a technické řešení sdělovacího zařízení v rámci této stavby zůstává v rozsahu prezentovaném na jednání dne 11.12.2020 vyjma následujících částí:

Rádiový systém GSM-R, MRS

- Součástí stavby bude výstavba rádiového systému GSM-R v úseku Kladno (včetně) – Kladno Ostrovec (včetně) a to včetně dodávky technologie BTS GSM-R. Připojení nových BTS GSM-R k centrálním částem/ústřednám MSC v Praze a Přerově bude pomocí optického kabelu DOK v úseku Kladno Ostrovec – Kralupy n.V., který bude realizován v rámci související stavby („Výstavba DOK v traťovém úseku Kralupy nad Vltavou – Kladno-Ostrovec“), která bude probíhat souběžně se stavbou modernizace nebo v jejím předstihu a která položí nový DOK v úseku Kladno Ostrovec - žkm 21,340 (BTS Rusavka) a naváže na

Poznámka: Všichni účastníci jednání jsou žádáni o prověření tohoto zápisu. V případě jakéhokoli nesouhlasu s obsahem, prosíme o zaslání písemných připomínek (elektronickou poštou) do 5 dnů po obdržení tohoto zápisu. Poté se stává tento zápis z jednání závazným dokumentem pro všechny zúčastněné.



položenou kabelizací v rámci stavby „Vstup do oblasti ETCS.“ Navržené body BTS GSM-R budou vycházet ze zpracovaného rádiového plánování pro úsek Praha – Kladno.

- Navržený systém MRS v kmitočtovém pásmu 150MHz zůstane zachován pro místní obsluhu.

Kabelizace

- Rozsah kabelizace v rámci této stavby bude řešen a případně rozšířen na základě provedených výpočtů vlivů a technického řešení profese zabezpečovacího zařízení. Kabelizace bude v provedení ...FLEZE s ohledem na střídavou napájecí soustavu 25 kV 50 Hz. Na poradě vznikl požadavek provést kabelizaci až do ŽST Unhošť.

Ostatní

- V souvislosti s výstavbou TNS Kladno a změnami v částech silnoproudé technologie a silnoproudé rozvody bude řešeno a doplněno sdělovací zařízení. Bude provedeno připojení objektu TNS optickou kabelizací a dále bude řešen kamerový systém, systém EZS a DDTS ŽDC.
- Pro ostatní nově doplňované silnoproudé technologie a rozvody bude přizpůsoben i návrh technického řešení sdělovacího zařízení.

I pro výstavbě DOK v úseku Kladno – Kralupy n.V. se nepředpokládá nasazení dálkového ovládání (DOZ) z CDP Praha.

Podrobnější technické řešení bude projednáno na výrobní poradě sdělovacího zařízení.

Ing. Zunt – SŽ, GŘO6:

- V úseku Kladno – Kladno Ostrovec bude položen dálkový optický kabel a traťový metalický kabel včetně místní kabelizace v ŽST Kladno a Kladno Ostrovec.
- Přenosové zařízení v technologii IP/MPLS bude navrženo v úseku Kladno – Kladno Ostrovec – Kralupy nad Vltavou.

D.2.3.1 Trakční vedení + ukolejnění (Ing. Haušild – SUDOP Praha)

Zástupce projektanta v návaznosti na poslední informace ke koncepci napájení konstatoval následující:

- Trakční vedení a další úzce související části, jako je dálkové ovládání odpojovačů, dispečerská řídicí technika nebo ukolejnění, je bezpodmínečně nutné vyprojektovat kompletně v celém rozsahu, i když stavebně a montážně bude možné realizovat pouze část nebo vůbec nic.
- I v případě realizace trakční napájecí stanice Kladno v systému 25kV nebude možné realizovat trakční vedení kompletně a uvést jej pod napětí. Celé elektrické dělení a část nosných stožárů a bran na pražském zhlaví je v kolizi s dočasným jednokolejným zapojením do stávající trati ve směru na Prahu a některé systémy trolejového vedení (zejména oba hlavní systémy kolejí 1 a 2) by nebylo možné nikde zakotvit. Zcela jistě by to však bylo možné zároveň se stavbou Praha Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo). Z tohoto důvodu se bude při projekčních pracích vycházet z předpokladu realizace vlastního trolejového vedení (mimo většiny základů a případně i většiny stožárů) zároveň se stavbou Praha Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo).

Poznámka: Všichni účastníci jednání jsou žádáni o prověření tohoto zápisu. V případě jakéhokoli nesouhlasu s obsahem, prosíme o zaslání písemných připomínek (elektronickou poštou) do 5 dnů po obdržení tohoto zápisu. Poté se stává tento zápis z jednání závazným dokumentem pro všechny zúčastněné.



