

1. HW A SW INFRASTRUKTURA

1.1. Blokové diskové úložiště – 1ks

Výrobce:		DELL-EMC	Typ:	SCv3020
č.	Parametr	Specifikace minimálních požadavků	Uchazečem nabízená hodnota	
1.	Velikost	Diskové pole o velikosti maximálně 3U		
2.	Základní konektivita	Pole musí být osazeno minimálně dvěma redundantními diskovými řadiči, pracující v režimu, kdy všechny cesty k LUNu jsou současně aktivní a výkonově rovnocenné. Každý diskový řadič bude osazen minimálně: Front-end: 4x 10Gb BASE-T nebo SFP+ port pro připojení do 10Gb iSCSI SAN 1x 1GbE BASE-T port pro management Back-End: 2x 12Gb SAS	Pole osazeno dvěma redundantními diskovými řadiči, pracující v režimu, kdy všechny cesty k LUNu jsou současně aktivní a výkonově rovnocenné. Každý řadič osazen: 4x 10Gb Base-T iSCSI 1x 1Gb Base-T Management 2x 12Gb SAS	
3.	Další konektivita	Každý diskový řadič musí být rozšiřitelný o další PCIe slot	Diskový řadič je rozšiřitelný o další kartu s konektivitou Gbe, FC, SAS	
4.	Cache	16 GB paměti RAM (nikoliv SSD cache) na každý diskový řadič, Obsah zápisové cache musí být chráněn proti ztrátě a poškození při poruše řadiče či přerušení napájení.	16 GB paměti RAM (nikoliv SSD cache) na každý diskový řadič. Obsah zápisové cache je chráněn proti ztrátě a poškození při poruše řadiče či přerušení napájení.	
5.	Osaditelnost	min. 30 disků 2,5" na každý diskový box	30 disků 2,5" na každý diskový box	
6.	Rozšiřitelnost	minimálně 220 disků, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat další řadiče, IO karty či licence	220 disků, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat řadiče, IO karty či licence	
7.	Počet disků	Diskové pole požadujeme osadit disky: <ul style="list-style-type: none"> 6x480GB SSD SAS 10x 1.8TB SAS 10K rpm Všechny disky musí být vyměnitelné za běhu (hot swap). V rámci jedné police musí být možné kombinovat disky flash, 15krpm, 10krpm i 7.2krpm současně.	6x 480GB SSD SAS 10x 1.8TB SAS 10k Disky typu HotSwap - v rámci police je možné provozovat disky typu SSD, 10k, 15k, 7.2k současně	
8.	Ochrana	Podpora min. Raid 5, Raid 6 a Raid 10 (pro každý LUN musí být možné nakonfigurovat libovolnou Raid ochranu)	Podpora disků R5, R6, R10, pro každý LUN je možné nakonfigurovat libovolnou RAID ochranu	
9.	Ostatní požadavky	Podpora thin-provisioning s eliminací zápisu nulových bloků Automatický Tiering mezi SSD a SAS disky. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (subLUN tiering). Funkce alokace a přemísťování dat musí pracovat s datovými stránkami o velikosti 4MB nebo menší. Funkci komprese dat na blokové vrstvě (SAN). Komprese musí pracovat se všemi typy SSD i HDD disků a musí být efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury. Veškeré funkce požadované v zadání (komprese, thin provisioning, snapshoty) musí být možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se nesmí navzájem vylučovat nebo omezovat. Podpora standardu pro záznam SYSLOG zpráv a protokolu SNMP systém musí mít plnou podporu VMware včetně správy z vCenter konzole aktualizace firmware zdarma po dobu	Podpora thin-provisioning s eliminací zápisu nulových bloků Automatický Tiering mezi SSD a SAS disky. Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (subLUN tiering). Funkce alokace a přemísťování dat pracuje s datovými stránkami o velikosti 4MB nebo menší. Funkce komprese dat na blokové vrstvě (SAN). Komprese pracuje se všemi typy SSD i HDD disků a je efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury. Veškeré funkce požadované v zadání (komprese, thin provisioning, snapshoty) je možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se vzájemně nevylučuje nebo neomezuje. Podpora standardu pro záznam SYSLOG zpráv a protokolu SNMP systém má plnou podporu VMware včetně správy z vCenter konzole. Aktualizace firmware je zdarma po dobu	

