

26.2.2025

Ing. Hana Klegová, Ing. Rudolf Toužín



# Koncová sdělovací zařízení

# ZÁKLADNÍ DATA

DCom

Společnost založena 1994

Návrh a dodávka radiokomunikační technologií  
Systémové integrace

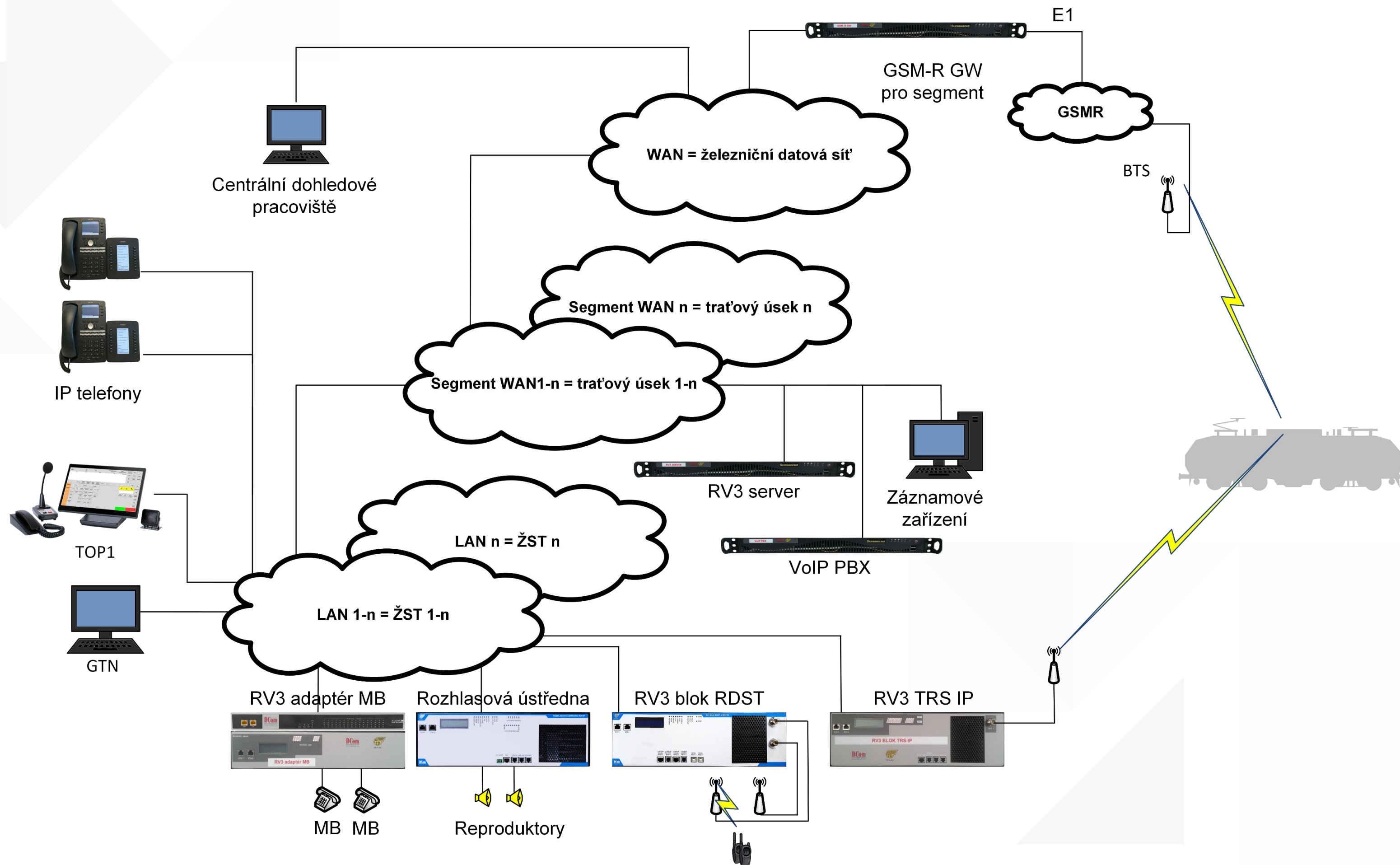
Zavedeny standardy pro řízení jakosti ISO 9001,  
enviromentální management ISO 14001 a řízení  
bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ISO 45001

Zaveden systém pro práci s utajovanými  
skutečnostmi na stupeň vyhrazené dle  
požadavků NBÚ

Mateřská společnost AŽD Group,s.r.o.

