

# IP TouchCall-K drážní zapojovač

## Uživatelská příručka

Datum vydání: 14.10.2024

Číslo dokumentu: TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.189

Právo úpravy nebo změny tohoto dokumentu bez upozornění je vyhrazeno.



## Obsah

<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Úvod</b> .....	<b>7</b>
1.1. Rozsah platnosti manuálu .....	7
1.2. Přehled změn v dokumentu .....	7
<b>2 Zapnutí terminálu – HW varianty</b> .....	<b>9</b>
2.1 HW varianta 1 .....	9
2.2 HW varianta 2 .....	10
<b>3 Pohotovostní režim terminálu</b> .....	<b>11</b>
<b>4 Pracovní režim terminálu</b> .....	<b>12</b>
4.1 Popis pracovního prostředí .....	12
<b>5 Zvuková zařízení</b> .....	<b>14</b>
<b>6 Telefonní spojení</b> .....	<b>15</b>
6.1 Potvrzovací a ukončovací tlačítko .....	15
6.2 Odchozí volání (z terminálu) .....	15
6.2.1 Volba pomocí číselné klávesnice .....	15
6.2.2 Volba pomocí tlačítka rychlé volby .....	16
6.2.3 Volba z telefonního seznamu .....	17
6.2.4 Volba ze seznamu událostí .....	18
6.2.5 Volba z externí aplikace .....	19
6.3 Příchozí volání (na terminál) .....	19
6.3.1 Příjem příchozího volání .....	19
6.4 Odmítnutí příchozího volání .....	20
6.5 Ukončení hovoru .....	20
6.6 Manipulace s hovorem .....	20
6.6.1 Přidržení hovoru .....	21
6.6.2 Přemístění hovoru do konference .....	21
6.6.3 Předání hovoru .....	22
6.6.4 Jména/Čísla .....	24
<b>7 Staniční rozhlas</b> .....	<b>25</b>
7.1 Hlášení do více rozhlasů najednou: .....	25
<b>8 Místní rádiová síť (MRS)</b> .....	<b>26</b>
8.1 Výchozí nastavení .....	26
8.2 Ovládání MRS .....	26
8.2.1 Komunikace s MRS bez otevřené záložky MRS .....	27
8.2.2 Kombinace komunikace s MRS a telefonního spojení .....	27
8.3 Selektivní volba .....	28
8.4 Prostorové rozlišení MRS .....	29

<b>9</b>	<b>Sít radiodispečerská (traťová radiová síť SRD)</b>	<b>31</b>
9.1	Návod k obsluze pracoviště dispečera	31
9.1.1	Generální volba	31
9.1.2	Dispečer volá konkrétní vlak	32
9.1.3	Dispečer vysílá příkaz	32
9.1.4	Dispečer dálkově zastavuje vlak	33
9.1.5	Generální STOP	33
9.1.6	Dispečer je volán bez čísla vlaku (bez telegramu)	34
9.1.7	Dispečer je volán s číslem vlaku (s telegramem)	34
9.1.8	Dispečer přijímá hlášení	34
9.1.9	Dispečer přijímá D hlášení	34
9.1.10	Nouze	34
9.1.11	Poruchový stav	35
9.2	Návod k obsluze pracoviště výpravčího	35
9.2.1	Generální volba	35
9.2.2	Výpravčí volá konkrétní vlak	35
9.2.3	Výpravčí vysílá příkaz	36
9.2.4	Výpravčí volá nouzi	37
9.2.5	Výpravčí dálkově zastavuje vlak	37
9.2.6	General STOP	37
9.2.7	Výpravčí je volán hlasem bez čísla vlaku (bez telegramu)	37
9.2.8	Výpravčí je volán hlasem s číslem vlaku (s telegramem)	38
9.2.9	Výpravčí je volán přenosnou radiostanicí	38
9.2.10	Výpravčí přijímá hlášení	38
9.2.11	Výpravčí přijímá D hlášení	38
9.2.12	Nouze	38
9.2.13	Retranslace	39
9.2.14	Poruchový stav	39
<b>10</b>	<b>Mobilní síť GSM-R</b>	<b>40</b>
10.1	Volba vlaku	40
10.2	Volba hnacího vozidla	40
10.3	Volba vozu	41
10.4	Skupinové volání obousměrné	41
10.5	Skupinové volání jednosměrné	42
10.6	Volání GSM-R nouze – odchozí hovor	43
10.7	Volání GSM-R nouze – příchozí hovor	43
10.8	GSM-R stop	43
10.9	Předání GSM-R hovoru	44
<b>11</b>	<b>Textové zprávy SMS</b>	<b>46</b>
11.1	Příjem SMS	46
11.2	Odesílání SMS	47
11.2.1	Editace tlačítek textů	48
11.2.2	Editace seznamů příjemců zpráv	49
<b>12</b>	<b>Nahrávání a přehrávání hovorů</b>	<b>51</b>
<b>13</b>	<b>Signalizace poruch</b>	<b>52</b>

<b>14</b>	<b>Telefonní seznam .....</b>	<b>53</b>
<b>15</b>	<b>Speciální funkce .....</b>	<b>55</b>
15.1	Přesměrování příchozích volání.....	55
15.2	Příposlech .....	55
15.3	Ovládání režimů stanice .....	57
15.3.1	Zapojovač s funkcí rozšířené podpory PPV pracovišť .....	57
15.3.2	Zapojovač bez funkce rozšířené podpory PPV pracovišť.....	59
<b>16</b>	<b>Ovládání jiných technologií .....</b>	<b>60</b>
<b>17</b>	<b>Editace tlačítek rychlé volby.....</b>	<b>61</b>
17.1	Vytvoření nového tlačítka .....	61
17.2	Editace existujícího tlačítka .....	61
<b>18</b>	<b>Nastavení.....</b>	<b>63</b>
18.1	Čištění obrazovky.....	63
18.2	Režim zobrazení terminálu .....	63
18.3	Nastavení jasů obrazovky .....	64
<b>19</b>	<b>Technické parametry .....</b>	<b>65</b>
19.1	Tónová signalizace.....	65
<b>20</b>	<b>Řešení při poruchách a závadách .....</b>	<b>66</b>

## Seznam zkratek

AUT	Pobočka automatické telefonní sítě (například linky služební telefonní sítě, mobilní linky, pevné linky veřejné sítě)
GSM-R	Globální systém mobilní komunikace v pásmu 900MHz
IPTC-K	Dražní zapojovač IP Touchcall řady K (dále jen terminál)
MB	Telefon nebo telefonní linka v zapojení „Místní baterie“ (traťové a vjezdové telefony, přejezdy apod.)
MRS	Místní radiová síť v pásmu 150MHz (pro komunikaci s pracovníky v kolejišti)
PTT	Push to talk (zmáčkní a mluv) označuje způsob komunikace, kdy je možná komunikace vždy pouze jedním směrem (klíčovací tlačítko je umístěno na sluchátku a na mikrofonu hlasitého zvukového zařízení)
JSM	Skupinové spojení jednosměrné
SKP	Skupinové spojení obousměrné
SMS	Služba krátkých textových zpráv (Short Message Service)
SRD	Síť radiodispečerská (traťový radiový systém v pásmu 450MHz)
KAC	Kontrolně analytické centrum

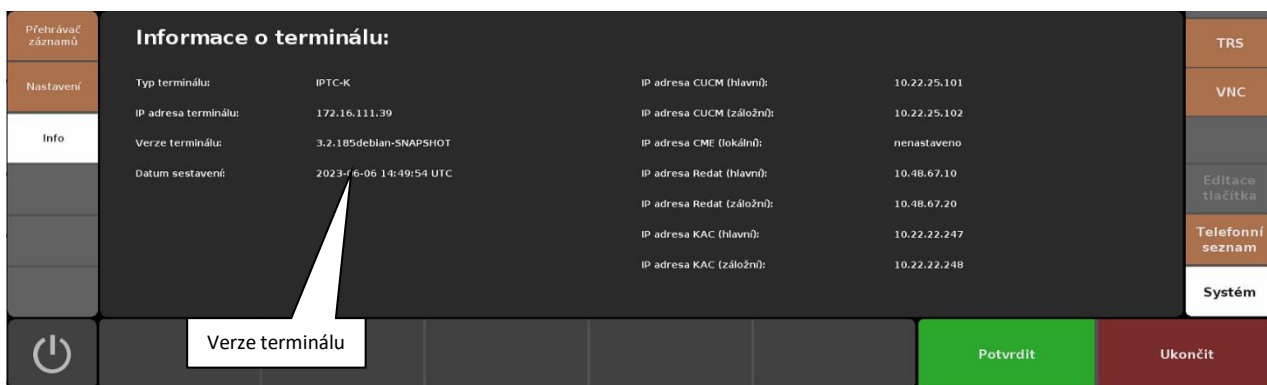
## 1 Úvod

Tento návod popisuje ovládání dispečerského terminálu IP TouchCall-K (IPTC-K) ve funkci drážního zapojovače, který umožňuje komunikaci s účastníky telefonních, radiových (MRS, SRD), mobilních a GSM-R sítí. Dále umožňuje řadu dalších funkcí, jako je příjem a posílání SMS zpráv v síti GSM-R nebo zobrazení stavů integrovaných technologií. Návod je obecný a obsahuje popis všech funkcionalit, které terminál umožňuje. Konkrétní terminály se mohou lišit dle integrovaných služeb. Terminál se ovládá dotykem skrze ovládací prvky zobrazené na obrazovce jako jsou tlačítka, seznamy, číselník apod.

### 1.1. Rozsah platnosti manuálu

Tento návod platí pro následující verzi IPTC-K: 3.2.184.

Verzi IPTC-K zjistíte na záložce „Systém“, podzáložce „Info“, jak ukazuje následující obrázek.



Obr. 1 Informace o terminálu

### 1.2. Přehled změn v dokumentu

Poznámka: Provedené změny oproti předchozí verzi manuálu jsou zde vyznačeny červenou barvou textu.

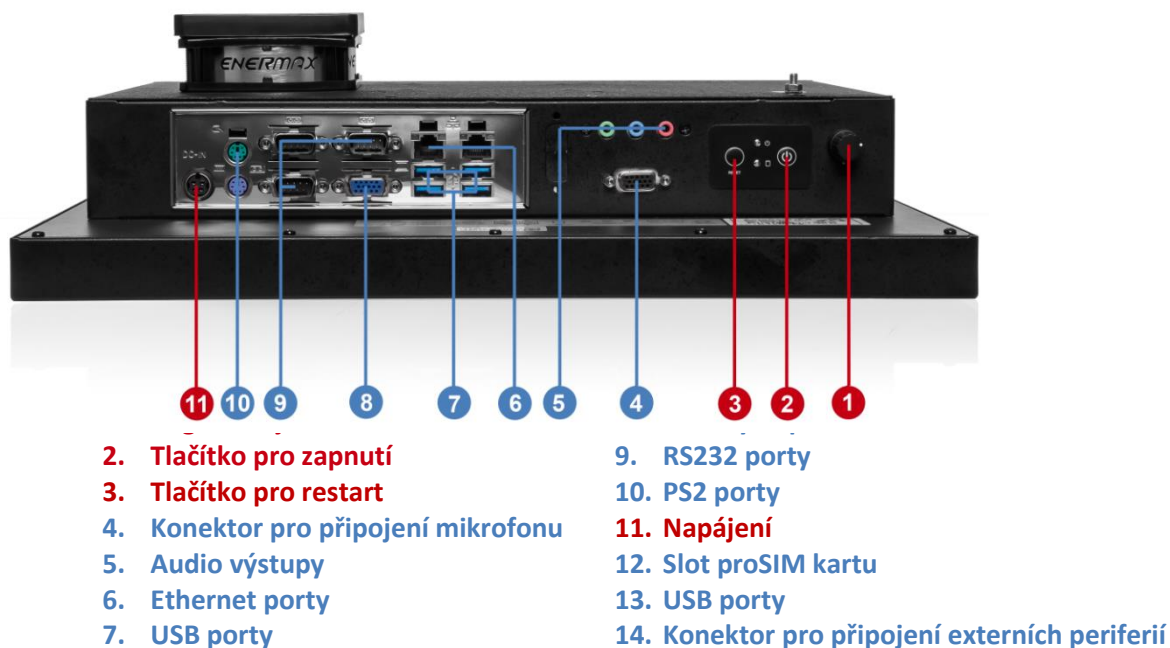
Datum	Název dokumentu	Verze SW	Popis změny
16.11.2017	TM-IPTCKUG-ACZ-3.2.726.docx	3.2.695, 3.2.723, 3.2.724, 3.2.725, 3.2.726	Přidána kapitola 1. Úvod se seznamem verzí IPTC-K, pro které je manuál určen, a s tabulkou změn. Přidána kapitola 6.2.5 . Volba z externí aplikace. Podrobnější popis v kapitole 6.6.3 Předání hovoru Přidána kapitola 10.9 Předání GSM-R hovoru
23.11.2017	TM-IPTCKUG-ACZ-3.2.726a.docx	3.2.695, 3.2.723, 3.2.724, 3.2.725, 3.2.726, 3.2.1011, 3.2.1013, 3.2.1014, 3.2.1015	Přidány obrázky do kapitoly 6.6.3 Předání hovoru a odkaz na obrázky do kapitoly 10.9 Předání GSM-R hovoru
13.8.2019	TM-IPTCKUG-ACZ-3.2.1193.docx	3.2.1193	Do kapitoly 1.1. přidán obrázek Informace o terminálu. Změna v chování indikátoru „Záznam“ – kap. 6.3.1 a kap. 12 . Aktualizace obrázků v kapitole 10. Přidána kapitola 18.1 Čištění obrazovky.
30.7.2020	TM-IPTCKUG-ACZ-3.2.1424.docx	3.2.1424	Do kapitoly 8.2.1 byla doplněna o informaci o klíčování ve stavové liště. V kapitole 8.2.2 bylo upraveno chování audio zařízení.
23.11.2020	TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.154.docx	3.2.154	Doplněny printscreeny nového jednotného grafického rozhraní a doplněny nové HW varianty v ověřovacím provozu.

13.04.2022	TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.171.docx	3.2.171	Odstraněna nepoužitá HW varianta. Doplněna kapitola 8.4 Prostorové rozlišení MRS Doplněny informace k záložnímu nahrávání do kapitoly 12
02.06.2023	TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.182.docx	3.2.182	Upraveno ovládání stanic s funkcemi PPV ve spojitosti s novou IPGA-K v kapitole 15.3
30.06.2023	TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.184.docx	3.2.184	Aktualizovány všechny obrázky podle nového GUI. Přidána kapitola 18.2 Režim zobrazení terminálu GSM-R volání je nyní klíčované (konec kapitoly 10.4 a 10.5). Manuální spuštění spořiče obrazovky (kapitola 4, 4.1).
14.10.2024	TM-IPTCKUG2-ACZ-3.2.189.docx	3.2.189	Ovládání jasu obrazovky (kapitola 18.3). Přejmenování TRS na SRD

## 2 Zapnutí terminálu – HW varianty

### 2.1 HW varianta 1

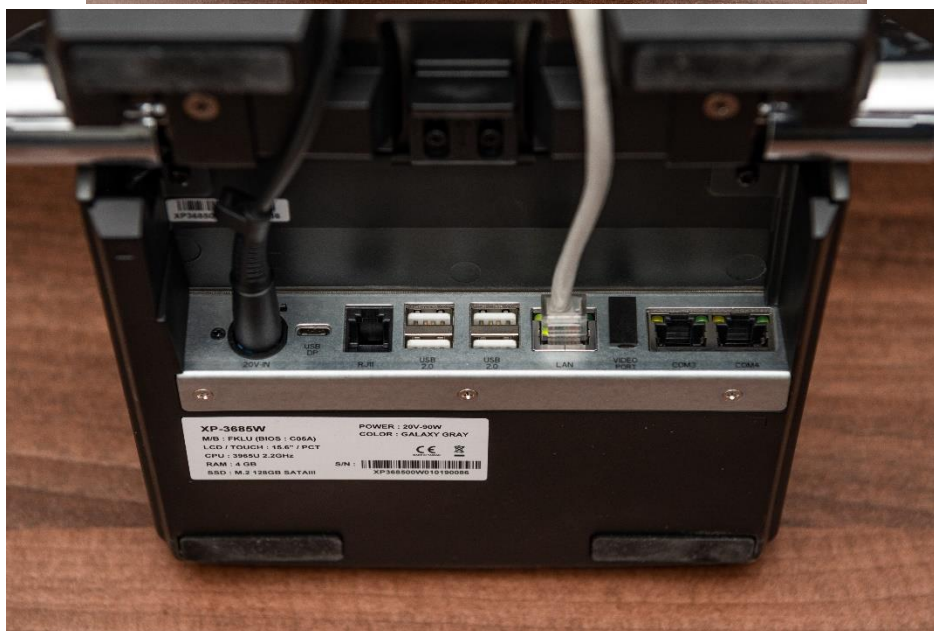
Terminál zapnete tlačítkem č. 2, které se nachází ve spodní části zadní strany terminálu. Na terminálu je možné využít konektory pro připojení řady periférií, s kterými manipuluje převážně odborný servis, viz Obr. 2.



**Obr. 2** Popis mechanické části terminálu varianta 1

\* Regulátor jasu nemusí být funkční ve všech konfiguracích zařízení. Některé konfigurace jas ovládají softwarově.

## 2.2 HW varianta 2




1. Vstup napájení
2. Připojení druhého monitoru
3. Pokladní zásuvka RJ11
4. 4x USB port
5. LAN port
6. 2x COM RJ45 port
7. Tlačítko zapnutí/vypnutí (spodní strana dotykové obrazovky)

**Obr. 3 Popis mechanické části terminálu varianta 1**

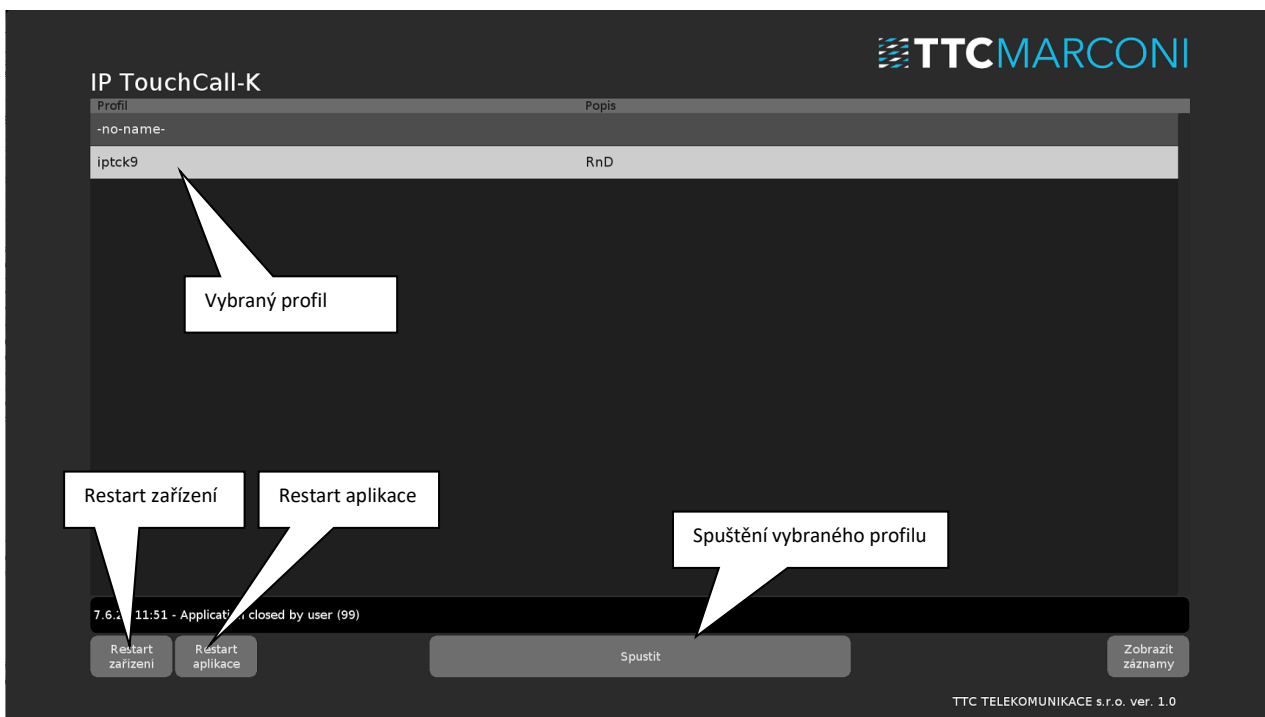
### 3 Pohotovostní režim terminálu

Po zapnutí je terminál spuštěn v pohotovostním režimu, ve kterém není možné z terminálu ani na terminál volat. Na obrazovce je zobrazen seznam dostupných profilů, viz Obr. 4. Profil slouží k výběru funkčního pracoviště, na kterém bude obsluha pracovat (například výpravčí nebo operátorka). Hlavní profil pro obsluhu je předem zvýrazněn, aby bylo zřejmé, který profil je na daném pracovišti primární. Pro spuštění konkrétního profilu stiskem označte na obrazovce řádek požadovaného profilu a stiskněte tlačítko „Spustit“. Po spuštění vybraného profilu terminál přechází do pracovního režimu. Při přechodu probíhá načítání konkrétního profilu, při kterém se připravují veškeré komponenty terminálu. V případě, že terminál nahlásí chybu a profil není spuštěn, volejte odborný servis.

Z pracovního režimu terminálu, který je podrobně popsán v následující kapitole, se lze vrátit do pohotovostního režimu pomocí dlouhého stisku tlačítka „Vypnout“ (ikona  v levém dolním rohu obrazovky). Na obrazovce pohotovostního režimu jsou dále umístěna tlačítka pro restartování aplikace a zařízení.

Tlačítko „Restart aplikace“ – dlouhým stiskem provede restart dispečerské aplikace bez restartování vestavěného počítače. Tlačítko se používá pro změnu v profilech (tzn. přidání nového, odebrání stávajícího nebo úprava ve stávajících profilech).

Tlačítko „Restart zařízení“ – dlouhým stiskem restartuje celý terminál včetně vestavěného počítače. Slouží pro servisní účely, přičemž obsluha může být požádána údržbou či servisem o jeho použití. Pomocí tohoto tlačítka se terminál vypne a znovu zapne. Restartování terminálu a přihlášení do pracovního režimu trvá přibližně 4 minuty.

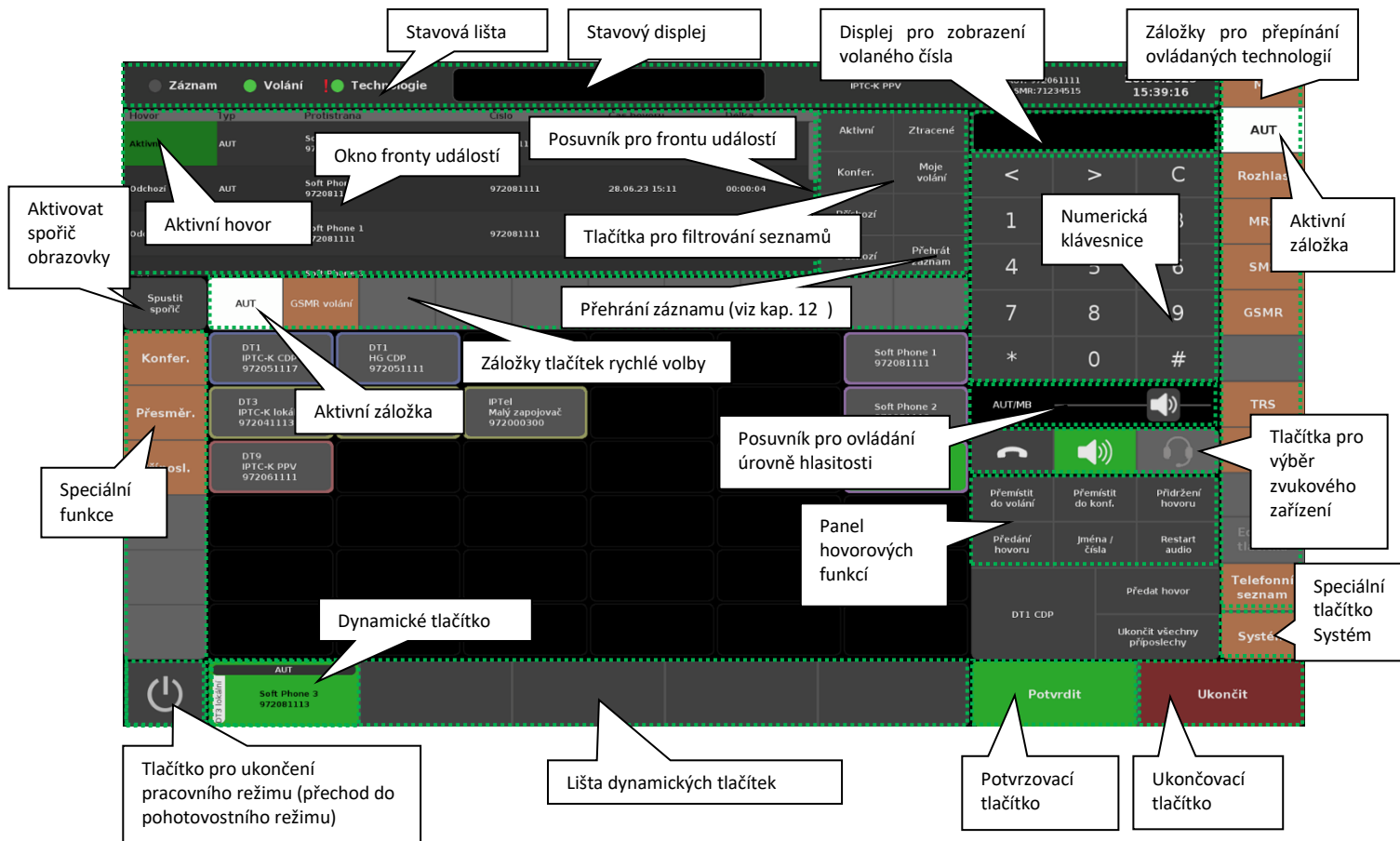


Obr. 4 Pohotovostní režim terminálu

Poznámka: Na některých pracovištích může být terminál nakonfigurován tak, že po zapnutí terminálu se automaticky načítá konkrétní pracovní profil a přechází se rovnou do pracovního režimu.

