

Logmanagement - systém pro správu a analýzu logů

Obecné požadavky na log management	Splňuje ANO/NE	Jak bude splněno/ nabízené zařízení = uveďte typové označení /název zařízení
Centrální systém pro sběr, archivaci a správu logů podporuje centrální sběr logů ze všech zdrojů společnosti	ANO	Logmanager L+
Systém je nabízen jako hardwarová appliance s jednotným webovým rozhraním. Jedinou výjimkou jednotné appliance je agentní sběr, kdy jsou agenti instalovány na systémy třetí strany (Windows)	ANO	
Systém zajišťuje, že uložené logy zůstanou neměnné po celou dobu, po kterou se mají uchovávat.	ANO	
Podpora příjmu a zpracování logů přes různé protokoly: Minimálně Syslog, CEF, LEEF, JSON	ANO	
Systém umožňuje sběr strojových dat z databází MySQL, Oracle a PostgreSQL.	ANO	
Podpora zpracování událostí z různých zdrojů logů napříč výrobci. Seznam minimálně požadovaných monitorovaných zařízení/výrobců/logů je uveden níže (od řádku 75). V případě chybějícího výrobce musí být uživatel schopný v grafickém editoru daný alert/parser doprogramovat.	ANO	
Možnost konfigurace a ovládání bez znalosti kódování napříč systémem. Definování uživatelských parserů, alerting nebo filtrace bez nutnosti znalosti programovacího jazyka nebo syntaxe	ANO	
Převod logů do jednotného formátu s automatickou normalizací a zachováním originální zprávy, tak aby byla zajištěna auditní stopa v nezměněném formátu, zároveň však aby se dalo normalizované položky efektivně vyhledávat	ANO	
Systém automaticky přidává meta informace (např. typ události jako přihlášení/odhlášení) k záznamům a umožňuje uživatelům vytvářet vlastní pravidla pro přidávání těchto informací.	ANO	
Systém umožňuje upravovat a standardizovat typy dat (například na čísla, IP adresy, MAC adresy, URL). Navíc dokáže automaticky doplňovat chybějící informace, jako jsou DNS záznamy, detaily o sítích, poloha a výrobce podle MAC adresy.	ANO	
Systém při přijetí eviduje vlastní časovou značku, spolu s unikátním identifikátorem, která slouží jako refernce pro další zpracování logu a jeho identifikaci	ANO	
Konsolidace logů probíhá na interním úložišti systému. Administrátor nemá k tomuto úložišti uživatelská práva, aby nedošlo ke kompromitaci.	ANO	
Systém vizualizuje získané logy formou grafů, geologických map, TOP n stasitik. Uživatel je zároveň schopný vytvářet vlastní dashboardy/reporty a tyto interpretace exportovat.	ANO	
Systém je možný provozovat v minimálně českém a anglickém jazyce. Tyto jazyky jsou zároveň požadovány v rámci uživatelské dokumentace, která je veřejně dostupná.	ANO	
Systém obsahuje jednotnou centrální webovou konzoly pro přístup k logům, alertům, reportům a pro správu systému. Z této konzole se provádí veškerá konfigurace, správa a analýza logů. Není možné, aby dodaný systém měl více konzolí pro různé části systému.	ANO	
Systém musí umožňovat snadné vytváření uživatelských rolí definujících přístupová práva k uloženým událostem a jednotlivým ovládacím částem systému. Je případně možné využít již definované role např. administrátora a operátora.	ANO	
Systém musí parsování a normalizaci přijatých událostí provádět bez nutnosti instalovat externí aplikace nebo agenty, a to přímo ve svém rozhraní. Přípustnou výjimkou je monitoring systémů Windows, kde WMI protokol neumožňuje monitorovat logy.	ANO	
Systém musí podporovat ověřování uživatele z nejméně dvou externích Active Directory / LDAP serverů. V případě výpadku LDAP systému musí být možnost přihlášení lokálním účtem.	ANO	
Systém splňuje požadavky dané zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění, včetně novely tohoto zákona implementující evropskou směrnici NIS2 do českého právního řádu.	ANO	
Systém umožňuje doplňování reverzních DNS záznamů k IP adresám z logů.	ANO	
Řešení ukládá logy do zaplnění kapacity přiděleného místa a následně odmazává nejstarší záznamy.	ANO	
Počet instalací Windows agenta není licenčně limitován	ANO	
Systém musí umožňovat retenci minimálně 365 dní při průměrném příjmu 3 tisíce EPS (events per second)	ANO	
Systém musí obsahovat mechanismus, který zajistí nezaměnitelnost záznamů logů (např. hashování).	ANO	
Systém musí být schopný běžet offline, tj. sběr dat nesmí pro svou funkčnost vyžadovat konektivitu do internetu.	ANO	
Zařízení musí mít možnost instalace do standardizovaného 19" RACKu a dodávka musí být vč. montážního materiálu a kolejnic.	ANO	
Řešení musí umožnit snadné zálohování a plnohodnotnou obnovu celé konfigurace bez potřeby složitého zásahu správce nebo ručních zásahů do souborů zálohy, tzn. export/import nastavení	ANO	

