

Nasadenie informačného systému pre identifikáciu a riadenie rizík v zmysle zákona č. 69/2018 Z. z. a vyhlášky 362/2018 Z. z. (§6) v rovine riadenia, revízie a aktualizácie potrebnej

Položka č. 1 dokumentácie

Uchádzačom ponúkané riešenie:

GORDIC

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

	5,000.00 €
	1,150.00 €
	6,150.00 €

Požiadavky na položku:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)

Informačný systém pre identifikáciu a riadenie rizík musí spĺňať tieto funkčné vlastnosti:

1.	správa aktív – vedenie zoznamu aktív subjektu, vrátane ich vlastníkov	áno
2.	správa zraniteľností – vedenie zoznamu rozpoznaných zraniteľností, vrátane ich vlastníkov	áno
3.	správa hrozieb – vedenie zoznamu rozpoznaných hrozieb	áno
4.	správa opatrení – vedenie zoznamu opatrení potrebných na potlačenie zraniteľností	áno
5.	správa vzťahov – evidencia rozpoznaných vzťahov medzi aktívami a zraniteľnosťami	áno
6.	správa rizík – identifikácia a ohodnotenie rizík na základe pravdepodobností hrozieb, uplatňovaných opatrení a dopadov na subjekt,	áno
7.	semikvantitatívna prípadne kvantitatívna metóda hodnotenia významnosti rizík,	áno
8.	číselné ohodnotenie pravdepodobnosti hrozieb a účinnosti opatrení	áno
9.	významnosť rizík vyjadrená číselne a následne kategorizovaná	áno

Používateľské rozhranie a výstupy musia spĺňať tieto požiadavky:

10.	pre interakciu s používateľom musí byť k dispozícii webové rozhranie bez špeciálnych nárokov na webový prehliadač v plnej podpore slovenského jazyka	áno
11.	výstupy musia byť realizované vo forme prehľadov a zostáv vo formáte PDF alebo .xlsx vyhotovené v slovenskom jazyku vrátane šablón a komentárov,	áno
12.	softvér musí umožňovať riadiť prístup používateľov k obsahu rizikovej analýzy.	áno

Správa používateľov musí umožňovať:

13.	evidenciu používateľov, oprávnených pristupovať k subjektom a identifikovať resp. manažovať ich riziká,	áno
14.	širokú integráciu na existujúce systémy správy používateľov	áno
15.	prideľovanie rolí oprávneným používateľom s rôznym stupňom oprávnení	áno

Vypracovanie kontinuity činností v zmysle ZoKB – riadenie kontinuity činností - Business Continuity Management (BCM) v zmysle zákona č. 69/2018 Z. z. a vyhlášky 362/2018 Z.

Položka č. 2 z. (§17)

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

	10,000.00 €
	2,300.00 €
	12,300.00 €

Zavedenie a správa nástroja na riadenie kapacít v zmysle zákona č. 69/2018 Z. z. a vyhlášky 362/2018 Z. z. (§11) prostredníctvom systému na monitorovanie zariadení, technológií a služieb s dosahom na zabezpečenie kybernetickej

Položka č. 3 bezpečnosti

Cena za položku: v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

5,000.00 €
1,150.00 €
6,150.00 €

Požiadavky na položku:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)
------	------------	--

Funkčné požiadavky

1.	Monitorovanie kľúčových informačných systémov a ich jednotlivých komponentov	áno
2.	Nastavenie prahových hodnôt alertov a notifikácií aniteľností – vedenie zoznamu rozpoznávaných zraniteľností, vrátane ich vlastníkov	áno
3.	Eskalácia notifikácií	áno
4.	Tvorba reportov	áno
5.	Tvorba vlastných sledovacích schém	áno

Zber údajov musí podporovať:

6.	Agentov SNMP a IPMI	áno
7.	Bezagentový a špeciálny monitoring	áno
8.	Monitoring virtuálnych zariadení	áno
9.	Webové aplikácie a Java scenáre	áno
10.	Monitoring databáz	áno
11.	Kalkulované a agregované položky	áno
12.	Interné sledovanie výkonu	áno

