

Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

1. Stručná definícia predmetu zákazky

- poskytovanie rádiotelekomunikačných služieb,
- dlhodobý prenájom základňovej a ručnej rádiostanice,
- krátkodobý prenájom digitálnej ručnej rádiostanice,
- záznam hlasovej komunikácie a archivácia po dobu min. 1 rok,
- využitie rádiovkej siete na zabezpečenie ochrany zbraňových trezorov - **verejný obstarávateľ požaduje prenášať informáciu o stave trezoru (otvorenie oprávnené/neoprávnené, zatvorenie, otvorený, zatvorený) na ním určenú základňovú rádiostanicu s využitím magnetu trezora prostredníctvom rádiovkej siete. Obsluha na pracovisku, kde bola zaslaná informácia musí viesť identifikovať stav, aby mohla primerane reagovať na prijatú informáciu a v prípade neoprávneného otvorenia vyslať hliadku na preverenie situácie (funkcionalita EZS),**
- GPS služby a
- poskytovanie servisu, odbornej pomoci a poradenstva,
- **požaduje sa šifrovanie komunikácie a autentifikáciu koncových zariadení v rádiovkej sieti.**

2. Požiadavky na infraštruktúru a pokrytie rádiovým signálom

Technológia

Poskytovaná rádiokomunikačná služba a technológia technicky rovnocenná európskemu štandardu TETRA ETSI, využívajúca digitálny protokol technicky rovnocenný štandardu TETRA a spĺňajúca technicky rovnocenné ustanovenia normy TETRA ETSI 392-2 pre otvorený air interface protokol v požadovanom rozsahu.

Ústredňa musí byť hardvérovo a softvérovo redundantná - zálohovaná (musí byť konfigurovaná ako zdvojená na HW aj SW úrovni). Ústredňa musí byť energeticky zálohovaná minimálne 6 h. Pre prípad dlhšie trvajúceho výpadku musí byť príprava na zapojenie náhradného zdroja alebo elektrocentrály na predĺženie času odolnosti proti výpadkom napájania elektrickou energiou.

Pokrytie

Systém musí zabezpečiť pokrytie vo všetkých vonkajších priestoroch na území všetkých mestských častí hlavného mesta SR Bratislava a vo vnútorných priestoroch veliteľstva Gunduličova 10, operačného strediska Saratovská 30 a vo výkonných útvarov MsP.

Miesta organizačných útvarov:

- Veliteľstvo Mestskej polície Bratislava, Gunduličova 10, Bratislava,
- Okresné veliteľstvo BA 1, Medená 2, Bratislava,
- Okresné veliteľstvo BA 2, Listová 4, Bratislava,
- Okresné veliteľstvo BA 3, Háľkova 11, Bratislava,
- Okresné veliteľstvo BA 4, Saratovská 30, Bratislava,
- Okresné veliteľstvo BA 5, Haanova 10, Bratislava,
- Útvar zásahovej jednotky a kynológie, Obchodná 29 a Konvalínková 3, Bratislava,
- Operačné stredisko, Saratovská 30, Bratislava.

3. Špecifikácia požadovaných služieb

Hlasové služby

Skupinové volanie, ktoré zahŕňa:

- neobmedzený hovorový čas,
- neobmedzený počet hovorových skupín, minimálne 10,
- zmeny konfigurácie hovorových skupín (ich pridávanie alebo odoberanie podľa požiadaviek užívateľa) flexibilne bez výpadkov spojenia,
- štruktúra a správa hovorových skupín v sieti,
- rozšírenie počtu hovorových skupín,
- rekonfigurácia hovorových skupín,
- neobmedzený počet členov hovorovej skupiny minimálne 200, s možnosťou generálnej výzvy,
- **minimálna priepustnosť siete min. 7 simultánnych komunikačných kanálov, direkt mód.**

Privátne volanie semiduplexný hovor medzi dvomi rádiostanicami (doba jednotlivého hovoru časovo obmedzená na 1 minútu).

Núdzové volanie tzv. disaster communication.

Rozsah dátových služieb poskytovaných v sieti:

- krátke správy – SDS (Short Data Service.),
- zasielanie a prijímanie krátkych správ,
- rádiová sieť v rámci služby musí poskytovať možnosť pre zasielanie neobmedzeného počtu krátkych správ,
- konfigurácia rádiostaní musí umožniť zasielanie krátkych preddefinovaných správ odosielaných prostredníctvom menu rádiostanice bez nutnosti zadávania opakujúceho sa textu.