## 4 Pracovní režim terminálu

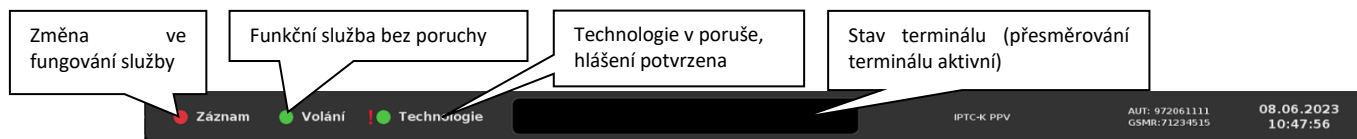
Tato kapitola stručně popisuje pracovní režim terminálu se základní ovládací obrazovkou. Podrobnému popisu funkcí terminálu jsou věnovány následující kapitoly.



Obr. 5 Pohotovostní režim terminálu

### 4.1 Popis pracovního prostředí

- **Okno fronty událostí** (levá horní část obrazovky) – zobrazuje příchozí a odchozí hovory nebo jiné události za posledních 72 hodin. Zobrazuje typ volání, telefonní číslo volajícího nebo volaného, čas a délku hovoru. Události lze filtrovat pomocí tlačítek pro filtrování a pohybovat se pomocí posuvníku v okně událostí.
- **Numerická klávesnice** (vpravo od okna událostí) – slouží k manuální volbě čísla
- **Přepínání ovládaných technologií** (pravá lišta obrazovky) – přepíná mezi ovládanými technologiemi MB, AUT, GSM-R, SMS, Rozhlas, SRD, MRS, INOMA a VNC. V případě, že terminál není některou funkcí vybaven (například SRD či MRS), nejsou tyto záložky na terminálu vyobrazeny. S přepnutím do konkrétní technologie se mění i jiné části obrazovky.
- **Stavová lišta** (horní část obrazovky) – v pravé části stavové lišty je informace o telefonních číslech terminálu, název pracoviště, datum a čas, případně další doplňující informace. V levé části se zobrazuje stav (funkčnost nebo poruchy) jednotlivých technologií, které terminál využívá. Pokud je technologie funkční (bez poruch), je signalizována zelenou ikonou viz Obr. 6. Změnu stavu technologie signalizuje červená ikona. Pokud obsluha chce změnu potvrdit, stačí stisknout ikonu příslušného indikátoru a dostane se do speciální záložky „Systém“, kde provede potvrzení alarmu. Potvrzená porucha je zobrazena zelenou ikonou s červeným vykřičníkem. Podrobně viz kap. 13



Obr. 6 Stavová lišta

- **Záložky s tlačítka rychlých voleb** (levá část obrazovky pod frontou událostí) – v záložkách s tlačítka rychlých voleb je možné mít předdefinované telefonní účastníky (kontakty, s kterými často hovoříte a nechcete pokaždé volit číslo manuálně nebo je hledat v telefonních seznamech).
- **Panel zvukových zařízení** – umožňuje výběr zvukových zařízení a ovládání jejich hlasitosti.
- **Panel hovorových funkcí** (v pravé dolní části obrazovky) – umožňuje ovládání hovorových funkcí jako je předání, přidržení a konference.
- **Ukončení pracovního režimu** (v levém spodním rohu) – tlačítko slouží pro přechod z pracovního režimu do pohotovostního režimu (pomocí dlouhého stisku tlačítka)
- **Dynamická tlačítka** (spodní část obrazovky) – Pomocí tlačítek je zde zobrazována fronta volání a SMS.
- **Potvrzovací, ukončovací tlačítko** (pravá spodní část obrazovky) – slouží k potvrzení nebo zamítnutí (ukončení) některých manipulací v terminálu.
- **Speciální funkce** (levá lišta obrazovky) – záložky umožňují různé speciální funkce, jako jsou konference, příposlech, předání hovoru, profily a přesměrování. Speciální funkce nejsou dostupné ve všech verzích.
- **Spořič obrazovky** – Pokud je terminál v nečinnosti trávající déle, než je nastavená doba (například 30 minut), přejde terminál do režimu spořiče obrazovky. Tento režim šetří obrazovku v době, kdy obsluha terminál nepoužívá. Terminál se probudí ze spořiče obrazovky jakoukoliv aktivitou (například příchozí hovor) nebo dotykem na obrazovku či vyzvednutím sluchátka. Spořič lze aktivovat i manuálně tlačítkem Spustit spořič.

## 5 Zvuková zařízení

Obsluha má pro každou ovládanou technologii k dispozici sluchátko, náhlavní soupravu a hlasité zvukové zařízení (mikrofon a reproduktor), přičemž různé technologie mohou mít různá zvuková zařízení. Typicky technologie MRS má zvláštní externí reproduktor určený pro příposlech MRS, pokud je nastavena hlasitá komunikace. (Způsob ovládání audií při komunikaci s MRS je popsán v kapitole 8 .)

Tlačítka pro ovládání zvukových zařízení, (viz Obr. 7.), odpovídají zvukovým zařízením přiřazeným aktuálně vybrané, a tedy zobrazené technologii (záložce). Pokud některé zařízení není připojeno, tlačítko je světle šedé.



**Obr. 7 Zvuková zařízení**

Aktivní zvukové zařízení je označeno zeleně a neaktivní tmavošedě. Výběr nebo změna aktivního zvukového zařízení se provedou stisknutím tlačítka konkrétního zvukového zařízení.

Sluchátko lze vybrat pouze v případě, že je vyzvednuté a náhlavní soupravu zase jen pokud je připojená.

Při odchozím nebo příchozím volání se zavěšeným sluchátkem (není vybrané žádné zvukové zařízení), je automaticky aktivováno hlasité zvukové zařízení (mikrofon a reproduktor) a tlačítko zezelená.

Jestliže obsluha vyzvedne sluchátko, aktivuje zvukové zařízení sluchátka a tlačítko se zbarví zeleně. Vyzvednutím sluchátka a stiskem tlačítka příslušného hovoru na dynamické liště lze přijmout příchozí volání, a to i v případě, že je zobrazena jiná záložka (technologie) než pro volání. Pak ovšem tlačítko sluchátka nemusí být zelené, protože zobrazení odpovídá zobrazené technologii. (Zelené tlačítko sluchátka uvidíte po přepnutí na záložku odpovídající typu volání.)

Pokud byl před vyzvednutím sluchátka aktivní reproduktor, je po vyzvednutí sluchátka deaktivován. Reproduktor lze opět aktivovat stiskem tlačítka reproduktoru.

Je-li sluchátko aktivní, pak po zavěšení je ukončen probíhající hovor. (Podobně jako u vyzvednutí nemusí být ani při zavěšení zobrazena záložka pro volání.) Zavěšení neaktivního sluchátka lze provést, aniž by byl probíhající hovor ukončen.

Jestliže je ukončen hovor s aktivním reproduktorem, zůstává reproduktor ještě asi 3 sekundy aktivní a zní trvalý tón. Pak automaticky přejde do neaktivního režimu.

V případě, že je třeba zaklíčovat (například u komunikace s rozhlasem), jsou k dispozici klíčovací tlačítka (PTT) na sluchátku nebo jakékoliv tlačítko na mikrofonu u hlasitého zvukového zařízení, které se používá i pro náhlavní soupravu. Pro klíčování použijte klíčovací tlačítko na tom zařízení, které je aktivní pro technologii, do které budete mluvit.

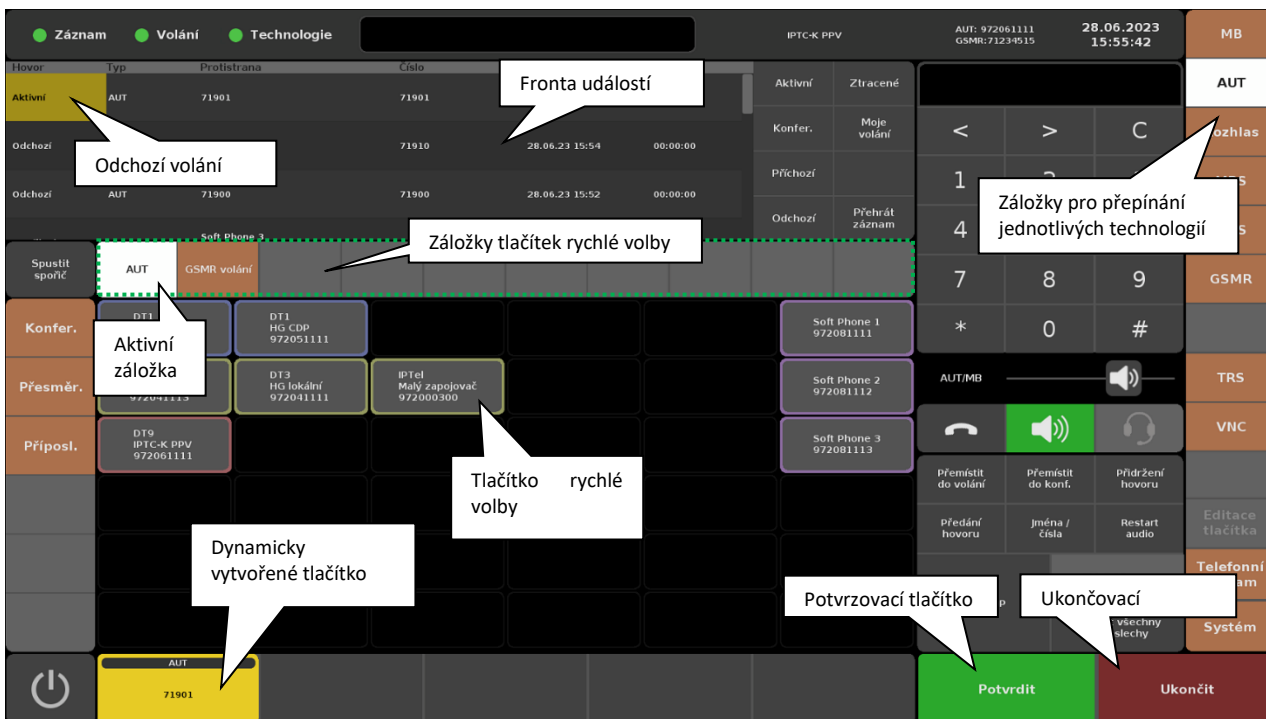
Hlasitost aktivního zvukového zařízení aktuálně zobrazené technologie (záložky) lze ovládat posuvníkem nad tlačítky zvukových zařízení. Vlevo od posuvníku je název technologie, pro kterou se hlasitost aktivního zvukového zařízení aktuálně upravuje.

Pokud není žádné zvukové zařízení aktivní, ovládá tento posuvník hlasitost vyzvánění.

Při přechodu na jinou záložku nedochází automaticky k přepínání zvukových zařízení. Např. můžete telefonovat s vyzvednutým sluchátkem a během telefonování můžete přepínat záložky bez ovlivnění hovoru, pouze tlačítka zvukových zařízení odpovídají vždy zvolené záložce. Pouze na záložce příslušného volání odpovídají sluchátku pro probíhající hovor.

## 6 Telefonní spojení

Mezi klíčové funkce terminálu patří telefonní spojení. V pracovním režimu na základní obrazovce lze pomocí záložek přepínat mezi jednotlivými technologiemi a vybírat druh požadovaného telefonního spojení.



Obr. 8 Pracovní režim terminálu – odchozí volání

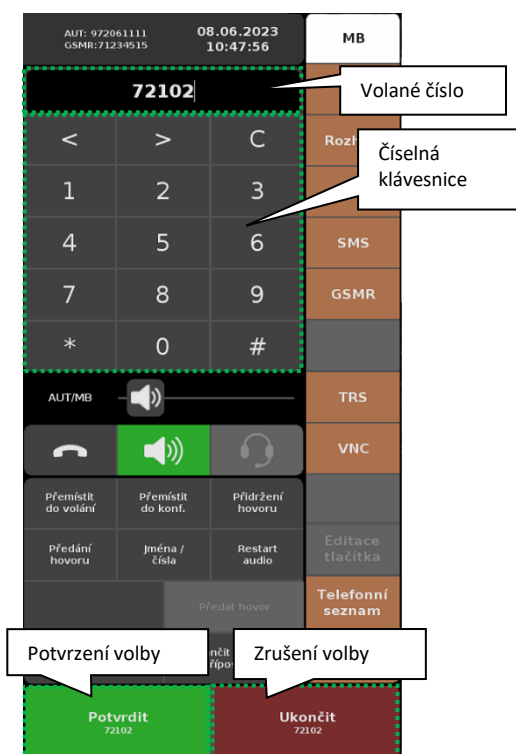
### 6.1 Potvrzovací a ukončovací tlačítka

Potvrzovací a ukončovací tlačítka patří mezi základní ovládací prvky při telefonním spojení i při jiných manipulacích s terminálem viz spodní část Obr. 8. Tlačítka se používají pro potvrzení nebo ukončení některých činností prováděných na terminálu. Potvrzování se vždy používá u odchozích hovorů z tlačítek rychlých voleb, z numerické klávesnice, z okna událostí či telefonního seznamu a u sestavení konference.

### 6.2 Odchozí volání (z terminálu)

#### 6.2.1 Volba pomocí číselné klávesnice

Základní odchozí volání lze uskutečnit zadáním volaného čísla pomocí číselné klávesnice viz Obr. 9. Při zadávání číslic se volané číslo zobrazuje v okně nad číselnou klávesnicí. Pro opravu čísla je možné se pomocí šipek (levá, pravá) pohybovat v číselníku a případně pomocí tlačítka „C“ jeden znak smazat. Při delším stisku tlačítka „C“ se smažou všechna čísla. Při vyplňování čísla se zároveň číslo zobrazí na tlačítku „Potvrdit“ a „Ukončit“ a následným stiskem potvrzovacího tlačítka je provedeno odchozí volání. Po potvrzení volby se automaticky vytvoří dynamické tlačítko pro toto volání. Dynamické tlačítko se vytváří ve spodní liště terminálu, viz Obr. 8. Po ukončení hovoru zanikne i dynamické tlačítko. Pokud již není volné tlačítko na dynamické liště je hovor vidět pouze ve frontě událostí. Stiskem tlačítka „Ukončit“ bude vymazán číselník a volba čísla bude zrušena.

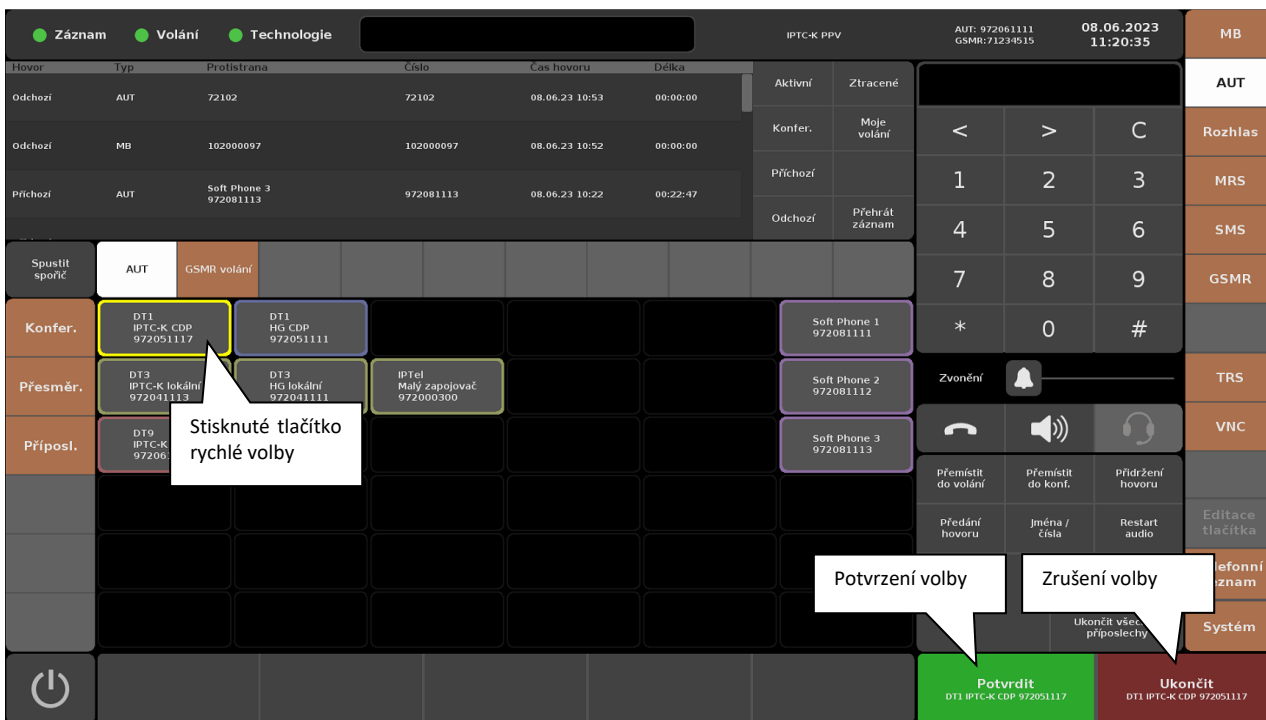


**Obr. 9 Číselná klávesnice**

### 6.2.2 Volba pomocí tlačítka rychlé volby

Pod tlačítkem rychlé volby může být nadefinován konkrétní účastník. Tento druh tlačítek je možné mít nadefinován v různých záložkách. Například MB (traťové a vjezdové telefony, návštěvidla, přejezdy atd.) a AUT (např. linky služební telefonní sítě, nebo veřejné telefony), viz Obr. 10.

Volání se uskuteční krátkým stiskem tlačítka daného účastníka, po němž se tlačítko orámuje žlutě a následným stiskem potvrzovacího tlačítka, na kterém je vypsáno jméno nebo číslo daného účastníka. Poté se začne uskutečňovat volání a informace o volaném účastníkovi je vypsána ve frontě událostí. Pokud je vzdálený účastník dostupný, tak vyzvání (zároveň je barva pozadí příslušného tlačítka žlutá). Navíc se vytvoří žlutě zbarvené dynamické tlačítko pro toto volání (pouze pokud je některé dynamické tlačítko volné), viz Obr. 8. Není-li účastník dostupný, je volání ukončeno.



Obr. 10 Volba pomocí tlačítka rychlé volby

Pokud volaný účastník hovor vyzvedne, barva příslušných tlačítek se změní ze žluté na zelenou a probíhá hovor. Délka hovoru se začíná měřit a zobrazovat v posledním sloupci záznamu ve frontě událostí.

Jestliže volaný účastník hovor nevyzvedne, může obsluha volání ukončit dlouhým stiskem tlačítka účastníka, nebo zavěšením sluchátka, pokud je hovor veden přes sluchátko. Pokud obsluha volání nezruší, je po určité době nevyzvednuté volání ukončeno automaticky.

Po ukončení volání se vrátí pevné tlačítko do klidového stavu a dynamické tlačítko zanikne.

Pokud je u konkrétního tlačítka umožněna editace lze tlačítka rychlé volby na jednotlivých záložkách uživateli upravovat, viz kap. 17 .



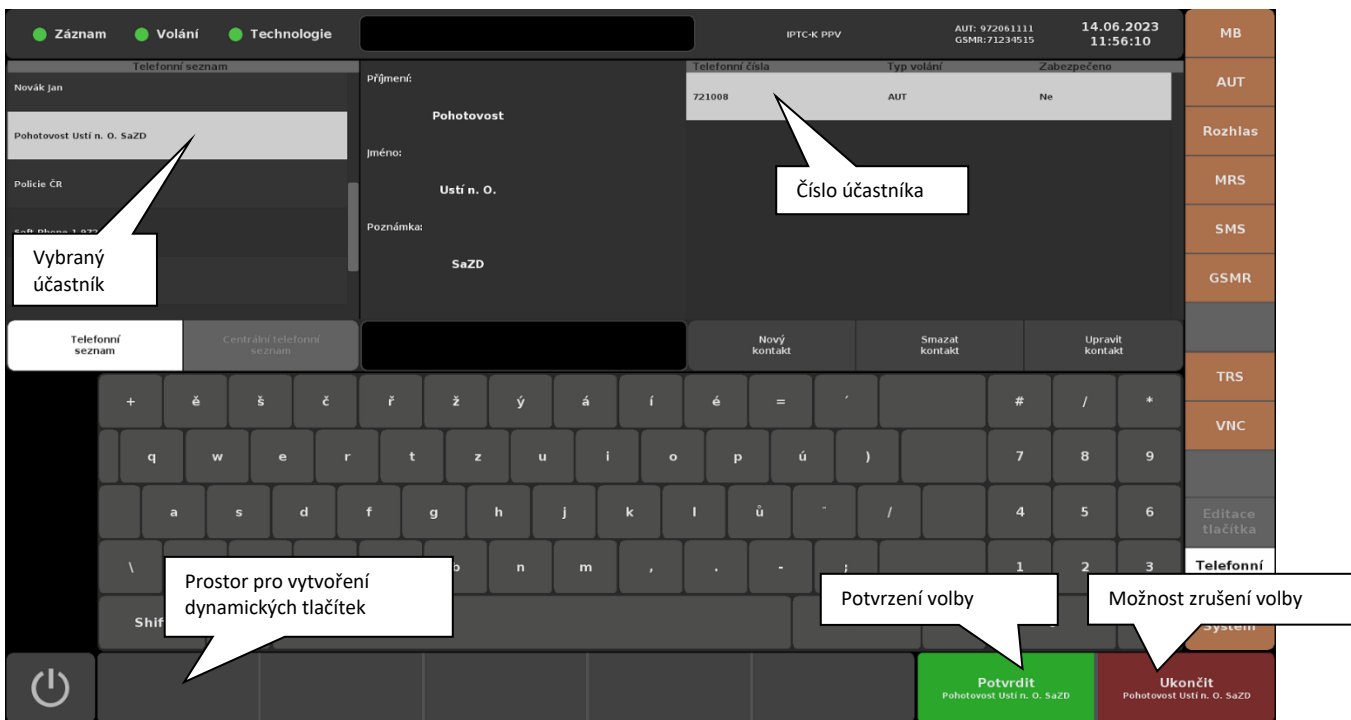
Pokud je tato funkce na terminálu nakonfigurovaná, lze tlačítko rychlé volby využít také pro sledování stavu účastníka, kterého tlačítko zastupuje. Na tlačítku se zobrazuje stavový pruh, který barevně signalizuje stav hovoru (zelená – probíhající hovor / žlutá – příchozí hovor / modrá – přidržení hovoru).

### 6.2.3 Volba z telefonního seznamu

Další možností odchozího volání je volba příslušného čísla z telefonního seznamu. Na svlé liště v pravé části displeje vyberte záložku „Telefonní seznam“. Seznam se zobrazí v levé horní části terminálu. V dolní části terminálu je pak písmenná klávesnice, pomocí které lze vyhledat požadovaný záznam kontaktu.

V seznamu se lze pohybovat pomocí posuvníku. Po kliknutí na požadovaný kontakt, viz. Obr. 11, se v pravé části zobrazí detail účastníka. V okně telefonních čísel může být více čísel různého typu. Pro uskutečnění hovoru klikněte na vybrané číslo a pak stiskněte potvrzovací tlačítko. Od okamžiku potvrzení volby probíhá volání stejným způsobem jako jakýkoliv hovor.