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo: TECHNICKÁ SPECIFIKACE

		<p>platného supportu zařízení musí být možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora) požadujeme monitoring pole (musí umožňovat sledovat min. IOPS, MB/s pro front-end a back-end, vytížení CPU a cache)</p> <p>Veškeré klíčové komponenty musí být redundantní a pole odolné proti výpadku jednoho napájecího zdroje, řadiče, disku nebo propojovacího kabelu. Tyto prvky musí být vyměnitelné za provozu.</p>	<p>platného supportu. Zařízení je možné možné napojit na dohledové centrum výrobce se schopností automaticky generovat servisní události (tzv. proaktivní podpora). Diskové pole je možné monitorovat externími nástroji a sledovat parametry IOPS, MB/s pro front-end a back-end, vytížení CPU a cache). Veškeré klíčové komponenty jsou redundantní a pole je odolné proti výpadku jednoho napájecího zdroje, řadiče, disku nebo propojovacího kabelu. Tyto prvky jsou vyměnitelné za provozu.</p>
10.	Licence	Součástí zařízení musí být licence na veškeré poptávané funkce, osazené porty, řadiče, disky a přístupové protokoly. Dodané licence musí umožnit postupné připojování dalších serverů bez omezení jejich počtu.	Součástí zařízení je licence na veškeré poptávané funkce, osazené porty, řadiče, disky a přístupové protokoly. Dodané licence umožňují postupné připojování dalších serverů bez omezení jejich počtu.
11.	Napájení	Dva redundantní zdroje min. 1480W	Dva redundantní zdroje 1485W
12.	Kompatibilita	Diskové pole musí být kompatibilní se serverem Dell PE R640 a DELL PE R710. Systém musí mít plnou podporu použité virtualizační platformy a platformy VEEAM. Certifikace pro MS Windows 2008, 2012, 2016 a všechny vyšší, Vmware ESX, Redhat Enterprise Linux	Diskové pole je kompatibilní se serverem Dell PE R640 a DELL PE R710. Systém má plnou podporu použité virtualizační platformy a platformy VEEAM. Certifikace pro MS Windows 2008, 2012, 2016 a všechny vyšší, Vmware ESX, Redhat Enterprise Linux
13.	Servisní podpora	podpora na 5 let typu 24x7x365 s dodáním opravy do druhého pracovního dne od akceptace incidentu v místě instalace serveru. Servis je poskytován výrobcem serveru jedině kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách Platnost záruky musí být možné ověřit přímo u výrobce či na stránkách výrobce například podle sériového čísla zařízení	Podpora na dobu 5 let typu 24x7x365 s dodáním opravy do druhého pracovního dne od akceptace incidentu v místě instalace serveru. Servis je poskytován výrobcem serveru. Jedině kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému. Možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce. Platnost záruky je možné ověřit přímo u výrobce či na stránkách výrobce například podle sériového čísla zařízení.

1.2. Server pro virtualizaci - 2ks

Výrobce:	DELL-EMC	Typ:	PowerEdge R640
č.	Specifikace minimálních požadavků	Účastníkem nabízená hodnota	
1.	Fyzický server v provedení rack velikost 1U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.	Fyzický server v provedení rack velikost 1U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.	
2.	2x CPU s 8 fyzickými jádry, výkon jednoho CPU minimálně 11 600 bodů na procesor dle Benchmark testu (PassMark CPU, http://www.cpubenchmark.net)	2x CPU Intel Xeon 4110 Silver s 8 fyzickými jádry, výkon jednoho CPU splňuje požadavek s 11 945 body na procesor dle Benchmark testu (PassMark CPU, http://www.cpubenchmark.net)	
3.	min. 256GB pro 2 CPUs, osazeno 8x 32GB moduly, 2666MT/s RDIMM	256GB pro 2 CPUs, osazeno 8x 32GB moduly, 2666MT/s RDIMM	
4.	Server musí současně podporovat min 4x 2,5 palcových disků typu SAS, SSD nebo SATA a podpora karet s duálními M.2 disky, požadujeme server s hot-plug disky.	Server podporuje současně zapojených 8x 2,5 palcových disků typu SAS, SSD nebo SATA a podporuje karty s duálními M.2 disky, Disky jsou typu hot-plug .	
5.	Minimálně 2 disky typu SATA, SAS nebo SSD o minimální kapacitě 100GB na jeden disk, zapojené v RAID1	2x SSD SATA 120GB zapojené v Raid 1	
6.	6 porty 1Gb-BaseT 2 porty 10Gb-BaseT 1 port pro management	6 porty 1Gb-BaseT 2 porty 10Gb-BaseT 1 port pro management	