Dodavatel dodá napájecí kabely s koncovkou C13 pro zapojení do PDU	ANO	
Součástí dodávky je předání dokumentace k systému. Tj. zapojení HW prvků, popisy portů, umístění, nastavení jednotlivých appliance, přístupy, vč. nastavení délek logování, emergency účtů apod.	ANO	
Systém se chová jako jeden celek s jedním komplexním rozhraním administrátora i operátora.	ANO	
Prostor pro ukládání dat minimálně 70 TB použitelné kapacity v RAID6	ANO	
Appliance podporuje technologii RAID6	ANO	
Appliance obsahuje redundandní ventilátory a zdroje s možnou výměnou za provozu.	ANO	
Appliance nabízí intergorované řešení pro centrální správu (HP iLo, DELL iDrac a obdobné systémy)	ANO	
Dodavatel provede zaškolení obsluhy, a zajistí, aby školiitel mluvil českým jazykem a to na úrovni rodilého mluvčího.	ANO	
	ANO	
Výkonnostní požadavky na systém	ANO	
Systém distribuuje a instaluje aktualizace jako jednotný balíček přímo přes své webové rozhraní. K tomu není potřeba přistupovat k operačnímu systému serveru ani k příkazovému řádku.	ANO	
Systém umožňuje trvale zpracovávat minimálně 2700 EPS s průměrnou velikostí jednoho logu 712 bytů.	ANO	
Systém chrání logy před ztrátou nebo špatným časovým razítkem i při krátkodobém přetížení (1,5 násobek požadovaných EPS po dobu max 30 minut). Všechny logy jsou uchovávány dočasně v mezipaměti tak aby nedošlo ke ztrátě.	ANO	
Systém nelimituje uživatele na vstupech zdrojů nebo licenčně na základě přijatých Gb/s.	ANO	
Systém podporuje zálohování a obnovení konfigurace pro celý systém.	ANO	
Systém podporuje zálohování, jak plánované, tak uživatelem spuštěné. Zálohy jsou komprimovány, aby bylo využito efektivity a tyto zálohy je možno na systému kdykoliv zpětně obnovit.	ANO	
	ANO	
Alerty	ANO	
Systém umožňuje uživatelům nastavit upozornění, která se automaticky generují při splnění definovaných podmínek v přijímaných logách. Tato upozornění je možné odesílat e-mailem.	ANO	
Systém splňuje obecný požadavek definování uživatelského alertu bez nutnosti znalosti programovací jazyka nebo syntaxe a programování těch to alertů je v rámci vizuálního programovacího jazyka.	ANO	
Systém je schopen informací o alertu zaslat na externí systém.	ANO	
Uživatel je schopen na základě alertu přijmaný log rozšířit o značky, na základě kterých může následně vyhledávat	ANO	
	ANO	
Sběr logů z prostředí Microsoft	ANO	
Systém podporuje nativní získávání logů z prostředí Office 365/Microsoft 365. Fungující nezávisle na typu licence a nevyžadující instalaci dodatečných externích komponent.	ANO	
Systém musí umožňovat centrální konfiguraci získávání informací z prostředí Office 365/Microsoft 365	ANO	
Centrální správa sběru logů z prostředí Microsoft umožňuje vyloučit konkrétní Event ID ze sběru událostí.	ANO	
V rámci centrální konfigurace je možnost vynechat některé položky logu již na straně Windows/Microsft ještě před samotným přijetím logu	ANO	
Systém zajišťuje šifrování sběru logů z Windows pomocí TLS 1.2 nebo novějšího. Podporuje také ověřování pomocí certifikátů.	ANO	
	ANO	
Záruční podmínky	ANO	
Výrobce poskytuje komplexní Sletou podporu, která zahrnuje servis hardwaru přímo na místě s garantovanou odezvou následující pracovní den, softwarové aktualizace, opravy chyb a možnost telefonické či e-mailové podpory včetně vzdálené diagnostiky.	ANO	
HW - požadovaná servisní podpora min. 60 měsíců na hardware appliance s opravou v místě instalace serveru a s garantovanou odezvou následující pracovní den od nahlášení případné závady.	ANO	
SW – podpora výrobce na aktualizaci systému (subscription – nárok na aktuální verze) a parserů min. na 60 měsíců. Podpora musí obsahovat aktualizací SW, opravy a telefonickou a e-mailovou podporu.	ANO	
	ANO	
	ANO	
Seznam podporovaných zařízení - konektorů	ANO	