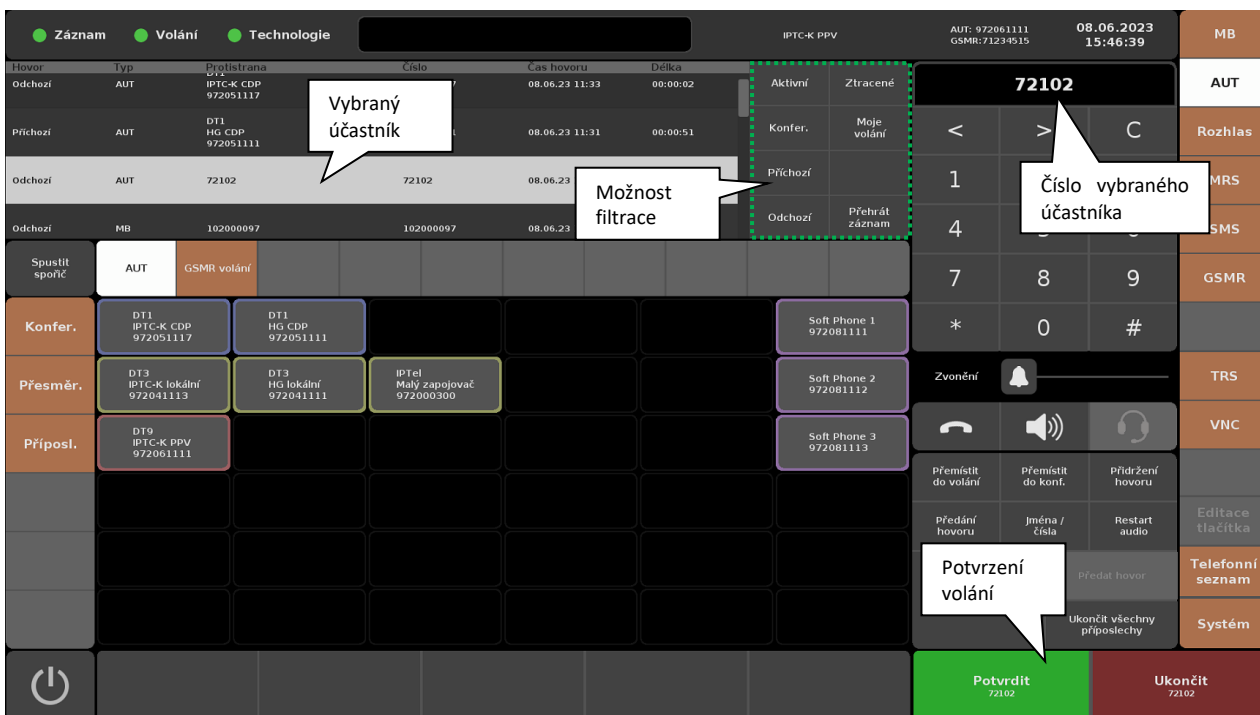
Telefonní seznam a jeho editace je popsána v kapitole 14 .



Obr. 11 Odchozí volání – telefonní seznam

### 6.2.4 Volba ze seznamu událostí

Další variantou odchozího hovoru z terminálu je volba ze seznamu událostí. Na terminálu jsou běžně zobrazena všechna volání, viz Obr. 12. Vedle okna událostí jsou tlačítka, která umožňují zobrazit pouze některé seznamy událostí. Stiskem tlačítka konkrétního seznamu lze vyfiltrovat následující seznamy – seznam přijatých, odchozích či nepřijatých volání. Filtrů je možné navolit více. Po zobrazení příslušného seznamu jej lze pomocí posuvníku prohlížet. Po označení vybraného kontaktu se jeho číslo zobrazí v okně nad číselnou klávesnicí a stiskem potvrzovacího tlačítka na něj lze uskutečnit volání.



Obr. 12 Odchozí volání – okno událostí

### 6.2.5 Volba z externí aplikace

Odchozí volání lze zadat i z externí aplikace např. typu elektronický dopravní deník nebo aplikace GTN. Příslušnou manipulací v externí aplikaci se provede volba (např. do GSM-R sítě) a IPTC-K uskuteční odchozí volání bez nutnosti potvrzení. Toto volání probíhá dále stejným způsobem jako jakýkoliv hovor.

## 6.3 Příchozí volání (na terminálu)

Volání účastníků v příchozím směru se zobrazují v okně událostí jako hovor „Aktivní“ a je zde uveden typ volání, jméno účastníka (pokud je zařazen v nějakém telefonním seznamu) nebo číslo a čas volání, viz Obr. 13. Každé příchozí volání na terminál je signalizováno zvukovým upozorněním. Pokud na terminálu neprobíhá hovor, při příchozím hovoru hlasitě vyzvání. Jestliže obsluha právě hovoří, je zvukové upozornění diskrétní. Zvukové upozornění je konfiguračně nastavitelné a může se lišit dle druhu volání (například jinak zvoní MB linka a jinak AUT linka).

Každému příchozímu volání se dynamicky vytvoří tlačítko, které je žlutě zbarvené. Pro vytvoření dynamických tlačítek je určena spodní řada tlačítek viditelná ve všech režimech. Tato tlačítka se vytvářejí až do vyčerpání jejich počtu v tomto řádku. Po vyčerpání počtu dynamických tlačítek je nutné hovory ovládat z fronty událostí, kde každý hovor má svůj řádek.

Ve výjimečném případě může dojít k situaci, že na terminálu jsou vyčerpána všechna možná volání. V tomto případě se dostává terminál do režimu obsazeno a příchozí volající dostává obsazovací tón. Na displeji by pak toto volání bylo označeno jako ztracené.

### 6.3.1 Příjem příchozího volání

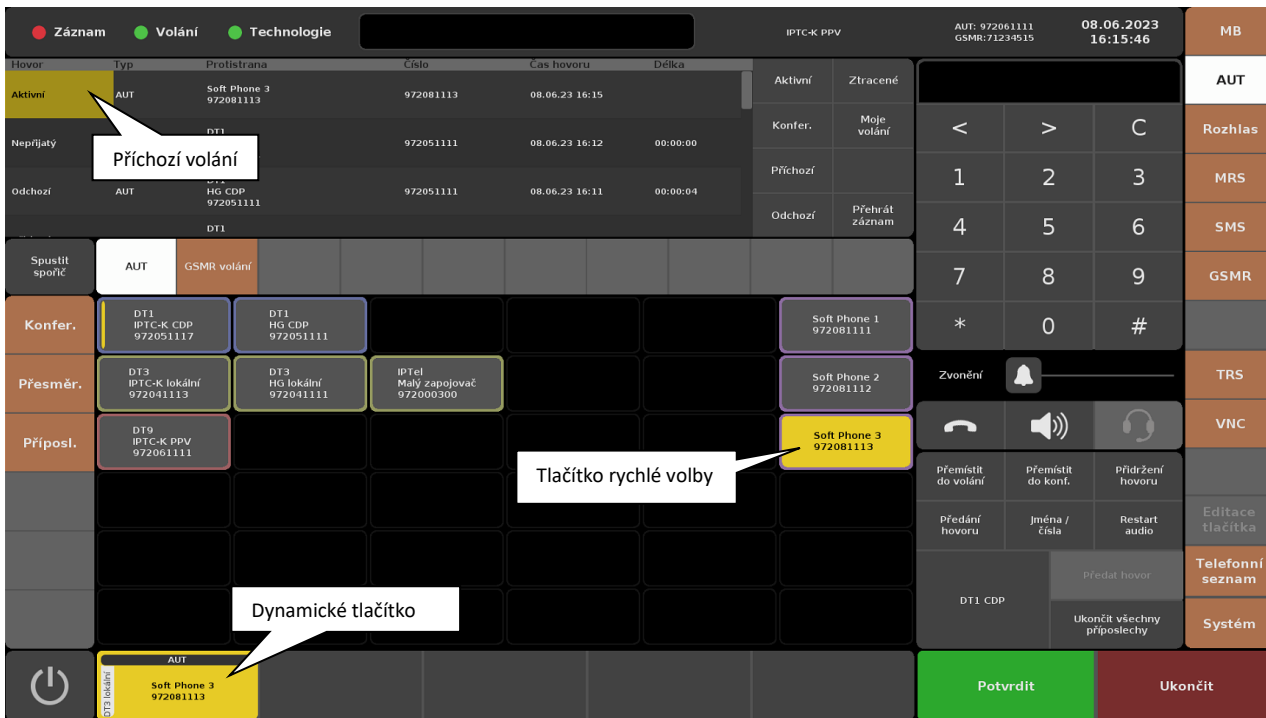
Příchozí volání lze přijmout krátkým stiskem jednoho z tlačítek příslušejících tomuto volání (tlačítko rychlé volby nebo dynamické tlačítko), případně klikem na řádek hovoru ve frontě událostí. Vyzvednutím sluchátka bude komunikace probíhat na sluchátko bez ohledu na zobrazenou záložku (technologie).

Po přijetí příchozího volání je informace ve frontě označena zeleně a začíná se měřit délka hovoru zobrazená v posledním sloupci záznamu. Barva tlačítek příslušejících účastníkovi se změní na zelenou, a obsluha může s volajícím účastníkem hovořit.

Každý hovor na terminálu je nahráván. V případě, že úspěšně probíhá záznam na záznamové zařízení Redat, bliká při hovoru zeleně indikátor „Záznam“ na stavové liště. V případě, že nastala porucha a hovor se

nenahrává, signalizuje tento stav blikání indikátoru „Záznam“ červeně. Zároveň v případě poruchy bude přehráváno akustické upozornění na selhání záznamu. Nahraný hovor je možné na terminálu přehrát, viz kap. 12 .

Poznámka: Jestliže na IPTC-K probíhá nějaký hovor, je přijetím jiného hovoru automaticky přesunut do přidržení (viz kap. 6.6.1 ).



Obr. 13 Příchozí volání

## 6.4 Odmítnutí příchozího volání

Příchozí volání lze odmítnout dlouhým stiskem dynamického tlačítka příslušejícího tomuto volání. Dynamické tlačítko tohoto volání zanikne a tlačítko rychlé volby získá klidové zbarvení.

**Upozornění! MB volání nelze odmítnout.**

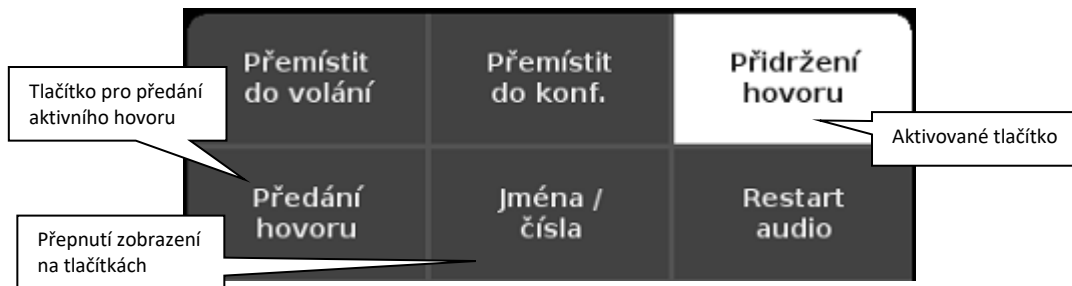
## 6.5 Ukončení hovoru

Probíhající hovor lze ukončit stiskem tlačítka příslušejícího danému hovoru (tlačítko rychlé volby nebo dynamické tlačítko) a následným stiskem tlačítka „Ukončit“, nebo pouze stiskem tlačítka „Ukončit“. Hovor, který je veden s vyzvednutým a aktivním sluchátkem, lze také ukončit zavěšením sluchátka.

Dynamické tlačítko ukončeného hovoru zanikne a pevné tlačítko získá klidové zbarvení. Informace o proběhlém volání zůstává zapsána v okně fronty událostí.

## 6.6 Manipulace s hovorem

V pracovním režimu se nachází panel hovorových funkcí, který umožňuje různé manipulace s hovorem, a další speciální funkce viz Obr. 14.

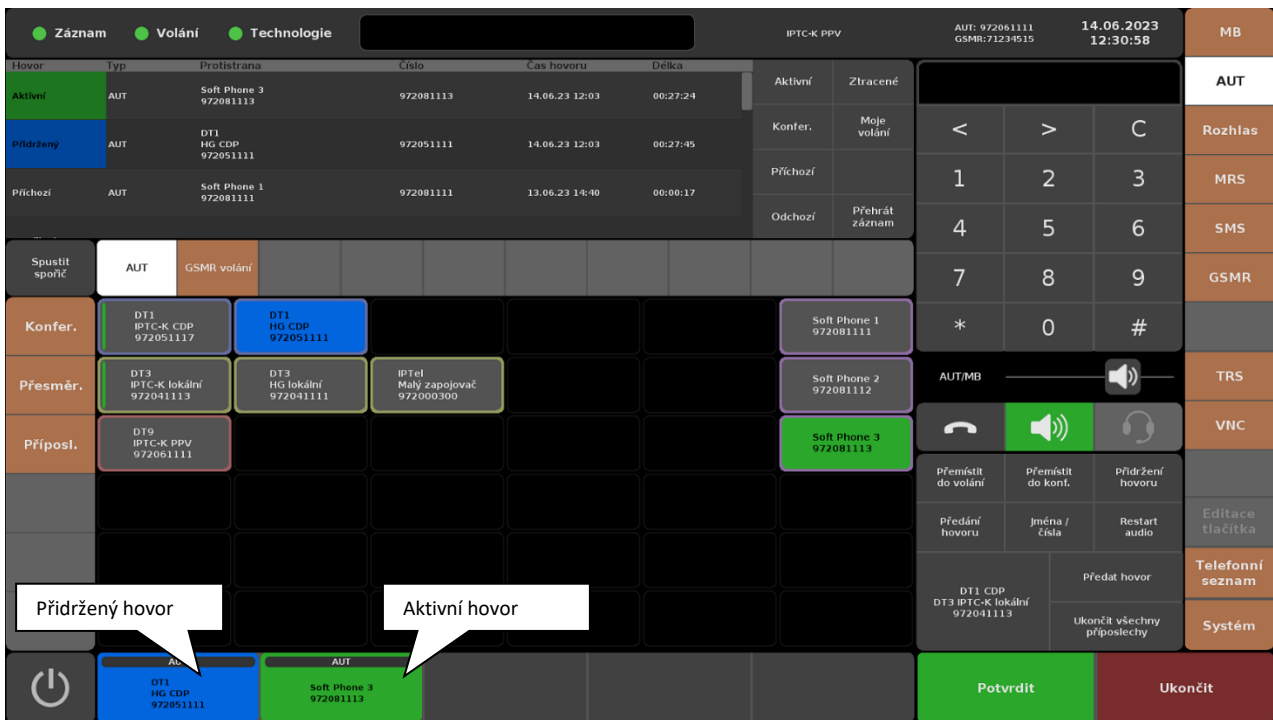


Obr. 14 Panel hovorových funkcí

### 6.6.1 Přidržení hovoru

Jestliže obsluha potřebuje realizovat další volání a nechce ukončit probíhající volání, může přesunout aktuální hovor do přidržení a poté realizovat odchozí volání, nebo přijmout příchozí volání z fronty, viz Obr. 15. Přidržení hovoru docílíte tak, že stisknete tlačítko „Přidržení hovoru“, které se aktivuje. Následně stisknete tlačítko účastníka, kterého chcete přidržet, nebo vyberete příslušný hovor ve frontě událostí a hovor bude přidržen. Po přidržení je hovor na terminálu ve frontě událostí označen jako „Přidržený“, účastníkovi je přehrávána hudba a obsluha s ním není ve spojení. Tlačítko účastníka je tmavě modře zbarveno. Účastník může být z přidržení přesunut do „Volání“ nebo „Konference“ pomocí příslušných tlačítek.

**Upozornění: MB účastníka (traťové, vjezdové telefony, přejezdy apod.) nelze přidržet, jelikož to odporuje drážním předpisům.**



Obr. 15 Přidržení hovoru

### 6.6.2 Přemístění hovoru do konference

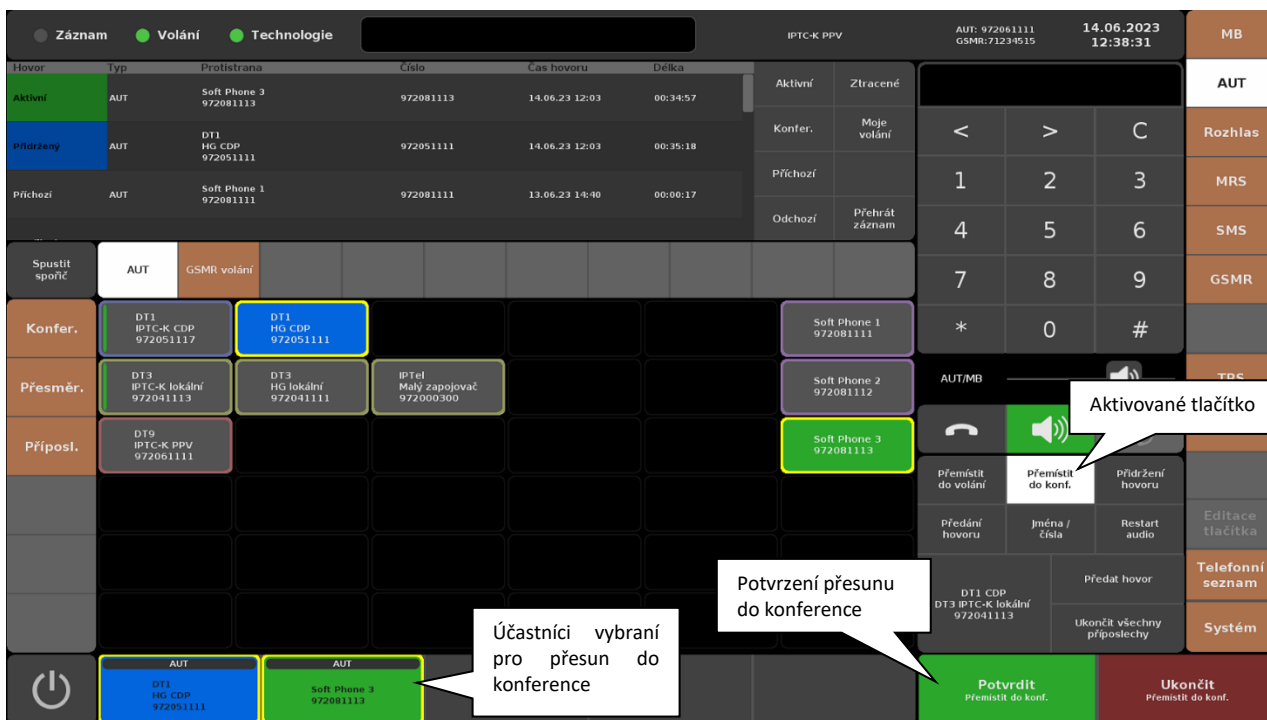
Pomocí tlačítka „Přemístit do konference“ je možné volání zařadit do konference. Nejprve stiskněte tlačítko „Přemístit do konference“, následně vyberte účastníky, které chcete do konference přesunout (účastníci se orámují žlutě) a poté potvrďte tlačítkem „Potvrdit“. Po této manipulaci se hovor označí jako „Konference“, tlačítka jednotlivých účastníků se zbarví fialově a účastníci jsou zařazeni do konference. Zároveň se aktivuje

pro konferenci zvukové zařízení, které bylo aktivní pro volání, takže obsluha může okamžitě hovořit s účastníky v konferenci. Konferenci lze tvořit s účastníky v různých kombinacích stavech hovoru. Nezáleží tedy na tom, zda je účastník v hovoru, přidržen, jestli se jedná o příchozí, odchozí volání nebo nevytočený hovor na tlačítku. Další účastníky můžete kdykoliv přidávat do konference stejnou manipulací. Do konference jde přidávat i účastníky, kteří nejsou předdefinováni na tlačítkách rychlých voleb.

Vyřadit účastníka z konference můžete buď ukončením jeho hovoru (z fronty událostí nebo tlačítkem rychlé volby, pokud ho účastník má), nebo pomocí příslušných tlačítek jej převeďte do stavu „Volání“ (Přemístit do volání), nebo „Přidržení“ (Přidržení hovoru).

Celou konferenci lze najednou ukončit stiskem tlačítka dané konference v dynamické liště.

**Upozornění: MB účastníka (traťové, vjezdové telefony, přejezdy apod.) nelze přidat do konference, jelikož to odporuje drážním předpisům.**



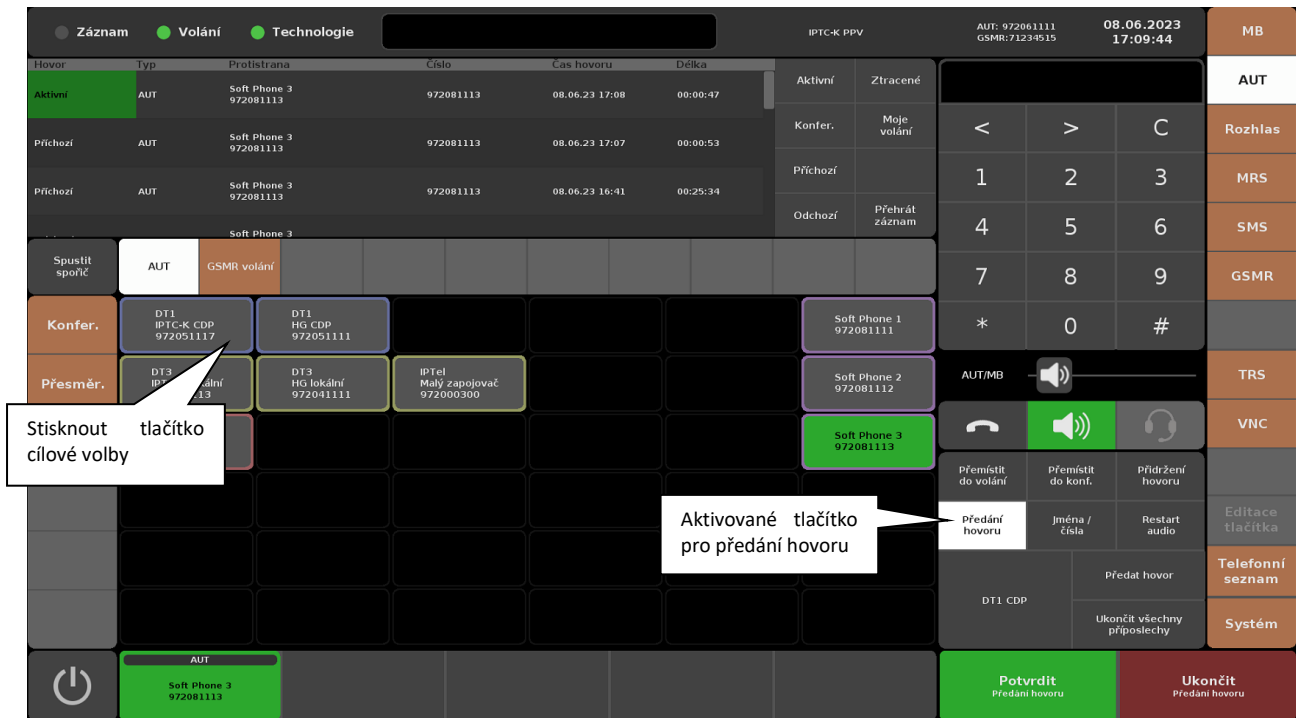
Obr. 16 Přemístění hovoru do konference

### 6.6.3 Předání hovoru

Předání hovoru lze obecně popsat následujícím způsobem: Stisknete tlačítko pro předání hovoru, které se zvýrazní. Následně zvolte účastníka, se kterým chcete spojit účastníka, který je na terminálu v aktivním hovoru. Hovor je automaticky předán. Po předání budou informace o obou hovorech z displeje vymazány a oba účastníci budou spojeni. Obsluha neslyší žádného z nich.

V praxi lze předání hovoru provést dvěma způsoby:

- 1) Pokud má účastník, kterému chcete předat aktivní hovor, na terminálu tlačítko rychlé volby a nepotřebujete s ním před předáním mluvit, stačí po stisku tlačítka pro předání hovoru stisknout toto tlačítko rychlé volby. Volání na tohoto účastníka a následné předání aktivního hovoru je provedeno automaticky. Na Obr. 17 je příklad rychlého předání hovoru na dispečink.



Obr. 17 Rychlé předání hovoru

- 2) Druhý způsob vyžaduje uskutečnění volání na účastníka, kterému chcete předat aktivní hovor. Volání můžete provést z numerické klávesnice, z telefonního seznamu nebo z historie volání. Tento způsob můžete použít i pro účastníka s tlačítkem rychlé volby na terminálu, pokud chcete s účastníkem, kterému předáváte hovor, nejprve hovořit. Pak můžete pro volání použít i tlačítko rychlé volby. Po uskutečnění tohoto odchozího volání je původní hovor přesunut do přídržení. Po vyzvednutí volaného účastníka pak předání provedete tak, že nejprve stisknete tlačítko pro předání hovoru a následně stisknete tlačítko účastníka v přídržení. Tento účastník bude spojen s účastníkem, který byl v aktivním hovoru na terminálu. Tento způsob předání je znázorněn na Obr. 18.

**Upozornění: Předání hovoru není možné provést s MB účastníkem (traťové, vjezdové telefony, přejezdy apod.).**





## 8 Místní rádiová síť (MRS)

Terminál IPTC-K umožňuje na záložce MRS vzdálené ovládání radiostanic místní rádiové sítě. Dispečeri tak mohou přislušovat přednastavené radiostanice a využívat jejich běžné funkce, tj. přepínat kanály a ovládat vysílání.

Stiskem tlačítka MRS na liště záložek se otevře příslušná záložka MRS se zobrazením radiostanic, viz Obr. 20. Na stavových tlačítkách radiostanic je v prvním řádku název radiostanice, v druhém řádku je vypsán stav radiostanice (např. lokální provoz) a informace o naladěném kanálu na radiostanici. Pokud radiostanice přijímá signál – je tlačítko stavu radiostanice podbarveno zelenou barvou.

**Upozornění! S hovory v síti MRS se nedají provádět manipulace jako u běžných telefonních hovorů. Pro volání MRS se nevytváří dynamické tlačítko.**

### 8.1 Výchozí nastavení

Při spuštění profilu jsou všechny nakonfigurované radiostanice připojeny do příposlechu. Výchozí zvukové zařízení pro komunikaci s MRS je hlasitá souprava. Zvuk z naladěného kanálu každé radiostanice je přenášen do externích reproduktorů určených speciálně pro MRS. Žádná radiostanice není vybraná pro klíčování (tlačítko stavu radiostanice není zvýrazněno). U jednotlivých radiostanic je na tlačítku volby kanálu zobrazen aktuálně nastavený kanál (tlačítko volby kanálu je podbarveno zeleně). V případě nedostupnosti radiostanice jsou všechna tlačítka v neaktivním stavu – na tlačítku stavu radiostanice je zobrazen nápis „NEDOSTUPNÉ“.



