

NÁZEV AKCE:	Implementace 5G/FRMCS na železničním koridoru Praha – Č. Třebová – Brno/Ostrava, 2. etapa – Výstavba BTS pro 5G
PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:	Místní šetření lokalit BTS – 1. část
DATUM:	13. srpna 2024
MÍSTO:	Hoštejn – Tatenice, Semanín, Česká Třebová, Kerhartice, Bezpráví
ÚČASTNÍCI:	Dle prezenční listiny
ZAZNAMENAL(A):	Krupička, Štrof, Ďuriš

## Úvod

Projektantem bylo svoláno místní šetření v lokalitách plánované výstavby BTS 5G/FRMCS pro ověření stávajícího stavu jednotlivých lokalit.

Kabelizace (DOK a TOK) na místním šetření nebyla řešena. Bude předmětem dalších jednání.

## Lokality místního šetření

Na místní šetření byly prověřeny níže uvedené lokality (editováno 09/2024 doplněny čísla intervenčních oblastí IO):

- ŽST Hoštejn – IO100
- Hoštejn (Homole) – IO100 – doplněno na základě požadavků zástupců veřejných operátorů
- Malá Huba varianta B – IO99
- Malá Huba varianta A – IO99
- Tunel Malá Huba – dle sdělení od Vodafone není loajalita třeba a nejedná se o IO
- Tatenice – IO98
- zast. Semanín – IO135
- Česká Třebová (Odb. Zádulka) – IO17
- Kerhartice – IO15
- Bezpráví – IO15 doplněno na základě požadavků zástupců veřejných operátorů

Seznam definitivních lokalit, kde budou vybudovány nové stožáry pro veřejné operátory mobilních sítí (VO) bude upraven na základě tohoto místního šetření a dále bude zpřesňován na základě obdržení stávajících inženýrských sítí i dle místních poměrů.

Doplnění 09/2024 v celém zápisu uváděny dva názvy BTS, jeden pro SŽ a druhý pro veřejné operátory 5G, vzhledem k tomu, že pojmenování některých lokalit za operátory vnáší zmatek do drážních názvů.

Zástupci Vodafone požadují v každé níže uvedené lokalitě uvažovat umístění 2 ks MW antén o průměru 0,6m na stožár a pro připojení optikou kapacitu 6 vláken. Toto bude upřesněno případně upraveno v další fázi přípravy lokality vč. připojovacích bodů optiky. Velikost jističe pro Vodafone 3 x 16A.

## ŽST Hoštejn

- Název SŽ „BTS ŽST Hoštejn“;
- Název 5G operátorů v IO100 „Hoštejn – ŽST“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ.

### Sdělovací část

Projektant navrhl posun pozice BTS navržené VO do pozice 49.8736922N, 16.7820944E vedle původní výpravní budovy.



V lokalitě nutné vykácení cca 11 kusů stromů a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří Českým drahám a.s. (pozemek je určen pro převod na SŽ v rámci ÚMVŽST). Příjezd k místu výstavby je dostatečný.

Stávající BTS GSM-R ŽST Hoštejn (železobetonový stožár 30m a TD) by byla po výstavbě nové BTS 5G/FRMCS kompletně demontována a nahrazena novou BTS.

Optická přípojka by byla vybudována ze stávající VB ze sdělovací místnosti, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

VO požadují optické propojení do ŽST Zábřeh n. Moravě i pro navazující lokality až po BTS Tatenice – v lokalitě Hoštejn není možné připojení RR MW spojem. Požadavek bude předmětem dalších jednání se SŽT a zadavatelem.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nového stožáru cca 40m (antény VO ve výšce 35m – výška odsouhlasena za VO)
- Pro SŽ se předpokládá instalace nového technologického domku, pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci.

#### Silnoproudá část

Stávající BTS GSM-R je napájena z nezajištěné sítě z NN rozvodny Technologické budovy ŽST Hoštejn. Na základě požadavku SŽ O14 bude stávající napájení GSM-R přesunuto na zajištěnou síť a uvolněná kapacita bude využita pro novou BTS VO. V rozvaděči RH, 3.pole se nachází prostorová rezerva pojistkového odpojovače pro osazení nové sady pojistek 3x25A gG, která bude využita pro napájení nové BTS VO. Měření nové BTS bude podružným elektroměrem s umístěním na DIN lištu v rozvaděči RH.