Apache httpd	ANO	
Apache Tomcat	ANO	
Antivir AVG	ANO	
Antivir Eset	ANO	
Brocade FC switches	ANO	
ArcSight CEF format all sources	ANO	
Barracuda Email Security Gateway	ANO	
Cisco ASA	ANO	
Cisco Firepower	ANO	
Cisco IOS	ANO	
Cisco IronPort	ANO	
Cisco Nexus	ANO	
Cisco SMB	ANO	
Cisco WLC	ANO	
CompuNet GAMA (on request)	ANO	
Dell Force10	ANO	
Dell iDrac (Server OoB management)	ANO	
Dell PowerConnect	ANO	
Dropbear SSH (mostly Embedded Linux)	ANO	
FlowMon	ANO	
FreeRADIUS	ANO	
Qradar LEEF format all sources	ANO	
HAProxy (structured rfc5425 logformat)	ANO	
HPE Aruba Instant AP (WLAN)	ANO	
HPE Aruba Mobility Controller (WLAN)	ANO	
HPE iLo 4 (Server OoB management)	ANO	
HPE IMC	ANO	
HPE routers	ANO	
HPE switches Procurve OS	ANO	
HPE switches Comware OS	ANO	
Huawei USG	ANO	
Huawei switche	ANO	
CheckPoint LOG Exporter	ANO	
CheckPoint via OPSEC protocol	ANO	
ISC BIND	ANO	
ISC DHCP	ANO	
ISC DHCPD	ANO	
JSON format all sources	ANO	
Kaspersky Endpoint Security	ANO	
Kaspersky Security Center	ANO	
Kernun Clear Web	ANO	
Kernun Web filter	ANO	
Linux Cron	ANO	
Linux Freeradius	ANO	
Linux Iptables	ANO	
Linux Postfix	ANO	
Linux Samba	ANO	
LOGmanager	ANO	

Microsoft Exchange log	ANO	
Microsoft SharePoint	ANO	
Microsoft SQL	ANO	
Microsoft Windows DHCP log	ANO	
Microsoft Windows DNS debug log	ANO	
Microsoft Windows Firewall (optimized for performance)	ANO	
Microsoft Windows IIS	ANO	
MySQL	ANO	
Nginx	ANO	
OpenSSH server	ANO	
Oracle DB	ANO	
Palo Alto Networks NGFW	ANO	
PostgreSQL	ANO	
Safetica DLP	ANO	
SAP	ANO	
SecurEnvoy (MFA)	ANO	
Squid (Web Proxy)	ANO	
Squid for Windows	ANO	
RFC5425 format all sources	ANO	
Synology NAS DSM	ANO	
UBNT Rocket	ANO	
UBNT UniFi	ANO	
VMware	ANO	
Windows - any logs from Event Viewer	ANO	
Windows - any text log from file	ANO	

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny parametry myšleny jako minimální a účastník může vždy nabídnout parametry lepší.