Špeciálne služby systému

- SW aplikácia Smart Dispečing – pre zabezpečenie komunikácie, ovládanie rádiostaní, sledovanie aktivity rádiostaní, ovládanie modemov, logovanie hovorov a SDS na operačných pracoviskách s využitím základňovej rádiostanice. SW umožňuje zriadenie tzv. zdvojeného dispečingu. To znamená na jednom pracovisku súčasne využívať 2 hovorové skupiny (príklad: centrálna, lokálna),
- záznam hlasovej komunikácie min. 1 rok,
- prístup k záznamom hlasovej komunikácie prostredníctvom logovaného prístupu,
- GPS – služby – zabezpečenie lokalizácie rádiostanice na SW v zobrazení mapových podkladov so záznamom histórie pohybu,
- poskytovanie odbornej pomoci,
- naprogramovanie zariadenia a dodávka na miesto inštalácie resp. používania.

4. Správa digitálnej rádiovéj siete

Správa infraštruktúry siete musí byť zabezpečovaná s ohľadom na nepretržitú prevádzku rádiokomunikačných služieb v rozsahu 365/24/7.

Pre zabezpečenie bezporuchovej prevádzky siete musí byť zabezpečený nepretržitý 365/24/7 dohľad nad sieťou nasledovne:

- nepretržitá pohotovosť technického tímu,
- nepretržitý 365/24/7 diaľkový dohľad jednotlivých komponentov siete – Ústredňa, BTS, komunikačné siete,
- pravidelná plánovaná profylaxia komponentov siete,
- hotline 365/24/7 pre užívateľov siete,
- zálohovanie proti výpadku elektrickej energie BTS musí byť zabezpečené minimálne na 6 hodín.

Údržba siete

Všetky plánované zásahy v sieti musia byť vopred s dostatočným predstihom (minimálne 24 hodín) konzultované a vzájomne odsúhlasené s užívateľom, ktorému by takýto zásah obmedzil prístup k službe.

Všetky práce súvisiace s údržbou siete majúcou dopad na dostupnosť služieb siete sa môžu vykonávať len tak, aby nedochádzalo k výpadkom alebo dochádzalo len k minimálnym výpadkom v poskytovaní rádiokomunikačných služieb.

Súčasťou dohľadu nad sieťou je povinné včasné informovanie užívateľov siete o prípadných poruchách a výpadkoch systému.

5. Dostupnosť služby rádiovkej siete

Systém musí zabezpečiť v požadovanom pokrytí dostupnosť všetkých špecifikovaných služieb na úrovni 98%.

6. Legislatívne náležitosti

Poskytovateľ služieb musí disponovať všetkými príslušnými oprávneniami pre poskytovanie rádiokomunikačných služieb a tovarov minimálne v rozsahu, ktorý stanovuje Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb hlavne **zákon č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách v platnom znení**.

7. Požiadavky na rádiostanice

Rádiostanice musia spĺňať špecifikáciu TETRA (alebo ekvivalentný otvorený štandard) v súlade so štandardami ETSI 300-1 a ďalšími súvisiacimi normami, vyhovovať vojenskému štandardu MILS a mať IP odolnosť minimálne IP54 pre vozidlové/základňové rádiostanice a IP65 pre ručné rádiostanice.

Digitálna ručná rádiostanica sa skladá z:

- digitálna rádiostanica	1 ks
- batéria	2 ks
- stolný nabíjač	1 ks
- kožené puzdro na rádiostanicu	1 ks
- náhlavná súprava	1 ks

Jednoduchý dispečing sa skladá z:

- SW aplikácia – základný modul, s opciou modulov telemetrie a sledovania aktivity	1 ks
- Motorola základňová rádiostanica MTM5200/MTM800E, dátový kábel PMKN4104, prípadne ekvivalent	1 ks
- držiak na umiestnenie rádiostanice	1 ks
- dlaňový mikrofón príp. stolový mikrofón	1 ks
- externý reproduktor (ak nebude zvuk vyvedený do PC)	1 ks
- sieťový zdroj, 230V, 5A	1 ks
- anténa	1 ks

Zdvojený dispečing sa skladá z:

- SW aplikácia – základný modul, s opciou modulov telemetrie a sledovania aktivity	2 ks
- Motorola základňová rádiostanica MTM5200/MTM800E, dátový kábel PMKN4104, prípadne ekvivalent	2 ks

- držiak na umiestnenie rádiostanice	1 ks
- dlaňový mikrofón príp. stolový mikrofón	1 ks
- externý reproduktor (ak nebude zvuk vyvedený do PC)	2 ks
- sieťový zdroj, 230V, 5A	2 ks
- anténa	2 ks