Obr. 20 Panel MRS

### 8.2 Ovládání MRS

Na záložce MRS je možné změnit výběr zvukového zařízení stiskem příslušného tlačítka (viz kap. 5 ). Pro výběr sluchátka pro MRS je nutné sluchátko vyzvednout a stisknout tlačítko sluchátka (na rozdíl od volání). Pokud bylo pro MRS vybráno sluchátko, pak při zavěšení sluchátka se MRS přepne na hlasito (bez ohledu na to, která záložka je aktivní).

Vypnutí zvuku z radiostanice se provede stisknutím tlačítka volby kanálu, které je aktivní – barva se změní ze zelené na modrou. Zapnutí zvuku z radiostanice se provede opětovným stiskem tlačítka volby kanálu. Tlačítko změny podbarvení zpět z modrého podbarvení na zelené.

Výběr radiostanice pro klíčování se provede stiskem tlačítka stavu radiostanice – tlačítko stavu radiostanice je poté zobrazeno bledě modrou barvou. Při změně záložky zůstává výběr radiostanice pro klíčování beze změn (záložka si pamatuje výběr radiostanice).

Zaklíčování vybrané radiostanice se provede stiskem klíčovacího tlačítka PTT (Push To Talk) na mikrofonu nebo sluchátku, podle toho, které zařízení je vybráno pro MRS. Po zaklíčování je tlačítko stavu radiostanice zobrazeno červenou barvou, viz Obr. 20. Na nutnost klíčování upozorňuje modře podbarvené tlačítko příslušného audio zařízení.

Při zaklíčování radiostanice ovládací pracoviště vypne zvuk ze všech radiostanic a obsluha může s radiostanicí hovořit, po odklíčování se vrátí zvuk do stavu před zaklíčováním. Pokud je zaklíčována radiostanice, u které je vypnut zvuk, tak po odklíčování ovládací pracoviště zapne zvuk z této radiostanice. Pokud je radiostanice zaklíčovaná jiným pracovištěm, tak je tlačítko stavu radiostanice zobrazeno oranžovou barvou. Pokud je radiostanice převzata pro místní obsluhu, tak je tlačítko stavu radiostanice zobrazeno oranžovou barvou s textem "Místní ovládání".

Výběr jiného kanálu se provede stiskem příslušného tlačítka volby kanálu, po stisku tlačítka se barva změní na žlutou a ve chvíli, kdy z radiostanice dojde informace o úspěšném přeladění na daný kanál, se jeho barva změní na zelenou (modrou, pokud je vypnut zvuk).

Pokud je radiostanice přepnuta na lokální provoz (ovládací hlava radiostanice je zapnuta), nelze radiostanicí ovládat přes terminál IP Touchcall-K a je umožněn pouze její příposlech.

### 8.2.1 Komunikace s MRS bez otevřené záložky MRS

I v případě, že je na terminálu aktivní jiná záložka než MRS, lze stále komunikovat v síti MRS, ale bez vizuální kontroly. Příposlech do vybraného zvukového zařízení probíhá bez ohledu na aktuálně otevřenou záložku. Pokud je uživatel přepnut na jiné záložce než MRS a současně je na jedné nebo více radiostanicích provoz (příjem nebo vysílání), tlačítko MRS na liště záložek je zobrazeno oranžovou kmitající barvou. V případě zaklíčování jiným terminálem je navíc na stavovém displeji ve stavové liště zobrazen název a kanál zaklíčované radiostanice.

Jestliže je nějaká radiostanice vybrána pro klíčování, lze zaklíčovat stiskem tlačítka PTT na tom zařízení, které bylo vybráno pro MRS (sluchátko nebo mikrofon). Pokud se klíčuje na vlastním terminálu, pouze bliká oranžově tlačítko MRS na liště záložek a ve stavové liště je zobrazen název a kanál, kam terminál klíčuje.

### 8.2.2 Kombinace komunikace s MRS a telefonního spojení

Výchozím stavem terminálu je příposlech MRS na hlasitém zvukovém zařízení pro MRS – externím reproduktoru. Klíčuje se tlačítkem na mikrofonu, do kterého se po zaklíčování hovoří.

V tomto případě je možné zároveň telefonovat s vyzvednutým sluchátkem nebo prostřednictvím náhlavní soupravy, aniž dochází k jakémukoli ovlivňování. Vyzvednutím sluchátka a stiskem tlačítka příslušného hovoru na dynamické liště lze přijmout příchozí volání, i když je na terminálu aktivní záložka MRS. Položením sluchátka lze takto ukončit hovor.

Pokud nastane kolize přiřazených zvukových zařízení, bude mít po dobu kolize přednost přiřazení audiozařízení pro poslední provedenou akci (příjem hovoru určitého typu, vyzvednutí a příprava na odchozí hovor, příposlech...).

#### Příklady kolizních případů:

- 1) Situace: MRS je v příposlechu na hlasitém zvukovém zařízení pro MRS a obsluha zahájí telefonní hovor AUT na hlasitém zvukovém zařízení.

Situace bude vyřešena tak, že telefonní hovor bude uskutečněn taktéž na hlasitém zvukovém zařízení, bez přepnutí na jinou záložku. Konflikt o mikrofon je řešen tak, že bez zaklíčování je z mikrofonu komunikováno do telefonního hovoru. Při zaklíčování přechází telefonní hovor do holdu (mimo MB, ten nelze do holdu převést a bude ukončen) a komunikace odchází do MRS. Po uvolnění klíčovacího tlačítka

je telefonní hovor automaticky odholdován a je možné do něj opět komunikovat. Toto chování bude stejné na všech záložkách, mimo záložky pro rozhlas s aktivním hlášením, kde bude při zaklíčování hlášeno do rozhlasu, nikoli komunikováno do MRS. Toto chování zajistí stejný výsledek příjmu telefonního hovoru do sluchátka na záložce MRS při rozdílných manipulacích, kterými jsou:

- a) Nejprve vyzvednuté sluchátko (pro MRS se nic neděje, zůstává na hlasitém, přepnutí se děje manuálně) a následně namáčknutí hovoru pro přijetí, který se spojí do sluchátka.
  - b) Nejprve namáčknutý hovor pro přijetí (záložka zůstává MRS, audio se řeší konflikty s mikrofonem viz výše) a následně vyzvednuto sluchátko. Telefonní hovor jde do sluchátka, které se aktivovalo, MRS zůstává na hlasito.
- 2) Situace: MRS je v příposlechu na sluchátku a obsluha uskuteční telefonní hovor AUT prostřednictvím sluchátka.

V tomto případě nastává konflikt o sluchátko. Situace bude vyřešena tak, že MRS bude přesunuta na hlasito a do sluchátka bude přepojen AUT hovor. Po ukončení hovoru zůstává MRS na hlasito.

- 3) Situace: MRS je v příposlechu na hlasito a obsluha zahájí hovor na rozhlas na hlasito.

Konflikt nastává o klíčovací tlačítko mikrofonu. Tento konflikt bude vyřešen tak, že mikrofon s klíčovacím tlačítkem bude přiřazen hovoru rozhlasu, avšak pouze na záložce rozhlasu. Na všech ostatních záložkách bude klíčováno do MRS. Stejně chování bude i v případě aktivního audia sluchátko pro MRS a rozhlas.

- 4) Situace: Telefonní hovor je aktivní na sluchátku, na záložce MRS přepnu MRS audio pro příposlech na sluchátko.

Konflikt bude vyřešen tak, že telefonní hovor bude přepnut na hlasito a MRS příposlech na sluchátko. Po ukončení telefonního hovoru zůstane MRS na sluchátku.

### 8.3 Selektivní volba

Selektivní volba se používá pro kontaktování terminálu z radiostanice MRS, kterou nemá dispečer v příposlechu. Funguje tedy jako žádost o hovor. Příchozí selektivní volání je indikováno oranžovým podbarvením tlačítka stavu radiostanice. Po úspěšném dekódování selektivní volby přehrává radiostanice akustickou signalizaci v maximální délce 3 s.

V případě, že je zvuk z radiostanice vypnutý, je akustická signalizace přehrána terminálem.

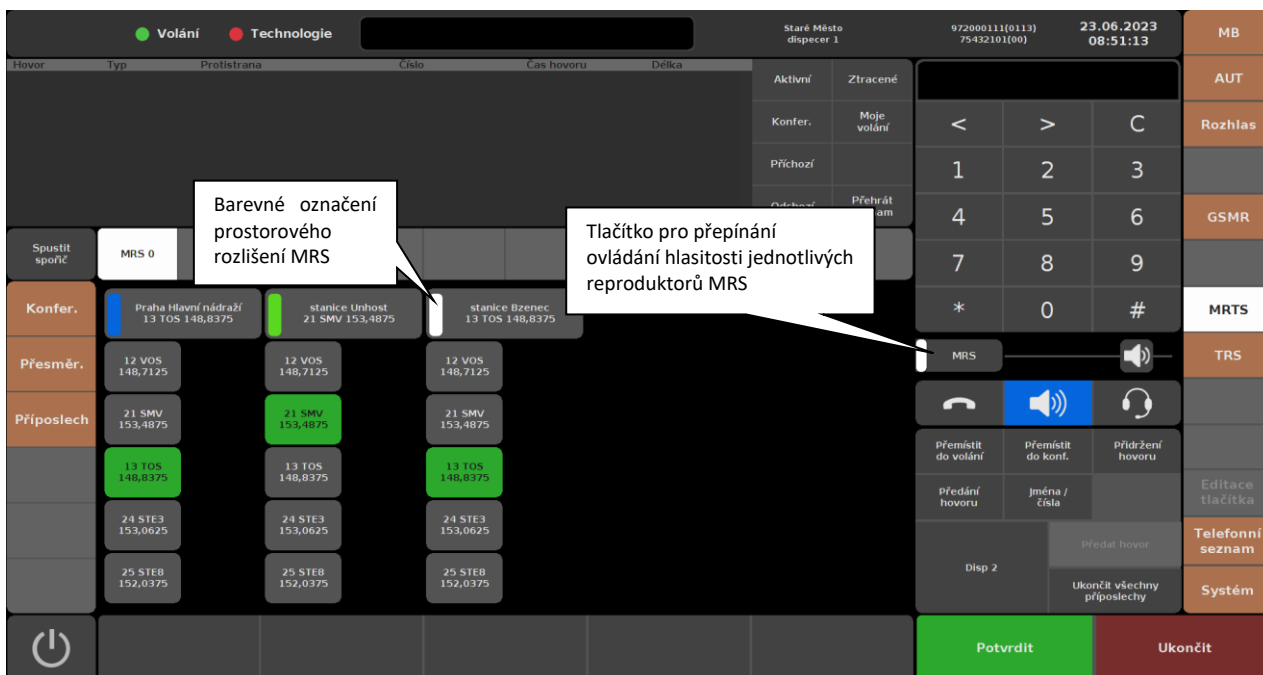
Pokud je na terminálu v okamžiku příchozího selektivního volání aktivní jiný panel než MRS, bliká 3s záložka MRS na svislé liště v pravé části displeje.

Dekódovaná selektivní volba je zobrazena ve frontě událostí jako typ MRS selektiva, v položkách volaný/volající je zobrazen název radiostanice, kanál a název pracovního zařazení volajícího (například „údržba SSZT“, „strojvedoucí“ atd.).

Stiskem tohoto řádku ve frontě událostí se automaticky vybere příslušná záložka MRS a vybere se pro klíčování ta radiostanice, ze které přišla selektivní volba, viz Obr. 21. V případě, že je radiostanice naladěna na jiný kanál, než byl v době příjmu selektivní volby, ovládací pracoviště provede změnu kanálu. Odchozí volání je poté provedeno stiskem tlačítka PTT.

Příchozí selektivní volání se nezobrazuje na dynamickém tlačítku. Při neúspěšném dekódování selektivní volby se ve frontě událostí ovládacího pracoviště nezobrazí žádný záznam.





**Obr. 22** Prostorové rozlišení MRS

## 9 Síť radiodispečerská (traťová radiová síť SRD)

Traťová radiová síť umožňuje hovor mezi vozidlovou radiostanicí a terminálem dispečera nebo výpravčího a dále přenos povelů mezi vozidlovou radiostanicí a dispečerem nebo výpravčím. Panel SRD na terminálu zobrazuje Obr. 23.

SRD se na terminálu může provozovat ve dvou různých režimech – režim dispečer a režim výpravčí. Aktuální režim je zobrazen na displeji mezi panelem indikací a panelem povelů. Obsluha sítě SRD v těchto dvou režimech je popsána níže.

Ovládání SRD z terminálu se zapne hardwarovým přepínačem na ovládacím pracovišti ZO, po přepnutí se zbarví zeleně indikace zapnutí SRD na panelu SRD terminálu (nebo více terminálů). SRD je možno sdílet mezi několika terminály s tím, že v daný okamžik lze SRD ovládat jen z jednoho terminálu. Jestliže jeden terminál začne SRD ovládat, ostatní mají ovládání SRD znemožněné. Na těchto ostatních terminálech je možné zapnout příposlech SRD stiskem tlačítka \*, které zůstává funkční.

Volání SRD se zobrazují ve frontě volání i na dynamickém tlačítku, stejně tak i příposlech SRD. Stiskem dynamického tlačítka při příchozím volání se terminál přepne na záložku SRD a volání se dále přijímá podle uvedeného návodu níže.



Obr. 23 Panel SRD

**Upozornění!** S hovory v síti SRD se nedají provádět manipulace jako s běžnými hovory

### 9.1 Návod k obsluze pracoviště dispečera

Dispečer může komunikovat s vlaky v celém úseku trati, případně s vlaky na jiných tratích, které jsou v dosahu rádiové sítě (stuhy).

Pokud bliká tlačítko „SÍŤ OBS“, hovoří některý výpravčí.

#### 9.1.1 Generální volba

Generální volba je volba bez čísla vlaku tedy na všechny vlaky v dosahu sítě SRD.

Generální volba se vykoná následujícím postupem:

- Stiskněte tlačítko „GV“, tlačítko „GV“ svítí
- Hlasem vyzvete vlak (po přihlášení vlaku zhasne tlačítko „GV“ a rozsvítí se „SÍŤ OBS.“), může probíhat hovor

Generální volba se opětovně aktivuje následujícím postupem:

- Stiskněte tlačítko „GV“ (zruší se původní spojení a hlasem lze vyzvat jiný vlak)

Generální volba se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.2 Dispečer volá konkrétní vlak

Volba konkrétního vlaku se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, stisk „POVELY/ČÍSELNICE“ a „NUL“ ruší celé číslo a nuluje displej)
- Stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „0“
- (bliká tlačítko „SV“) stiskněte tlačítko „SV“, tlačítko se rozsvítí

Spojení se uskutečnilo:

- zhasne tlačítko „SV“
- rozsvítí se „SÍŤ OBS.“
- na displeji se vypíše \*
- po ukončení vyzváněcího tónu probíhá hovor

Spojení se neuskutečnilo (např. vlak není v dosahu) :

- po 5s začne blikat tlačítko „SV“ + zní zvuková signalizace
- Volbu lze opakovat stiskem „SV“ nebo ukončit „#“

Spojení s konkrétním vlakem se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.3 Dispečer vysílá příkaz

Vyslání příkazu na konkrétní vlak se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a „NUL“ ruší celé číslo a nuluje displej)
- Stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ + „x“ (kde x je volba příkazu)
- (bliká tlačítko „SV“) stiskněte tlačítko „SV“, tlačítko se rozsvítí

Vlak přijal příkaz:

- svítí tlačítko „SV“
- rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“
- na displej se přidá znak „\*“

- a. Strojvedoucí potvrdil přijetí příkazu

- na displej se přidá znak „\*“
  - zhasne tlačítko „SÍŤ OBS.“
  - zhasne tlačítko „SV“
- b. Strojvedoucí nepotvrdil přijetí příkazu
- po 20 s bliká tlačítko „SV“ (+ zní zvuková signalizace)

Volba se zruší pomocí následujícího postupu:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.4 Dispečer dálkově zastavuje vlak

Vyslání příkazu pro dálkové zastavení konkrétního vlaku se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a „NUL“ ruší celé číslo)
- Stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ + „!STOP!“
- (bliká tlačítko „SV“) stiskněte tlačítko „SV“ (zní zvuková signalizace)
- Zopakujte stisk „POVELY/ČÍSELNICE“ + „!STOP!“ + „SV“

Vlak přijal příkaz:

- zhasne tlačítko „SV“
- rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“
- na displej se přidá znak „\*“

Ovladač lokomotivní brzdy provede automaticky druhé potvrzení:

- na displej se přidá znak „\*“
- zhasne tlačítko „SÍŤ OBS.“

Volba se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.5 Generální STOP

Vyslání příkazu pro generální stop se vykoná následujícím postupem:

- Stiskněte „N“ (tlačítko „N“ bliká, zní akustická návěst a na displeji svítí „GENERAL STOP???)“)

Generální stop lze odvolat následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

Volba se potvrdí následujícím postupem:

- Stiskněte „!STOP!“ (zní akustická návěst a na displeji svítí „GENERAL STOP!!!“)
- Po ukončení akustické návěsti se rozsvítí „GV“ a pracoviště přechází do režimu „Generální volba“.

### 9.1.6 Dispečer je volán bez čísla vlaku (bez telegramu)

Pro tento bod a následující body, kdy je dispečer volán, platí, že pokud je na IPTC-K aktivní jiná záložka než SRD, pak záložka SRD červeně bliká.

Na dispečerském pracovišti zní akustická a optická návěst a rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“.

Přijetí volání se vykoná následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „\*“

Volání se zruší pomocí následujícího postupu:

- stisknete tlačítko „#“ nebo
- stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.7 Dispečer je volán s číslem vlaku (s telegramem)

Na dispečerském pracovišti zní akustická a optická návěst a rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“ a „Žádost o hovor“, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

Přijetí volání se vykoná následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „\*“

Volání se zruší následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „#“ nebo
- stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.8 Dispečer přijímá hlášení

Na dispečerském pracovišti zní akustická a optická návěst a rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“ a tlačítko charakterizující dané hlášení, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

Hlášení se potvrzuje následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „#“.

### 9.1.9 Dispečer přijímá D hlášení

Na dispečerském pracovišti se rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“ a tlačítko charakterizující D hlášení, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

- Vlak přijal automatickou odpověď – na displej se přidá znak „\*“
- Strojvedoucí potvrdil přijetí automatické odpovědi:
  - na displej se přidá znak „\*“
- Strojvedoucí nepotvrdil přijetí automatické odpovědi:
  - po 20 s bliká tlačítko „SV“
  - zní akustická signalizace

Hlášení se nepotvrzuje, pouze se může zrušit zobrazení následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.10 Nouze

Tlačítko „N“ bliká, svítí „SÍŤ OBS.“ zní akustická návěst a hlasová výzva a na displeji se zobrazí číslo vlaku.

Ve frontě volání je volání SRD nouze označeno typem SRD nouze s červeným podbarvením a bílým textem včetně informace o čísle vlaku, který nouzi vyvolal.

Přijetí volání se vykoná následujícím postupem:

stisknete tlačítko „N“

Druhá možnost přijetí je

stiskněte tlačítko „GV“

Pak se přejde se do režimu generální volby

Volání se zruší pomocí následujícího postupu:

stiskněte tlačítko „#“ nebo

stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.1.11 Poruchový stav

Na displeji dispečerského pracoviště se zobrazí hlášení „Porucha“ a tlačítko „PORUCHA“ se zbarví červeně.

## 9.2 Návod k obsluze pracoviště výpravčího

Výpravčí může komunikovat s vlakem v dosahu své základnové radiostanice.

V případě, že bliká „SÍŤ OBS“, hovoří dispečer a výpravčí může volat pouze ve stavu nouze. Přitom automaticky zruší hovor dispečera.

### 9.2.1 Generální volba

Generální volba je volba bez čísla vlaku tedy na všechny vlaky v dosahu sítě SRD.

Generální volba se vykoná následujícím postupem:

- Stiskněte tlačítko „GV“, tlačítko „GV“ svítí
- Jestliže se ozve z reproduktoru příposlech spojení jiného výpravčího nebo cizí rušení, je možné:
  - ukončit akci stiskem „#“ nebo
  - pokračovat ve volání nouze nebo
  - po ukončení cizího příjmu pokračuje proces spojování automaticky
- Po skončení akustické návěsti hlasem vyzvete vlak (po přihlášení vlaku zhasne tlačítko „GV“ a rozsvítí se „SÍŤ OBS.“), může probíhat hovor

Generální volba se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.2.2 Výpravčí volá konkrétní vlak

Volba konkrétního vlaku se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a „NUL“ ruší celé číslo a nuluje displej)
- Stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „0“
- (bliká tlačítko „SV“) stiskněte tlačítko „SV“, tlačítko „SV“ svítí
- Jestliže se ozve z reproduktoru příposlech spojení jiného výpravčího nebo cizí rušení, je možné:
  - ukončit akci stiskem „#“ nebo
  - opětovným stiskem „SV“ pokračovat ve volání, i když je z reproduktoru slyšet cizí spojení nebo
  - po ukončení cizího příjmu pokračuje proces spojování automaticky

Spojení se uskutečnilo:

- zhasne tlačítko „SV“
- rozsvítí se „SÍŤ OBS.“

- na displeji se vypíše \*
- po ukončení vyzváněcího tónu probíhá hovor

Spojení se neuskutečnilo (např. vlak není v dosahu):

- po 5s začne blikat tlačítko „SV“ + zní zvuková signalizace
- Volbu lze opakovat stiskem „SV“ nebo ukončit „#“

Spojení s konkrétním vlakem se zruší následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „#“ nebo
- stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.2.3 Výpravčí vysílá příkaz

Vyslání příkazu na konkrétní vlak se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ ruší celé číslo)
- Stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ + „x“ (kde x je volba příkazu)
- (bliká tlačítko „SV“) stisknete tlačítko „SV“, tlačítko se rozsvítí
- Jestliže se ozve z reproduktoru příposlech spojení jiného výpravčího nebo cizí rušení, je možné:
  - ukončit akci stiskem „#“ nebo
  - opětovným stiskem „SV“ pokračovat ve volání, i když je z reproduktoru slyšet cizí spojení nebo
  - po ukončení cizího příjmu pokračuje proces spojování automaticky

Vlak není v dosahu:

Za 5 s bliká „SV“ + zní zvuková signalizace

Je možno opakovat stiskem „SV“ nebo

lze ukončit stiskem „#“

Vlak přijal příkaz:

- svítí tlačítko „SV“
  - rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“
  - na displej se přidá znak „\*“
- a. Strojvedoucí potvrdil přijetí příkazu
    - na displej se přidá znak „\*“
    - zhasne tlačítko „SÍŤ OBS.“
  - b. Strojvedoucí nepotvrdil přijetí příkazu
    - po 20 s bliká tlačítko „SV“ (+ zní zvuková signalizace)

Volba se zruší následujícím postupem:

- stisknete tlačítko „#“ nebo
- stisknete tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.2.4 Výpravčí volá nouzi

Použije se pro naléhavé volání v případě obsazené sítě dispečerem nebo cizím rušením a provede se následujícím způsobem:

- Stiskněte „N“ (tlačítko „N“ bliká, zní akustická návěst a na displeji svítí „GENERAL STOP???“)
- Stiskněte „GV“, svítí „GV“, na displeji nápis „GENERAL VOLBA“
- Po ukončení akustického signálu lze komunikovat

Volba se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.2.5 Výpravčí dálkově zastavuje vlak

Vyslání příkazu pro dálkové zastavení konkrétního vlaku se vykoná následujícím postupem:

- Navolte číslo vlaku (tlačítko „NUL“ ruší poslední číslici, tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ ruší celé číslo)
- Stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ + „!STOP!“
- (bliká tlačítko „SV“) stiskněte tlačítko „SV“ (zní zvuková signalizace)
- Zopakujte stisk „POVELY/ČÍSELNICE“ + „!STOP!“ + „SV“

Vlak přijal příkaz:

- zhasne tlačítko „SV“
- rozsvítí se tlačítko „SÍŤ OBS.“
- na displej se přidá znak „\*“

Ovladač lokomotivní brzdy provede automaticky druhé potvrzení:

- na displej se přidá znak „\*“
- zhasne tlačítko „SÍŤ OBS.“

Volba se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „#“ nebo
- stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

### 9.2.6 General STOP

Výpravčí zastavuje všechny vlaky vybavené zařízením SRD v dosahu své základnové radiostanice. Vyslání příkazu pro generální stop se vykoná následujícím postupem:

- Stiskněte „N“ (tlačítko „N“ bliká, zní akustická návěst a na displeji svítí „GENERAL STOP???“)

Generální stop lze odvolat následujícím postupem:

stiskněte tlačítko „POVELY/ČÍSELNICE“ a tlačítko „NUL“

Volba se potvrdí následujícím postupem:

Stiskněte „!STOP!“ (zní akustická návěst a na displeji svítí „GENERAL STOP!!!“)

Po ukončení akustické návěsti se rozsvítí „GV“ a pracoviště přechází do režimu „Generální volba“

### 9.2.7 Výpravčí je volán hlasem bez čísla vlaku (bez telegramu)

Pro tento bod a následující body, kdy je výpravčí volán, platí, že pokud je na IPTC-K aktivní jiná záložka než SRD, pak záložka SRD červeně bliká.