Počet zaměstnanců 35





# Dispečerský dotykový terminál

DCom

☐ telefonní hovory typu AUT

☐ telefonní hovory typu MB  
(traťové linky)

☐ GSM-R

☐ MRS

☐ TRS (SRD)

☐ Hlášení do rozhlasu

☐ DDTS



Aktuálně nasazené  
zapojovače

ELO

Dotykový terminál TOP1

- ❖ pokladní systém s dotykovou obrazovkou 4:3
- ❖ periferie upevněny k obrazovce



FEC

Dotykový terminál TOP1

- ❖ dotykový počítač
- ❖ širokoúhlý displej
- ❖ volně položené periferie



SNOM  
D785

IP telefon ve funkci zapojovače

- ❖ IP telefon s rozšiřujícím panelem



# TOP1: Hardwarová struktura a připojitelné periférie DCom<sup>®</sup>



Počítač s dotykovou obrazovkou 16:9



Externí analogová audio karta DCom



Analogový příposlechový reproduktor (MRS)



Set sluchátka s analogovým reproduktorem (hlasité hovory)



Mikrotelefon s klíčovacím tlačítkem (sluchátko)



Externí mikrofon s klíčovacím tlačítkem (MRS, RÚ)



Napájecí adaptér na 48V nebo 230V



# Dispečerská aplikace

## TELEFONNÍ HOVORY TYPU AUT

DCom

RV		AUT		MB		GSMR		AUT:21 GSMR:72468108				Celá trať 26.07.2021 13:07:08		Vše	Odchozí	SMS
	AUT	CDP Praha - PD1	76	26.07.2021 13:06:13	00:00:53	Příchozí	Ztracené	System								
	AUT	CDP Praha - PD1	76	26.07.2021 13:04:16	00:01:07											
	AUT	CDP Traťový dispečer	106	26.07.2021 13:01:51	00:02:10											
MRS	MB linky	TRS dispečer	Rozhlas	Kontakty			GSMR									
Konference	CDP Traťový dispečer	CDP Záložní dispečer	Regionální dispečer	RIBŽD ČT Netušil	SEE (MVTV) pohotovost	SSZT Král	SSZT dílna	ČD-T poruchy	Elektrikáři				Tel. klávesnice			
Další funkce	CDP Vedoucí dispečer	GROSSKOPF Josef	Ing. KUDRNA Zdeněk	Ing. KUČHTA Jaroslav	HAVLÍČEK Rudolf	BLAŽKOVÁ Eva	ŽABOVÁ Blanka	TOMANOVÁ Olga	PAULIŠOVÁ Alena							
	CDP Praha - PD1	LICHKOV výpravčí	DOLNÍ LIPKA výpravčí	LETOHRAD venk. výpr.	ŽAMBERK výpravčí	BRANDÝS n/O výpravčí	CHOCEŇ výpravčí	PARDUBICE výpravčí	HR.KRÁLOVÉ výpravčí	Vybrán hovor 76			Ovládání hlasitosti			
	Elektro-dispečer Pardubice	ČD Cargo Miedzylesie	EOV - Hlávka	GAJDOŠÍK Vítězslav	ŠTAUD Josef	KOZL Zdeněk	PODHÁJECKÝ Pavel	PEŘINA Jiří	VACEK Lukáš	Přidržet	Přesměr.	Ovládání hovoru				
	NAD Bartoš	Kořízek informatik	Osobní pokl. Letohrad	Osobní pokl. Jablonné	HZS SŽDC	IZS	HZS	RZS	Policie ČR	Policie ČR	Přesměr. s vytočením	Konference	DTMF			
	Lesník Zastoupil	Dozorčí ČT Cargo	HAVIS Slanina	KŘÍŽ Zdeněk (JOP)	HotLine GTN	SON Pihák	SON Júzova	Zubní lékař Dr. Dunglová	Ordinace Dr. Žižková	ZV OSŽ Štanclová			Ovládání záznamu			
	CDP Praha - PD1															