Musí byť podporovaná vizualizácia vo webovom rozhraní a informovanosť v rozsahu:

13.	Grafovy a mápy so zloženými pohľadmi	áno
14.	Globálnych Dashboardov	áno
15.	Prístupu k získaným hodnotám a zoznamu udalostí	áno
16.	Zasielania oznámení	áno
17.	Potvrdenia a eskalácie prijatých informácií	áno
18.	Schopnosti prijať opatrenia	áno

Položka č. 4 Zriadenie SOC ako služby v prevádzke 24/7 - na 5 rokov

Cena za mesiac
poskytovania
služby

v EUR bez DPH/mesiac

1,525.00 €

Cena za
položku:

v EUR bez DPH/60 mesiacov
DPH (23%)
v EUR s DPH

91,500.00 €

21,045.00 €

112,545.00 €

Požiadavky na položku:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplni uchádzač)
------	------------	---

Minimálne požiadavky na systém SIEM:

1.	musí poskytovať nasledovné základné prevádzkové vlastnosti:	áno
	intuitívne používateľské rozhranie,	áno
	oľnosť parametrizácie (možnosti používateľského nastavenia a /prispôsobenia),	áno
	umožňovať centralizovanú správu,	áno
	umožňovať širokú podporu monitorovaných systémov (hardware / software),	áno

Systém SIEM musí ďalej podporovať rozhrania a protokoly pre získavanie informácií minimálne v nasledujúcom rozsahu:

2.	CEF	áno
3.	Syslog TCP/UDP	áno
4.	FTP	áno
5.	SCP	áno
6.	SNMP	áno
7.	ODBC / JDBC	áno
8.	CP-LEA	áno
9.	SDEE	áno
10.	Priame získavanie z databáz z Oracle, MS SQL a prípadné iné	áno
11.	Integrácia na API	áno
12.	Vstupy priamo zo súboru	áno
13.	Čítanie Windows event collection WinRM/RPC	áno
14.	Log file	áno

Položka č. 5 Nasadenie zálohovania

Uchádzačom ponúkané riešenie:

1x Synology RackStation RS1221RP+, 2x Huawei CloudEngine S5735-S24T4XE-V2, 2x Huawei CloudEngine S5735-S24P4XE-V2

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

8,400.00 €

1,932.00 €

10,332.00 €

Minimálne parametre zálohovacieho systému

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplni uchádzač)
1.	RackStation 2,2GHz, 4GBRAM, 8xSATA, 2xUSB3.0	2,2GHz, 4GBRAM, 8xSATA, 2xUSB3.0
2.	kapacita 40TB SATA, 6Gb/s, 256MB cache, 7200 ot., min. 4 disky	4x 20TB SATA, 6Gb/s, 256MB cache, 7200 ot
3.	čítanie / zápis dát min.: 2300 / 1100 MB/s	Priepustnosť sekvenčného čítania 2315 MB/s zápisu 1147 MB/s
4.	podpora sieťových kariet 10GbE SFP+/RJ-45 a 25GbE SFP28	Podporuje sieťové karty 10GbE SFP+/RJ-45 a 25GbE SFP28
5.	2 x switch 24x1G port, 4xGE SFP, L2+L3	2x switch 24 x 10/100/1000Base-T port, 4 x 10 GE SFP+ port, 2 x 12GE stack port, L2+L3
6.	2 x switch 24x1G port, 4xGE SFP, L2+L3, 12 x POE (min. 802.3at (PoE+), minimálny celkový PoE budget ~150–200 W)	2x switch 24 x 10/100/1000Base-T port (PoE+), 4 x 10 GE SFP+ port, 2 x 12GE stack port, L2+L3. PoE budget 840W
7.	štandardné L2 funkcionality, t. j. 802.1Q VLAN, Spanning Tree (STP/RSTP, prípadne MSTP), LACP (Link Aggregation), port mirroring, storm control, IGMP snooping	Podporuje štandardné L2 funkcionality, t. j. 802.1Q VLAN, Spanning Tree (STP/RSTP, prípadne MSTP), LACP (Link Aggregation), port mirroring, storm control, IGMP snooping ...