Ve stávajícím rozvaděči RZS2 bude doplněn jistič 3x25A a elektroměr podružného měření pro stávající BTS GSM-R, která bude přepojena na zajištěnou síť. Zajištěná síť je napájena přes oddělovací transformátor o výkonu 50kVA. Měření na místě bylo zjištěna dostatečná rezerva pro napojení BTS GSM-R. Naměřený stávající odběr z OT je do 12A pro každou fázi (L1, L2, L3), jmenovitý proud OT je 3x72A.

*Doplnění 09/2024: Správce (SEE) však upozorňuje, že v případě poruch preferovaného napájení z ČEZu jsou z RZS Hoštejn napájeny i RO tunelů Hněvkov I., Hněvkov II., Malá Huba. V případě potřeby v tuto chvíli svítit by naměřený odběr z OT bylo nutné navýšit. Za těchto podmínek byl odběr při MŠ nezměřen.*

*Správce žádá o stanovení výkonové bilance také pro tuto situaci a vyřešit. Projektant poptal veřejné operátory o výkonovou bilanci technologie 5G.*

Kabelové rozvody budou vedeny suterénem budovy, kde se nacházejí kabelové lávky a stávajícími prostory do venkovní kabelové šachty.

## Hoštejn (poblíž km 30,100)

Návrh názvu projektantem pro rozlišení „BTS Hoštejn Homole“. Pozice doplněna na základě požadavku zástupce společnosti Vodafone.

*Doplnění 09/2024: BTS je nutná pro IO100.*

- Budoucí případný název BTS za SŽ „BTS Hoštejn Homole“
- Název 5G operátorů v IO100 „Hoštejn – Homole“
- BTS je určena pro VO s prostorovou rezervou pro budoucí SŽ.

BTS je určená pro VO s prostorovou rezervou pro budoucí SŽ.

#### Sdělovací část

Projektant navrhl posun pozice navržené operátory do pozice 49.8716542N, 16.7630908E poblíž železničního mostu v km 30,100.



V lokalitě nutné vykácení cca 10 kusů stromů, rozšíření drážního tělesa nad úroveň hladiny záplavového území a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří SŽ (pravděpodobně však pronajímán pro uskladnění dřeva). Příjezd k místu výstavby je dostatečný.

V lokalitě není stávající BTS GSM-R.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nové stožáru cca 40m (antény VO ve výšce 35m – výška odsouhlasena za VO) – potřebná výška bude ověřena;
- Pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci. Pro SŽ zajištění prostoru pro instalaci TD.

#### Silnoproudá část

V místě se nenachází žádná přípojka NN.

Bude zažádáno o novou distribuční přípojku NN, případně bude podél trati položena nová přípojka ze stanice Hoštejn, v předpokládané délce cca 1,5km v majetku Správy železnic, zakončená v kabelové skříní s měřením, na pozemku dráhy.

### **BTS Malá Huba varianta B (poblíž km 28,800)**

- Budoucí případný název BTS za SŽ „BTS Malá Huba Popelák“
- Název 5G operátorů v IO99 „Malá Huba“
- BTS je určena pro VO s prostorovou rezervou pro budoucí SŽ.

*Doplnění 09/2024: VO preferují tuto variantu B. Stejně tak projektant vzhledem k přístupu k místu výstavby.*

#### Sdělovací část

Projektant navrhl posun BTS pozice navržené VO do pozice 49.8650897N, 16.7470003E poblíž km 28,800.

V lokalitě nutné vykácení náletových dřevin a křovin a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří SŽ. Příjezd k místu výstavby by bylo nutné zpevnit vrstvami štěrku v trase stávající cesty.

V lokalitě není stávající BTS GSM-R.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nové stožáru cca 45m (antény VO ve výšce 40m – výška navýšena na 40m odsouhlasena za VO)
- Pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci. Pro SŽ zajištění prostoru pro instalaci TD.