- ❖ Registrace standardně na 2 telefonní ústředny
- ❖ Pokročilé operace s hovory
- ❖ Trvalé přesměrování hovorů
- ❖ Dva druhy telefonních seznamů
  - ❖ Tlačítka v záložkách
  - ❖ Řádkový telefonní seznam
- ❖ Aktivní nahrávání na ReDat
- ❖ Možnost indikace nahrávání právě probíhající komunikace
- ❖ Možnost spuštění nahraných AUT/MB/GSM-R hovorů

# Dispečerská aplikace

## TELEFONNÍ HOVORY TYPU MB (TRAŽOVÉ TELEFONY)

DCom

● RV
● AUT
● MB
● GSMR

AUT:21 GSMR:72468108

Celá trať  
27.07.2021 15:35:03

Vše
Odchozí
SMS

Typ	Jméno	Číslo	Čas	Délka hovoru
MB	VT Velké Hamry	111000103	27.07.2021 15:34:39	00:00:00
MB	VT Velké Hamry	111000103	27.07.2021 15:24:20	00:01:23
MB	Převzetí ovládání Hulín	*113	27.07.2021 15:22:53	00:00:05

MRS
MB linky
TRS dispečer
Rozhlas
Kontakty

GSMR
SMS

Konference

EOV a osvětlení

VT Harachov

VT Velké Hamry

VP vjezd L

VP vjezd S

VT Velké Hamry

Převzetí ovládání Hulín

VT Smržovka

VP vjezd HL

VJ přejezd 5545

VJ Pst.1

VJ Pst.2

VJ Pst.3

VJ přejezd 5544

50 %  