8. Krátkodobý prenájom digitálnej ručnej rádiostanice

V prípade potreby krátkodobého zvýšenia počtu digitálnych ručných rádiostaníc na základe písomnej požiadavky je potrebné zabezpečiť dodanie a naprogramovanie týchto rádiostaníc v zložení:

- digitálna ručná rádiostanica
- batéria 2 ks ku každej rádiostanici
- stolný nabíjač
- kožené puzdro na rádiostanicu
- náhlavná súprava 1 ks
- naprogramovanie
- integrácia do systému (smart dispečing, sledovanie polohy a záznam hovoru dostupný min. po dobu 15 dní)

Krátkodobý prenájom bude poskytovaný v nasledovných intervaloch:

- 1 deň
- 2 dni
- 3 – 10 dní
- 11 – 20 dní
- 21 dní – mesiac

9. Servis a záruky

Servisné služby zahŕňajú nasledovné služby a záruky:

- servisný zásah v sídle verejného obstarávateľa,
- servisný zásah musí byť vykonaný najneskôr do 24 hodín od nahlásenia poruchy (v pracovných dňoch),
- počas doby opravy chybnej rádiostanice poskytnúť náhradnú rádiostanicu (nezávisle od druhu chyby rádiostanice, či je záručná alebo mimo záručnú),
- pre nahlásovanie požiadaviek na servisný zásah musí byť k dispozícii non-stop servisná linka hot line 24/7, komunikačný jazyk slovenčina,
- starostlivosť o rádiostanice musí zahŕňať v prípade prenájmu pre užívateľa bezplatnú výmenu všetkých batérií najmenej každých 24 mesiacov,
- v prípade zlyhania batérie musí byť vykonaná výmena do 24 hodín od nahlásenia (v pracovných dňoch),
- v prípade prenájmu sa na rádiostanice spolu s príslušenstvom sa na modemy musí vzťahovať záruka v zmysle záručných podmienok počas celej doby prenájmu.

Poskytovateľ musí splniť v súvislosti s prevádzkovaním rádiovej siete a poskytovaním služby prenájmu rádiostaníc všetky organizačné smernice a organizačné pokyny MsP Bratislava.

10. Požadované minimálne množstvá

- Základňová RDST (základ bez SW)	2 ks
- Digitálna ručná RDST	70 ks
- Jednoduchý dispečing	14 ks

- Zdvojený dispečing 2 ks
- SW pre GPS a prístup k záznamom 20 ks

Cena za prenájom rádiostaní obsahuje okrem iného:

- zabezpečenie a dodržiavanie všetkých legislatívnych náležitostí spojených s poskytovaním rádiokomunikačných služieb,
- poplatky za prenájom frekvencií využívaných na poskytovanie rádiokomunikačných služieb,
- všetky náklady na prevádzkovanie systému vrátane údržby, servisu, profylaxie, periodických revízií a meraní vyplývajúcich zo všeobecne záväzných právnych predpisov a pod.,
- náklady na poskytovanie non-stop servisnú linku hot-line 24/7,
- dopravné náklady, programovanie.

11. Zmluvné podmienky

Počas celej doby prenájmu je zabezpečený bezplatný servis rádiostaní a príslušenstva okrem:

- chyby alebo poškodenia, spôsobené použitím produktu iným ako obvyklým spôsobom, pre ktorý je produkt určený,
- chyby alebo poškodenia, spôsobené zneužitím alebo zanedbaním,
- chyby alebo poškodenia zariadenia alebo príslušenstva neautorizovaným zásahom,
- rozbitie alebo poškodenie zariadenia a príslušenstva, pokiaľ nie je spôsobené výrobnou chybou.

V prípade výkonu servisu rádiostanice je potrebné poskytnúť náhradnú.

V prípade, ak verejný obstarávateľ v špecifikácii predmetu zákazky odkazuje na konkrétnu značku, výrobcu, obchodné označenie atď., pripúšťa použitie ekvivalentu, pričom ponúkaný ekvivalent musí spĺňať najmä požiadavky na rovnaké alebo kvalitatívne lepšie technické alebo funkčné požiadavky a vlastnosti, ktoré sú špecifikované v súťažných podkladoch alebo ich prílohách. Verejný obstarávateľ požaduje, aby bol ekvivalent v predloženej ponuke jasne identifikovaný v zozname použitých ekvivalentných položiek tak, aby bolo možné posúdiť zhodu jeho technických, kvalitatívnych a iných vlastností s požiadavkami verejného obstarávateľa.