#### Silnoproudá část

V místě navržené BTS se nenachází žádná přípojka NN.

Bude zažádáno o novou distribuční přípojku NN, případně bude podél trati položena nová přípojka ze stanice Hoštejn, v předpokládané délce cca 3,0 km v majetku SŽ, zakončená v kabelové skříní s měřením, na pozemku dráhy.

*Doplnění 09/2024: SSZT Olomouc připomínkovala zápis s upozorněním, že v km 29,090 se nachází technologie SŽ – RD indikátoru horkoběžnosti, který je napájen z OM veřejné sítě (časté výpadky napájení). V případě budování napájecího kabelu pro nové BTS by bylo vhodné připojení tohoto objektu na napájení SŽ. Totéž se týká i vybudování výpichu TOK do tohoto objektu.*



Požadavek bude diskutován na poradě s investorem na základě definitivního řešení lokalit BTS a možností napájení a optického výpichu.

Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové doporučuje zjistit dostupnost přípojky z místní lokality Hynčina-Popelák.

## BTS Malá Huba varianta A (poblíž stávající BTS tunel Malá Huba)

- Název BTS za SŽ „BTS Malá Huba“;
- Název 5G operátorů v IO99 „Malá Huba“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ.

Doplnění 09/2024: za VO tato varianta není preferována. Nadále bude sledována pouze var. B.

### Sdělovací část

VO navrhuje umístění BTS poblíž stávající BTS GSM-R zhruba do souřadnic 49.8637308N, 16.7400058E.

V lokalitě nutné vykácení náletových dřevin a křovin a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří Správě železnic. K lokalitě není přístup stavební techniky. Pro případné vybudování bude nutné vybudovat přístupovou komunikaci o délce cca 300m.

Stávající BTS GSM-R tunel Malá Huba (železobetonový stožár 30m a TD) by byla po výstavbě nové BTS (pokud bude vybrána varianta A) kompletně demontována a nahrazena novou BTS.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, zvlášť pro VO a zvlášť pro SŽ.

### Základní parametry BTS:

- Výška nové stožáru cca 40m (antény VO ve výšce 35m) – potřebná výška bude ověřena;
- Pro SŽ se předpokládá instalace nového technologického domku, pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci.

### Silnoproudá část

V místě navržené BTS se nenachází žádná přípojka NN.

Bude požádáno o novou distribuční přípojku NN, případně bude podél trati položena nová přípojka ze stanice Hoštejn nebo jiné lokality zakončená v kabelové skříně s měřením, na pozemku dráhy.

Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové doporučuje zjistit dostupnost přípojky z místní lokality Hynčina-Popelák.

## BTS Tunel Malá Huba (východní portál)

Úprava 09/2024: Zástupce Vodafone sdělil, že tato lokalita není z jejich pohledu potřeba, tedy dále není stavbou řešena.

## BTS Tatenice (poblíž stávající BTS Tatenický tunel)

- Název SŽ „BTS Tatenice“;
- Název 5G operátorů v IO98 „Tatenice“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ.

### Sdělovací část

Projektant navrhuje umístění BTS poblíž stávající BTS GSM-R zhruba do souřadnic 49.8630703N, 16.7194889E.



V lokalitě je nutné DIO na uzavření části přilehlé pozemní komunikace II. třídy. V lokalitě je nutné vykácení cca 4ks stromů, vyrovnaní pozemku a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří SŽ. Příjezd k místu výstavby je dostatečný, pouze bude vybudován nájezd od stávající BTS.

Stávající BTS Tatenický tunel (železobetonový stožár 25m a TD) by byla po výstavbě nové BTS kompletně demontována a nahrazena novou BTS.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nové stožáru cca 3 m (antény VO ve výšce 30m – výška odsouhlasena za VO)
- Pro SŽ se předpokládá instalace nového technologického domku, pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci.

#### Silnoprúdová část

Bude prověřena stávající kabelová skříň KS2 pro BTS GSM-R pro případné rozšíření o nový pojistkový spodek pro napájení nové BTS VO na základě dodané výkonové bilance. Případně bude zažádáno o novou distribuční přípojku NN.

*Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové požadovalo nemohlo bez výkonové bilance garantovat kapacitu stávající skříně pro BTS GSM-R. Bylo upraveno znění předcházející odstavce.*

## **Zast. Semanín**

- Název SŽ „BTS zast. Semanín“;
- Název 5G operátorů v IO135 „Semanín – zastávka“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ.

#### Sdělovací část

Projektant navrhuje umístění BTS poblíž stávající BTS GSM-R zhruba do souřadnic 49.8473286N, 16.4738442E.

V lokalitě je nutné DIO na uzavření části přilehlé pozemní komunikace III. třídy. V lokalitě je nutné vyrovnaní pozemku, odstranění křovin a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří Správě železnic. Příjezd k místu výstavby je dostatečný, pouze bude vybudován nájezd od stávající komunikace.

Stávající BTS zast. Semanín (železobetonový stožár 25m a TD) by byla po výstavbě nové BTS kompletně demontována a nahrazena novou BTS.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

VO požadovali optické propojení do ŽST Česká Třebová. Optická kabelizace bude předmětem dalších jednání se SŽT a zadavatelem.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nové stožáru cca 45m – potřebná výška bude ověřena;
- Pro SŽ se předpokládá instalace nového technologického domku, pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci.

#### Silnoprúdová část

V místě navržené BTS operátorů se nachází zděný pilíř R1 z bílých cihel, napájený z venkovní linky ČEZ Distribuce. Rozvaděč R1 je v majetku Správy železnic. Rozvaděč dříve sloužil pro strážní domek, který je již zrušen a odstraněn. Kapacita rezervovaného příkonu bude využita pro novou BTS.



## BTS Česká Třebová – odbočka Zádulka

Návrh názvu projektantem pro rozlišení „BTS Odbočka Zádulka“, VO zvolený název Česká Třebová je zaváděcí vůči stávající BTS Česká Třebová, která se nachází v jiné lokalitě.

- Název SŽ „BTS Odb. Zádulka“;
- Název 5G operátorů v IO17 „Česká Třebová – U Semanína“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ

### Sdělovací část

Projektant navrhl posun pozice navržené VO do pozice 49.8687169N, 16.4772131E vedle původní BTS.

V lokalitě nutné vykácení cca stromů a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří Českým drahám a.s. (pozemek je určen pro převod na SŽ v rámci ÚMVŽST). Příjezd k místu výstavby bude prověřen pro příjezd jeřábu, po cestě k BTS jsou dva mosty, které mohou zabránit příjezdu velkého jeřábu.

Stávající BTS odbočka Zádulka (železobetonový stožár 30m a TD) by byla po výstavbě nové BTS kompletně demontována a nahrazena novou BTS.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem z TOK, samostatně pro VO a samostatně pro SŽ.

VO požadovali optické propojení do ŽST Česká Třebová. Optická kabelizace bude předmětem dalších jednání se SŽT a zadavatelem.

### Základní parametry BTS:

- Výška nového stožáru cca 45m – potřebná výška bude ověřena;
- Pro SŽ se předpokládá instalace nového technologického domku, pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci.

### Silnoproudá část

Stávající BTS GSM-R je napájena z rozvodu 6/0,4kV. Kapacita rozvodu 6kV není dostatečná pro dočasný provoz obou BTS (nové i stávající) do doby demontáže stávající. Je navržena nová kabelová přípojka NN 400V podél kolejiště ze stanice Česká Třebová a poté protlakem přes silnici do místa nové BTS operátorů, kde bude zakončena v nové kabelové skříní s měřením. Předpokládaná délka přípojky NN je do 2km.

*Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové navrhuje nová přípojku prověřit ze skladu ČD nebo z v rámci modernizace uzlu ČT nově budované trafostanice TS8.*

## BTS Kerhartice

- Budoucí případný název BTS za SŽ „BTS Kerhartice Hrádek“;
- Název 5G operátorů v IO15 „Kerhartice – cyklostezka“;
- BTS je určena pro VO s prostorovou rezervou pro budoucí SŽ.