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo: TECHNICKÁ SPECIFIKACE

7.	Management karta pro správu serveru s dedikovaným portem a webovým rozhraním, včetně možnosti odesílat SNMP trapy, konzole pro zobrazení výstupu serveru, integrovaná diagnostika serveru, hardware update, firmware rollback, error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, paging, atd., server reset, reboot, power-on/off/cycle možností provádět konfiguraci serverových komponent, aktualizace firmware.	Management karta pro správu serveru s dedikovaným portem a webovým rozhraním, včetně možnosti odesílat SNMP trapy, konzole pro zobrazení výstupu serveru, integrovaná diagnostika serveru, hardware update, firmware rollback, error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, paging, atd., server reset, reboot, power-on/off/cycle možností provádět konfiguraci serverových komponent, aktualizace firmware.
8.	Redundantní zdroje napájení, max. 750W	Redundantní zdroje napájení 750W
9.	Server bude vybaven vysouvacími lyžinami a cable managementem.	Dodávka včetně rackmount příslušenství a kabel managementu na zadní straně serveru
10.	Server bude dodán včetně uzamykatelného a odejímatelného předního krytu.	Server bude dodán včetně uzamykatelného a odejímatelného předního krytu.
11.	4 x USB, z toho alespoň 2 x USB 3.0, alespoň 2 x USB vzadu, dále sériový port. Požadujeme vestavěný LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.) s možností nastavit IP adresu a jiné základní údaje serveru.	4 x USB, z toho 2 x USB 3.0, 2 x USB vzadu a sériový port. LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.) s možností nastavit IP adresu a jiné základní údaje serveru.
12.	Kompatibilita s MS Windows server 2016, 2012R2 a VMware vSphere 5 a 6.5.	Kompatibilita s MS Windows server 2016, 2012R2 a VMware vSphere 5 a 6.5.
13.	Podpora na 5 let typu NBD, oprava v místě instalace, servis je poskytován výrobcem, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce.	Podpora na 5 let typu NBD, oprava v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem, Možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce.

1.3. Zálohovací Server - 1ks

Výrobce:	DELL-EMC	Typ:	PowerEdge R540
č.	Specifikace minimálních požadavků	Účastníkem nabízená hodnota	
1.	Fyzický server v provedení rack velikost 2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.	Fyzický server v provedení rack velikost 2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.	
2.	1x CPU s 8 fyzickými jádry, výkon jednoho CPU minimálně 11 600 bodů na procesor dle Benchmark testu (PassMark CPU, http://www.cpubenchmark.net)	1x CPU Intel Xeon 4110 Silver s 8 fyzickými jádry, výkon jednoho CPU splňuje požadavek s 11 945 body na procesor dle Benchmark testu (PassMark CPU, http://www.cpubenchmark.net)	
3.	min. 32GB pro 2 CPUs, osazeno 2x 16GB moduly, 2666MT/s RDIMM	32GB pro 2 CPUs, osazeno 2x 16GB moduly, 2666MT/s RDIMM	
4.	Server musí současně podporovat min 8x 3,5 palcových disků typu SAS, SSD nebo SATA a podpora karet s duálními M.2 disky, požadujeme server s hot-plug disky:	Server podporuje současné zapojení 8x 3,5 palcových disků typu SAS, SSD nebo SATA a podporuje karty s duálními M.2 disky, Disky jsou typu hot-plug.	
5.	Diskový řadič 12Gb s podporou RAID 0,1,5,10	Diskový řadič 12Gb s podporou RAID 0,1,5,10	
6.	Minimálně 4 disky o kapacitě 2TB SATA 7.2k rpm NLSAS 12Gb zapojené v RAID5	4x 2TB SATA 7.2k rpm NLSAS 12Gb zapojené v RAID5	
7.	6 portů 1Gb-BaseT 1 port pro management	6 portů 1Gb-BaseT 1 port pro management	
8.	Management karta pro správu serveru s dedikovaným portem a webovým rozhraním, včetně možnosti odesílat SNMP trapy, konzole pro zobrazení výstupu serveru, integrovaná diagnostika serveru, hardware update, firmware rollback, error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, paging, atd., server reset, reboot, power-on/off/cycle možností provádět konfiguraci serverových komponent, aktualizace firmware.	Management karta pro správu serveru s dedikovaným portem a webovým rozhraním, včetně možnosti odesílat SNMP trapy, konzole pro zobrazení výstupu serveru, integrovaná diagnostika serveru, hardware update, firmware rollback, error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, paging, atd., server reset, reboot, power-on/off/cycle možností provádět konfiguraci serverových komponent, aktualizace firmware.	
9.	Redundantní zdroje napájení, max. 750W	Redundantní zdroje napájení 750W	
10.	Server bude vybaven vysouvacími lyžinami a cable managementem.	Server bude vybaven vysouvacími lyžinami a cable managementem.	