Sluchátko

50 %  
Repro

50 %  
Příposlech

Ovládání hlasitosti

Ovládání hovoru

DTMF

Ovládání záznamu

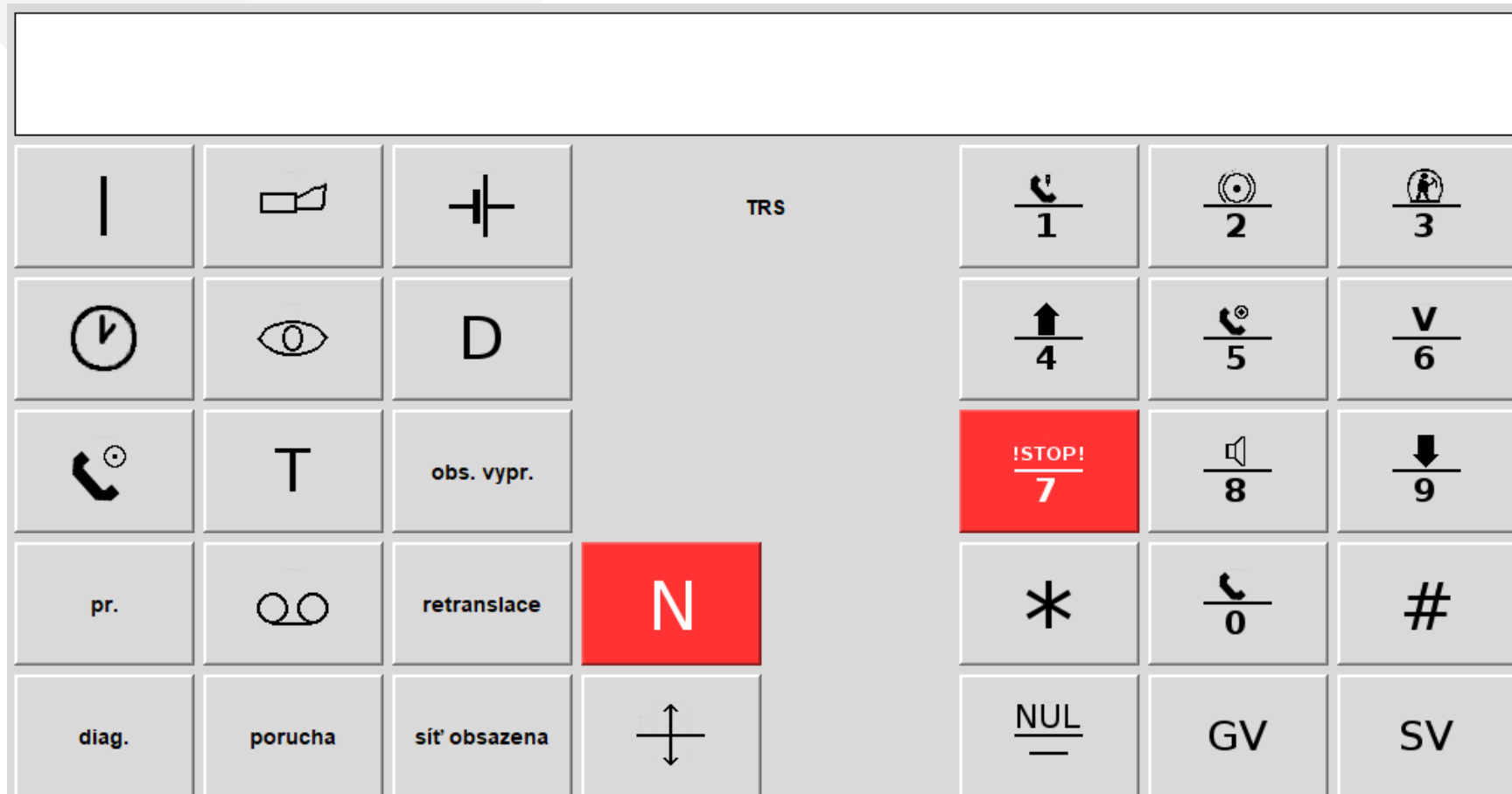
- ❖ Funkce zapojovače
- ❖ Přebírání / předávání ovládaní jednotlivých stanic
- ❖ Indikace aktivního ovládaní



# Dispečerská aplikace

## TRS (SRD), MRS, ROZHLAS

DCom



### TRS (SRD)

- ❖ Vzhled a ovládání je totožné s ovládacím pultem ZO
- ❖ Indikace přepnutí ovládání na ZO

### MRS

- ❖ Indikace aktivity
- ❖ Místní / vzdálené ovládání
- ❖ Přeladění kanálu
- ❖ Klíčování tlačítkem na mikrofonu nebo mikrotelefon

Hulín 1 12 VOS	Hulín 1 Místní ovládání
12 VOS	12 VOS
13 TOS	13 TOS
21 SMV	21 SMV

Rozhlas Hulín	
Denní/Noční mód	
v.1	v.4
v.2	v.5
v.3	v.6

### ROZHLAS

- ❖ Indikace probíhajícího hlášení
- ❖ Přepínání mezi denním a nočním režimem
- ❖ Možnost zakázání hlášení do vybraných větví

# Dispečerská aplikace

## GSM-R

DCom

- ❖ Hovory, skupinové hovory a SMS
- ❖ Registrace na dvě GSM-R GW
- ❖ Volání na vlak prostřednictvím dopravního deníku, či GTN