8.	L3 funkcionality: postačuje základné statické smerovanie, vrátane definície statických trás a možnosti ACL (Access Control Lists),	Podporuje L3 funkcionality: ako základné statické smerovanie, vrátane definície statických trás a možnosti ACL (Access Control Lists), a mnohé iné ako OSPF BGP ...
9.	redundantný zdroj napájania	áno
10.	Minimálne 3 VLAN s možnosťou mať ich všetky aktívne	všetky VLAN (4094) môžu byť aktívne súčasne
11.	Minimálna switching capacity na úrovni zodpovedajúcej plnoduplexnej prevádzke na všetkých portoch (napr. 56 Gbps a viac, pri 24×1G + 4×SFP). Forwarding rate úmerne k tomu (napr. > 40 Mpps),	Forwarding performance: 132 Mpps, Switching capacity: 176 Gbps (konkrétny switch) / 520 Gbps (platforma)
12.	s podporou SNMP v2c	áno
13.	záruka 5 rokov	5
14.	technická systémová podpora 8/5	áno

Položka č. 6 Vypracovanie analýzy dopadov

Cena za položku: v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

5,000.00 €
1,150.00 €
6,150.00 €

Položka č. 7 Dodanie a nasadenie servera

Uchádzačom ponúkané riešenie:

1x Lenovo ThinkSystem SR630 V2, 2x Huawei CloudEngine S5735-S48P4XE-V2, 2x Huawei CloudEngine S5735-S48T4XE-V2, 2x CloudEngine S5735-S24P4XE-V2

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

36,000.00 €
8,280.00 €
44,280.00 €

Minimálne parametre servera

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)
1.	RackStation	áno, server je umiestniteľný do RACKu
2.	Procesor 2x Intel Xeon Silver 4309Y 2.8G, 8C/16T, 10.4GT/s, 12M Cache	2x Intel Xeon Silver 4309Y 8C 105W 2.8GHz Processor
3.	pamäť 2x 64GB RDIMM, 3200MT/s	2x ThinkSystem 64GB TruDDR4 3200 MHz (2Rx4 1.2V) RDIMM
4.	pevný disk 2x M.2 Sticks 480GB	2x ThinkSystem M.2 5400 PRO 480GB Read Intensive SATA 6Gb NHS SSD
5.	pevný disk 6 x 1.2TB Hard Drive ISE SAS 12Gbps 10	6x ThinkSystem 2.5" 1.2TB 10K SAS 12Gb Hot Swap 512n HDD
6.	2 x switch 24x1G port, 4xGE SFP, L2+L3 , 12 x POE	2x switch 24 x 10/100/1000Base-T port (PoE+), 4 x 10 GE SFP+ port, 2 x 12GE stack port, L2+L3. PoE budget 840W
7.	iDRAC9, Enterprise 15G (alebo ekvivalent)	XClarity Controller Enterprise
8.	záruka min. 5 rokov	5
9.	redundantný zdroj napájania	áno
10.	technická a systémová podpora 8/5.	áno
11.	2 x switch 48 x 1G port, 4 xGE SFP, L2+L3	2x switch 48 x 10/100/1000Base-T port, 4 x 10 GE SFP+ port, 2 x 12GE stack port, L2+L3

12.	2 x switch 48 x 1G port, 4 xGE SFP, L2+L3 24xPOE	2x switch 48 x 10/100/1000Base-T port (PoE+), 4 x 10 GE SFP+ port, 2 x 12GE stack port, L2+L3
-----	--	---

Položka č. 8 WiFi prístupový bod a switche

Uchádzačom ponúkané riešenie:

8x Huawei eKitEngine AP362E, 2x Huawei S310S-8P4JX

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

1,200.00 €

276.00 €

1,476.00 €

Minimálne parametre:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)
1.	Štandard WiFi: Súlad s IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (min. WiFi 6).	2.4 GHz: 802.11b/g/n/ax 5 GHz: 802.11a/n/ac/ac Wave 2/ax
2.	Maximálna prenosná rýchlosť: až 2400 Mb/s	2975 Mb/s
3.	Pásmo: Dual-Band (podpora pre 2.4 GHz a 5 GHz frekvencie), umožňujúce efektívne spravovanie siete a minimalizáciu rušenia.	áno, dual band 2,4 GHz a 5 GHz
4.	Bezpečnostné protokoly: Podpora min. WPA-PSK a WPA-Enterprise, zabezpečujúca pokročilú ochranu a autentifikáciu v sieťových prostrediach	WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, WPA3 Personal, WPA3 Enterprise
5.	Napájanie: PoE (Power over Ethernet) kompatibilita, umožňujúca jednoduchú a flexibilnú inštaláciu bez potreby samostatných elektrických zdrojov.	áno
6.	Technológia: MU-MIMO (Multi-User, Multiple Input, Multiple Output), zvyšujúca efektivitu prenosu dát v prostrediach s viacerými používateľmi.	Radio 0 (2.4 GHz): 2x2 Radio 1 (5 GHz): 2x2
7.	2 x switch 8 x 1G port, 2 x GE SFP, L2+L3, 8 x POE	8x RJ45 (PoE+) (1G/100M/10M), 2x SFP (2.5G/1G/100M), 2x SFP+ (10G/1G/100M)
8.	štandardné L2 funkcionality, t. j. 802.1Q VLAN, Spanning Tree (STP/RSTP, prípadne MSTP), LACP (Link Aggregation), port mirroring, storm control, IGMP snooping	802.1Q VLAN, Spanning Tree (STP, RSTP aj MSTP), LACP (Link Aggregation), port

9.	L3 funkcionality: postačuje základné statické smerovanie, vrátane definície statických trás a možnosti ACL (Access Control Lists),	ACL, statické smerovanie, policy-based routing
10.	Centrála správa – manažovateľná (roaming, monitoring, jednotlivé politiky, aktualizácie).	áno, cloud menežment

Položka č. 9 Dodanie a implementácia next-gen firewall technológie

Uchádzačom ponúkané riešenie:

Huawei USG6585F-B

Cena za položku:

v EUR bez DPH
DPH (23%)
v EUR s DPH

14,800.00 €
3,404.00 €
18,204.00 €

NGFW musí obsahovať:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)
1.	Next-Generation Firewall (NGFW) v redundantnej konfigurácii, t. j. dve fyzické zariadenia, ktoré budú fungovať v režime vysokej dostupnosti (High Availability – HA).	áno
2.	štandardné funkcie brány firewall, ako je kontrola stavu	áno
3.	IPS ochranu (Integrovaná prevencia vniknutia) založenú na štatistickej analýze, heuristickej analýze, analýze protokolu, pasívneho DNS monitoringu a vlastnej signatúry na rozpoznanie tajných hrozieb a ich rýchle zastavenie	áno
4.	zariadenie musí vedieť identifikovať aplikáciu z obsahu dátového toku a nie len podľa použitého portu (Application Visibility Control -AVC)	áno
5.	musí vedieť detegovať a blokovať škodlivý kód ako sú počítačové vírusy, spywary, botnety, počítačové červy a trojské kone (Advanced Malware protection - AMP)	áno
6.	musí vedieť vykonať SSL/TLS dekrypciu šifrovanej prevádzky pre potreby jej analýzy	áno
7.	musí podporovať sandboxovú analýzu neznámych hrozieb	áno
8.	podpora pre OSPF, BGP, policy routes	áno
9.	musí umožniť vytváranie virtuálnych firewallov	áno
10.	musí umožniť definíciu bezpečnostných zón a ich používanie pri tvorbe bezpečnostných politík.	áno
11.	Podpora DHCP v režime Server alebo Relay. Pri funkcii DHCP servera musí umožňovať aj statické pridelovanie IP adries zariadeniam	áno