zálohování - hw a sw

Minimální SW požadované parametry	minimální požadavek	Splňuje ANO/NE	Jak bude splněno/ nabízené zařízení – uveďte typové označení /název zařízení
zálohovací řešení musí podporovat Windows Server Hyper-V 2012 až 2025 včetně Server Core a Microsoft Hyper-V Server		ANO	Veeam Data Platform Essentials Universal Subscription License. Includes Enterprise Plus Edition features
řešení musí podporovat hostitele spravované pomocí Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 R2 až 2025, klastrové i samostatné hostitele Hyper-V		ANO	
řešení musí podporovat zálohování všech operačních systémů, které jsou podporovány pro provoz na těchto hypervizorech		ANO	
řešení musí podporovat zálohování celých zařízení NAS, jednotlivých sdílených složek SMB a NFS a souborových serverů Windows a Linux.		ANO	
licence musí pokrýt zálohu infrastruktury zákazníka s počtem 40 fyzických nebo virtuálních serverů, přičemž licence musí být přenositelná mezi různými fyzickými nebo virtuálními objekty		ANO	
řešení nesmí být závislé na jednom poskytovateli HW, virtualizační, nebo cloudové platformy a to jak pro výpočetní část, tak pro část ukládání dat.		ANO	
všechny součásti řešení musí plně podporovat komunikaci jak po IPv4 tak po IPv6		ANO	
řešení musí mít mechanismy k úspoře objemu úložného prostoru pro ukládání záloh. Jejich využití musí být volitelné a nesmí omezit žádné funkcionality zálohování a obnovy dat.		ANO	
řešení musí poskytovat jednotnou konzoli pro přehled o zálohách všech chráněných datových zdrojů		ANO	
řešení musí umožnit vytvoření jednoho logického úložiště pro ukládání záloh z vícero různorodých diskových úložišť		ANO	
řešení musí umožňovat ukládání záloh do různých diskových úložišť, souborových systémů, objektových úložišť, nebo deduplikačních diskových zařízení.		ANO	
řešení musí umožňovat "single pass backup" s možností vyloučit zpracování jednotlivých souborů a složek. „Jednoprůchodová záloha“ je vyžadována pro všechny druhy obnovení včetně granulárních obnov na úrovni aplikačních položek		ANO	
řešení musí umožňovat připojování a spouštění jakéhokoli skriptu pro zálohování před nebo po spuštěním zálohovací úlohy, nebo před a po snapshotu VM		ANO	
řešení musí nabízet samoobslužný portál, prostřednictvím kterého si uživatelé mohou obnovit soubory z GuestOS, nebo virtuální počítače, včetně jejich okamžitého spuštění ze souboru zálohy, či objekty MS Exchange a databází MS SQL, Oracle a PostgreSQL (včetně obnovení k zvolenému bodu v čase)		ANO	
řešení musí disponovat technologií pro snadnou migraci a kopírování záloh mezi jednotlivými úložnými zařízeními, při zachování datových úspor		ANO	
řešení musí být schopen integrace s jinými systémy pomocí zabudovaného rozhraní REST API		ANO	
řešení musí umožňovat samostatně škálovat výkonově i geograficky výpočetní, úložné i administrativní komponenty		ANO	
řešení musí využívat mechanismus sledování změn bloku, pro všechny podporované hypervizory musí být implementace CBT certifikována výrobcem hypervizoru		ANO	
výše uvedená funkce musí být konfigurovatelná na úrovni datastore virtualizační platformy		ANO	
řešení musí podporovat NDMP protokol pro zálohování NAS zařízení		ANO	
řešení musí využívat protokol DD BOOST pokud je Dell PowerProtect DD používán jako záložní úložiště. To musí být podporováno pomocí připojení k síti LAN nebo FC		ANO	
řešení musí umožňovat paralelní zpracování virtuálních disků a jejich disků, včetně paralelní obnovy virtuálních disků v úplném režimu obnovy VM		ANO	
řešení musí umožňovat okamžitou obnovu více virtuálních strojů současně, přímo ze záložních souborů z libovolného bodu obnovení. Tato funkce musí být podporována pro prostředí Hyper-V a musí fungovat bez ohledu na hardware používaný k ukládání záložních souborů VM.		ANO	
řešení musí umožňovat online migraci virtuálních počítačů, zpuštěných z úložiště záloh, do produkčního úložiště pomocí funkcí hypervizoru. Řešení musí také poskytovat svou vlastní funkci, která takové schopnosti poskytne.		ANO	
řešení musí umožňovat úplné obnovení VM, obnovu souborů VM nebo disků VM		ANO	
řešení musí umožňovat přímou obnovu ze záloh uložených v S3-kompatibilním objektovém úložišti pro obnovu jednotlivých VM, souborů, aplikačních položek, databází, či NAS		ANO	
řešení musí umožňovat obnovu souborů přímo do virtuálního počítače pomocí síťového připojení a rozhraní PowerShell Direct v prostředích Hyper-V		ANO	
řešení musí umožňovat při obnově na úrovni souborů zobrazení změněných souborů od zvoleného bodu obnovy v produkčním prostředí		ANO	
přístup do řídicí konzole musí být chráněn vícefaktorovou autentizací bez nutnosti přístupu k internetu		ANO	
řešení musí umožňovat vytváření záloh odolných vůči náhodnému, či úmyslnému smazání, nebo ransomware útokům na komoditním serverovém HW, nebo jakémkoliv S3-kompatibilním objektovém úložišti		ANO	
řešení musí umožňovat pravidelné automatické testování obnovitelnosti záloh, včetně kontroly obsahu na kybernetické hrozby.		ANO	