Na pracovišti výpravčího zní akustická a optická návěst a hlasová výzva, rozsvítí se tlačítko „**SÍŤ OBS.**“.

- Výpravčí, který je volán, může zareagovat generální volbou (viz 9.2.1 .).

Spojení se ukončí pomocí následujícího postupu:

- stiskněte tlačítko „**#**“ nebo
- stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.8 Výpravčí je volán hlasem s číslem vlaku (s telegramem)

Na pracovišti výpravčího zní akustická a optická návěst a hlasová výzva a rozsvítí se tlačítko „**SÍŤ OBS.**“ a „**Žádost o hovor**“, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

- Vyzvaný výpravčí naváže spojení s konkrétním vlakem (viz 9.2.2 .).

Volání se zruší následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „**#**“ nebo
- stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.9 Výpravčí je volán přenosnou radiostanicí

Na pracovišti výpravčího zní akustická a optická návěst a rozsvítí se tlačítko „**SÍŤ OBS.**“.

Přijetí volání se vykoná pomocí následujícího postupu:

- stiskněte tlačítko „**\***“ až po zhasnutí „**SÍŤ OBS**“

Volání se zruší pomocí následujícího postupu:

- stiskněte tlačítko „**#**“ nebo
- stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.10 Výpravčí přijímá hlášení

Na pracovišti výpravčího zní akustická a optická návěst a rozsvítí se tlačítko „**SÍŤ OBS.**“ a tlačítko charakterizující dané hlášení, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

Hlášení se nepotvrzuje, pouze se může zrušit zobrazení následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.11 Výpravčí přijímá D hlášení

Na pracovišti výpravčího se rozsvítí se tlačítko „**SÍŤ OBS.**“ a tlačítko charakterizující D hlášení, na displeji je zobrazeno číslo vlaku.

- Vlak přijal automatickou odpověď – na displej se přidá znak „**\***“
- Strojvedoucí potvrdil přijetí automatické odpovědi:
  - na displej se přidá znak „**\***“
- Strojvedoucí nepotvrdil přijetí automatické odpovědi:
  - po 20 s bliká tlačítko „**SV**“
  - zní akustická signalizace

Hlášení se nepotvrzuje, pouze se může zrušit zobrazení následujícím postupem:

- stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.12 Nouze

Tlačítko „**N**“ bliká, svítí „**SÍŤ OBS.**“, zní akustická návěst a hlasová výzva a na displeji se zobrazí číslo vlaku.

Ve frontě volání je volání SRD nouze označeno typem SRD nouze s červeným podbarvením a bílým textem včetně informace o čísle vlaku, který nouzi vyvolal.

Přijetí volání se vykoná následujícím postupem:  
stiskněte tlačítko „**N**“  
po ukončení akustického signálu probíhá hovor

Volání se zruší pomocí následujícího postupu:  
stiskněte tlačítko „**#**“ nebo  
stiskněte tlačítko „**POVELY/ČÍSELNICE**“ a tlačítko „**NUL**“

### 9.2.13 Retranslace

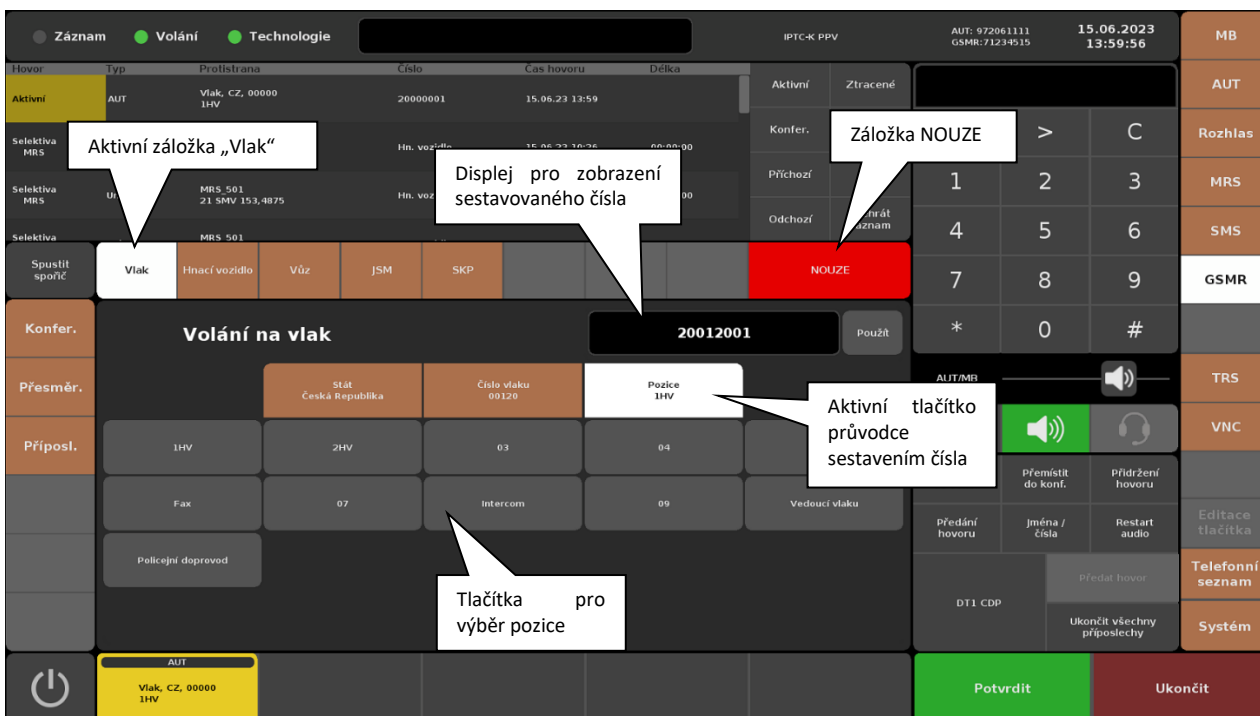
Na panelu SRD svítí kontrolka indikující režim retranslace.  
Výpravčí může přisluouchávat stiskem tlačítka „**\***“.  
Příposlech se ukončí stiskem tlačítka „**#**“.  
Volání výpravčího ruší retranslační režim.

### 9.2.14 Poruchový stav

Na displeji pracoviště výpravčího se zobrazí hlášení „**Porucha**“ a tlačítko „**PORUCHA**“ se zbarví červeně.

## 10 Mobilní síť GSM-R

Panel pro volání do mobilní sítě GSM-R se otevře stiskem záložky „GSM-R“ na pravé svislé liště. GSM-R číslo lze zadat buď celé pomocí numerické klávesnice, nebo sestavit na příslušné záložce panelu GSM-R. Oba způsoby nelze kombinovat. Vytváření volání se liší podle typu volání s tím, že jednotlivé typy jsou popsány v následujících kapitolách. Při GSM-R voláních dispečer na terminálu mluví bez nutnosti klíčovat.



Obr. 24 Panel GSM-R – volání na vlak

### 10.1 Volba vlaku

Volba vlaku umožní spojení na konkrétní číslo vlaku bez ohledu na číslo hnacího vozidla. Podmínkou úspěšného spojení je registrace vozidlové radiostanice jako konkrétní vlak v síti GSM-R.

Stiskem záložky „Vlak“ se otevře panel pro volání na vlak (viz Obr. 24). Číslo, kterým dispečer volá konkrétní vlak, se sestavuje výběrem příslušných položek ze tří částí. Prvním tlačítkem zleva se otevře panel pro volbu státu. Volbu státu lze konfiguračně přednastavit. V takovém případě je po obsluze vyžadováno rovnou číslo vlaku a pozice s tím, že se lze k volbě státu vrátit stiskem tlačítka stát. Po stisku tlačítka určitého státu se vypíše odpovídající číslo na displej na panelu a výběr v textové formě se zobrazí i na tlačítku Stát. Dále se aktivuje tlačítko Číslo vlaku a otevře se panel s numerickou klávesnicí, na které se navolí číslo vlaku. Číslo vlaku má 5 až 8 číslic. Pokud obsluha zadá méně číslic, bude číslo zleva doplněno nulami na pětimístné číslo. Volené číslo se zobrazuje na displeji i na tlačítkách. Ve třetí části se příslušným tlačítkem vybere pozice na vlaku. Po vyplnění všech částí se kompletní číslo vypíše také na číselný displej nad numerickou klávesnicí a v textové formě do potvrzovacího a ukončovacího tlačítka. Těmi pak lze volání potvrdit a provést volání, nebo akci zrušit. Do té doby, než je volba potvrzena, lze ještě změnit jednotlivé části čísla stiskem příslušného tlačítka a výběrem jiné položky nebo změnou čísla vlaku. Po potvrzení volby se vytvoří tlačítko na dynamické liště, které reprezentuje toto volání, a ve frontě událostí je zapsáno jako volání typu GSM-R. Volané číslo je na tlačítku i ve frontě zapsáno v textové formě.

### 10.2 Volba hnacího vozidla

Volba hnacího vozidla umožní spojení na hnací vozidlo. Podmínkou úspěšného spojení je registrace vozidlové radiostanice v síti GSM-R.

Stiskem záložky „Hnací vozidlo“ se otevře příslušný panel a volba se dále provádí analogicky k volbě vlaku s tím, že číslo hnacího vozidla má 6 – 8 číslic podle zadaného státu.

### 10.3 Volba vozu

Volba vozu umožní spojení na vůz. Podmínkou úspěšného spojení je registrace vozidlové radiostanice v síti GSM-R.

Stiskem záložky „Vůz“ se otevře příslušný panel a volba se dále provádí obdobně jako volba vlaku. Číslo vozu má 9 číslic.

### 10.4 Skupinové volání obousměrné

SKP skupinové volání je volání, které zavolá na všechny oprávněné účastníky v určité skupině v rámci zvolené GSM-R oblasti. Hovor je obousměrný.

Vyvolá se stiskem tlačítka „SKP“ a na panelu tohoto skupinového volání se po otevření automaticky vypíše předčíslí, určující tento typ volání. Dále se pak volba skládá stiskem tlačítka požadované oblasti a poté výběrem skupiny v této oblasti, viz Obr. 25.

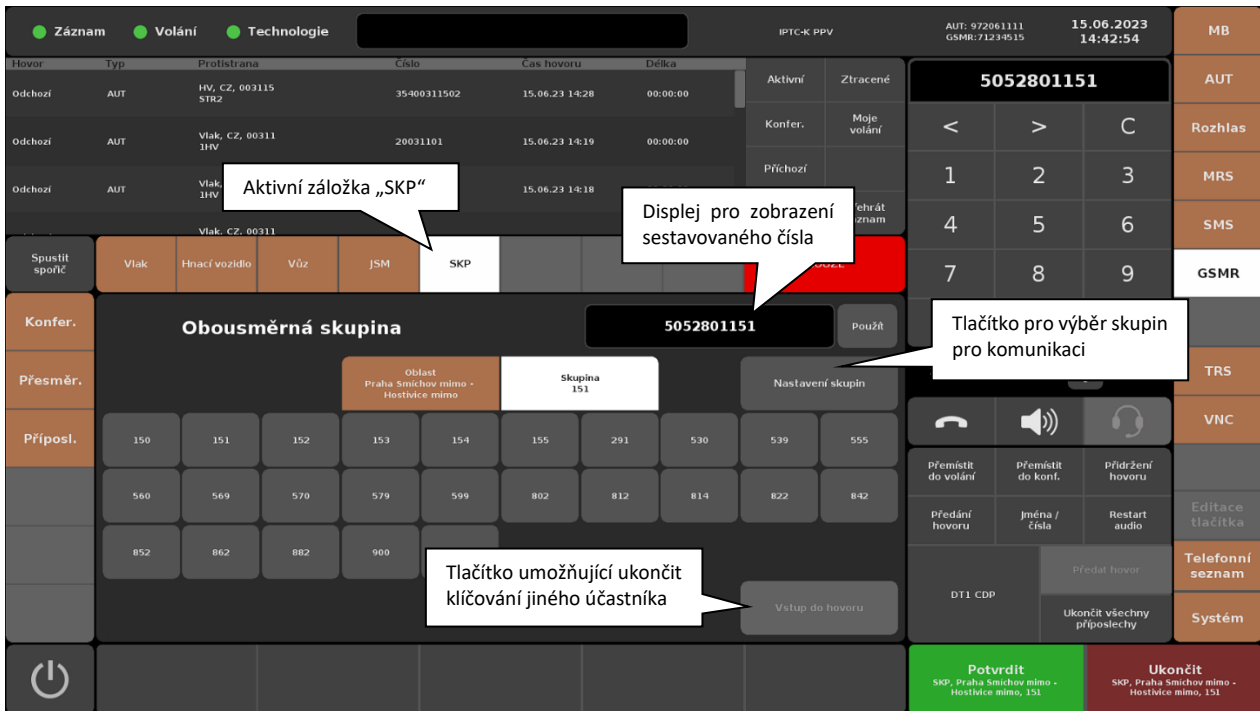
Tlačítko „Nastavení skupin“ slouží k výběru skupin pro komunikaci. Některé skupiny není možno vypnout, ty jsou šedivé (neaktivní). Ve výchozím stavu je komunikace na všech skupinách povolena. Obsluha zmáčkne tlačítko „Nastavení skupin“ a vybere, případně zakáže požadované skupiny, poté znovu zmáčkne tlačítko a nastavení se uloží.

Volené číslo se zobrazuje na displeji a v textové formě i na tlačítcích „Oblast“ a „Skupina“. Po vyplnění všech částí se kompletní číslo vypíše na číselný displej nad numerickou klávesnicí a v textové formě do potvrzovacího a ukončovacího tlačítka a potvrzením lze provést volání (viz Obr. 25). Do té doby, než je volba potvrzena, lze ještě změnit jednotlivé části čísla stiskem příslušného tlačítka a výběrem jiné položky. Po potvrzení volby se vytvoří tlačítko na dynamické liště a řádek ve frontě událostí. Touto volbou dispečer uskuteční volání na všechny účastníky ve skupině. Po jejich vyzvednutí je realizována konference, ve které může mluvit bez klíčování dispečer na terminálu, mobilní účastníci ve skupině musí klíčovat. Na záložce, kde se vybírá skupina, je v pravém dolním rohu tlačítko „Vstup do hovoru“. Jeho stisknutím může dispečer ukončit klíčování jiného účastníka.

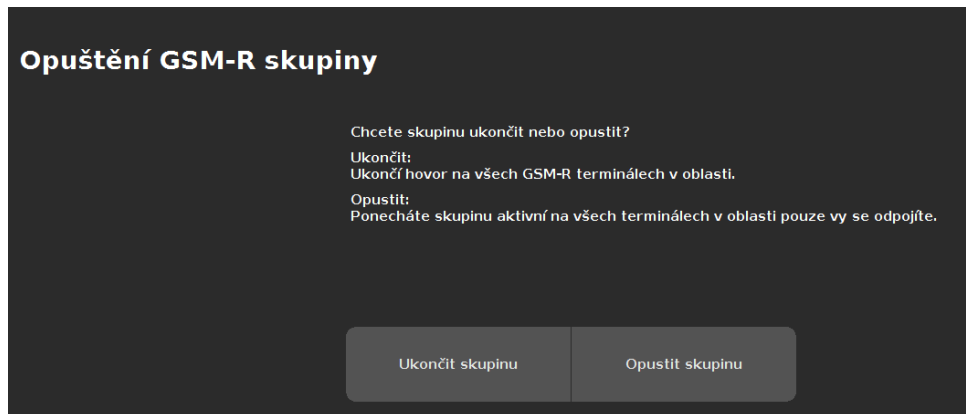
Příchozí SKP volání se přijme jako běžný hovor.

Po ukončení hovoru (příchozího i odchozího) obvyklým způsobem se zobrazí upozornění, viz Obr. 26. Zde je třeba vybrat, jestli se má zrušit celá konference tlačítkem „Ukončit skupinu“, nebo pouze odpojit terminál ze skupiny tlačítkem „Opustit skupinu“.

SKP skupinové volání bude ve výchozím stavu nastavováno jako klíčované ze strany terminálu. Dle potřeby lze vybrané skupiny nastavit bez nutnosti klíčovat. Nutnost klíčovat je zobrazena v hovorovém stavu bleděmodrým podbarvením tlačítka skupiny a modrým pruhem na dynamickém tlačítku.



Obr. 25 GSM-R volání obousměrné skupiny



Obr. 26 Ukončení GSM-R volání obousměrné skupiny

## 10.5 Skupinové volání jednosměrné

JSM skupinové volání je volání, které zavolá na všechny oprávněné účastníky v určité skupině v rámci zvolené GSM-R oblasti. Hovor je jednosměrný.

Volba probíhá na panelu „JSM“ zcela analogicky jako u předchozího bodu. Rozdíl je v tom, že po vyzvednutí účastníků je realizována konference, ve které je komunikace pouze jednosměrná, to znamená, že může hovořit pouze dispečer, který svolal konferenci.

Příchozí JSM volání se přijme jako běžný hovor, ale v tomto případě může dispečer pouze přisлуšovat danou skupinu.

Po ukončení hovoru (příchozího i odchozího) obvyklým způsobem se zobrazí okno, viz Obr. 26. Zde je třeba vybrat, jestli se má zrušit celá konference tlačítkem „Ukončit skupinu“, nebo pouze odpojit terminál ze skupiny tlačítkem „Opustit skupinu“.

JSM skupinové volání není ze strany terminálu klíčované.

## 10.6 Volání GSM-R nouze – odchozí hovor

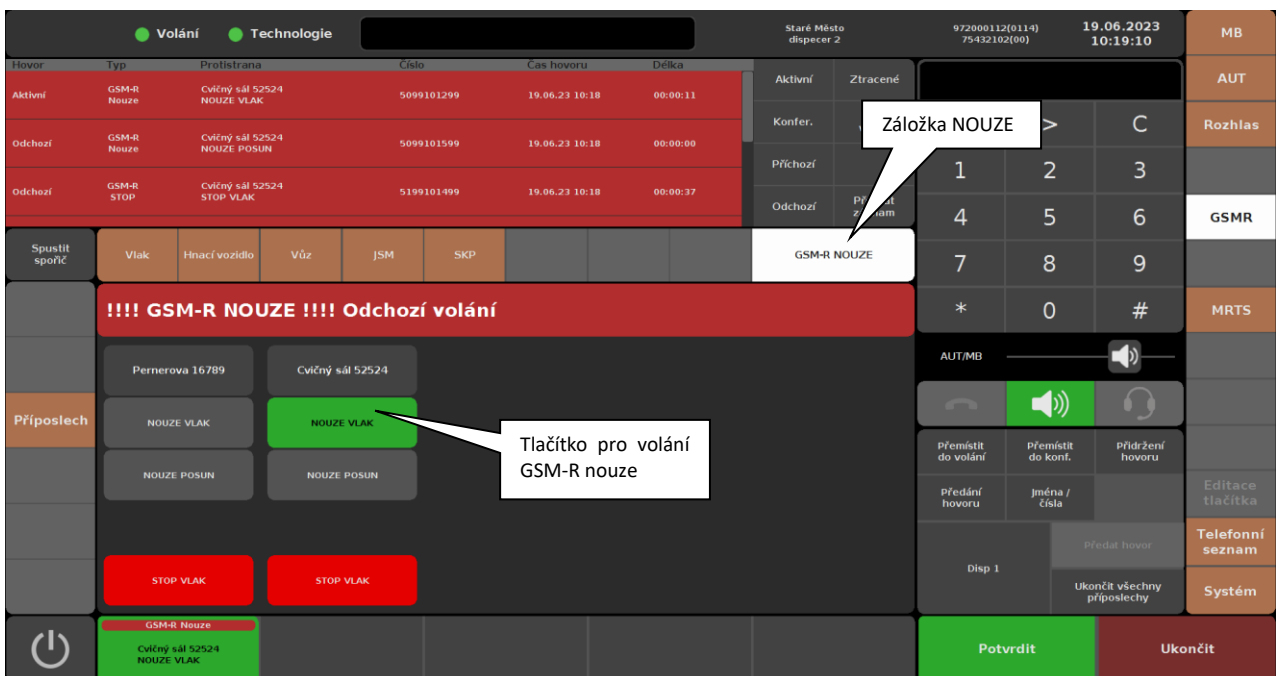
Nouzové GSM-R volání je skupinové volání do vybrané oblasti s tím, že hovor má vysokou prioritu a je schopen ukončit méně prioritní volání na volaných terminálech. Po dobu trvání hovoru GSM-R nouze bude u všech vlaků vjíždějících do této oblasti vyvolán hovor GSM-R nouze automaticky. Po dobu zobrazení záložky „NOUZE“ zní akustický signál upozorňující na to, že následný stisk tlačítek na této záložce již není potvrzován pro zamezení náhodného vyvolání hovorů nouze.

Volání GSM-R nouze se vyvolá stiskem záložky „NOUZE“ a následně stiskem jednoho tlačítka požadované skupiny nouze, viz Obr. 26. Tento typ volání začne probíhat okamžitě, není třeba potvrzení potvrzovacím tlačítkem. Odchozí volání má nejvyšší prioritu a je na straně volaného automaticky přijaté.

(Volací číslo se složí automaticky vloženým předčíslem, číslem oblasti, do které spadá vybraná skupina, a následně vybrané skupiny vlakové nouze nebo posunové nouze.)

Zápis ve frontě událostí má červenou barvu pozadí s bílým textem.

U odchozího nouzového volání se ukončením hovoru ukončuje skupinové volání nouze bez možnosti skupinu opustit.



Obr. 27 GSM-R nouze

## 10.7 Volání GSM-R nouze – příchozí hovor

Příchozí hovor GSM-R nouze je terminálem automaticky přijat (má nejvyšší prioritu), na dynamickém tlačítku se zobrazí název oblasti, text NOUZE VLAK + funkční číslo GSM-R účastníka, který nouzi vyvolal. Pokud má dispečer položené sluchátko, příchozí volání se přijme na hlasité zvukové zařízení, pokud měl sluchátko zvednuté, je hovor přijat do sluchátka. V případě, že dispečer před příchodem nouzového hovoru s někým hovořil, je účastník přesunut do přidržení (v případě AUT volání) nebo ukončen (v případě, že daný typ volání nelze přidržet například MB okruhu). Po ukončení hovoru obvyklým způsobem se zobrazí upozornění, viz Obr. 26, kde má obsluha možnost určit, jestli se má skupina ukončit tlačítkem „Ukončit skupinu“, nebo se terminál pouze odpojí ze skupiny tlačítkem „Opustit skupinu“.

## 10.8 GSM-R stop

Funkce GSM-R stop zastaví všechny vlaky vybavené touto funkcí na své vozidlové radiostanici ve zvolené oblasti GSM-R. Po dobu trvání hovoru GSM-R stop bude u všech vlaků vjíždějících do této oblasti vyvolána

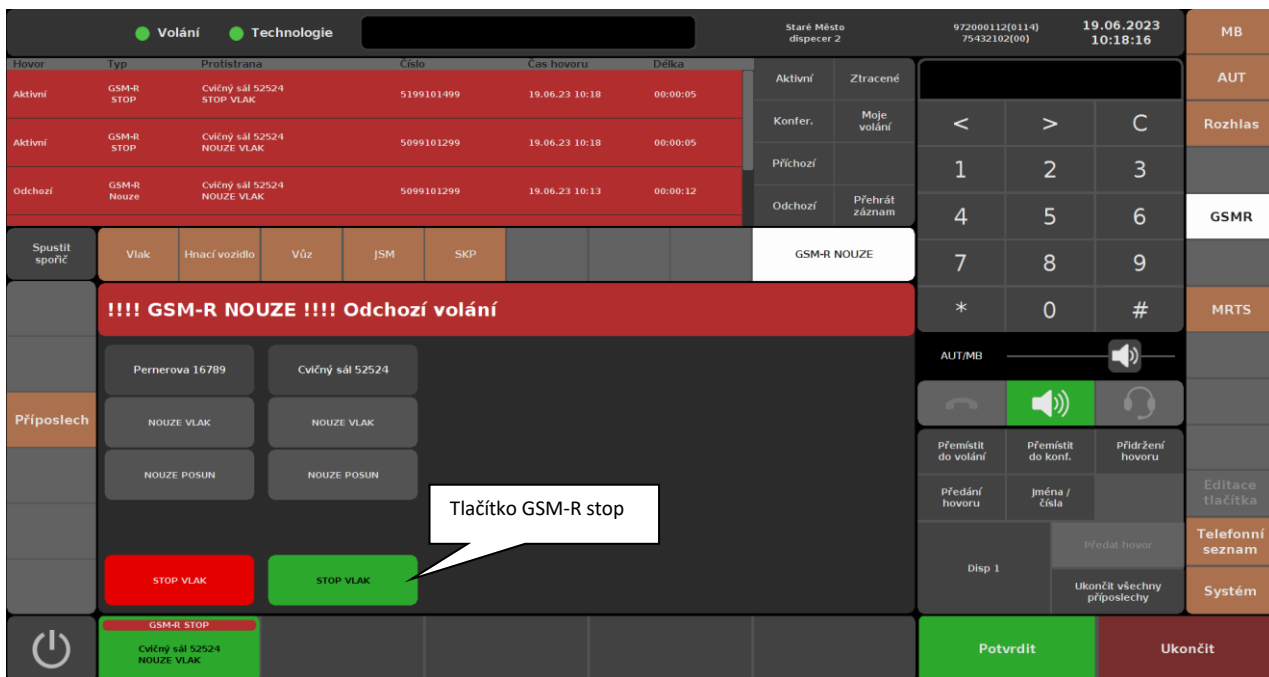
funkce GSM-R stop automaticky. Po dobu zobrazení záložky „NOUZE“ zní akustický signál upozorňující na to, že následný stisk tlačítek na této záložce již není potvrzován pro zamezení náhodného vyvolání hovorů nouze.