12.	musí vedieť vytvárať IPSec VPN tunely s podporou IKEv1 a IKEv2	áno
-----	--	-----

13.	musí umožniť tvorbu bezpečnostných politík na základe aplikácie alebo aplikačnej skupiny politík	áno
14.	musí umožniť tvorbu bezpečnostných politík na základe užívateľskej identity a príslušnosti užívateľa v užívateľskej skupine.	áno
15.	správa zariadenia pomocou webového grafického používateľského rozhrania (GUI) a cez príkazový riadok	áno
16.	musí obsahovať reporting o zachytených hrozbách, podľa používateľov, spojení, zdrojov a pod	áno
17.	musí obsahovať sadu preddefinovaných reportov a taktiež možnosť vytvárať vlastné reporty	áno
18.	musí vedieť zaslať udalosti o stave zariadenia a o stave bezpečnostných politík pomocou protokolov Syslog, SNMP a SNTTP	áno
19.	musí obsahovať minimálne 1 x USB Management port.	áno
20.	musí mať rozhrania na firewalle využiteľné pre spracovanie komunikácie minimálne 6 x GE RJ45 port	áno
21.	musí podporovať Link Aggregation IEEE 802.3ad.	áno
22.	musí mať podporu dvoch WAN rozhraní v konfigurácii failover.	áno
23.	musí podporovať integrácia používateľov s Active Directory.	áno
24.	musí mať podporu TLS minimálne verzie 1.3.	áno
25.	musí obsahovať Antivírus	áno
26.	musí obsahovať Web filter	áno
27.	musí obsahovať Antispam	áno
28.	musí obsahovať SD-WAN router	áno
29.	musí obsahovať UTM firewall	áno
30.	musí obsahovať možnosť zapojenia firewallu v režime vysokej dostupnosti	áno

Minimálne výkonnostné parametre

31.	Priepustnosť FW pri zapnutí IPS minimálna priepustnosť 1,4 Gbps	2 Gbps
32.	Priepustnosť FW pri zapnutí IPS, Application Control, Antivirus, Web Filtering a zapnutým logovaním minimálne 900 Mbps.	1.8 Gbps
33.	Počet súčasných TCP spojení firewallu minimálne 1,5 milion.	4 milióny

34.	Počet nových TCP spojení za sekundu (setup-rate) minimálne 45000.	120000
35.	URL filt. & AMP): 900 Mbps	1.8 Gbps
36.	Priepustnosť SSL dešifrovania/SSL inšpekcie minimálne 715 Mbps (HTTPS prevádzka, merané v kombinácii s IPS kontrolou).	830 Mbps
37.	minimálny počet súčasných VPN spojení: 50 pre GW to GW IPsec VPN Tunnels, 2500 pre Client to GW IPsec VPN Tunnels	4000 / 4000
38.	počet firewall policies minimálne 2000.	15000
39.	Podpora redundantných rozhraní.	2x bypass pár
40.	podpora minimálne 10 virtuálnych firewall domén/kontextov	100
41.	min. 6x 1GE LAN porty 10/100/100BASE-T	16*GE RJ45
42.	min. 2x 1GE WAN porty (combo RJ45/SFP)	8*GE combo + 2*10GE SFP+
43.	form faktor: rack mount, 1RU	1RU
44.	napájanie 230 V AC	230 V AC
45.	Vnútoraná pamäť 128 GB SSD.	64 GB SSD (znížené v odpovedi na otázku č. 33)
46.	Možnosť správy v prípade 2 stupňového overenia až pre 500 tokenov (ako SW, tak HW token forme).	vypustené v odpovedi na otázku č. 33
47.	Podpora centrálnej správy až pre 16 smerovačov a minimálne 48 prístupových bodov	vypustené v odpovedi na otázku č. 33