Původní návrh pozice u stávající BTS GSM-R Kerhartice dle VO byl na MŠ zástupci Vodafone rozporován. Nutné je vyjádření rádiového plánovače CETIN. Dále popisován nový návrh diskutovaný na MŠ. Původní návrh u stávající BTS Kerhartice bude případně dále řešena základě vyjádření VO, ale v místě u stávající BTS není vhodný pozemek SŽ pro výstavbu. Na MŠ nebylo uzavřeno, kde bude BTS realizována.

Pokud se potvrdí nutnost posunu dle zástupců Vodafone, tak je název „BTS Kerhartice“ (v případě zachování původní BTS GSM-R) nevhodný a mělo by se rozhodnout o novém názvu. Projektant navrhuje „BTS Kerhartice Hrádek pro odlišení.

V případě posunu do níže uvedených souřadnic by se jednalo o BTS pro veřejné operátory s prostorovou rezervou pro budoucí SŽ.

### Sdělovací část





Zástupci Vodafone navrhli posun pozice navržené zástupci CETIN do pozice 49.9754961N, 16.3359692E zhruba do cca km 259,600.

V lokalitě je nutné vzhledem k záplavovému území nutné výrazné rozšíření zemního tělesa dráhy (navýšení terénu nad hladinu Q100 o cca 2,5 m) a zjištění stávajících inženýrských sítí. Pozemek pro výstavbu patří Správě železnic. Příjezd k místu výstavby je nevhodný. Při výstavbě bude nutné projednat přístup stavby po cca 2,1 km cyklostezky a zařídit její obnovení po ukončení stavebních prací.

Stávající BTS Kerhartice by (železobetonový stožár 25 m a TD) by zřejmě zůstal zachován, v případě vybudování nové BTS pro VO cca 350 m od stávající BTS.

Optická přípojka by byla vybudována výpichem ze stávajícího TOK.

VO požadovali optické propojení do ŽST Ústí n. Orlicí, případně i do Brandýsa n. Orlicí. Optická kabelizace bude předmětem dalších jednání se SŽT a zadavatelem.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nového stožáru cca 45-50 m – potřebná výška bude ověřena;
- Pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci. Pro SŽ zajištění prostoru pro instalaci TD.

#### **Silnoproudá část**

Stávající BTS GSM-R je napájena z rozvodu 6/0,4kV. Kapacita rozvodu 6kV není dostatečná pro současný provoz obou BTS (nové i stávající).

V místě nově navržené BTS operátorů v km 259,600 se v blízkosti nachází stávající venkovní linka NN zakončená kabelovým svodem do pojistkové skříně. Bude požádáno o novou přípojku ČEZ Distribuce.

V případě nevyhovující kapacity venkovní NN linky bude nutné zajistit kabelovou přípojku NN z nejbližší stanice, vedenou podél kolejiště. Předpokládaná délka přípojky NN je cca 2,5km.

*Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové navrhuje zjistit dostupnost původních přípojek NN před modernizací tratí.*

#### **BTS Bezprávi**

- Název SŽ „BTS Bezprávi“;
- Název 5G operátorů v IO15 „Kerhartice – přejezd“;
- Společná BTS 5G/GSM-R (případně FRMCS) pro VO a SŽ

Původní návrh pozice u stávající BTS Kerhartice definovaný VO byl na MŠ zástupci společnosti Vodafone rozporován. Nutné je vyjádření rádiového plánovače společnosti CETIN. Doplněná lokalita na základě vyjádření zástupců Vodafone. Na MŠ nebylo uzavřeno, zda BTS bude realizována či nikoliv.

V případě budování nové BTS pro VO v lokalitě Bezprávi by se jednalo o společnou BTS pro VO a SŽ.

#### **Sdělovací část**

Na MŠ byla prozkoumávána pozice na sever od stávající technologické budovy Bezprávi v souřadnicích 49.9894881N, 16.3344450E.