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo: TECHNICKÁ SPECIFIKACE

11.	Server bude dodán včetně uzamykatelného a odejímatelného předního krytu. Požadujeme dodání serveru s rackmount příslušenstvím včetně pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže na zadní straně serveru	Server bude dodán včetně uzamykatelného a odejímatelného předního krytu, včetně rackmount příslušenství a pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže na zadní straně serveru
12.	4 x USB, z toho alespoň 2 x USB 3.0, alespoň 2 x USB vzadu, dále sériový port. Požadujeme vestavěný LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.) s možností nastavit IP adresu a jiné základní údaje serveru.	4 x USB, z toho 2 x USB 3.0, 2 x USB vzadu a sériový port. Vestavěný LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.) s možností nastavit IP adresu a jiné základní údaje serveru.
13.	Kompatibilita s MS Windows server 2016 a 2012R2	Kompatibilita s MS Windows server 2016 a 2012R2
14.	Podpora na 5 let typu NBD, oprava v místě instalace, servis je poskytován výrobcem, možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce.	Podpora na 5 let typu NBD, oprava v místě instalace, servis je poskytován výrobcem, Možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce.

1.4. Firewall v HA (2x HW box)

Výrobce:	SOPHOS	Typ:	XG230
č.	Specifikace minimálních požadavků	Účastníkem nabízená hodnota	
1.	Provoz HA v režimu active-passive	2 HW boxy XG230 v HA režimu fail-over	
2.	Zařízení bude zajišťovat roli Firewallu, VPN koncentrátoru, IPS sondy, Antispamového filtru, Content filteru, Reverzní proxy	Zařízení bude zajišťovat roli Firewallu, VPN koncentrátoru, IPS sondy, Antispamového filtru, Content filteru, Reverzní proxy – Licence TotalProtect na 3 roky	
3.	Provedení rackmount 1U	Provedení rackmount 1U	
4.	6x 1Gb/s portů a expanzní modul na HW box	6x 1Gb/s portů a expanzní modul na HW box	
5.	Propustnost firewallu minimálně 18000 Mb/s na HW box	Propustnost firewallu 18000 Mb/s na HW box	
6.	Propustnost VPN minimálně 1500 Mb/s na HW box	Propustnost VPN 1500 Mb/s na HW box	
7.	Propustnost IPS sondy minimálně 4200 Mb/s na HW box	Propustnost IPS sondy 4200 Mb/s na HW box	
8.	Propustnost AV sondy minimálně 2800 Mb/s na HW box	Propustnost AV sondy 2800 Mb/s na HW box	
9.	NAT (síťový překlad adres)	NAT (síťový překlad adres)	
10.	Ochrana proti DDOS útoku	Ochrana proti DDOS útoku	
11.	Filtrování obsahu a URL adres	Filtrování obsahu a URL adres	
12.	Aplikační kontrolu	Aplikační kontrola	
13.	Reverzní proxy	Reverzní proxy	
14.	Web application firewall	Web application firewall	
15.	Antispam a antivirová ochrana – podpora šifrování emailů a DLP	Antispam a antivirová ochrana – podpora šifrování emailů a DLP	
16.	Antispoofing, ACL/xACL	Antispoofing, ACL/xACL	
17.	Dual-Stack připojení přes protokoly IPv4 a IPv6	Dual-Stack připojení přes protokoly IPv4 a IPv6	
18.	DNSSEC resolver – zabezpečení DNS překladu	DNSSEC resolver – zabezpečení DNS překladu	
19.	Plná podpora monitoringu a logování příchozího a odchozího provozu a vnitřní komunikace mezi zařízeními včetně překladu NAT. Rovněž bude umožňovat přehledné reporty dle definovaných parametrů.	Plná podpora monitoringu a logování příchozího a odchozího provozu a vnitřní komunikace mezi zařízeními včetně překladu NAT. Rovněž bude umožňovat přehledné reporty dle definovaných parametrů.	
20.	Omezení obsahu dle konkrétní URL nebo skupiny (nevhodné weby, násilí, sex, drogy, apod.) pro zařízení, uživatele nebo skupinu uživatelů.	Omezení obsahu dle konkrétní URL nebo skupiny (nevhodné weby, násilí, sex, drogy, apod.) pro zařízení, uživatele nebo skupinu uživatelů.	
21.	Záruka na HW boxy včetně virových signatur a aktualizace SW po dobu 3 let	Záruka na HW boxy včetně virových signatur a aktualizace SW po dobu 3 let	