řešení musí disponovat mechanismem řízení životního cyklu šifrovacích klíčů		ANO	
řešení musí umožňovat v průběhu obnovy dat ověřovat obsah obnovovaných dat na kybernetické hrozby pomocí produktů třetích stran		ANO	
řešení musí disponovat API pro zpřístupnění obsahu záloh a aplikací třetích stran		ANO	
řešení musí umožňovat vytvářet a spouštět izolované "Sandbox" prostředí pro provoz skupin VM ze záloh		ANO	
řešení musí nabízet šifrování celého síťového provozu mezi všemi komponentami a také šifrování souborů záloh "na cíli" na diskovém, cloudovém nebo páskovém úložišti.		ANO	
zálohování NAS zařízení musí podporovat přímé ukládání záloh do S3-kompatibilních objektových úložišť s podporou ObjectLock funkce		ANO	
řešení musí podporovat vytváření sekundárních kopií záloh z S3-kompatibilních objektových úložišť na datové pásy pro zajištění "off-line", či "air-gapped" sady záloh		ANO	
Zadavatel požaduje dodání licence na 5 let		ANO	
Minimální HW požadované parametry			Fujitsu Eternus HB2100
Typ diskového pole	Hybridní nebo allflash	ANO	
Architektura pole	Tierované diskové pole nebo homogenní allflash diskové pole	ANO	
Mechanické provedení	Rackmount včetně Rackmount kitu.	ANO	
Maximální výška	2U	ANO	
Maximální spotřeba celé konfigurace při 100% zatížení	430 VA	ANO	
Maximální emise tepla při 100% zatížení	1960 kJ/h	ANO	
Podporované typy disků	Podporované typy disků a jejich libovolné kombinace: 3,5", 2,5" nebo novější typy. například SCM	ANO	
Rozšíření pole	Možnost rozšíření pole přidáním disků nebo expanzních polic min. na 150 disků	ANO	
Podpora typů RAID	1+0, 5+0 a DDP či jeho obdoba s funkcí rychlého zotavení (hot spare disk je tvořen dedikovaným prostorem na všech použitých discích), přípustná je i alternativní architektura s dvojí paritou (například EC)	ANO	
Minimální osazení disky	min. 12 kusů SAS HDD nebo NVMe SSD o velikosti alespoň 12 TB/disk.	ANO	
Požadovaná konfigurace pole odolná proti havárii min.	Dvou disků pro HDD skupiny.	ANO	
Minimální využitelná čistá kapacita bez započtení datové redukce v požadované konfiguraci	96 TiB	ANO	
Režim redundance řadičů	Active-Active	ANO	
Minimální kapacita cache	64 GB (32 GB na řadiči)	ANO	
Ochrana cache v případě výpadku napájení	Překopírování obsahu do dedikovaného non-volatilního úložiště.	ANO	
Minimální počet konfigurovatelných Front-End portů	12 na celé pole.	ANO	
Podporované typy Front-End portů a jejich libovolné kombinace	FC 16 Gb LC, FC 32 Gb LC, iSCSI 10 Gb RJ45, iSCSI 10 Gbps SFP+	ANO	
Minimální počet a typ konfigurovaných portů	4 ks iSCSI 10 Gbs typ RJ45 a 8 ks iSCSI 2.5 Gbs typ SFP+, možnost změny portů na FC 16Gb	ANO	
Management porty	LAN port 10/100/1000 Mbps min. 1 na každém řadiči.	ANO	
Pole musí podporovat přímou FC konektivitu k serverům – protokol FC-P2P i FC-AL	Ano	ANO	
Zabezpečení přístupu k managementu pole pomocí konfigurovatelného omezení přístupu k managementu pouze z určitých IP adres nebo segmentů LAN.	Ano	ANO	
Bezpečný přístup k managementu pomocí protokolů SSL a SSH.	Ano	ANO	
Minimální počet snapshotů a klonů	250	ANO	
Podpora nativní synchronní a asynchronní replikace dat mezi diskovými poli.	Ano	ANO	
SW pro kompletní vzdálenou správu pole.	Ano	ANO	
Redundance napájecích zdrojů.	N+1	ANO	
Disky i pole podporují funkcionalitu ECO mode.	Ano	ANO	
Podpora technologie hot-plug u zdrojů (vyměnitelné za provozu).	Ano	ANO	
Funkce webového rozhraní, které umožní kompletní správu pole z jakéhokoliv webového prohlížeče.	Ano	ANO	
Podpora zaslání alertů e-mail alert a SNMP trap, integrovatelné do nástrojů pro vzdálenou správu.	Ano	ANO	
Podpora integrace KMIP a Audit Logů	Ano	ANO	
Schopnost vlastními nástroji po síti LAN kontaktovat výrobce a hlásit případné poruchy.	Ano	ANO	
Podporované verze SNMP protokolu:	v3	ANO	
Komponenty, které musí podporovat technologii hot-plug:	řadiče, ventilátory, zdroje, disky	ANO	
Podpora funkce LUN mapping.	Ano	ANO	
Podpora funkce LUN masking	Ano	ANO	
Podpora vytváření skupin pro přidělování přístupu jednotlivých serverů k LUNům.	Ano	ANO	
Podpora rozšiřování a migrace typu RAID při provozu, tzn. bez výpadku I/O operací.	Ano	ANO	
Podpora expanze LUNů při provozu, tzn. bez výpadku I/O operací.	Ano	ANO	
Funkce interního monitorování fyzických disků, která v případě dosažení určité úrovně chyb na jakémkoliv disku tento disk automaticky proaktivně zkopíruje na hot-spare disk, který poté jeho funkci převzme.	Ano	ANO	
Funkce pro ověřování integrity dat, která přidává 8-byte kontrolní kód ke každému zapsanému bloku 512-byte při příjmu dat do pole a dále jej kontroluje před zápisem na disky, při čtení z disků i při ostatních IO operacích.	Ano	ANO	

