



## **RÁDIOAMATÉRSKA TIESŇOVÁ SLUŽBA** **A.R.E.S. PRI SZR**

Opatrenie A.R.E.S. č. 1 z 24.12.2020

### **Zavedenie špeciálnej hovorovej TG 23112 v sieti DMR Brandmeister na Slovensku určenej na rádioamatérsku tiesňovú komunikáciu.**

#### **A.R.E.S. pri SZR navrhuje:**

V rámci rádioamatérskej siete DMR Brandmeister pripojenej na spoločný OK/OM Master BM2302 vytvoriť (nastaviť) na všetkých DMR prevádzkach v rámci Slovenska špeciálnu hovorovú skupinu TG 23112 pripojenú na timeslot TS2, ktorá bude určená na realizáciu rádioamatérskej tiesňovej prevádzky v rámci tejto siete.

Táto hovorová skupina bude využívaná za bežných podmienok (mimo tiesňových situácií) na organizáciu rôznych testov komunikácie na sieti DMR a to či už pravidelných testov na overenie funkčnosti siete ako aj špecializovaných testov určených aj na prípravu používateľov siete DMR, na plnohodnotné využívanie siete DMR a jej komunikačných možností pomocou prenosu hlasu alebo dát. Na tejto hovorovej skupine budú mať preto prednosť tieto aktivity zamerané na prípravu rádioamatérov na tiesňovú komunikáciu a na všeobecné testovanie fungovania siete DMR v rámci Slovenska

V prípade vzniku tiesňovej situácie, ktorá bude vyžadovať využitie rádioamatérskej siete DMR aj na prenos správ súvisiacich s riešením vzniknutej tiesňovej situácie a prenášanými v súlade s povolovacím podmienkami pre rádioamatérske vysielacie stanice, bude mať táto tiesňová komunikácia na TG 23112 /TS2 absolútnu prednosť pred inými záujemcami o komunikáciu na timeslote TS2 dotknutých prevádzach.

#### **A.R.E.S. pri SZR preto žiada:**

1. Správcov (sysopov) jednotlivých prevádzach DMR Brandmeister realizovaných na území Slovenska, aby na nimi spravovaných prevádzach nastavili v ich konfigurácii na timeslote TS2 statickú hovorovú skupinu TG 23112.

Termín: čím skôr (do konca roka 2020)

2. Krajských koordinátorov A.R.E.S., aby vo svojej pôsobnosti edukovali členov, ktorí vlastnia DMR rádiostanice, aby si nastavili vo svojich rádiostaniciach kontakty a kanály s TG 23112 /TS2, aby následne bola zabezpečená kontinuita A.R.E.S. prevádzky na digitálnej sieti DMR Brandmeister v rámci celého Slovenska..

Termín: priebežne

## Zdôvodnenie

V poslednom desaťročí sa celosvetovo medzi rádioamatérmi rozvíjajú rôzne siete s digitálnym prenosom hlasu alebo dát. Tieto siete prinášajú pre rádiovú komunikáciu viacero prínosov ako sú znásobenie komunikačných kanálov pomocou časových rámcov (timeslotov), rozšírenie komunikačných možností z lokálnych rozmerov podľa dosahu jednotlivých analógových prevádzačov až na celoštátne či globálne medzinárodné v rámci digitálnych sietí. Súčasne tieto siete umožňujú v určitom rozsahu aj prenos dát (SMS správ).

Tieto vlastnosti digitálnych sietí môžu byť veľkým prínosom aj pre rádioamatérsku tiesňovú komunikáciu, pravda len v prípade, že v postihnutej oblasti nedôjde aj ku globálnemu zlyhaniu sietí typu Internet, čo sa však vo väčšine menších mimoriadnych situácií nestáva. Preto sa viaceré rádioamatérske skupiny vo svete snažia pripravovať aj na využitie týchto digitálnych sietí pre prípadnú tiesňovú komunikáciu vo svojej krajine.

Na Slovensku máme najviac rozšírenú digitálnu rádioamatérsku sieť typu DMR Brandmeister a preto sa toto opatrenie primárne týka len tejto siete a priamo súvisí so systémom číslovania zavedeným v tejto sieti pomocou trojmiestnych až sedemmiestnych identifikátorov.

