

Príloha č. 1 - Podrobná špecifikácia predmetu zmluvy a rozsah poskytovaných služieb

1. Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je poskytovanie služieb pre siete typu LAN a WAN v oblasti správy sieťových serverov a prepínačov, ktoré slúžia na zabezpečenie komunikačnej infraštruktúry zamestnancov SIEA podľa nižšie uvedenej špecifikácie.

Podrobná špecifikácia predmetu zákazky a rozsah poskytovaných služieb

I. Aplikačný proxy server

Windows 2016 Standard ako HyperV VM , Windows Application PROXY, + Window 2016 HyperV

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému:
 - a) kontrola diskového priestoru (voľná kapacita), funkčnosti RAID1, monitorovanie stavu diskov SMART,
 - b) kontrola množstva voľnej RAM, bežiacich aplikácií (najviac zaťažujúce aplikácie, overenie kritických aplikácií), vyťaženie procesora,
 - c) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
 - d) kontrola prírastkov a rotovania logov,
 - e) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska
- 2) Bezpečnostné a funkčné aktualizácie OS a aplikácií.
- 3) Úprava konfigurácie:
 - a) DNS server (úprava nastavení podľa aktuálnych pravidiel siete GOVNET a požiadaviek SIEA, údržba doménových záznamov podľa potreby),
 - b) Správa Mail Security for MS Exchange Server |
 - c) aktualizácia antivírusového – antispamového jadra (vzorky, filtre, pravidlá, RBL).
- 4) Údržba e-mail servera:
 - a) konfigurácia poštovej fronty,
 - b) ladenie pravidiel na filtráciu nevyžiadanej pošty,
 - c) aktualizácia antivírusového – antispamového jadra (vzorky, filtre, pravidlá, RBL).
- 5) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 6) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- a) riešenie problémov s nedoručenou poštou – dohľadanie v logoch na všetkých 4 poštových serveroch SIEA, správa poštovej fronty,
- b) konfigurácia poštových aliasov a smerovania pošty medzi pobočkami a centrálou,
- c) služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

II. Poštové servery (2 servery)

MS EXCHANGE 2016 + DAG ,Windows 2016 Standard ako HyperV VM , + 2 xWindow 2016 HyperV

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému: EXCHANGE 2016 + database availability group
- a) kontrola diskového priestoru (voľná kapacita), funkčnosti RAID1, monitorovanie stavu diskov SMART,
- b) kontrola množstva voľnej RAM, bežiacich aplikácií (najviac zaťažujúce aplikácie, overenie kritických aplikácií), vyťaženie procesora,
- c) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
- d) kontrola prírastkov a rotovania logov,
- e) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska
- 2) Bezpečnostné a funkčné aktualizácie OS a aplikácií.
- 3) Úprava konfigurácie:
 - a) DNS server (úprava nastavení podľa aktuálnych pravidiel siete GOVNET a požiadaviek SIEA, údržba doménových záznamov podľa potreby),
 - 4) Údržba e-mail servera:
 - a) konfigurácia poštovej fronty,
 - b) ladenie pravidiel na filtráciu nevyžiadanej pošty,
 - 5) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
 - 6) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- a) riešenie problémov s nedoručenou poštou – dohľadanie v logoch na všetkých 4 poštových serveroch SIEA, správa poštovej fronty,
- b) konfigurácia poštových aliasov a smerovania pošty medzi pobočkami a centrálou,
- c) služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

III. VPN endpoint Bratislava - Trnavská cesta

Mikrotik RB1100-DUDE EDITION 60GB

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému:
 - a) kontrola vyťaženia systému,
 - b) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
 - c) kontrola prírastkov a rotovania logov,
 - d) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska (funkčnosť a dostupnosť služieb, neúspešné pokusy o prihlásenie, frekvencia prihlasovania, hlásenia aplikácií o chybách, ďalšie chyby).
- 2) Bezpečnostné aktualizácie.

- 3) Úprava konfigurácie firewall-u, ladenie konfigurácie metodikou zachovávajúcou bezpečnosť a stavovosť firewallu.
- 4) Kontrola funkčnosti pripojenia na VPN server.
- 5) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 6) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- 1) Riešenie problémov s priepustnosťou siete – sledovanie toku paketov, kontrola firewallových pravidiel, nastavovanie limitov.
- 2) Konfigurácia NAT pravidiel, konfigurácia firewallových pravidiel, konfigurácia VLAN.
- 3) Služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

IV. VPN endpointy Košice, Banská Bystrica, Trenčín (3 servery)

Debian 8 (Hardy Heron), OpenVPN

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému:
 - a) kontrola diskového priestoru (voľná kapacita), funkčnosti RAID1, monitorovanie stavu diskov SMART, správa LVM,
 - b) kontrola množstva voľnej RAM, bežiacich aplikácií (najviac zaťažujúce aplikácie, overenie kritických aplikácií), vyťaženie procesora,
 - c) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
 - d) kontrola prírastkov a rotovania logov,
 - e) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska – súbory mail.log, daemon.log, auth.log, syslog, messages (funkčnosť a dostupnosť služieb, neúspešné pokusy o prihlásenie, frekvencia prihlasovania, hlásenia aplikácií o chybách, ďalšie chyby).
- 2) Bezpečnostné a funkčné aktualizácie.
- 3) Úprava konfigurácie firewall-u, kontrola počtu matchov na pravidlá, kontrola logov firewallu, ladenie konfigurácie metodikou zachovávajúcou bezpečnosť a stavovosť firewallu.
- 4) Údržba aplikácie OpenVPN.
- 5) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 6) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- 1) Riešenie problémov s priepustnosťou siete – sledovanie toku paketov, kontrola firewallových pravidiel, nastavovanie limitov.
- 2) Konfigurácia NAT pravidiel, konfigurácia firewallových pravidiel, konfigurácia VLAN.
- 3) Služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