Podpora konfigurace globálních i dedikovaných hot-spare disků zároveň.	Ano	ANO	
Podpora iniciátorů nejméně pro tyto operační systémy	VMware vSphere 8.0, Windows server 2022 (Hyper-V), Solaris 11, RHEL 9 a novější verze	ANO	
Podpora technologie VAAI (vStorage API pro integraci Array).	Ano	ANO	
Funkce QoS.	Ano	ANO	
4x kabel RJ45 10Gb, min. 3m	Ano	ANO	
8x kabel DAC 25Gb, min. 3m	Ano	ANO	
Pole musí být nové a nepoužité. Zadavatel si vyhrazuje právo vrátit nejenom produkty, které budou vykazovat stopy používání či poškození, a odstoupit okamžitě od části či celé smlouvy, pokud mu budou dodány použité či opravované produkty.	Ano	ANO	
Pole je v souladu se směrnicí RoHS, přijaté Evropskou unií, která omezuje používání nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, včetně olova, šestimocného chromu, rtuti, kadmia, polybromovaných bifenyků (PBB) a polybromovaných difenyletherů (PBDE). Pájka použitá na všech deskách s plošnými spoji musí být také bezolovnatá.	Ano	ANO	
Minimální délka záruky a podpory pole a všech SW nástrojů	5 let, hotline k dispozici 24x7 a zahájení opravy nejpozději následující pracovní den.	ANO	
Žádná dodaná licence nesmí být vázána na počet připojených serverů ani na kapacitu diskového pole ani na jednotlivé disky a pokud ano, tak musí pokrývat celkovou maximální rozšiřitelnost pole			
NAS - Network Attached Storage			Synology DS1621++ disky
Počet pozic pro disk (2,5" a 3,5")	6	ANO	
Počet pozic osazených diskem 3.5", SATA III, přenos 260 MB/s, cache 512 MB, 7200 ot/min, typ do serveru, min. velikost	6	ANO	
Podporovaný RAID	JBOD, RAID 0+1, RAID 10 (1+0), RAID 5	ANO	
Kompatibilní typ disku	3,5" SATA HDD	ANO	
Podporované služby	Cloud server, iSCSI, Media server (DLNA), Nahřívání z IP kamer, Sdílení souborů (SMB, HFS, CIFS), Web server	ANO	
Systémová paměť (RAM)	3,91 GB	ANO	
Paměť RAM rozšiřitelná na	32GB	ANO	
Frekvence procesoru	2,2 GHz	ANO	
Rychlost čtení	2 317 MB/s	ANO	
Rychlost zápisu	1 128 MB/s	ANO	
eSATA	2	ANO	
LAN	4	ANO	
USB 3.2 Gen 1 (USB 3.0)	2	ANO	
PCIe	1	ANO	
Potřebná kabeláž a napájecí zdroj	1	ANO	
Záruka	2 roky	ANO	

