



Centrum spoločných činností Slovenskej akadémie vied
Organizačná zložka: Výpočtové stredisko
Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava
IČO: 00398144, DIČ: 2020894843
IBAN: SK57 8180 0000 0070 0032 4349, SWIFT: SPSRSKBA

VÝZVA NA PREDLOŽENIE PONUKY

Druh zákazky:

Zákazka podľa § 117 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení neskorších predpisov na **tovary**.

Názov zákazky:

Zabezpečenie siete v areáli Patrónka

Časť I. Všeobecné informácie

1. Obstarávateľ:

Centrum spoločných činností SAV
Organizačná zložka: Výpočtové stredisko
Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava
IČO: 00398144
DIČ: 2020894843
IČ DPH: SK2020894843

Kontaktná osoba pre technické záležitosti: Ing. Michal Kadúč
E-mail: michal.kaduc@savba.sk
Telefón: 02 / 3229 3115

Kontaktná osoba pre VO: Ing. Iveta Magulová
E-mail: iveta.magulova@savba.sk
Telefón.: 02 / 3229 3151

2. Miesto dodania zariadení:

Centrum spoločných činností SAV
Organizačná zložka: Výpočtové stredisko
Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava

3. Opis predmetu zákazky – špecifikácia zariadení:

Zariadenia pre zabezpečenie siete v areáli Patrónka

4. Spoločný slovník obstarávania:

Hlavný predmet: 32420000-3 Sieťové zariadenia

5. Predpokladaná hodnota zákazky bez DPH:

45 000 €

6. Rozsah zákazky:

Uchádzač predloží ponuku na celý predmet zákazky.

Variantné riešenie sa nepripúšťa.

7. Vysvetlenie

Uchádzači, ktorí prejavia záujem o vysvetlenie prípadne doplnenie informácií sa môžu obrátiť na kontaktnú osobu podľa bodu 1.

8. Lehota dodania predmetu zákazky:

Do 29. 11. 2019

9. Lehota na predloženie ponuky a spôsob doručenia:

9.1. Uchádzač vloží ponuku do samostatnej nepriehľadnej obálky. Obálka musí byť zabezpečená proti nežiaducemu otvoreniu.

9.2. Adresa doručenia ponuky: **Ing. Michal Kadúc, Centrum spoločných činnosti SAV,
Organizačná zložka: Výpočtové stredisko,
Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava**

9.3. Označenie obálky: „**Zabezpečenie siete v areáli Patrónka – súťaž**“,

9.4. Ponuku je možné poslať aj e-mailom na adresu michal.kaduc@savba.sk s predmetom „**Zabezpečenie siete v areáli Patrónka - súťaž**“

9.5. Ponuky je potrebné doručiť do **23. 10. 2019, 12:00 h.**

10. Podmienky účasti uchádzačov:

10.1. Predloženie dokladu podľa § 32 ods. 1 písm. e) o oprávnení dodávať tovar, ktorý zodpovedá predmetu zákazky.

10.2. Predloženie dokladu podľa § 32 ods. 1 písm. f) o tom, že uchádzač nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu. Záujemca preukáže splnenie tejto podmienky doloženým čestným vyhlásením.

10.3. Uchádzač predloží originál alebo kópiu platného certifikátu systému riadenia kvality podľa normy STN EN ISO 9001:2008 minimálne v oblasti predaj, inštalácia a servis zariadení výpočtovej techniky vydaného nezávislou inštitúciou, ktorým sa potvrdzuje splnenie noriem zabezpečenia kvality uchádzačom.

10.4. Uchádzač predloží originál alebo kópiu platného certifikátu systému environmentálneho manažérstva podľa EN ISO 14001, resp. iný certifikát (doklad) prezentujúci zavedený systém environmentálneho manažérstva dodávateľa.

10.5. Uchádzač predloží originál alebo kópiu platného certifikátu manažment informačnej bezpečnosti podľa EN ISO 27001, resp. iný certifikát (doklad) prezentujúci zavedený systém manažmentu informačnej bezpečnosti dodávateľa.

- 10.6. Verejný obstarávateľ prijme aj iné dôkazy predložené uchádzačom alebo záujemcom, ktoré sú rovnocenné opatreniam na zabezpečenie kvality podľa požiadaviek na vystavenie príslušného certifikátu.
- 10.7. Uchádzač dodá predmet zákazky, ktorý je certifikovaný a schválený na predaj v Slovenskej republike, resp. v rámci Európskej únie a bude vyhovovať platným medzinárodným normám, STN a všeobecne záväzným právnym predpisom.
- 10.8. Uchádzač predloží certifikát minimálne strednej úrovne, preukazujúci oprávnenie dodávať tovar a služby výrobcu dodávaného HW a SW.
- 10.9. Hore uvedené doklady je možné nahradiť čestnými vyhláseniami uchádzača alebo neoverenými kópiami dokumentov o splnení podmienok účasti. Aktuálne originály požadovaných dokumentov predloží úspešný uchádzač, po výzve verejného obstarávateľa, pred podpisom zmluvy.
- 10.10. Dodávateľ musí doložiť uzavreté poistenie za prípadné škody vzniknuté pri výkonne činnosti, minimálna poistná suma 40 000 Eur.