V. Firewall a VPN koncentrátor - centrála

Debian 8 (Hardy Heron) ako VM vo virt. prostredí Debian 8

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému:
 - a) kontrola diskového priestoru (voľná kapacita), funkčnosti RAID1, monitorovanie stavu diskov SMART, správa LVM,
 - b) kontrola množstva voľnej RAM, bežiacich aplikácií (najviac zaťažujúce aplikácie, overenie kritických aplikácií), vyťaženie procesora,
 - c) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
 - d) kontrola prírastkov a rotovania logov,
 - e) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska – súbory mail.log, daemon.log, auth.log, syslog, messages (funkčnosť a dostupnosť služieb, neúspešné pokusy o prihlásenie, frekvencia prihlasovania, hlásenia aplikácií o chybách, ďalšie chyby).
- 2) Bezpečnostné aktualizácie.
- 3) Úprava konfigurácie firewall-u, kontrola počtu matchov na pravidlá, kontrola logov firewallu, ladenie konfigurácie metodikou zachovávajúcou bezpečnosť a stavovosť firewallu.
- 4) Údržba aplikácie OpenVPN (kontrola funkčnosti, overenie adresára s certifikátmi).
- 5) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 6) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- 1) Riešenie problémov s priepustnosťou siete – sledovanie toku paketov, kontrola firewallových pravidiel, nastavovanie limitov.
- 2) Konfigurácia NAT pravidiel, konfigurácia firewallových pravidiel.
- 3) Správa klientských certifikátov (vytvorenie, revokácia), podpora pri konfigurácii klientov.
- 4) Služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

VI. WEB server – centrála:

Ubuntu 16, ako VM vo virt. prostredí Debian 8

VirtMail (MailGuard), RoundCube, Apache, MySQL

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému:
 - a) kontrola diskového priestoru (voľná kapacita), funkčnosti RAID1, monitorovanie stavu diskov SMART, správa LVM,
 - b) kontrola množstva voľnej RAM, bežiacich aplikácií (najviac zaťažujúce aplikácie, overenie kritických aplikácií), vyťaženie procesora,
 - c) kontrola funkčnosti NTP, prípadne korekcia logov,
 - d) kontrola prírastkov a rotovania logov,
 - e) kontrola logov z bezpečnostného aj prevádzkového hľadiska – súbory mail.log, daemon.log, auth.log, syslog, messages (funkčnosť a dostupnosť služieb, neúspešné pokusy o prihlásenie, frekvencia prihlasovania, hlásenia aplikácií o chybách, ďalšie chyby).
- 2) Bezpečnostné a funkčné aktualizácie OS a aplikácií.

- 3) Úprava konfigurácie:
 - a) úprava nastavení podľa aktuálnych pravidiel siete GOVNET a požiadaviek SIEA, (údržba doménových záznamov podľa potreby),
 - b) MySQL server.
- 4) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 5) Údržba monitorovacích a konfiguračných nástrojov v aplikácii MailGuard.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- 1) Riešenie problémov s nedoručenou poštou – karanténa.
- 2) Konfigurácia monitorovacích a konfiguračných nástrojov v aplikácii MailGuard.
- 3) Služby podľa zadania SIEA.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 2 hod./mesiac na server.

VII. Sieťové prepínače – centrála, Trenčín, Banská Bystrica, Košice (5 prepínačov)

Cisco Catalyst 2960

A. Pravidelné, mesačne poskytované služby:

- 1) Kontrola systému.
- 2) Bezpečnostné a funkčné aktualizácie.
- 3) Úprava konfigurácie.
- 4) Odstránenie problémov a návrh odporúčaní na základe zistených skutočností.
- 5) Vypracovanie detailného reportu obsahujúceho zoznam vykonaných úkonov v rámci poskytovanej služby.

B. Služby podľa požiadaviek objednávateľa v priebehu mesiaca:

- 1) Konfigurácia monitorovania.
- 2) Riešenie problémov s priepustnosťou siete – sledovanie toku paketov, kontrola firewallových pravidiel, nastavovanie limitov.
- 3) Konfigurácia NAT pravidiel, konfigurácia firewallových pravidiel, konfigurácia VLAN.
- 4) Správa klientskych certifikátov (vytvorenie, revokácia), podpora pri konfigurácii klientov.

Rozsah poskytovania služieb podľa požiadaviek objednávateľa: min. 1 hod./mesiac na zariadenie.

VIII. Údržba pri mimoriadnych situáciách

V prípade vzniku nepredvídateľnej situácie u objednávateľa (napr. havária servera, prípadne viacerých serverov súčasne a pod.) alebo plánovanej činnosti (napr. výmena, reinštalácia, rekonfigurácia servera a pod.), ak bude nevyhnutné, aby dodávateľ poskytoval služby nad dohodnutý rozsah služieb podľa bodov I.-VII. uvedených vo Výzve na predkladanie ponúk (t. j. viac ako 2 hodiny/mes./zariadenie pre sieťové servery alebo viac ako 1 hodina/mes./zariadenie pre sieťové prepínače), dodávateľ poskytne takúto službu na základe objednávky objednávateľa. Predpokladané množstvo hodín za 24 mesiacov – 220,00 osobohodín.



