

TETRA RADIJO RYŠIO MARŠRUTIZATORIAUS (TETRA GATEWAY) ĮSIGIJIMO IR ĮDIEGIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Bendrojo pagalbos centro radijo ryšio balso kanalo sąsaja su SMRRT Tetra tinklu

1. BENDRA INFORMACIJA

1.1. Sąvokos ir sutrumpinimai

- **Pirkimas:** Bendrojo pagalbos centro TETRA radijo ryšio maršrutizatoriaus (TETRA Gateway) įsigijimas, įdiegimas ir su juo susijusios paslaugos.
- **Pirkėjas / Užsakovas:** Bendrasis pagalbos centras (BPC).
- **Tiekėjas:** Ūkio subjektas, su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį dėl šio pirkimo objekto.
- **TETRA Gateway:** Radijo ryšio balso kanalo sąsaja – programinės ir techninės įrangos sprendimas, sujungiantis BPCIS Siveillance Control Pro pajėgų valdymo modulį su SMRRT Tetra tinklo infrastruktūra.
- **BPCIS:** Bendrojo pagalbos centro informacinė sistema (Siveillance Control Pro).
- **SMRRT:** Lietuvos viešojo saugumo ir pagalbos tarnybų skaitmeninio mobiliojo radijo ryšio tinklo (Motorola Dimetra).
- **VPGT:** Valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.
- **SPT:** Savivaldybės priešgaisrinė tarnyba.
- **PGP:** Priešgaisrinės gelbėjimo pajėgos (VPGT ir SPT komandos).
- **API:** Aplikacijų programavimo sąsaja.
- **ISSI:** Individualus abonento identifikatorius.
- **GTSI:** Tetra grupės identifikatorius.
- **HA:** Aukštas patikimumas (High Availability).

1.2. Pirkimo objektas

Pirkimo objektas – TETRA radijo ryšio maršrutizatoriaus (TETRA Gateway) kompleksas, apimantis aparatūrinę įrangą, programinę įrangą ir paslaugų (diegimo, konfigūravimo, testavimo, mokymo) komponentą, skirtas BPC BPCIS Siveillance Control Pro pajėgų valdymo modulio automatiniam sujungimui su SMRRT Tetra radijo tinklu.

1.3. Pirkimo tikslai

Įsigyti ir įdiegti TETRA Gateway, kuris užtikrintų:

- automatinį VPGT ir SPT komandų pajėgų aliarmavimą iš BPCIS vienu mygtuko paspaudimu, pagal pajėgoms priskirtą radijo stoties ISSI, be papildomo SMRRT kanalo pasirinkimo
- aliarmavimo aktyvavimo, perdavimo ir patvirtinimo laiko momentų automatinį fiksavimą BPCIS duomenų bazėje;
- SMRRT Tetra tinklo grupių ir kanalų centralizuotą valdymą BPCIS administravimo priemonėmis;
- Radijo pokalbius su individualiais terminalais ir radijo grupėmis;
- Radijo pokalbių automatinį įrašymą, išsaugant radijo pokalbio dalyvių meta-informaciją;

1.4. Prekių pristatymo ir darbų atlikimo vieta

Vilniaus m., Bendrojo pagalbos centro patalpos, P. Vileišio g. 20A, Vilnius.

1.5. Užsakovo darbo valandos

Pirmadienis–ketvirtadienis: 8:00–17:00 val., penktadienis: 8:00–15:45 val. Prieš šventes darbo laikas trumpinamas viena valanda.

2. PIRKIMO APIMTYS

Pirkimo apimtys nurodytos lentelėje Nr. 1.

Nr.	Prekių, paslaugų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1	TETRA Gateway aparatūra (serveris su dubliuotu maitinimu)	vnt.	2
2	TETRA Gateway programinė įranga (licencija)	vnt.	1
3	Integracinė sąsaja su BPCIS Siveillance Control Pro	komplektas	1
4	Diegimo, konfigūravimo ir integracijos paslaugos	komplektas	1
5	Mokymai BPC darbuotojams	asm.	>= 3

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Bendrieji reikalavimai taikomi visai perkamai TETRA Gateway sistemai, įrangai ir paslaugoms.