Na panelu „GSM-R NOUZE“ je v příslušném sloupečku (oblasti) tlačítko „STOP“, jehož stisknutím se volá obousměrně skupina vlakové nouze (299) a jednosměrně skupina GSM-R brzda (499). Do skupiny 299 bude přehrávána hláska „Pozor pozor, všechny vlaky na příjmu STOP STOP“. Po dobu přehrávání hlásky nemůže dispečer hovořit k účastníkům skupiny. Tak je možno zastavit vlaky v celé vybrané oblasti a zároveň je možno hlasově komunikovat pro případ, kdy by nějaký vlak nebyl vybaven pro obsluhu GSM-R brzdové skupiny. Obě volání jsou zobrazena jedním dynamickým tlačítkem STOP VLAK, kde se zobrazuje i název oblasti, viz Obr. 28.

V případě odchozí volby GSM-R stop jsou při ukončení hovoru zavěšením nebo stiskem tlačítka obě skupiny automaticky ukončeny bez možnosti opuštění.

V případě příchozího volání GSM-R stop a jeho ukončení se zobrazí upozornění, viz Obr. 26, kde má obsluha možnost určit, jestli se má skupina ukončit tlačítkem „Ukončit skupinu“, nebo se terminál pouze odpojí ze skupiny tlačítkem „Opustit skupinu“.

V případě, že by jiný terminál ukončil skupinový hovor 299, tak terminál IPTC automaticky ukončí i hovor do skupiny 499, čímž zmizí dynamické tlačítko STOP VLAK a dispečer bude muset funkci stop použít znovu.



**Obr. 28 GSM-R stop**

## 10.9 Předání GSM-R hovoru

Předání hovoru lze provádět i v mobilní síti GSM-R. Typickým příkladem je potřeba předat hovor vedený z jedoucího vlaku dalšímu výpravčímu. V takovém případě obvykle máte na sousedního výpravčího na terminálu tlačítko rychlé volby. Pak stačí stisknout tlačítko pro předání hovoru a následně stisknout toto tlačítko rychlé volby. Volání na tohoto účastníka a následně předání aktivního hovoru je provedeno automaticky.

Pokud chcete předat GSM-R volání účastníkovi, na kterého nemáte tlačítko rychlé volby, pak musíte provést odchozí volání na tohoto účastníka. Po uskutečnění tohoto odchozího volání je původní hovor přesunut do přídržení. Po vyzvednutí volaného účastníka pak předání provedete tak, že nejprve stisknete tlačítko pro předání hovoru a následně stisknete tlačítko účastníka v přídržení. Tento účastník bude spojen s účastníkem, který byl v aktivním hovoru na terminálu.

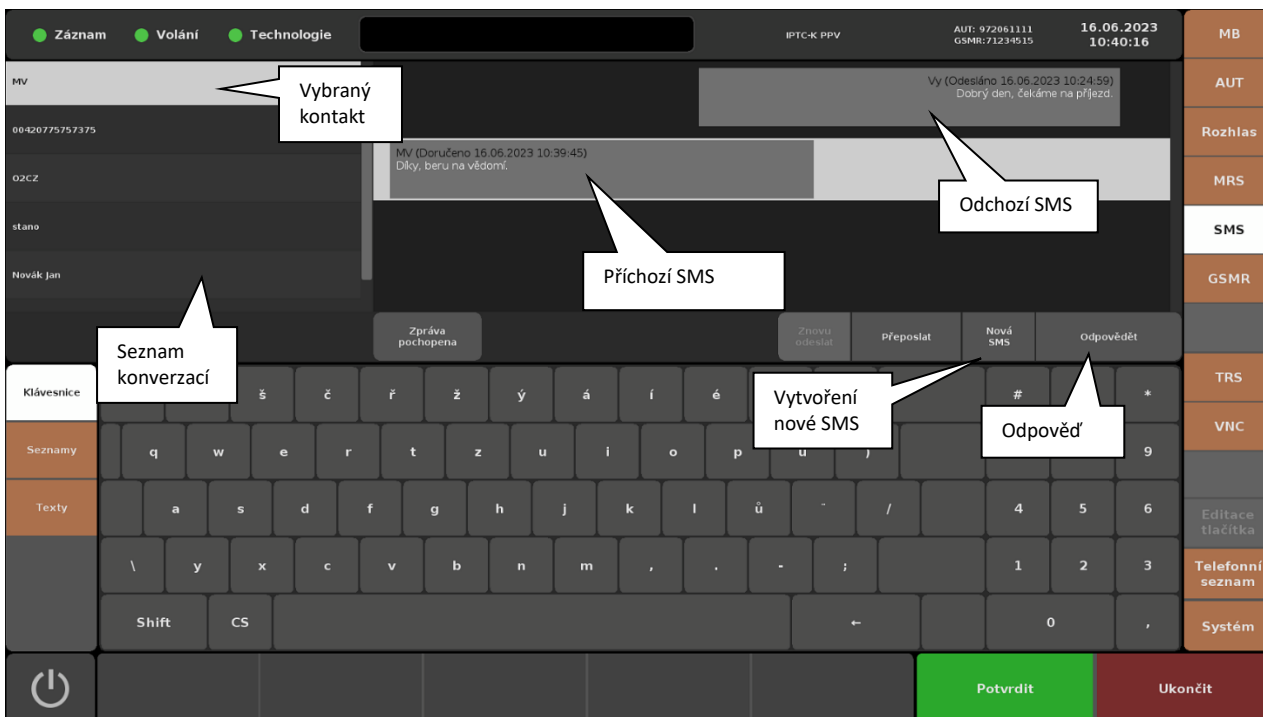
Po předání budou informace o obou hovorech z displeje vymazány a oba účastníci budou spojeni. Obsluha neslyší žádného z nich.

Zobrazení předání hovoru je uvedeno v kapitole 6.6.3 Předání hovoru.

## 11 Textové zprávy SMS

Panel pro SMS zprávy aktivujete stiskem záložky „SMS“ na svislé liště v pravé části displeje. Otevře se panel se seznamem konverzací a oknem pro čtení zpráv v horní části displeje. Pod panelem konverzace je lišta s tlačítky pro obsluhu SMS.

Jestliže vyberete některou konverzaci v seznamu, zobrazí se zprávy s tímto kontaktem, nebo skupinou kontaktů, viz Obr. 29. Doručené zprávy jsou řazené k levé straně, odeslané zprávy k pravé.



Obr. 29 Panel SMS

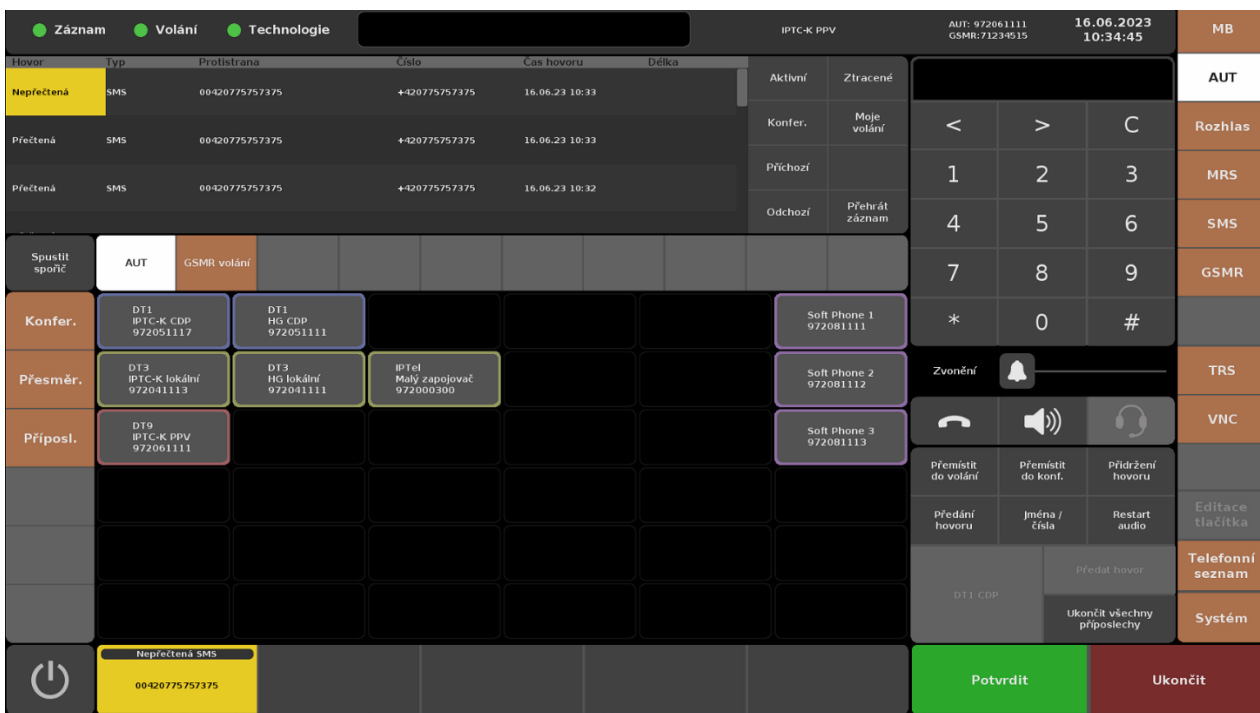
### 11.1 Příjem SMS

Pokud není zobrazena záložka SMS (nebo konkrétní konverzace), tak se informace o příchozí SMS zobrazí ve frontě událostí v horní části displeje a zároveň se vytvoří žlutě zbarvené dynamické tlačítko s typem Nepřečtená SMS a číslem nebo jménem odesílajícího a probíhá zvuková signalizace, viz Obr. 30.

Po stisku tlačítka příslušejícího SMS se otevře panel pro SMS, viz Obr. 29 a text přijaté zprávy je vypsán na displeji. Zároveň je zrušeno dynamické tlačítko, a pokud na terminálu není další dynamické tlačítko příchozí události, končí se zvuková signalizace. Zpráva zůstává zapsána v seznamu konverzací.

Pokud jste na záložce SMS v konkrétní konverzaci, tak bude tato nová SMS zobrazena formou textové bubliny.

Jestliže je to vyžadováno, lze stiskem tlačítka „Zpráva pochopena“ poslat odesílateli přijaté zprávy SMS s předdefinovaným textem potvrzujícím přečtení a pochopení přijaté zprávy. Doručení této potvrzovací zprávy je signalizováno stejně jako doručení běžné odeslané SMS.



Obr. 30 Přijatá SMS

## 11.2 Odesílání SMS

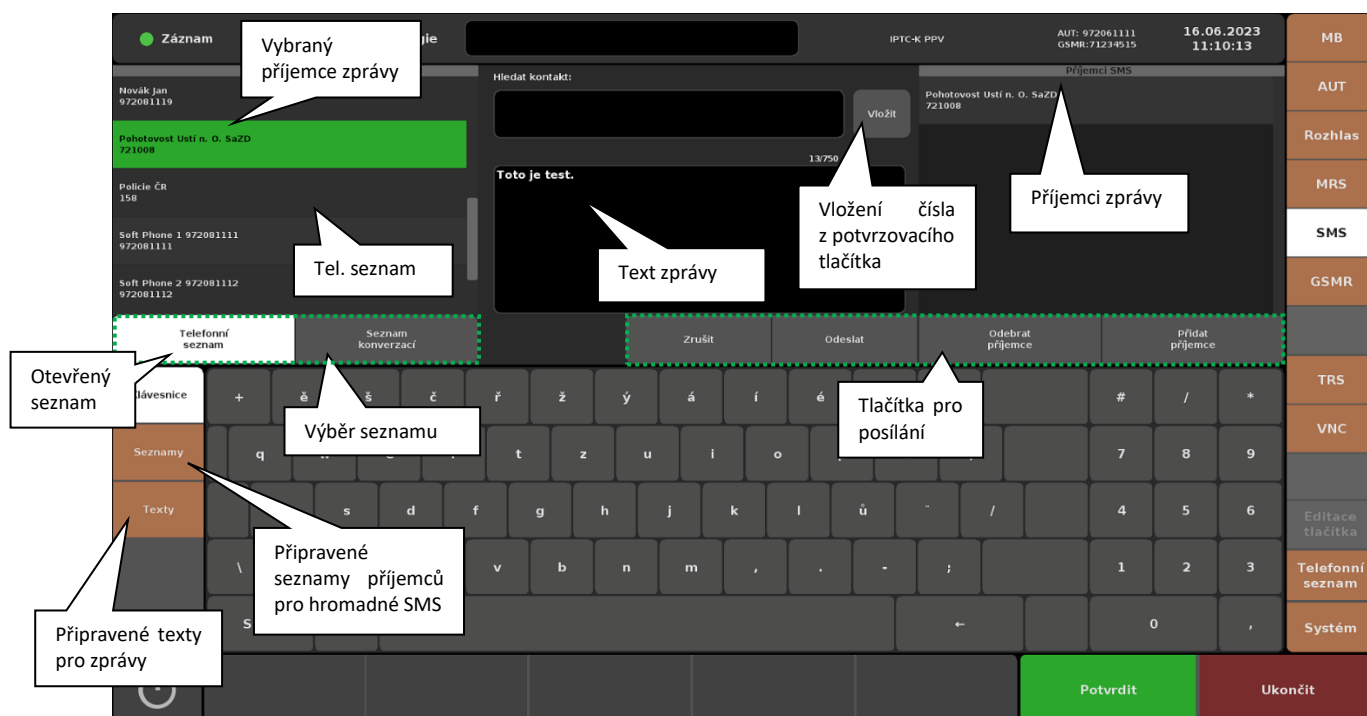
Pro vytvoření nové zprávy je na střední liště tlačítko „Nová SMS“, pro odpověď je zde tlačítko „Odpovědět“ (viz Obr. 29). Po stisku tlačítka „Nová SMS“ se otevře panel znázorněný na Obr. 31.

Pro vytvoření textové zprávy je možné použít předem připravené texty, které se vyvolají stiskem tlačítka „Texty“, případně lze tlačítkem „Klávesnice“ otevřít ve spodní části panelu klávesnici a zprávu napsat, doplnit, případně změnit. Tlačítka s texty lze uživatelsky editovat dle potřeby, viz 11.2.1 .

Pro zadání příjemců zprávy slouží horní políčko „Hledat kontakt“. Napsáním telefonního čísla nebo jména účastníka na klávesnici se filtrují účastníci v seznamu v levé části panelu. Zde může být zobrazen buď telefonní seznam, nebo seznam konverzací, podle výběru tlačítkem na střední vodorovné liště. Kliknutím na kontakt se tento kontakt vybere a vypíše do horního pole. Pokud není účastník v seznamu, lze do pole „Hledat kontakt“ telefonní číslo napsat celé nebo pomocí tlačítka „Vložit“ sem vložit číslo zobrazené na potvrzovacím tlačítku (např. vybrané z historie volání). Tlačítkem „Přidat příjemce“ se kontakt z pole „Hledat kontakt“ přidá do seznamu příjemců v pravém sloupci. Tímto způsobem je možné zadat jednoho nebo více příjemců. Tlačítko „Odebrat příjemce“ umožňuje vybraný kontakt ze seznamu příjemců vyřadit. Skupiny příjemců hromadných SMS zpráv lze mít připravené v záložce „Seznamy“, kterou je možné uživatelsky editovat dle potřeby, viz 11.2.2 .

Při použití tlačítka „Odpovědět“ je automaticky vyplněn příjemce zprávy.

Jestliže je zpráva, včetně seznamu příjemců, připravena, tlačítkem „Odeslat“ se provede její odeslání na vybrané příjemce, tlačítkem „Zrušit“ se celá akce ukončí bez odeslání.



Obr. 31 Nová SMS

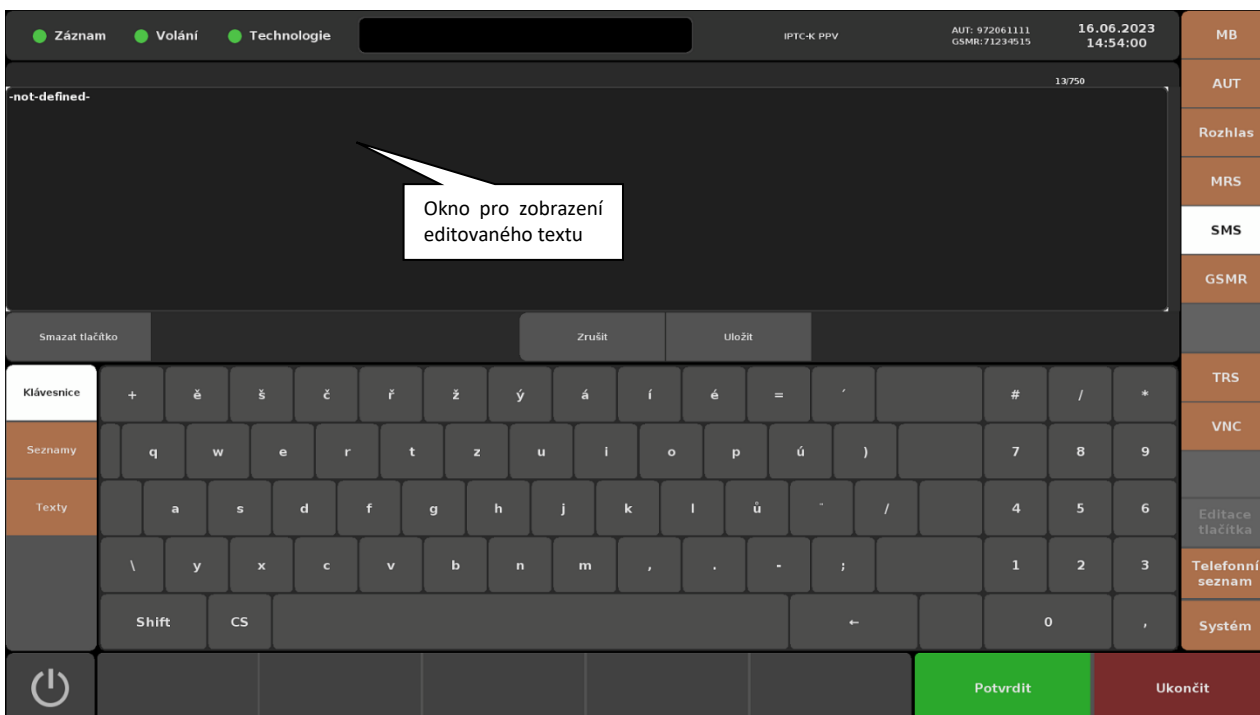
Pro každou odesílanou SMS se vytvoří dočasné tlačítko obsahující číslo, na něž byla SMS poslána. V případě, že je adresát v telefonním seznamu, je na tlačítko jméno tohoto účastníka. Po odeslání zprávy tlačítko zanikne, pouze pokud nastane chyba a zprávu se nepodaří odeslat, zůstává červeně zbarvené tlačítko v oblasti dynamických tlačítek a neodeslaná zpráva zůstává červeně podbarvená.

### 11.2.1 Editace tlačítek textů

Tlačítka s texty připravenými pro vytváření SMS (viz Obr. 31) lze uživatelsky editovat. Jestliže chcete změnit text na tlačítko, které je už nadefinované, nebo nadefinovat nové tlačítko, dlouze stiskněte příslušné tlačítko. Otevře se panel, viz Obr. 32, kde je konkrétně případ tlačítka, které je zatím prázdné. Napíšete text, který chcete pod tlačítko uložit, ten se pak zobrazuje na displeji. V případě změny na stávajícím tlačítku se text zobrazí na displeji při otevření panelu a můžete jej změnit, případně smazat použitím tlačítka pro smazání vlevo na střední liště.

Nový text uložíte tlačítkem „Uložit“, změnu stornujete tlačítkem „Zrušit“.

Jestliže je nutno editaci přerušit před uložením, např. kvůli vyzvednutí příchozího volání, lze pro návrat do editace přejít zpět na technologii SMS.



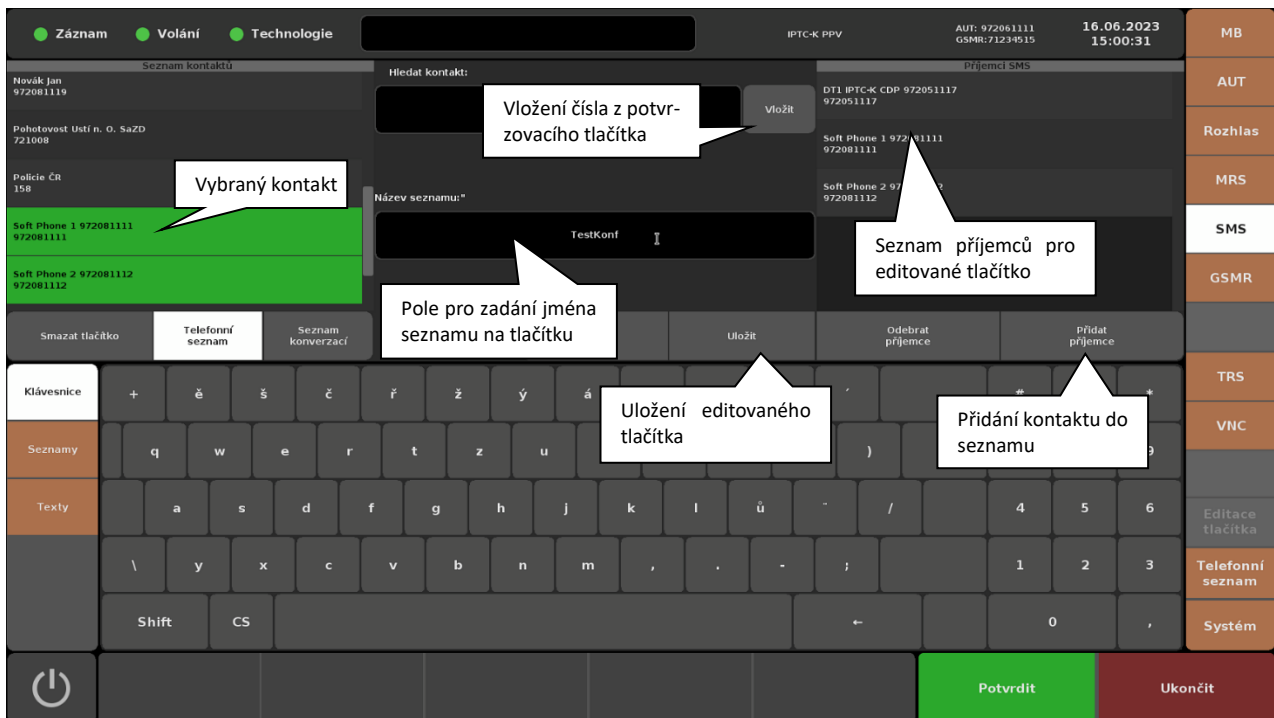
Obr. 32 Editace textu

### 11.2.2 Editace seznamů příjemců zpráv

Na záložce „Seznamy“ jsou tlačítka, pod která je možné uživatelsky definovat skupiny kontaktů. Připravenou SMS pak lze poslat všem účastníkům nadefinovaným v takové skupině stiskem jednoho tlačítka.

Pro editaci tlačítka je třeba provést jeho dlouhý stisk. Potom se otevře panel, viz Obr. 33. Kontakt do seznamu příjemců lze zadat buď vypsáním telefonního čísla do horního okna pomocí klávesnice, vložením čísla zobrazeného na potvrzovacím tlačítku pomocí tlačítka „Vložit“, nebo vybrat ze seznamu v levé části panelu, kde může být zobrazen buď telefonní seznam, nebo seznam konverzací, podle výběru tlačítkem na střední vodorovné liště. Kliknutím na kontakt se tento kontakt vybere a tlačítkem „Přidat příjemce“ se přidá do seznamu příjemců v pravém sloupci. Tlačítko „Odebrat příjemce“ umožňuje vybraný kontakt ze seznamu příjemců vyřadit. Název seznamu, který pak bude zobrazen na tlačítku, se vyplní do okna uprostřed. Připravený seznam uložíte tlačítkem „Uložit“, případně stornujete tlačítkem „Zrušit“.

Jestliže je nutno editaci přerušit před uložením, např. kvůli vyzvednutí příchozího volání, lze pro návrat do editace přejít zpět na technologii SMS.



**Obr. 33 Editace seznamu příjemců hromadné SMS**



### 13 Signalizace poruch

Při poruše některé sledované technologie nebo odstranění poruchy je dispečer upozorněn zvukovou signalizací a červenou ikonou u sledované technologie na stavové liště. Po stisku příslušné ikony na stavové liště se otevře záložka „Systém“ a zobrazí se okno se seznamem poruchových událostí, viz Obr. 35. V okně je vypsána informace o vzniklé události – technologie, místo, typ události a čas. V posledním sloupci je u nově vzniklé události text „Potvrdit“.