MRS	MB linky	TRS dispečer	Rozhlas	Kontakty			GSMR							
Konference	Vlak	HV	SKP	JSM	Kontakty		<b>GSM-R NOUZE</b>						Tel. klávesnice	
Další funkce	5062001151													
	SKP Pizeň hl.n.+ Jižní+ Koterov SKP 151													
	Pizeň hl.n.+ Jižní+ Koterov	SKP 150	SKP 151	SKP 152	SKP 153	SKP 154	SKP 155	SKP 200	Vybrán hovor 5062001151			Ovládání hlasitosti		
		SKP 530	SKP 539	SKP 555	SKP 560	SKP 569	SKP 570	SKP 579				Ovládání hovoru		
		SKP 802	SKP 812	SKP 814	SKP 822	SKP 842	SKP 852	SKP 862	SKP 872				DTMF	
		SKP 882	SKP 886		SKP 900	SKP 901	SKP 902	SKP 903	Ukončit skupinu	Opustit skupinu	Ovládání záznamu			
	SKP Pizeň hl.n.+ Jižní+ Koterov SKP 151													

# Dispečerská aplikace

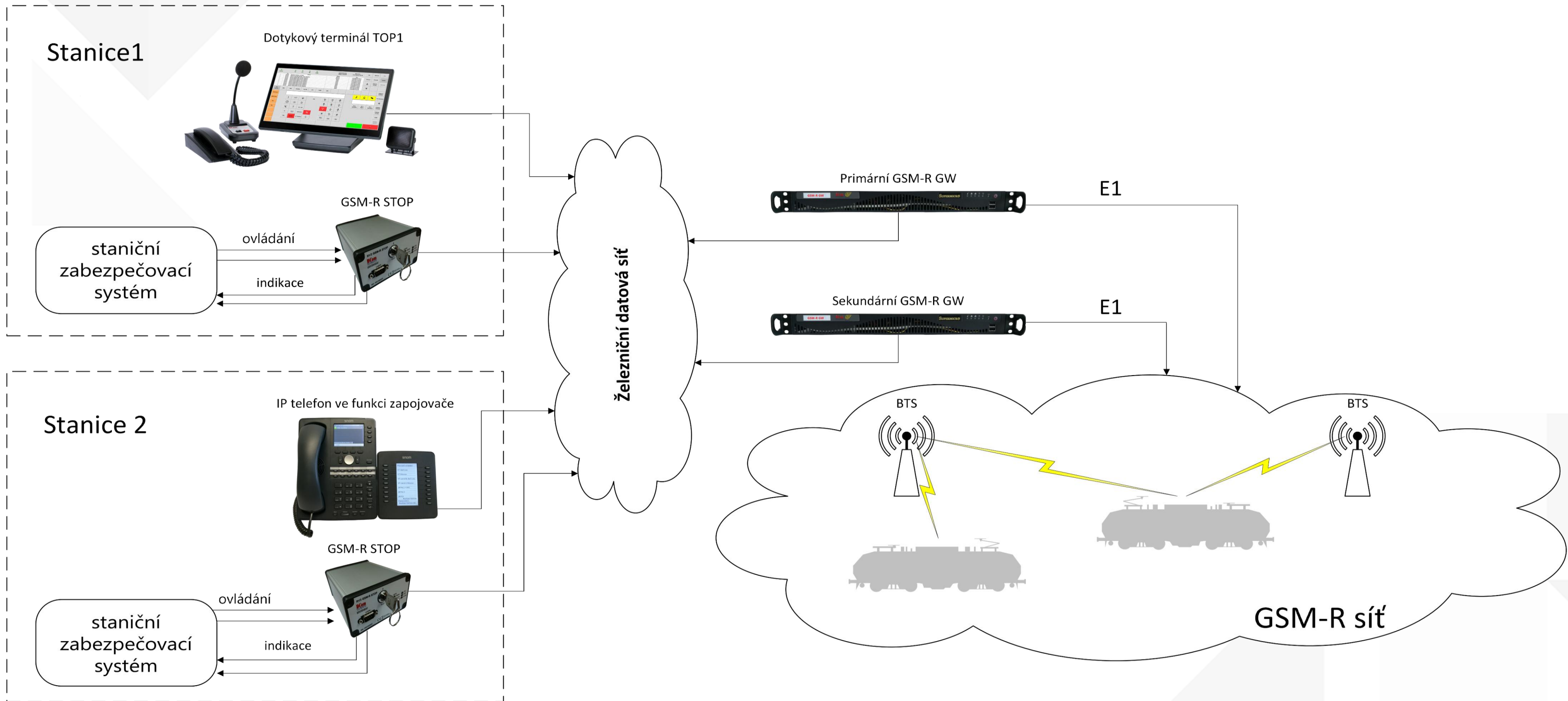
DCom

## GSM-R STOP

- ❖ Zastavení vlaku na maximálně 3 dotyky
- ❖ Nouzový hovor s hláškou „Všechny vlaky na příjmu STOP, STOP!“
- ❖ Testovací režim s hláškou „Právě probíhá zkouška systému, na toto hlášení nereagujte“

MRS	MB linky	TRS dispečer	Rozhlas	Kontakty			GSMR								
Konference	Vlak	HV	SKP	JSM	Kontakty		GSM-R NOUZE					Tel. klávesnice			
Další funkce	??? GSM-R NOUZE ???														
		Kolín - Poděbrady							1	2	3	Ovládání hlasitosti			
		NOUZE VLAK							4	5	6	Ovládání hovoru			
		NOUZE POSUN							7	8	9	DTMF			
		STOP VLAK							*	0	#	Ovládání záznamu			