1.5. Aktivní prvek 10Gbit 2ks

Výrobce:		CISCO	Typ:	SG550X-8F8T
č.	Parametr	Specifikace minimálních požadavků	Uchazečem nabízená hodnota	
1.	Přenosová rychlost	Minimálně 320 Gbps	320 Gbps	
2.	Forwarding rate	Minimálně 238 Mpps	238 Mpps	
3.	Packet Buffer	Minimálně 16 Mb, dynamické sdílení bufferu přes všechny porty	16 Mb, dynamické sdílení bufferu přes všechny porty	
4.	Podporované stupně datových přenosů	10/100/1 Gigabit/10 Gigabit	10/100/1 Gigabit/10 Gigabit	
5.	Protokol datového spoje	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet	Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10 Gigabit Ethernet	
6.	Typ prepínače	Managed	Managed	
7.	Switch layer	L3, podpora IPv4 routing, CIDR, RIPv2, DHCP server, UDP relay	L3, podpora IPv4 routing, CIDR, RIPv2, DHCP server, UDP relay	
8.	Správa protokolů	IGMP v1, 2, 3, HGMP v2, SNMP v3,	IGMP v1, 2, 3, HGMP v2, SNMP v3,	
9.	Technologie kabeláže	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/10GBASE-T/10GBASE SFP+	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T/10GBASE-T/10GBASE SFP+	
10.	Požadované porty	8x 10GBase-T copper port 8x 10 Gbit Ethernet SFP+ (dedicated) 1x Gigabit Ethernet management port	8x 10GBase-T copper port 8x 10 Gbit Ethernet SFP+ (dedicated) 1x Gigabit Ethernet management port	
11.	Konektor	RJ45, SFP+	RJ45, SFP+	
12.	Podpora bezpečnostních standardů	802.1X, SSH, SSL, WBA, Radius, DoS prevention, Storm Control, ACL	802.1X, SSH, SSL, WBA, Radius, DoS prevention, Storm Control, ACL	
13.	Stohovatelné	Ano, vyžadujeme minimálně 8 zařízení ve stacku, funkce vysoké dostupnosti	Ano, vyžadujeme minimálně 8 zařízení ve stacku, funkce vysoké dostupnosti	
14.	Správa	GUI, Textview CLI	GUI, Textview CLI	
15.	Podpora standardů	802.1d, 802.3ad, podpora QoS	802.1d, 802.3ad, podpora QoS	
16.	Podpora VLAN	Minimálně 4096 VLAN, ProtectPort, Guest VLAN, Dynamic VLAN	Minimálně 4096 VLAN, ProtectPort, Guest VLAN, Dynamic VLAN	
17.	Ostatní specifikace	Podpora Jumbo Frame 9K,	Podpora Jumbo Frame 9K,	
18.	Velikost paměti FLASH	32MB	32MB	
19.	Velikost paměti RAM	256MB	256MB	