Položka č. 10 Notebook a príslušenstvo

Uchádzačom ponúkané riešenie:

HP ZBook Power 16 inch G11

Cena za položku:

v EUR bez DPH

DPH (23%)

v EUR s DPH

1,900.00 €

437.00 €

2,337.00 €

Minimálne parametre:

p.č.	Požiadavka	uchádzačom navrhované riešenie obsahuje (Vyplní uchádzač)
1.	<ul style="list-style-type: none"> Základné informácie: Operačný systém: Windows 11 Pro 64-bit, zabezpečujúci pokročilé správcové funkcie a bezpečnostné nástroje. 	Windows 11 Pro 64
2.	<ul style="list-style-type: none"> Procesor: Procesor, poskytujúci vysoký výkon pre multitasking a náročné aplikácie. Počet jadier: Minimálne 14, umožňujúce efektívnu prácu s viacerými aplikáciami súčasne. Pamäť cache: 24 MB, zvyšujúca rýchlosť prístupu k často používaným dátam. Frekvencia: 3,80 – 5,00 GHz, poskytujúca dynamické zrýchlenie v závislosti od záťaže. 	Intel® Core™ Ultra 7 Processor 165H 24M Cache, up to 5.00 GHz, 16C
3.	<ul style="list-style-type: none"> Pamäť: RAM: 32 GB (2x16GB), DDR5-3200 MHz, zabezpečujúca vysokú rýchlosť a kapacitu pre náročné úlohy. 	32GB (2x16GB) DDR5 5600 SODIMM Memory
4.	<ul style="list-style-type: none"> HDD: 1000 GB M.2 PCIe SSD, zabezpečujúci rýchly štart systému a aplikácií, ako aj dostatočnú kapacitu pre údaje a programy. 	1TB PCIe-4x4 2280 NVMe TLC Solid State Drive
5.	<ul style="list-style-type: none"> Displej: Veľkosť: 15,6 palca (39,62 cm). Pomer strán: 16:9, štandardný pomer pre väčšinu aplikácií a multimédií. Povrch: Matný, minimalizujúci odrazy a zlepšujúci čitateľnosť na priamom svetle. Technológia: IPS, poskytujúci široké pozorovacie uhly a živé farby. Typ: LCD s LED podsvietením, zaručujúci dobrú viditeľnosť a energetickú efektívnosť. 	16.0 inch WUXGA(1920x1200) Anti-Glare, IPS
6.	<ul style="list-style-type: none"> Grafika: Minimálne 8 GB, GDDR6, nezdieľaná grafická pamäť, poskytujúca vysoký grafický výkon pre graficky náročné aplikácie a hry. 	NVIDIA RTX 2000 Ada 8GB
7.	<ul style="list-style-type: none"> Porty a pripojenie: USB 3.1: 2x USB 3.1 Typ-C: 2x HDMI: 1x Analógový audio I/O: 1x Bezdrôtové pripojenie: WiFi s podporou MU-MIMO a Bluetooth. 	USB 3.1: 2x USB 3.1 Typ-C: 2x HDMI: 1x Analógový audio I/O: 1x Bezdrôtové pripojenie: WiFi s podporou MU-MIMO a Bluetooth - Intel AX211 Wi-Fi 6E vPro 160 MHz +Bluetooth 5.3 WW WLAN
8.	<ul style="list-style-type: none"> Multimédia a vstupné zariadenia: Webová kamera: HD Klávesnica: Lokalizácia SK, s numerickou časťou, podsvietená, vodeodolná. 	áno

9.	• Bezpečnostné funkcie: Bezpečnostný zámok: Áno, poskytujúci fyzickú ochranu pred krádežou.	áno
10.	• Príslušenstvo: Taška	áno
11.	• Kancelársky softvér: Office	áno