# GSM-R



# RV3 GSM-R STOP

## GSM-R VNPN MODUL

DCom



- ❖ Automatické odesílání povelu GSM-R STOP, řízené signálem ze staničního zabezpečovacího zařízení (SZZ) s funkcí VNPN.
- ❖ Modul je registrován na dvě GSM-R GW (primární a sekundární)
- ❖ Vzdálená konfigurace i dohled přes www rozhraní.
- ❖ Stavové LED pro lokální kontrolu.
- ❖ Historie událostí je ukládána v modulu i na serveru.
- ❖ Přepnutí do testovacího režimu pomocí klíče.
- ❖ Napájení prostřednictvím PoE, nebo 48V.

# IP telefon ve funkci zapojovače

## SNOM D785

DCom



- ❖ IP telefon s rozšiřujícím panelem
- ❖ Do málo vytížených / neobsazených stanic
- ❖ Pouze AUT, MB hovory a manuální hlášení do rozhlasu
- ❖ Rychlé volby na tlačítkách panelu
- ❖ Pasivní nahrávání (SPAN port z ústředny)
- ❖ Napájení PoE / 230V

# Školící sluchátko

DCom<sup>®</sup>



- ❖ Kompatibilní s dotykovými terminály dodanými po roce 2017
- ❖ Připojuje se mezi TOP1 a plnohodnotný set sluchátka.
- ❖ Školitel má možnost příposlechu, případně i zasažení do hovoru pomocí tlačítka na (mikrotelefonu).

# Dotykový terminál TOPM

DCom

- ❖ Software inspirovaný dispečerskou aplikací TOP1
- ❖ Možnost připojení pouze do Hytera DMR sítě
- ❖ Pro ovládání digitálních rádií
- ❖ Vyvíjené speciálně pro pražské metro
- ❖ 10,4" displej