1.6. Licence Operační systém (včetně CAL)

Výrobce:		Microsoft	Typ:	2x Windows Server 2019 Datacenter OLP GOV 16core + CAL
č.	Parametr	Specifikace minimálních požadavků	Uchazečem nabízená hodnota	
1.	Typ OS	Serverový operační systém	Serverový operační systém	
2.	Požadované množství	Licence zalicencování dvou fyzických serverů, požadujeme dodat celkem 16 ks licencí typu core pro každý server	Licence k zalicencování dvou fyzických serverů – bude dodáno celkem 16 ks licencí typu core pro každý server	
3.	Typ licence	Licence musí umožnit provozovat neomezený počet virtuálních serverů na jednom fyzickém serveru	Licence umožní provozovat neomezený počet virtuálních serverů na jednom fyzickém serveru	
4.	Uživatelské licence	Požadujeme dodat 150 ks uživatelských přístupových licencí k dodávanému serverovému OS	150 ks Windows Server 2019 CAL User Gov OLP	
5.	Podpora	Požadujeme zajištění podpory výrobce (především aktualizace OS) bez dalších nákladů, po celou dobu podpory operačního systému výrobcem	zajištění podpory výrobce (především aktualizace OS) bez dalších nákladů, po celou dobu podpory operačního systému výrobcem	
6.	Požadované vlastnosti systému	Active Directory Domain Services Web Application Proxy PowerShell Internet Information Services (IIS) 10.0	Active Directory Domain Services Web Application Proxy PowerShell Internet Information Services (IIS) 10.0	

		DNS a DHCP server File Server Update Server (aktualizace pro Windows 10) Remote Desktop Services	DNS a DHCP server File Server Update Server (aktualizace pro Windows 10) Remote Desktop Services
7.	Kompatibilita	Kompatibilita se stávající platformou Windows Server, na které jsou provozovány stávající systémy	Kompatibilita se stávající platformou Windows Server, na které jsou provozovány stávající systémy

1.7. Licence Virtualizační platforma

Výrobce:	VMware		Typ:	vSphere Essential Plus kit 6CPU
č.	Parametr	Specifikace minimálních požadavků	Uchazečem nabízená hodnota	
1.	Typ OS	Virtualizační operační systém		
2.	Počet	Licence musí zajistit zalicencování minimálně 3 fyzických serverů (celkem 6CPU) dle vlastností specifikovaných níže. Dále musí být součástí licence management virtualizačního software, který podporuje správu až tří virtualizačních nodů, zalicencovaných výše uvedenou licencí	Licence umožňuje zalicencování minimálně 3 fyzických serverů (celkem 6CPU) dle vlastností specifikovaných níže. Dále je součástí licence management virtualizačního software, který podporuje správu až tří virtualizačních nodů, zalicencovaných výše uvedenou licencí	
3.	Požadované funkcionality	Migrace virtuálních strojů mezi virtualizačními nody bez přerušení jejich chodu (nesmí dojít k restartu, hibernaci, uspání, přerušení chodu serveru) Integrované řešení pro zálohování virtuálních strojů Integrované řešení replikace virtuálních strojů mezi datovými centry	Migrace virtuálních strojů mezi virtualizačními nody bez přerušení jejich chodu (nedojde k restartu, hibernaci, uspání, přerušení chodu serveru) Integrované řešení pro zálohování virtuálních strojů Integrované řešení replikace virtuálních strojů mezi datovými centry	
4.	Kompatibilita	Dodávané licence musí být kompatibilní se současným řešením VMware vSphere 5.0, licence budou aplikovány na stávající virtualizační cluster bez nutnosti konverze stávajících virtuálních serverů. Dále požadujeme zajištění kompatibility s dodávaným zálohovacím nástrojem. Zadavatel připouští provedení upgrade stávajících licencí VMware vSphere Essential Plus, na verzi 6.5 při zachování výše uvedených požadavků na počet a funkcionalitu.	Dodávané licence jsou kompatibilní se současným řešením VMware vSphere 5.0, licence budou aplikovány na stávající virtualizační cluster bez nutnosti konverze stávajících virtuálních serverů. Produkt je kompatibilní s dodávaným zálohovacím nástrojem	
5.	Podpora OS	Podpora operačních systémů MS Windows 2000 a novější, Linux, FreeBSD jako OS ve virtuálních strojích	Podpora operačních systémů MS Windows 2000 a novější, Linux, FreeBSD jako OS ve virtuálních strojích	
6.	Podpora výrobce	Požadujeme dodat podporu na dodávaný virtualizační software v délce 1 roku.	Podpora 1 rok typu Basic	