- Všechny základy a případně i stožáry, které nejsou v kolizi s dočasným kolejovým zapojením je nutné kompletně realizovat v této stavbě bez ohledu na to, zda stavba Praha Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo) bude probíhat v souběhu či nikoliv.
- Na základě dohody se zpracovatelem dopravní technologie je třeba navrhnout a prověřit dynamickým výpočtem polohu budoucího neutrálního pole pro připojení napájecí stanice.
- Je třeba provést urychleně podrobné energetické výpočty a určit průřezy trolejového vedení. Dle stanovených průřezů vedení bude možné staticky dimenzovat trakční podpěry včetně základů a dalších konstrukcí.
- V případě, že by bylo rozhodnuto o vybudování magistralního rozvodu 22kV a z prostorových důvodů by bylo nutné část rozvodu realizovat ve formě závěsného kabelu na trakčních stožárech, bude třeba doplnit příslušné stavební objekty do objektové skladby jako podobjekty. Je třeba upozornit, že závěsný kabel významně zvyšuje statické zatížení, což má dopad na určení typů stožárů a základů a následně na celkové investiční náklady.

D.1.3 Silnoproudá technologie (Ing. Nezkusil – SUDOP Praha)

- 1) Pro řešenou stavbu „Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)“ bylo vydáno ÚR s nabytím právní moci.
- 2) DÚR byla řešena pro systém napájení trakčních odběrů 3kV DC, pro potřeby napájení odběrů 1. kategorie (zabzař.) byly navrženy distribuční přípojky a dieselaagregáty, pro napájení silnoproudých rozvodů byly navrženy transformovny vn/nn a rozvodny nn.
- 3) Řešená stavba bude zpracována dle zadání pro projekční stupeň DSP+PDPS
- 4) Dle pokynu zástupce investora (SŽ SSZ Ing. Ježek) a HIP (MP Ing.Bárta) bude navrženo technické řešení napájení trakčních odběrů pro systém 25kV AC a aplikován rozvod 22kV LDSŽ pro napájení netrakčních odběrů.
- 5) Dle pokynu zástupce investora (SŽ SSZ Ing. Ježek) a HIP (MP Ing.Bárta) má být řešená stavba samostatně funkční

Z výše uvedených základních bodů vyplývá:

- bude navržena trakční napájecí stanice TNS Kladno s připojením na úrovni 22kV, pro potřeby napájení systému 25kV AC bude aplikována měničová technologie
- pro výhledovou elektrizaci navazujících tratí bude pro případné doplnění dalšího bloku měničové technologie TNS alokována prostorová rezerva
- konfigurace technologických celků TNS Kladno bude dále projednávána na profesní poradě
- technologie elektrického předtápěcího zařízení (EPZ 25kV AC) není ze strany zpracovatele dopravní technologie požadována, nebude aplikována
- na základě rozhodnutí zástupce investora SŽ SSZ, s podpurným stanoviskem zástupce SŽ GR O6 a SŽ GR O24 bude aplikována technologie pro napájení magistralního rozvodu 22kV LDSŽ
- pro potřeby zajištění napájení odběrů 1. kategorie (staniční zabzař.) bude využita kombinace napájení z distribuční sítě a napájení z LDSŽ 22kV, navržené přípojky vn, nn v DÚR budou v rámci zpracování silnoproudých rozvodů přizpůsobeny aktuální bilanci ve vztahu k aplikaci LDSŽ 22kV
- vzhledem k požadovanému rozdílnému technickému řešení a nových požadavků oproti DÚR nelze zcela dodržet dispoziční a objemové uspořádání technologických celků

Poznámka: Všichni účastníci jednání jsou žádáni o prověření tohoto zápisu. V případě jakéhokoli nesouhlasu s obsahem, prosíme o zaslání písemných připomínek (elektronickou poštou) do 5 dnů po obdržení tohoto zápisu. Poté se stává tento zápis z jednání závazným dokumentem pro všechny zúčastněné.



předchozího stupně, snahou však bude dodržet situování ploch navrhovaných technologických celků v obvodu stavby

Další požadavky

S ohledem na zvolený koncept napájení netrakčních odběrů (LDSŽ 22kV) avizoval dále zpracovatel silnoproudých rozvodů potřebu nových transformoven vn/nn (EOV na zhlaví ŽST Kladno, zastávka Kladno Město, a ŽST Kladno Ostrovec)

Výše uvedené závěry byly na pracovní poradě 13.3.2020 upřesněny a pro další rozpracování platí následující:

- pro směr od ŽST Kladno (včetně) a dále do uzlu Praha platí - pro potřeby zajištění napájení odběrů 1. kategorie (staniční zabzař.) bude využita kombinace napájení z distribuční sítě a napájení z LDSŽ 22kV, navržené přípojky vn, nn v DÚR budou v rámci zpracování silnoproudých rozvodů přizpůsobeny aktuální bilanci ve vztahu k aplikaci LDSŽ 22kV, ostatní netrakční odběry budou zajištěny prioritně z LDSŽ 22kV
- pro směr od ŽST Kladno (mimo) a dále směr ŽST Kralupy platí - pro potřeby zajištění napájení odběrů 1. kategorie (staniční zabzař.) bude využita kombinace napájení distribuční přípojka a záložní zdroj elektrické energie (ZZEE = dieselagregát), ostatní netrakční odběry budou zajištěny z distribuční sítě

D.2.3.4 EOV a D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a DOUO (Ing. Puš – SUDOP Praha)

Část D.2.3.4, Ohřev výměn EOV

Zpracování projektu Ohřevu výměn bude z větší části vycházet z přípravné dokumentace.

V **žst. Kladno** bude zřízen el. ohřev výměn na **38** výměnách. Napájení EOV bylo navrženo z nové trafostanice 22 kV v technologické budově napájené z distribuční soustavy (DS).

V **žst. Kladno - Ostrovec** bude el. ohřev výměn zřízen na **8** výměnách.

V rámci PD bylo uvažováno napájení EOV v žst. Kladno z drážní trafostanice 22 kV připojené z DS. V žst. Kladno - Ostrovec bylo napájení uvažováno z distribuční sítě nn.

Z důvodu změny trakční soustavy z 3 kV DC na 25 kV AC a vybudování NTS Kladno bude posouzena možnost napájení EOV buď z magistralního rozvodu 22 kV nebo napájení z trakce. Rozhodnutí o napájení bude učiněno po stanovení rozsahu vybudování magistralního rozvodu.

Po této poradě byl 13.3.2020 upřesněn rozsah LDSŽ 22kV následujícím způsobem:

pro směr od ŽST Kladno (včetně) a dále do uzlu Praha platí - pro potřeby zajištění napájení odběrů 1. kategorie (staniční zabzař.) bude využita kombinace napájení z distribuční sítě a napájení z LDSŽ 22kV, navržené přípojky vn, nn v DÚR budou v rámci zpracování silnoproudých rozvodů přizpůsobeny aktuální bilanci ve vztahu k aplikaci LDSŽ 22kV, ostatní netrakční odběry budou napájeny prioritně z LDSŽ 22kV

pro směr od ŽST Kladno (mimo) a dále směr ŽST Kralupy (ŽST Kladno-město a ŽST Kladno-Ostrovec) platí - pro potřeby zajištění napájení odběrů 1. kategorie (staniční zabzař.) bude využita kombinace napájení distribuční přípojka a záložní zdroj elektrické energie (ZZEE = dieselagregát), ostatní netrakční odběry budou napájeny z distribuční sítě



Část E.3.5 Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)

Z důvodu změny trakční soustavy z 3 kV DC na 25 kV AC bylo rozhodnuto zrušit systém elektrického předtápěcího zařízení navrženého v rámci PD.

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

Zúčastnění byli seznámeni s navrženou koncepcí úprav rozvodu nn a osvětlení v žst. Kladno, zast. Kladno město a žst. Kladno – Ostrovec, která vychází z přípravné dokumentace.

Nové osvětlení v žst. Kladno, plochy kolejiště a nástupišť navrženo dle ČSN EN 12464-2, předpisu E11 a protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Dle schváleného protokolu bude kolejiště osvětleno na $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$, nekryté části nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 50 \text{ lx}$, krytá část nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 100 \text{ lx}$ a nekryté chodníky na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$. Osvětlení stanice bude pomocí 20m osvětlovacích věží, osvětlení nástupišť pomocí 6m sklopných osv. stožárků. Podchod ve stanici bude osvětlen dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy na hodnotu $E_m = > 100 \text{ lx}$.

V zast. Kladno – město bude osvětlení navrženo dle ČSN EN 12464-2, předpisu SŽDC E11 a Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Dle schváleného Protokolu bude kolejiště osvětleno na $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$, nekryté části nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 50 \text{ lx}$, krytá část nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 100 \text{ lx}$ a nekryté chodníky na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$. Nové osvětlení nástupišť č. 1 a 2 se provede pomocí sklopných stožárků do výšky 6m, osvětlení výhybek bude provedeno pomocí 12m sklopných osvětlovacích stožárů.

V žst. Kladno – Ostrovec bude osvětlení navrženo dle ČSN EN 12464-2, předpisu SŽDC E11 a Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Dle schváleného Protokolu bude kolejiště osvětleno na $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$, nekryté části nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$, krytá část nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 50 \text{ lx}$ a nekryté chodníky na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$. Nové osvětlení nástupišť č. 1 a 2 se provede pomocí svítidel na sklopných stožárcích do výšky 6m, osvětlení výhybek pomocí 12m sklopných osvětlovacích stožárů.