# Vývoj nového dotykového terminálu TOP1

DCom

Aplikace na operačním systému Linux

1

Plně kompatibilní se staršími verzemi terminálu TOP1

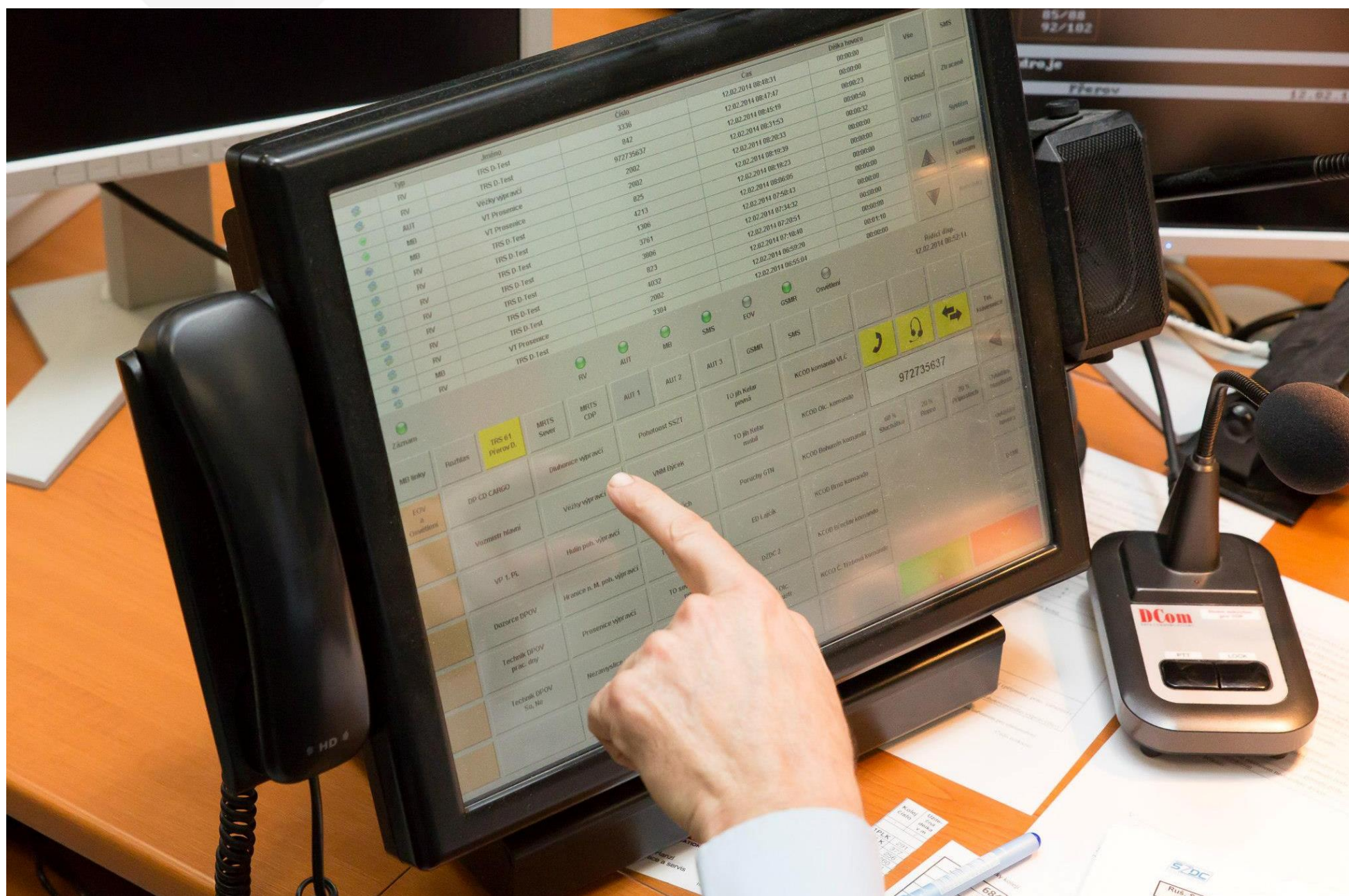
2

Zvuková zařízení budou využívat digitální připojení přes USB, nikoli analogové rozhraní.

3



# Děkuji za pozornost !!



**DCom, spol.s r.o**

Kšírova 32, 619 00 Brno,  
Czech Republic [Show map](#)

Tel: +420 543 255 191

E-mail: [dcom@dcom.cz](mailto:dcom@dcom.cz)

<https://www.dcom.cz>

<https://www.wifi-obchod.cz>

<https://www.hyt.cz>