3-miestny ID	Identifikátor krajiny (Slovensko 231)
4-miestny ID	Identifikátor menšej geografickej časti krajiny (u nás sa využíva len 2311 ako celoslovenská hovorová skupina)
5-miestny ID	Päťmiestne TG sú určené pre použitie ako klubové, chat, špeciálne a pod. U nás je známa TG23110, určená na dlhšie rozhovory - chat "kanál" (na timeslote TS2).
6-miestny ID	Šesťmiestne čísla sú vyhradené predovšetkým na identifikáciu prevádzačov.
7-miestny ID	Sú to ID jednotlivých rádioamatérov ako ekvivalent ich volacieho znaku.

Pre účely tiesňovej komunikácie si jednotlivé národné rádioamatérske skupiny používajúce sieť DMR vytvorili vlastné hovorové skupiny určené na tiesňovú komunikáciu. Pri vytváraní číslovania pre tieto hovorové skupiny sa uplatnila snaha o integráciu všeobecných záchranárskych čísel 112 (pre Európu) alebo 911 (pre Ameriku a zbytok sveta) a tak vznikli špeciálne TG so 6-miestnym ID (Bulharsko TG 284112, Nemecko TG 263112, Španielsko TG 214112, Taliansko TG 222112, Portugalsko TG 268112, Slovinsko TG 293112 alebo tiež Holandsko TG 204911 s integrovaným číslom 911.

Rádioamatérske skupiny pre tiesňovú komunikáciu používajú aj 5-miestne TG, avšak potom nemôžu využiť väzbu na čísla 112 resp 911. Len ako príklad uvádzam, že Poľsko (Emcomm PZK) používa TG 26045, Luxembursko TG 27079.

Pretože v rámci technológie DMR sa používa okrem siete typu DMR Brandmeister celý rad ďalších DMR sietí s odlišným systémom číslovania ID, nie je možné dať pre číslovanie takýchto špeciálnych hovorových skupín všeobecne záväznú smernicu, napríklad z úrovne IARU R1. Preto je to v kompetencii národných skupín

používateľov sietí DMR, ako si zvolia svoje ID pre hovorovú skupinu pre tiesňovú komunikáciu.

Pre Slovensko máme určený identifikátor krajiny 231, teda končiaci na číslicu 1. To nám umožňuje zvoliť pre TG určenú na tiesňovú komunikáciu 5-miestny identifikátor TG 23112, ktorý v sebe obsahuje korektne jednak číslo krajiny, teda 231, ale aj európske tiesňové číslo 112 a pritom sa jedná o 5-miestny identifikátor, ktorý je určený na rôzne špeciálne skupiny, tu skupinu pre tiesňovú komunikáciu. Preto ako predstavitelia Rádioamatérskej tiesňovej služby A.R.E.S. pri SZR navrhujeme práve riešenie TG 23112 a nie TG 231112, čo by bol veľmi ľahko zameniteľný identifikátor napríklad aj s ID prevádzka OM00DB, ktorý je 231111.

Navrhovaná hovorová skupina TG 23112 bude mať celoslovenskú pôsobnosť a to z dôvodu, že chceme mať zabezpečenú tiesňovú komunikáciu v sieti DMR naprieč Slovenskom, pretože nevieme predpovedať, ktorých častí Slovenska by sa mohla prípadná mimoriadna situácia týkať. Súčasne počet rádioamatérov, ktorí môžu chcieť komunikovať v rámci tejto hovorovej skupiny nie je natoľko veľký, aby si to vyžadovalo členenie na regionálne podskupiny

Hovorová skupina bude nastavená ako statická na timeslote TS2, kde môže byť konkurentom hovorovej skupine TG 23110 – OM chat, ktorá má byť využívaná dynamicky (On demand) na tom istom timeslote TS2. Ako bolo už zdôvodňované vyššie, využitie TG23112 na TS2 bude mať v čase testov tiesňovej komunikácie alebo počas ostrej tiesňovej komunikácie prednosť pred bežnou rádioamatérskou prevádzkou, ktorá môže prebiehať nezávisle na TS1 / TG 2311. Mimo týchto aktivít je však aj TG 23110 (On demand) na TS2 otvorená pre bežné využitie.

24.12.2020

RNDr. Stanislav Uličiansky, OM8ST

predseda rádioamatérskej tiesňovej  
služby A.R.E.S. pri SZR

Ján Majoroš, OM6AXE

Člen – spojovacia technika  
Krajské koordinačné stredisko  
A.R.E.S. Žilina