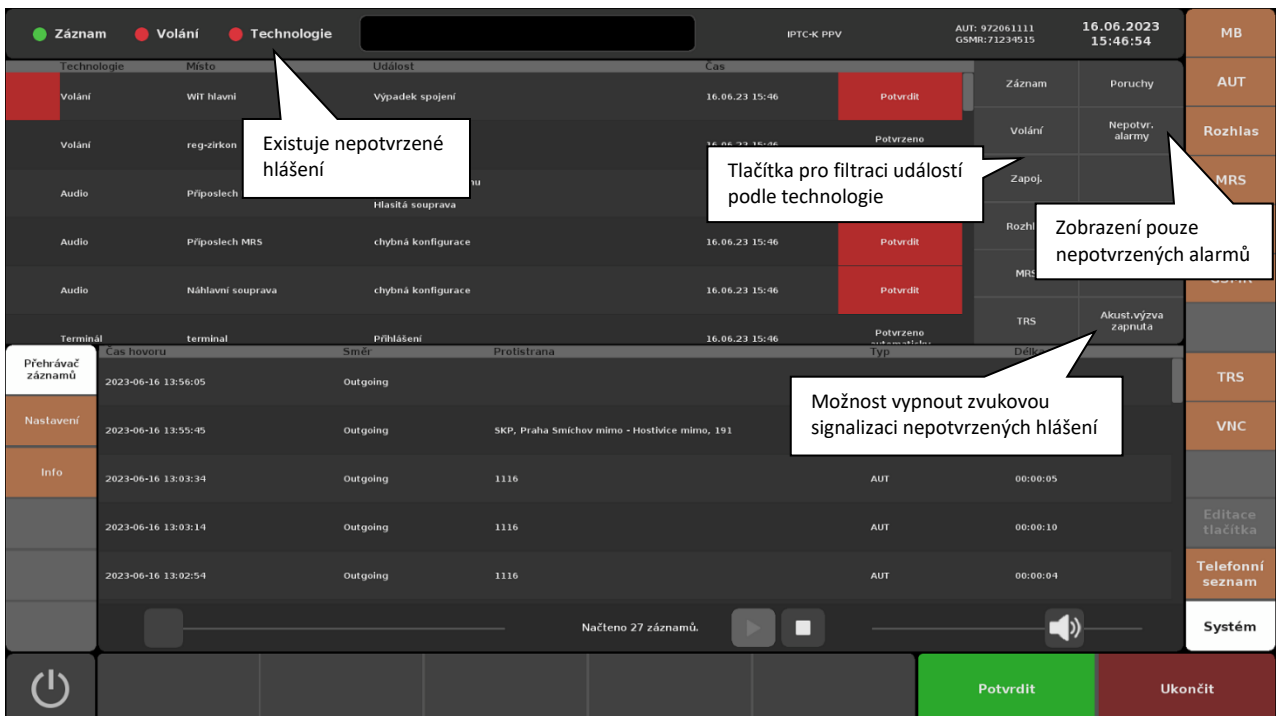
Pokud daná událost byla chybou technologie (poruchou), je informace podbarvena červeně, pokud je signalizovanou událostí ukončení poruchy, je informace podbarvena zeleně. Dispečer potvrdí přijetí informace o změně stiskem textu „Potvrdit“. Po potvrzení se text v posledním sloupci změní na „Potvrzeno“. Navíc podbarvení řádku zmizí a zůstává šedé pozadí.

Pokud byly všechny vzniklé události potvrzeny, ukončí se i zvuková signalizace.

Tlačítka vedle seznamu poruch slouží k filtraci událostí v seznamu. Tlačítko, které bylo stisknuté, se zbarví světle a na displeji zůstanou vypsány jen informace vybraného typu. Opětovným stiskem tlačítka se výběr zruší a objeví se všechny informace. Je možné zapnout více takovýchto filtrů dle potřeby.

Informace o stavu sledovaných technologií se promítá na stavovou lištu. Jestliže je u zapojené technologie zelený kruh, znamená to, že je bez poruchy a všechna hlášení poruch a jejich odstranění byly potvrzeny. U technologií označených červeným kruhem existuje alespoň jedna porucha nebo odstranění poruchy nepotvrzené dispečerem. Pokud dispečer potvrdí všechna hlášení, a technologie je v poruše, změní se informační ikona ve stavové liště na zelený kruh doplněný červeným vykřičníkem, jak je možné vidět např. na Obr. 35. Po opravení poruchy se objeví červený kruh, po jejím potvrzení dispečerem se ikona změní na zelený kruh. Zvuková signalizace zní vždy, když na terminálu existuje jakékoli nepotvrzené hlášení.

Zvukovou signalizaci lze vypnout stiskem tlačítka „Akust. výzva zapnuta“, které se po stisku zbarví červeně a text se změní na „Akust. výzva vypnuta“.

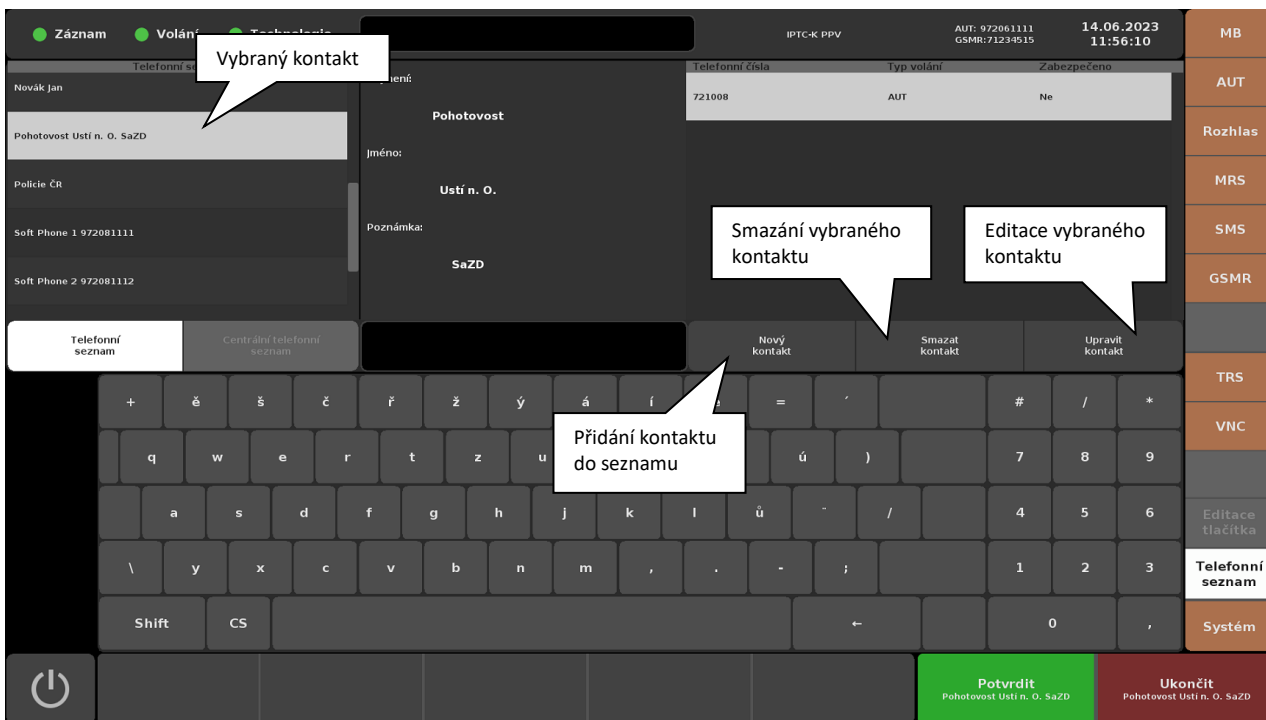


Obr. 35 Signalizace poruch

## 14 Telefonní seznam

Na svislé liště v pravé části displeje vyberte záložku „Telefonní seznam“. Telefonní seznam se zobrazí v levé horní části terminálu a v dolní části terminálu se zobrazí písmenná klávesnice umožňující hledání kontaktů v seznamu.

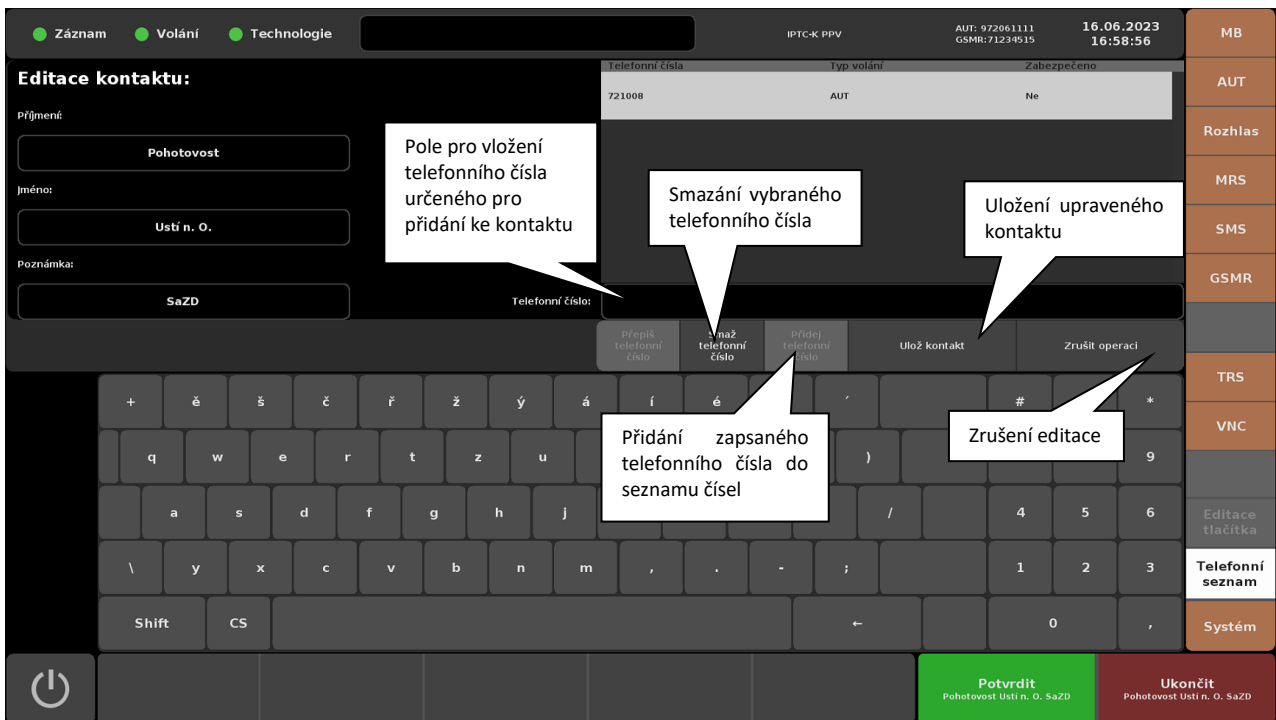
Po kliknutí na kontakt, který chcete zobrazit, nebo upravovat, se otevře okno s detaily vybraného kontaktu, jako na následujícím obrázku.



Obr. 36 Detail kontaktu

Z tohoto panelu můžete vybraný kontakt smazat stiskem tlačítka „Smazat“, můžete do seznamu přidat kontakt po stisku tlačítka „Nový kontakt“ anebo můžete vybraný kontakt editovat. Po stisku tlačítka „Upravit“ se otevře panel pro editaci kontaktu, viz Obr. 37.

Zde je možné upravovat jednotlivé položky kontaktu, případně přidávat nebo mazat telefonní čísla. Po ukončení editace se upravené položky uloží stiskem tlačítka „Ulož kontakt“. Změny se stornují stiskem „Zrušit operaci“.



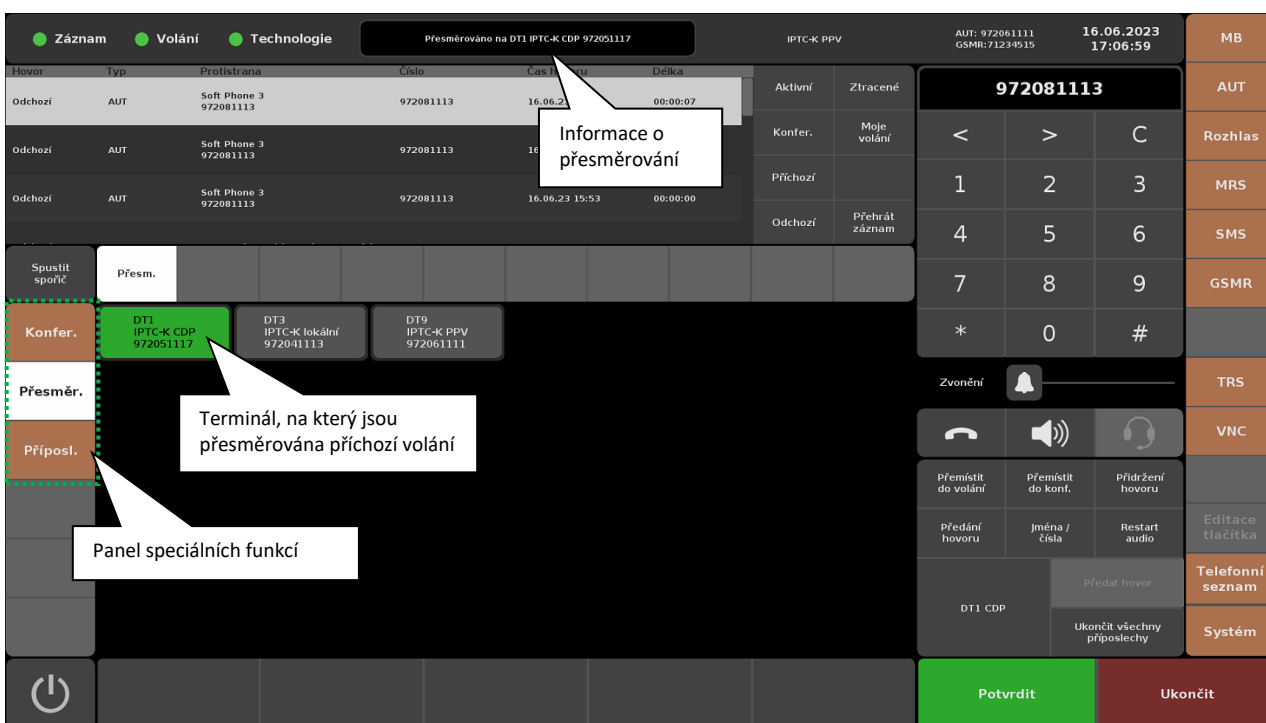
Obr. 37 Editace kontaktu

## 15 Speciální funkce

Tyto funkce mají tlačítka na svislé liště v levé spodní části obrazovky. V této verzi je dostupné pouze přesměrování příchozích volání a volitelně příposlech.

### 15.1 Přesměrování příchozích volání

Dispečer má možnost přesměrovat všechna příchozí volání. Na svislé liště v levé části displeje vyberte záložku „Přesměrování“ a otevře se panel pro zadání přesměrování, kde jsou nakonfigurovaná tlačítka terminálů, na které lze přesměrovat příchozí volání viz Obr. 38. Stiskem příslušného tlačítka provedete přesměrování všech příchozích volání na zvolený terminál. Tlačítko tohoto terminálu se zbarví zeleně a informace o přesměrování se objeví i na stavové liště. Opětovným stiskem tlačítka se přesměrování zruší.

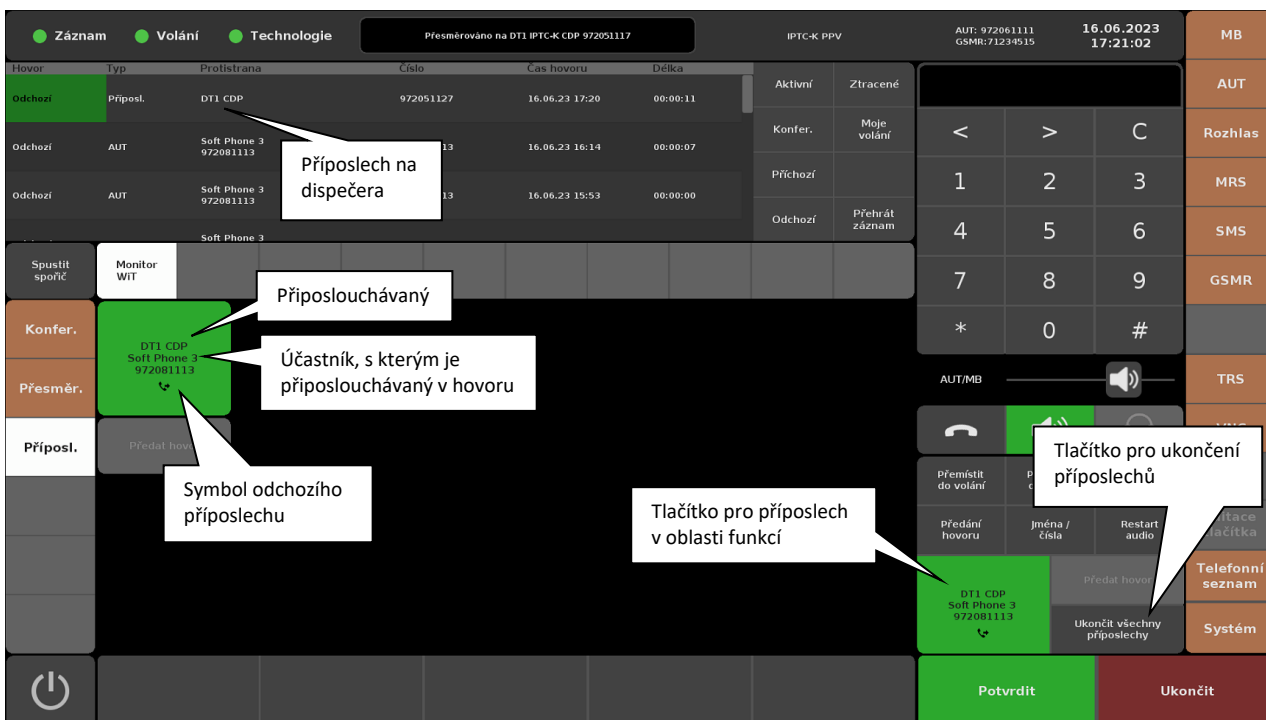


Obr. 38 Přesměrování příchozích volání

### 15.2 Příposlech

V současné verzi IPTC-K lze nastavit práci dispečerů v týmu, kde na záložce „Příposlech“ je prostor pro nakonfigurování tlačítek dispečerů, kteří se mohou vzájemně příposlouchávat, viz Obr. 39. Příposlech může být jednosměrný (v případě dopravních MB okruhů), nebo obousměrný (v případě AUT linek).

Jestliže chcete příposlouchávat jiného dispečera nebo výpravčího, který má hovor (odchozí příposlech), stiskněte v záložce „Příposlech“ tlačítko příslušného dispečera. Po úspěšném navázání příposlechu se tlačítko zbarví zeleně, do druhého řádku tlačítka se vypíše i jméno účastníka, se kterým je příposlouchávaný dispečer ve spojení, a ve sluchátku je slyšet příposlouchávaný hovor. Příposlech vybraného dispečera lze umístit do oblasti funkcí, aby byl kdykoliv k dispozici. Stav těchto tlačítek pak kopíruje stav tohoto dispečera na záložce „Příposlech“ viz Obr. 39. Odchozí příposlech je zobrazen i ve frontě volání. Můžete ho zrušit tak, že stisknete v záložce „Příposlech“ zeleně podbarvené tlačítko dispečera, kterého příposloucháváte.

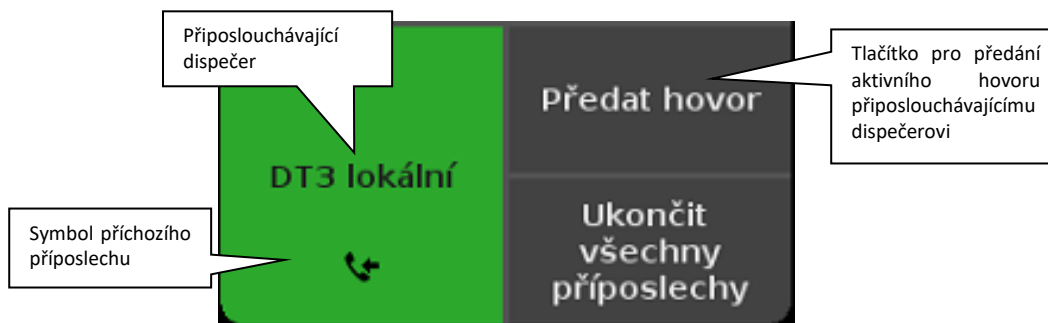


Obr. 39 Příposlech odchozí

Pokud přichází příchozí příposlech, tak se na tlačítku pro příposlech zobrazí informace o dispečerovi, který se napojil. Tlačítka přisluouchávajících dispečerů jsou zbarvena zeleně v případě obousměrného příposlechu nebo tyrkysově při jednosměrném příposlechu. Dále vidíte informaci o příchozím příposlechu ve frontě volání.

V případě příchozího příposlechu je aktivní tlačítko „Předat hovor“. Jeho stiskem předáte účastníka, s kterým jste v hovoru, napojenému dispečerovi.

Příchozí příposlech můžete zrušit tak, že stisknete tlačítko napojeného dispečera. Pokud chcete ukončit všechny příposlechy, stisknete tlačítko „Ukončit všechny příposlechy“ na hlavní obrazovce vpravo dole.



Obr. 40 Příposlech příchozí

## 15.3 Ovládání režimů stanice

Varianta ovládání jednotlivých stanic je uvedena ve staničním řádu.

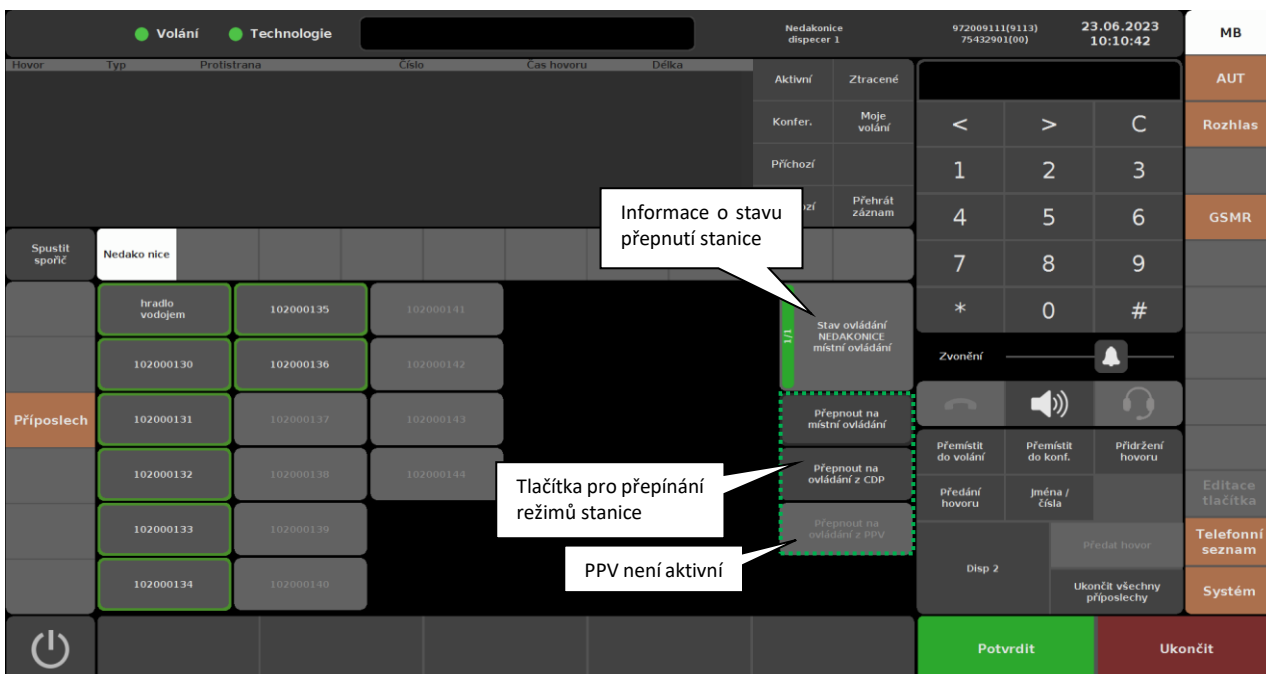
### 15.3.1 Zapojovač s funkcí rozšířené podpory PPV pracovišť

(založený na MB převodníku IPGA-K)

Systém umožňuje předávat ovládání každé jednotlivé stanice do libovolného režimu ovládání stanice (ovládání z DOZ, ovládání z PPV, lokální ovládání), viz Obr. 41.

Předání se bude týkat MB linek, AUT linek, GSM-R linek a rozhlasů. Přepínací a informační tlačítka jsou umístěna na podzáložce příslušné stanice na záložce MB. Přepnutí režimu je možné z libovolného terminálu, který je k tomu oprávněn, a to stiskem tlačítka příslušného režimu a potvrzením. Na pracovišti, na které bylo předáno řízení, dojde k aktivaci tlačítek MB linek a rozhlasů předané stanice a na terminálu, ze kterého bylo předáno, budou tlačítka MB linek a rozhlasů neaktivní. Dotčené terminály budou o předání řízení informovány novým záznamem v seznamu událostí pod záložkou Systém. U terminálu, který předání neinicializoval, je potřeba alarm potvrdit, viz Obr. 43. Tato událost je signalizována červenou ikonkou na stavové liště, viz Obr. 42. U ostatních terminálů, které mají oprávnění předávanou stanicí ovládat je záznam pouze informativní a nepotvrzovaný.