V rámci úprav rozvodu nn v žst. Kladno budou připojeny na nový rozvod nové výtahy a eskalátory a stávající objekty nedotčené stavbou.

V žst. Kladno, zast. Kladno město a žst. Kladno – Ostrovec budou vybudované samostatné přípojky pro označovače jízdenek a reklamní panely.

Oproti PD v závislosti na rozsahu vybudování magistralního rozvodu 22 kV bude na dalších jednáních posouzeno:

- zřízení přípojky 22 kV pro technologický objekt z ulice Železničářů navržené v PD
- zřízení nového OM v žst. Kladno z distribuční sítě
- úprava přípojky nn pro zast. Kladno – město
- úprava přípojky nn pro žst. Kladno – Ostrovec

Z důvodu změny trakční soustavy z 3 kV DC na 25 kV AC a rozsahu vybudování trakčního vedení bude upraven rozsah kabelového rozvodu **dálkového ovládání ÚO a NV50**. Nebudou-li v rámci stavby osazeny trakční podpěry, musí být na dalších jednáních rozhodnuto buď o instalaci ovládacích kabelů ukončených dočasně v provizorních soklových skříních v místech osazení ÚO nebo přípravě kabelových tras pro následné zatažení ovládacích kabelů (instalace zemních PE chrániček, rezervní prostory v kabelovodu).

p. Holík – SŽ, CDT: Žádáme následně o předložení dalšího stupně dokumentace k výše uvedené části, týkající se sdělovacího vedení ve správě CDT (býv. TÚDC), k posouzení.
















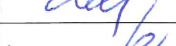




Poznámka: Všichni účastníci jednání jsou žádáni o prověření tohoto zápisu. V případě jakéhokoli nesouhlasu s obsahem, prosíme o zaslání písemných připomínek (elektronickou poštou) do 5 dnů po obdržení tohoto zápisu. Poté se stává tento zápis z jednání závazným dokumentem pro všechny zúčastněné.

**„Modernizace trati Kladno (vč.) – Kladno-Ostrovec (vč.)“
DSP + PDPS**

PREZENČNÍ LISTINA ÚČASTNÍKŮ JEDNÁNÍ

KONANÉHO DNE: 4. 3. 2020 v 9:00
v budově SUDOPU Praha a.s., Olšanská 1a

PŘEDMĚT JEDNÁNÍ: Základní koncepce technického řešení v profesi trakční vedení, silnoproudá technologie, silnoproudé rozvody, sdělovací zařízení a zabezpečovací zařízení.

jméno	organizace	telefon	e-mail	podpis
HALAMA	HP Praha	296 154 225	halama@metroprojekt.cz	
Barta	- II -	602 283 953	barta@metroprojekt.cz	
DUCHOSLAV JAN	SUDOP PRAHA	267 094 149	jan.duchoslav@sudop.cz	
DAVID JEŽEK	SZD	602 228 210	JEZEK.DA@SZD.CZ	
ZUNT	SŽD6	972 244 733	ZUNT@SZD.CZ	
PAVEL KRČKA	SŽ; 024	425 980 176	krcka@szdc.cz	
MILAN BALÁŇ	SŽ 06	972 244 854	balan@sazka.cz	
FRANŠ DUDEK	SZDC GR 014	972 244 485	DUDEK@SZDC.CZ	
TOMÁŠ KRČMA	SZDC 024	602 472 131	KRCHMA@SZDC.CZ	
PETR ŠVEJK	SŽ 06	602 659 820	svajk@szdc.cz	
Vilém Hamouz	EDP Praha	425 068 965	HamouzV@szdc.cz	
JAKUB VAŇHA	ORPHA SPS	724 836 441	VANHA@SZDC.CZ	
MYCHO JEL	ORPHA SPS	—	mycho@szdc.cz	
Kabourk Václav	ORPHA SPS	601 562 967	KabourkV@szdc.cz	
POLÁK JOSEF	ORPHA SEE	607 050 780	polakj@szdc.cz	
Hlavinka Jan	ORPHA SEE	224 559 228	hlavinka@szdc.cz	
VOLDRICH LUKÁŠ	ORPHA SEE	607 050 781	VOLDRICH@SZDC.CZ	
Kosík Miloslav	ORPHA SEE	425 494 233	KosikM@szdc.cz	
DAŘEK VAVROSKA	SŽ 011	972 524 575	darvek@szdc.cz	
ŠIMA VAVROSKA	ORPHA SPS	702 242 871	Simav@szdc.cz	
MURICA MILAN	OS SZD PRAHA	602 508 068	MURICA@SZDC.CZ	
DANIEL PILÁT	SŽ 026	971 100 335	PILAT@SZDC.CZ	

[Handwritten signature]