2. IMPLEMENTACE

2.1. Požadavky – Implementace nabízeného řešení

č.	Požadavek	Specifikace minimálních požadavků	Uchazečem nabízená hodnota
1.	Implementace	Požadujeme provést integraci dodávaných serverů a diskového úložiště do stávajícího produkčního prostředí. Součástí implementace bude:	Součástí dodávky je integrace dodávaných serverů a diskového úložiště do stávajícího produkčního prostředí. Součástí implementace bude:
2.	Servery a virtualizace	Fyzická instalace nových serverů do racku Instalace hyperviozoru na dodané servery Konfigurace serveru dle dodaných podkladů Integrace serverů do stávajícího produkčního clusteru	Fyzická instalace nových serverů do racku Instalace hyperviozoru na dodané servery Konfigurace serveru dle dodaných podkladů

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo: TECHNICKÁ SPECIFIKACE

		Přesun stávajícího virtualizačního serveru do DR lokality, konfigurace replikace a Disaster recovery řešení	Integrace serverů do stávajícího produkčního clusteru Přesun stávajícího virtualizačního serveru do DR lokality, konfigurace replikace a Disaster recovery řešení
3.	Diskové úložiště	Fyzická instalace diskového pole do racku Konfigurace diskového pole Konfigurace iSCSI Integrace s virtualizační platformou (přímá viditelnost diskových oddílů oběma servery) Přesun stávajícího diskového pole do DR lokality, konfigurace replikace a Disaster recovery řešení	Fyzická instalace diskového pole do racku Konfigurace diskového pole Konfigurace iSCSI Integrace s virtualizační platformou (přímá viditelnost diskových oddílů oběma servery) Přesun stávajícího diskového pole do DR lokality, konfigurace replikace a Disaster recovery řešení
4.	Aktivní prvky	Konfigurace aktivních prvků (vytvoření 10Gbit páteře, připojení serverů, storage, 1Gbit switchů) Konfigurace VLAN, Stackingu 10Gbit prvků, konfigurace bezpečnostních pravidel, integrace dodávaných aktivních prvků do stávajícího prostředí	Konfigurace aktivních prvků (vytvoření 10Gbit páteře, připojení serverů, storage, 1Gbit switchů) Konfigurace VLAN, Stacking 10Gbit prvků, konfigurace bezpečnostních pravidel, integrace dodávaných aktivních prvků do stávajícího prostředí
5.	Firewall	Konfigurace dodaného firewallu, přenesení stávajících pravidel, vytvoření VPN, nastavení filtrování obsahu, e-mailové ochrany, zabezpečení prostředí dle požadavků zadavatele	Konfigurace dodaného firewallu, přenesení stávajících pravidel, vytvoření VPN, nastavení filtrování obsahu, e-mailové ochrany, zabezpečení prostředí dle požadavků zadavatele
6.	Serverový OS	Instalace jedné vzorové VM s dodávaným OS	Instalace jedné vzorové VM s dodávaným OS
7.	Virtualizační OS	Instalace dodávané virtualizace na nový server, zalicencování, konfigurace managementu, vytvoření HA, integrace stávajícího i nového diskového úložiště, konfigurace alertingu, migrace stávajících virtuálních serverů do nového virtualizačního prostředí	Instalace dodávané virtualizace na nový server, zalicencování, konfigurace managementu, vytvoření HA, integrace stávajícího i nového diskového úložiště, konfigurace alertingu, migrace stávajících virtuálních serverů do nového virtualizačního prostředí
8.	Zálohovací server	Instalace a konfigurace zálohovacího serveru, instalace zálohovacího SW VEEAM, integrace s virtualizačním prostředím, stávající páskovou mechanikou, konfigurace úložiště, konfigurace a zprovoznění zálohovacích úloh, konfigurace replikace mezi lokalitami a vytvoření DR plánu	Instalace a konfigurace zálohovacího serveru, instalace zálohovacího SW VEEAM, integrace s virtualizačním prostředím, stávající páskovou mechanikou, konfigurace úložiště, konfigurace a zprovoznění zálohovacích úloh, konfigurace replikace mezi lokalitami a vytvoření DR plánu
9.	Školení	Školení v minimálním rozsahu 8 hodin, pro 2 správce, pokrývající seznámení se správou a konfigurací dodaných komponent	Školení v minimálním rozsahu 8 hodin, pro 2 správce, pokrývající seznámení se správou a konfigurací dodaných komponent
10.	Doprava	Doprava všech dodaných komponent do místa instalace	Doprava všech dodaných komponent do místa instalace
11.	Dokumentace	Požadujeme úpravu stávající dokumentace o dodané komponenty.	Úprava stávající dokumentace o dodané komponenty.