V lokalitě je nutné zjištění stávajících inženýrských sítí, prověření rozhledových poměrů přejezdu a prověření hranice záplavového území. Pozemek pro eventuální výstavbu BTS je v majetku Správy železnic. Příjezd k místu výstavby BTS není zcela vhodný. Při výstavbě bude nutné projednat přístup stavby po dalších cca 1,7 km cyklostezky a zajistit její obnovení po ukončení stavebních prací.

Stávající BTS GSM-R Bezprávi (železobetonový stožár 25m a TD) by byla po výstavbě nové BTS 5G/FRMCS kompletně demontována a nahrazena novou BTS.



Optická přípojka by byla vybudována ze stávající TB ze sdělovací místnosti, samostatná pro VO a samostatná pro SŽ.

VO požadují optické propojení do ŽST Ústí n. Orlicí, případně i do Brandýs n. Orlicí. Optická kabelizace bude předmětem dalších jednání se SŽT a zadavatelem.

#### Základní parametry BTS:

- Výška nového stožáru cca 35-40m – potřebná výška bude ověřena;
- Pro VO instalace venkovních technologických skříní v kleci. Pro SŽ zajištění prostoru pro instalaci TD.

#### **Silnoprúdová část**

V místě navržené BTS 5G/FRMCS VO se nachází stávající rozvodna NN v majetku Správy železnic.

*Doplnění 09/2024: OŘ Hradec Králové informuje, že rozvodna NN je napájena pouze z rozvodu 6 kV a kapacita rozvod 6 kV není dostatečná. OŘ doporučuje zažádat o přípojku z distribuční sítě.*

*Rozvodna bude případně prověřena pouze pro technologii SŽ, pokud by stávající BTS GSM\_R byla rekonstruována.*

#### **Závěr**

Projektant zašle na zástupce VO souřadnice pozic z MŠ na jejichž základě dojde k definitivnímu ověření lokalit, výběru variant a definování konečných lokalit pro projekční práce. Následně budou zjišťovány stávající inženýrské sítě a ustanoveny definitivní pozice BTS.

Zároveň budou výše uvedené změny a doplnění BTS projednány se zadavatelem, zdali dojde k jejich doplnění do projektové dokumentace.

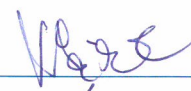
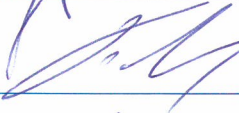
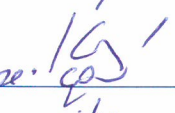
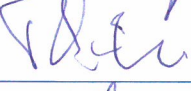

#### **Přílohy k zápisu**

- 1) Prezenční listina





SUDOPNÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	Implementace 5G/FRMCS na železničním koridoru Praha – Č. Třebová – Brno/Ostrava, 2.etapa – BTS	
	Místní šetření – BTS, 1 část	
DATUM	13. srpna 2024	14. srpna 2024
MÍSTO	Hoštejn – Tatenice, Česká Třebová, Semanín, Kerhartice	

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
MAREK POČÁSEK	TSZT	602 585 711	
PETR JUZA	SEE - OED SÁNEHN.M.	JUSTA @SPRAVAZEVEZML.CZ 725 275 450	
ZDENĚK POHL	ČD-T	602 22 48 54 IDOKAZK.POHL@CDT.CZ	
ZAOZAL JAROSLAV	OŘHK OES	702 007 901 ZAOZAL.J@SPRAVAZEVEZML.CZ	
LUCIE KOVÁŘOVÁ	VODAFONE	775 011 910 lucie.kovarova@vodafone.cz	
JIRÍ ČIŽINSKÝ	ČDT	725 779 676 jiri.cizinsky@cdt.cz	
JIRÍ PIŠTUN	SEE H.V.	702 0215 60 PIŠTUN.JIRI@SEE.CZ	
MAREK KACOR	CETIA	424 303 405 MAREK.KACOR@CETIA.CZ	
DUŠEK Roman	SUDOP Praha	705 695 103 roman.dusek@sudop.cz	
ONDŘEJ KRUPICKÁ	— 11 —	739 383 262 ondrej.krupicka@sudop.cz	
MARTIN ŠTROF	— 11 —	605 229 014 martin.strof@sudop.cz	