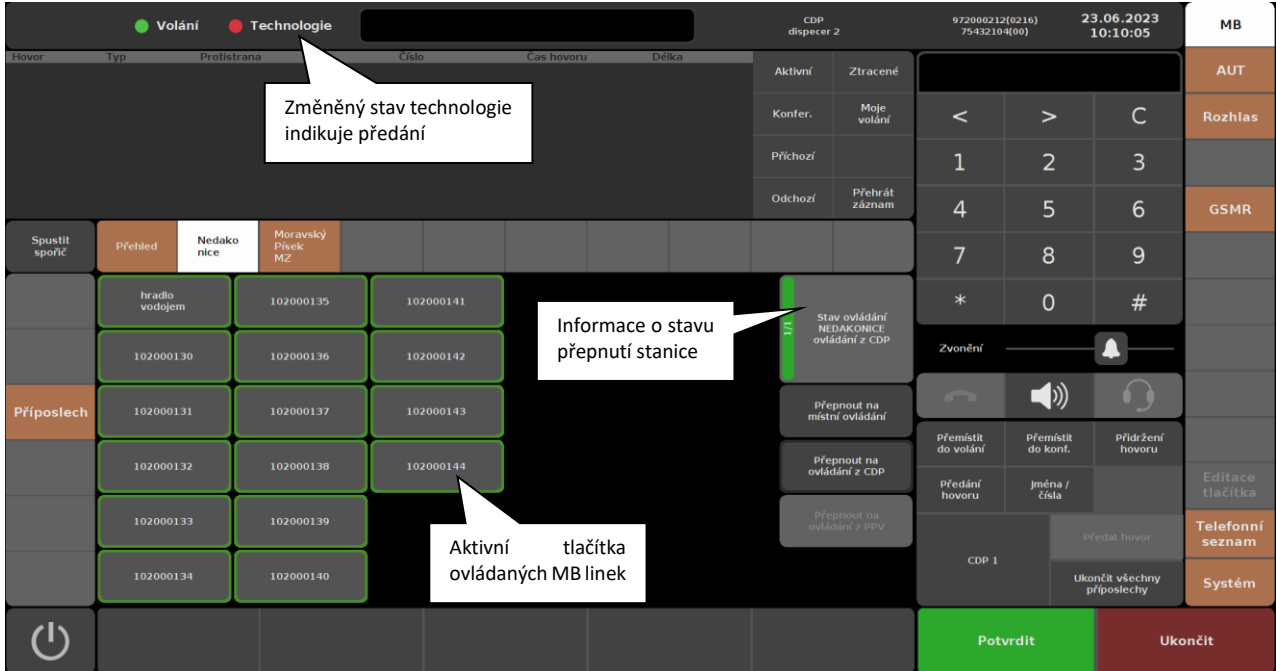
Během přepínání je na informačním tlačítku Stav ovládání (viz Obr. 41) zobrazena textová informace o probíhající přepínání, barevný proužek je žlutý a čísla na něm informují o stavu přepínání. První číslice znamená počet úspěšně přepojených modulů zapojovače, druhá číslice znamená celkový počet modulů. Po úspěšném přepnutí všech modulů se proužek zbarví zeleně. Nastane-li chyba při přepojování, proužek se zbarví červeně a je třeba přepnutí opakovat. Pokud se akce ani poté nepodaří, je třeba chybu nahlásit udržující organizaci.



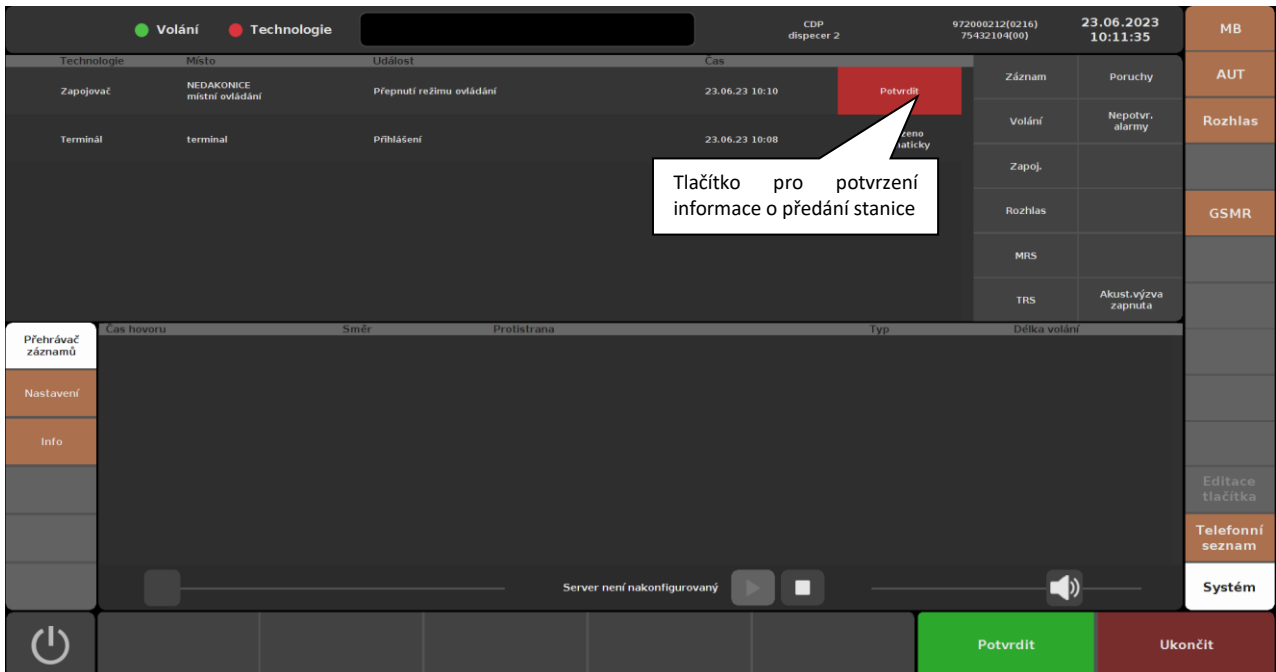
Obr. 41 Ovládání režimů stanice

Přepnutí režimu stanice bude možné i za situace, kdy nebude dostupný převodník zapojovače v příslušné stanici, a to dlouhým stiskem tlačítka pro přepnutí (signalizováno proužkem v horní části tlačítka). V tomto případě se přepne ovládání pouze AUT a GSMR linek a rozhlasů. MB nebudou v tu chvíli dostupné, protože jsou realizovány přes nedostupný převodník. V případě opětovného navázání spojení, se stav ovládání

stanice automaticky přepne do stavu vyčteného z převodníku zapojovače, který odpovídá stavu před výpadkem. Příchozí hovory AUT na lokální zapojovač ve stanici budou vyzvánět, jak na pracovišti, kam je předáno řízení (CDP, PPV), tak na lokálním zapojovači ve stanici. Důvodem je odvolatelnost výpravčího ve stanici.



Obr. 42 Zobrazení režimu stanice na CDP po předání



Obr. 43 Záznam v seznamu událostí

### 15.3.2 Zapojovač bez funkce rozšířené podpory PPV pracovišť

(založený na MB převodníku IPGA)

Terminál umožňuje předat ovládání MB linek na příslušné nadřazené pracoviště, např. CDP.

Stisknutím tlačítka s označením příslušného režimu stanice a potvrzením, předáte ovládání lokálních MB linek příslušnému pracovišti. Na pracovišti, na které bylo předáno řízení, dojde k aktivaci tlačítek MB linek předané stanice a na terminálu, ze kterého bylo předáno, budou tlačítka MB linek neaktivní.

Během přepínání je na informačním tlačítku zobrazena textová informace o probíhajícím přepínání, barevný proužek je žlutý a čísla na něm informují o stavu přepínání. První číslice znamená počet úspěšně přepojených modulů zapojovače, druhá číslice znamená celkový počet modulů. Po úspěšném přepnutí všech modulů se proužek zbarví zeleně. Nastane-li chyba při přepojování, proužek se zbarví červeně a je třeba přepnutí opakovat. Pokud se akce ani potom nezdaří, je třeba chybu nahlásit udržující organizaci.

Tlačítka pro ovládání režimů stanice jsou pouze na lokálním terminálu v přepínané stanici. Na vzdáleném pracovišti (například CDP) je pouze informační tlačítko informující o stavu ovládání dané stanice.

Předání na PPV lze realizovat přesměrováním celého terminálu pomocí záložky přesměrování v liště speciálních funkcí vlevo dole. Tak dojde k předání MB linek, AUT linek, GSM-R linek.

Pokud je ovládání stanice předáno na pracoviště PPV musí být na tomto pracovišti spuštěn profil s názvem PPV aktivní. V opačném případě pak profil PPV neaktivní. To zajistí, že MB linky budou vyzvánět u dispečera, který danou stanici právě ovládá.

Lokální ovládání: V tomto režimu ovládá MB linky terminál ve stanici, tlačítka příslušných linek jsou aktivní. Na informačním tlačítku je zobrazen režim ovládání stanice – lokální.

Ovládání z CDP: V tomto režimu ovládá MB linky terminál na CDP, tlačítka příslušných linek jsou na terminálu ve stanici neaktivní. Na informačním tlačítku je zobrazen režim ovládání stanice – CDP.

## 16 Ovládání jiných technologií

Záložka „VNC“ na svislé liště v pravé části displeje slouží k zobrazení, případně ovládání jiných technologií přes zobrazení vzdálené obrazovky VNC (např. ohřevy výměn nebo osvětlení). Po přepnutí na záložku je na levém okraji obrazovky lišta tlačítek, která reprezentují jednotlivé dohlížené technologie, po jejichž stisku se v okně zobrazí vybraná technologie a tlačítko je aktivní. Výběr tlačítka je zachován i po přepnutí na jinou záložku.

V konfiguraci každého tlačítka je nastavené, jestli je možno zobrazenou technologii ovládat, nebo pouze zobrazit.

## 17 Editace tlačítek rychlé volby

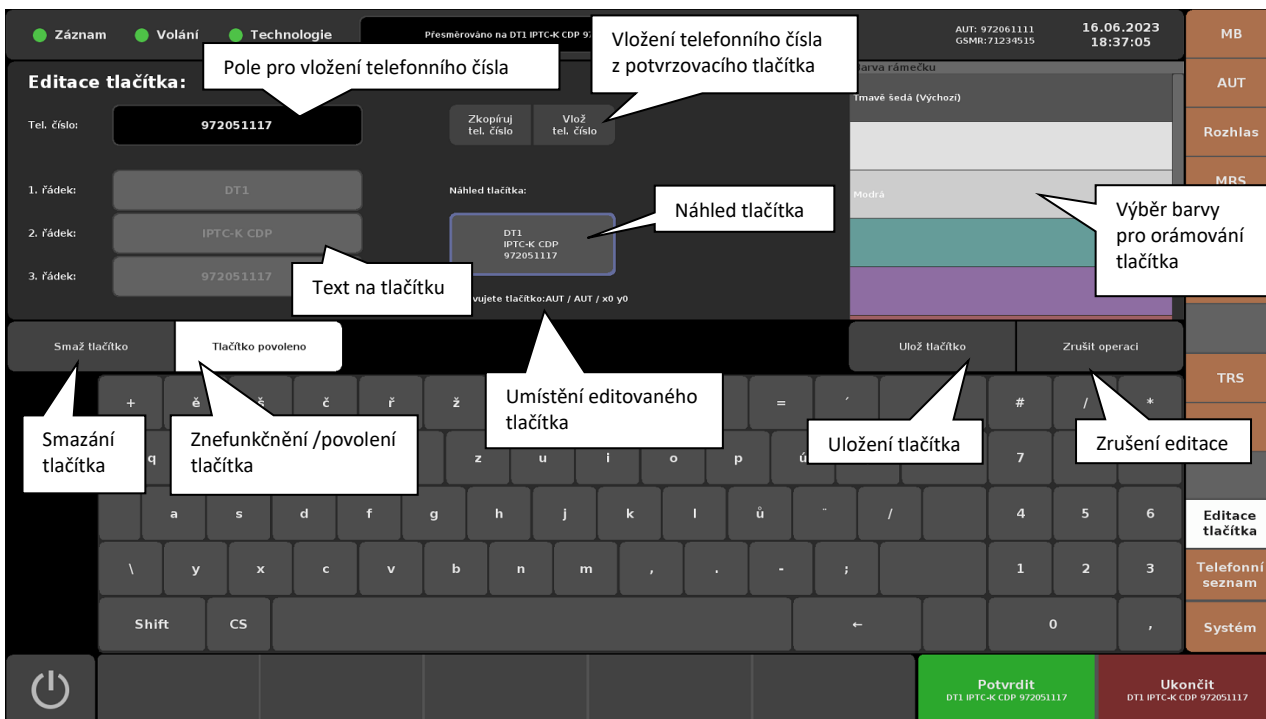
### 17.1 Vytvoření nového tlačítka

Nové tlačítko vytvoříte dlouhým stiskem prázdné pozice pro tlačítko (s orámováním). Otevře se panel jako na Obr. 44, ale s prázdnými poli. Nejprve vložte do příslušného pole telefonní číslo, které bude tlačítko reprezentovat. Číslo můžete přímo napsat, nebo můžete stiskem tlačítka „Vlož tel. číslo“ vložit číslo zapsané na potvrzovacím tlačítku. (Stiskem „Zkopíruj tel. číslo“ se naopak číslo z horního pole na potvrzovací tlačítko zkopíruje.)

Po vložení čísla se prohledá telefonní seznam. Pokud k tomuto číslu existuje záznam, tak se do polí řádek textu vpiše název účastníka. Pokud záznam není nalezen, pak do těchto polí můžete zadat text, který má být zobrazen na tlačítku. Po vytvoření tlačítka se pak tento zápis s telefonním číslem uloží do telefonního seznamu a zároveň je vytvořeno tlačítko zkrácené volby na vybrané pozici.

Na pravé straně lze vybrat barvu pro orámování tlačítka. Náhled vytvářeného tlačítka se zobrazuje uprostřed.

Připravené tlačítko uložíte stiskem „Ulož tlačítko“ a tlačítkem „Zrušit operaci“ vytváření tlačítka stornujete. Jestliže je nutno editaci přerušit před uložením, např. kvůli vyzvednutí příchozího volání, lze pro návrat do editace použít tlačítko „Editace tlačítka“ v dolní části pravé svislé lišty.



Obr. 44 Editace tlačítka rychlé volby

### 17.2 Editace existujícího tlačítka

Jestliže chcete změnit text na tlačítku, je nutno upravit příslušný záznam v telefonním seznamu, viz kap. 14 . Přímou z tlačítka můžete změnit pouze barvu orámování tlačítka, můžete tlačítko trvale smazat nebo dočasně zneaktivnit.

Pokud chcete provádět některou z těchto úprav na existujícím tlačítku, stiskněte dlouze toto tlačítko. V editačním panelu, viz Obr. 44 jsou telefonní číslo a texty zobrazené v příslušných polích.

Barvu orámování tlačítka můžete upravit výběrem požadované barvy v pravé horní části panelu.

Tlačítko je možné smazat stiskem tlačítka pro smazání vlevo na střední liště.

V panelu pro editaci tlačítka se nachází i přepínací tlačítko, které umožňuje editované tlačítko dočasně zneaktivnit. Jestliže je tlačítko rychlé volby funkční a jeho dlouhým stiskem se dostanete do editačního panelu, je na přepínacím tlačítku text „Tlačítko povoleno“. Jeho stiskem toto tlačítko zakážete, a to pak nebude reagovat na krátký stisk. Jeho dlouhým stiskem se ovšem otevře editační panel a tlačítko lze opět povolit.

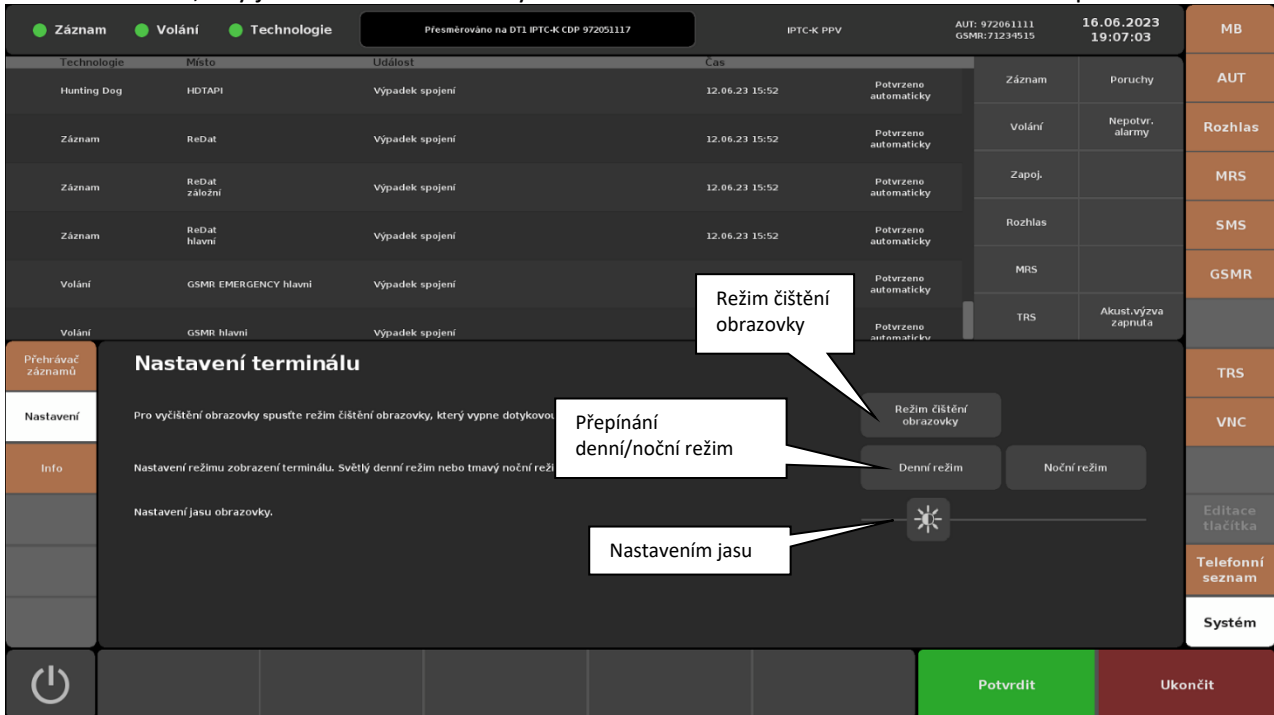
Změny uložíte stiskem „Ulož tlačítko“ a tlačítkem „Zrušit operaci“ editaci stornujete. Jestliže je nutno editaci přerušit před uložením, např. kvůli vyzvednutí příchozího volání, lze pro návrat do editace použít tlačítko „Editace tlačítka“ v dolní části pravé svislé lišty.

## 18 Nastavení

### 18.1 Čištění obrazovky

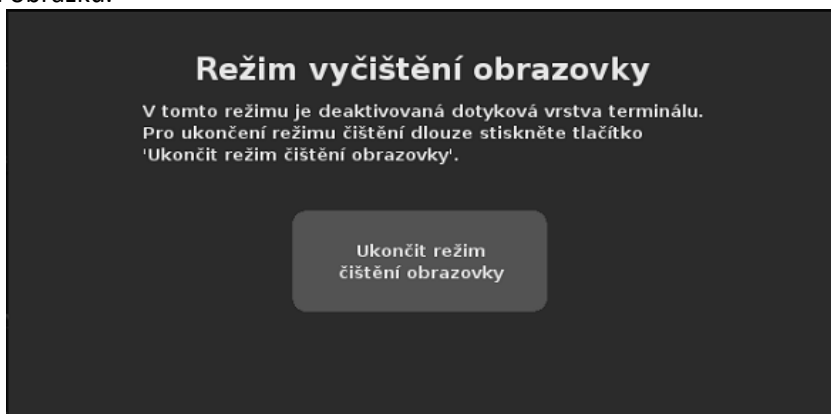
Aby bylo možné vyčistit dotykový displej při spuštěné aplikaci, má terminál pro tento účel zvláštní režim, kdy je deaktivována dotyková vrstva.

Tento režim nastavíte stiskem tlačítka „Systém“ a následně aktivací záložky „Nastavení“. Na této záložce se nachází tlačítka „Režim čištění obrazovky“. Po jeho stisku je obrazovka překryta tmavou vrstvou s informací o režimu čištění, kdy je možné obrazovku vyčistit bez obav z náhodného stisku ovládacích prvků terminálu.



Obr. 45 Nastavení režimu čištění obrazovky

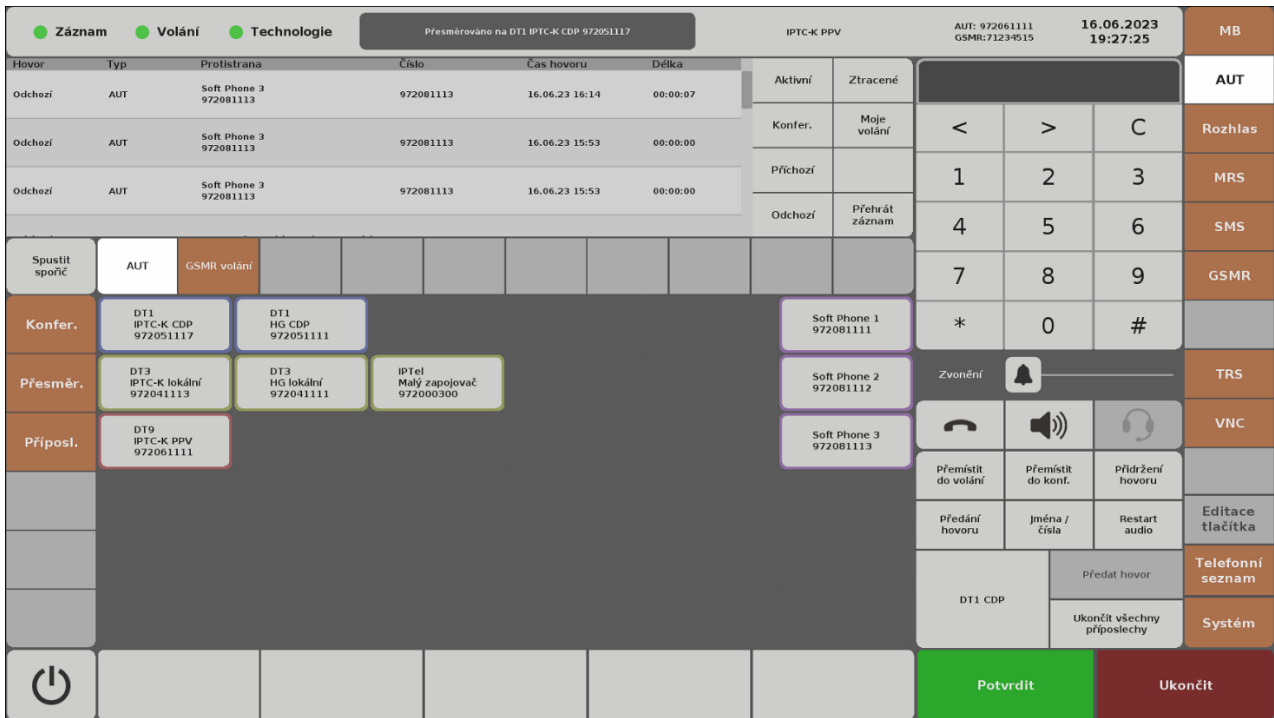
Po ukončení čištění je pro návrat do pracovního režimu terminálu nutno dlouze stisknout tlačítko zobrazené na následujícím obrázku.



Obr. 46 Režim čištění obrazovky

### 18.2 Režim zobrazení terminálu

Terminál lze nastavit do denního režimu, určeného pro prostředí s větší světelností, nebo do nočního režimu určeného pro tmavší prostředí. Změna se provádí v menu Nastavení, viz Obr. 45., stiskem tlačítka Denní režim nebo Noční režim. Ukázka základní obrazovky v nastavení denního režimu je na Obr. 47.



Obr. 47 Denní režim

### 18.3 Nastavení jasu obrazovky

Posuvník (viz Obr. 45) umožňuje nastavit jas obrazovky v rozsahu podporovaném zařízením. Zdola je minimum zbytkového jasu omezené tak, aby rozhraní terminálu vždy zůstalo čitelné.

Během aktivace denního režimu se zobrazuje posuvník pro jas denního nastavení a během nočního režimu se zobrazuje nastavení pro noční režim. Terminál si pamatuje nastavení pro každý režim zvlášť, a ukládá ho při odhlášení profilu z terminálu.

## 19 Technické parametry

### 19.1 Tónová signalizace

Následující tabulka specifikuje tónovou sadu, kterou terminál využívá.

Tón	Frekvence (Hz)	Úroveň (dBm0)	Doba trvání (ms)	Poznámka
DialTone	425	-5	Impuls 700 Mezera 250 Impuls 250 Mezera 250 Impuls 700	Oznamovací tón
RinginTone	425	-5	Impuls 1000 Mezera 4000	Kontrolní vyzváněcí tón
BusyTone	425	-5	Impuls 330 Mezera 330	Obsazovací tón
CongestionTone	425	-5	Impuls 165 Mezera 165	Tón neprůchodnosti
SpecialInformationTone	950 1400 1800	-5	Impuls 330 Impuls 330 Impuls 330 Mezera 1000	Odkazovací tón – halali (tón po vytočení špatného čísla)

## 20 Řešení při poruchách a závadách

V případě výskytu jakékoliv poruchy kontaktujte odborný servis, případně udržující organizaci.