11. Obsah ponuky

- 11.1. Celá ponuka a ostatné predložené dokumenty musia byť vyhotovené v slovenskom alebo českom jazyku. Uchádzač so sídlom mimo územia Slovenskej republiky predkladá ponuku v pôvodnom jazyku a súčasne predloží úradný preklad.
- 11.2. Ponuka predložená uchádzačom musí obsahovať:
 - 11.2.1. titulný list ponuky s označením, z ktorého jednoznačne vyplýva, že ide o ponuku na predmet zákazky podľa týchto súťažných podkladov;
 - 11.2.2. hneď za titulným listom, obsah ponuky (index – položkový zoznam dokladov ponuky) s odkazom na očíslované strany;
 - 11.2.3. vyhlásenie uchádzača o súhlase s podmienkami verejného obstarávateľa v tejto výzve na predloženie ponuky, pravdivosti a úplnosti všetkých dokladov a údajov predložených v ponuke,
 - 11.2.4. návrh na plnenie kritérií (Formulár: Krycí list ponuky).
 - 11.2.5. doklady a dokumenty potrebné na preukázanie splnenia podmienok účasti uvedené v časti 10. Podmienky účasti uchádzačov
- 11.3. Výsledná cena musí byť konečná a musí obsahovať aj náklady na dopravu. V ponuke sa uvedie cena bez DPH a taktiež s DPH. Ak uchádzač nie je platcom DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom. Na skutočnosť, že nie je platcom DPH, upozorní v ponuke.

12. Kritéria na vyhodnotenie ponúk:

Kritériom výberu najvhodnejšej ponuky je **cena** za dodanie celej zákazky podľa špecifikácie.

13. Doplnujúce informácie:

Obstarávateľ si vyhradzuje právo nevybrať žiadnu z predložených ponúk a zrušiť súťaž.

14. Dátum zaslania výzvy:

9. 10. 2019

Časť II. Špecifikácia zákazky

Obstarávateľ požaduje dodanie 2 ks prepínačov s nasledujúcimi vlastnosťami:

Typ zariadenia: L3 prepínač
Veľkosť zariadenia 1 alebo 2 rack unit
Minimálne 6x100/40 Gbit/s QSFP28/QSFP optických portov s voliteľným fyzickým rozhraním
Minimálne 48x25/10/1 Gbit/s SFP28/SFP+/SFP optických portov s voliteľným fyzickým rozhraním
Podpora originálnych transceiverov výrobcu: 100GBASE-SR4, 100GBASE-LR4, 40GBASE-SR4, 40GBASE-eSR4, 40GBASE-LR4, 40GBASE-ER4
2x interný hot-swap AC napájací zdroj
Redundantné hot-swap ventilátory
Smer prúdenia vzduchu voliteľný podľa typu zdroja či ventilátora
Minimálna propustnosť prepínača: 6 Tbit/s
Minimálny paketový výkon prepínača: 2000 Mpps
Podpora jumbo rámcov vrátane veľkosti 9216 Byte
Podpora linkovej agregácie IEEE 802.1AX
Konfigurovateľné rozkládanie LACP záťaže podľa L2 a L3
Minimálny počet LACP skupín/liniek v skupine: 54/8
Podpora zoskupenia portov Multi-chassis LAG (IEEE 802.3ad) medzi rôznymi prvkami
Minimálne 4000 aktívnych VLAN podľa IEEE 802.1Q
Minimálne 128 000 záznamov v tabuľke MAC adries
Protokol pre definíciu šírených VLAN: MVRP
Podpora IEEE 802.1s a IEEE 802.1w
Podpora STP inštancie per VLAN s 802.1Q tagovaním BPDU (napr. PVST+)
Detekcia protiľahlého zariadenia pomocou LLDP
Detekcia jednosmernosti optickej linky (napr. UDLD alebo ekvivalent)
DHCP relay pre IPv4 a IPv6
Podpora zapuzdrenia: GRE over IPv4
DNS klient pre IPv4 a IPv6
Podpora NTPv4 pre IPv4 a IPv6 vrátane VRF a MD5 autentifikácie
Podpora Layer3 routed port
Statické smerovanie IPv4 a IPv6
Dynamické smerovanie OSPF, OSPFv3, BGP
Minimálne 28 000 záznamov v routovacej tabuľke IPv4 unicast
Minimálne 12 000 záznamov v routovacej tabuľke IPv6 unicast
Podpora route map
ECMP vrátane možnosti konfigurácie rozkladnia záťaže podľa L3 a L4
Podpora virtuálnych routovacích inštancií (VRF)
Podpora IGMPv3 a IGMP snooping
Smerovanie multicast: PIM-SM
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL
IEEE 802.1p – Minimálne 8 front
ACL klasifikácia na úrovni zdrojová/cieľová MAC adresa, zdrojová/cieľová IPv4/IPv6 adresa, číslo zdrojového/ cieľového portu, protokol, TTL hodnota, číslo VLAN,
HW ochrana proti zahlteniu portu (broadcast/multicast/unicast) nastaviteľná na počet paketov za sekundu
BPDU guard a Root guard
Konfigurovateľný Control plane policing (CoPP)
CLI formou RJ45 serial konsole port