Eil. Nr.	Reikalavimas	Atitikties įrodymas
3.1.	Visa įranga turi būti nauja, nenaudota, originalioje gamintojo pakuotėje. Refurbished komponentai neleistini.	Tiekėjo deklaracija
3.2.	Tiekėjas turi būti oficialus TETRA Gateway gamintojo atstovas (partneris) su patvirtinto įgaliojimo dokumentu.	Gamintojo įgaliojimas
3.3.	Jei programinė įranga licencijuota, visos licencijos turi galioti neribotai	Licencijų dokumentai
3.4.	Garantinis palaikymas – ne mažiau 12 mėnesių (8x5xNBD lygis).	Garantijos dokumentas

4. TETRA GATEWAY TECHNINIAI REIKALAVIMAI

4.1. Bendra koncepcija ir architektūra

TETRA Gateway turi būti integruotas sprendimas, apimantis aparatūrą (serverio tipo kompiuterį) su dubliavimu, programinę įrangą ir tiesioginę sąsają su BPCIS Siveillance Control Pro per API bei su SMRRT Tetra tinklu per radijo ryšio infrastruktūros jungties modulį. Sprendimas turi palaikyti aukštą patikimumą (HA) ir nereikalauti kataloginės paieškos serverio (LDAP).

Eil. Nr.	Reikalavimas	Atitikties įrodymas
4.1.	Aparatūra: serverio tipo kompiuteris, , dubliuotas maitinimas (2x PSU), hotswap	Gamintojo specifikacija
4.2.	Programinė įranga: TETRA Gateway kaip integrali programinė platforma, palaikanti ETSI TETRA ISI standartą arba atitikmenis.	Licencija + dokumentacija
4.3.	API: RESTful arba SOAP sąsaja su BPCIS, naudojantis HTTPS, TLS 1.2+, JSON arba XML.	API specifikacija
4.4.	Radijo ryšio modulis: ISDN PRI E1 skaitmeninis kanalas arba LTE/IP su SIP/H.248.	Gamintojo dokumentacija
4.5.	Pajėgumas: ne mažiau 500 aliarmavimų per valandą, ne mažiau 100 vienu metu aktyvių ISSI/GTSI.	Techninė specifikacija

4.6.	Aukštas patikimumas (HA): dalinė failover su sesijų sinchronizacija.	Dokumentacija
4.7.	Duomenų bazė: PostgreSQL arba Oracle, su replikacijos palaikymu.	Dokumentacija
4.8.	Saugumo šifravimas: TLS 1.2+, SSH v2, SNMP v3, RADIUS/LDAP autentifikacija.	Dokumentacija
4.9.	Žurnalai: syslog siuntimas į SIEM sistemą, 7 dienų rotacija, BPCIS DB integravimas.	Dokumentacija
4.10.	Radijo grupių valdymas:	Dokumentacija
	- Matyti esamas radijo grupes.	
	- Sudaryti laikinąją radijo grupę ir suteikti jai ISSI.	
	- Įtraukti radijo stotis (ISSI) į radijo grupę.	
	- Pašalinti radijo stotis (ISSI) iš radijo grupės.	
	- Panaikinti laikinąją radijo grupę.	
	- Leisti radijo stočiai (ISSI) kalbėti radijo grupėje.	
	- Drausti radijo stočiai (ISSI) kalbėti radijo grupėje.	
	Prisijungti prie radijo grupės pokalbių klausymo (klausyti radijo grupės pokalbių).	
	Kalbėti radijo grupėje (GTSI).	
	Kalbėti su radijo terminalu (ISSI).	
	Radijo pokalbių balso įrašų saugojimas su pokalbių dalyvių meta duomenimis ir pradžios bei pabaigos laiko žymomis (ne trumpiau 12 mėn.).	
	Radijo pokalbių įrašų paieškos ir perklausymo funkcija.	
	Radijo pokalbių įrašų pokalbių išsaugojimo (download) funkcija.	
	Radijo pokalbių pasiekimo per API sąsają funkcija.	