wifi routery - upgrade a rozšíření stávajícího řešení

Popis parametru	minimální požadavek	Splňuje ANO/NE	Jak bude splněno / uveďte název zařízení
Upřesnění typu:	Access point/Repeater	ANO	Mikrotik cAPGi-5HaxD2HaxD
PoE vstup:	802.3af/at	ANO	
PoE výstup:	pasivní	ANO	
PoE výstup (počet):	1	ANO	
Použití v interiéru:	ano	ANO	
Provozní teplota max. (°C):	70	ANO	
Provozní teplota min. (°C):	-40	ANO	
Provedení:	na strop	ANO	
NAND (MB):	16	ANO	
Zisk 2,4GHz (dBi) minimálně	6dBi	ANO	
Zisk 5GHz (dBi) minimálně	5,5dBi	ANO	
Současné práce na obou rozhraních 2,4GHz i 5 GHz	ano	ANO	
Počet jader procesoru:	4	ANO	
Velikost paměti (MB):	128	ANO	
Gigabit LAN:	ano	ANO	
LAN:	ano	ANO	
Rychlost portů:	1 Gb/s	ANO	
Standard Wi-Fi:	802.11a/b/g/n/ac	ANO	
Wi-Fi:	ano	ANO	
Provedení antény:	interní	ANO	
RJ-45 (počet):	2	ANO	
Napájení (V):	24 (DC)	ANO	
Napájení (V):	17 - 57 (PoE/PoE+)	ANO	
Podpora PoE:	ano	ANO	
součástí každého zařízení bude časově neomezená licence	L4	ANO	
Operační systém:	RouterOS	ANO	
Barva:	bílá	ANO	
Rozměry, maximálně	195 × 195 × 45 mm	ANO	
Shoda	CE, FCC, IC	ANO	
Provedení - kruhové	na strop	ANO	
Požadované parametry jsou zadány s ohledem na stávající vybudované řešení spravované CAPsMAN serverem, dodané zařízení musí být možné spravovat tímto serverem. Jedná se o doplnění a upgrade koncových prvků. Je požadováno kulaté provedení k umístění na strop.			

Specifikace instalačních prací, školení, zprovoznění systému v prostorách zadavatele.

Analýza prostředí

Identifikace zdrojů logů (servery, síťové prvky, aplikace, databáze, bezpečnostní zařízení).

Zjištění objemu logů (odhadované datové toky, frekvence)

Posouzení požadavků na uchovávání (retence), zabezpečení a compliance

implementace

Instalace a konfigurace nástrojů log managementu

instalace zálohovacího sw, nastavení zálohovacích schémat všech aktuálně používaných serverů (aplikační, db servery)

Implementace sběru logů ze všech relevantních systémů - Windows servery/linux servery, síťová zařízení, firewally, endpointy/windows PC, min. 10 zařízení), aplikační servery a databáze.

Zapojení, zaktualizování FW všech dodávanch zařízení

školení

zaškolení IT personálu do administrace log managementu a dodání kompletní administrátorské a uživatelské dokumentace

zaškolení IT personálu do administrace zálohovacího sw, včetně dodání disaster recovery postupů na obnovu zálohovaných systémů

Kompletní předání zakázky do 2 měsíců od osazení technologií v místech plnění.

Licence

	požadovaný počet ks	cena celkem bez DPH
Licence Microsoft Windows Server CAL 2025 CZ user	300	