Konfigurácia zariadenia v človeku čitateľnej textovej forme
OoB management formou portu RJ45 s podporou ethernetu
USB port pre prenos konfigurácie a firmware
Podpora SSHv2, SFTP a HTTPS pre IPv4 a IPv6
Podpora RSA s dĺžkou kľúča minimálne 4096 bitov
Podpora grafického užívateľského webového rozhrania. Možnosť vytvárania vlastných diagnostických a korelačných skriptov a ich grafických interpretácií v jazyku Python (korelácia ľubovoľných udalostí a hodnôt v podobe grafov)
Podpora SNMPv2c a SNMPv3
Možnosť omedzenia prístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocou ACL
TACACS+ alebo RADIUS klient pre AAA (autentifikácia, autorizácia, accounting)
SPAN port mirroring, aspoň 4 rôzne obojsmerné sessions
TCP a UDP SYSLOG prr IPv4 a IPv6 s možnosťou logovania do viacerých SYSLOG serverov
Podpora automatických i manuálnych snapshotov systému
Podpora štandardného Linux Shellu (BASH) pre debugging a skriptovanie
Podpora skripovania v jazyku Python – lokálny interpret jazyka v prepínači
Integrovaný nástroj na odchyt paketov (napr. WireShark alebo ekvivalentn)
Monitoring a troubleshooting - interpretácia užívateľských skriptov monitorujúcich definované parametre sieťovej prevádzky s možnosťou automatickej reakcie na udalosti
Interné SSD úložisko pre zber prevádzkových dát a pokročilú dignostiku zariadenia
Podpora OVSDB
Analýza sieťovej prevádzky sFlow podľa RFC 3176
Podpora stohovania pomocou 100/40 GbE uplinkov
Ochrana proti nahraniu modifikovaného SW do zariadenia prostredníctvom image signing a funkcie secure boot, ktorá overuje autenticitu a integritu OS zariadenia prostredníctvom TPM chipu
Podpora REST API v režimoch read-only a read-write pre automatizácii nastavení

Pre funkčnosť riešenie je potrebné dodať aj SFP modulu spolu s príslušnými prepojavacími káblami a to nasledovne:

SFP moduly s rýchlosťou minimálne 1Gbit/s : 30x singlemod, 8x multimod, 10x RJ45

2x SFP moduly s rýchlosťou minimálne 10Gbit/s

Patch káble: 8x LC-ST patch cord, 30x LC-SC patch cord

Objednávateľ si vyhradil právo na poskytnutie bezplatnej vzorky plnenia predmetu zákazky, resp. do 48 hodín dodať popis a technickú špecifikáciu obstarávaných zariadení v zákazke z dôvodu odkontrolovania požadovaných parametrov zariadení.

Súčasťou dodávky musí byť inštalácia a konfigurácia zariadení spolu s dokumentáciou a zaškolením pracovníkov obstarávateľa.

V cene riešenia musí byť zahrnutá aj servisná podpora výrobcu v režime NBD na obdobie minimálne 5 rokov.

KRYCÍ LIST PONUKY

Pre verejného obstarávateľa: **Centrum spoločných činností SAV**
Organizačná zložka: Výpočtové stredisko
Dúbravská cesta 9, 845 35 Bratislava

Na zákazku: **Zabezpečenie siete v areáli Patrónka**

Uchádzač:	
Sídlo/Miesto podnikania:	
Štatutárny zástupca:	
IČO:	

Kritérium	Ponuka uchádzača	
	Cena bez DPH	Cena vrátane DPH
Celková cena		

Rozumie sa v zmysle súťažných podkladov.

V dňa

Uchádzač