Příloha č. 1 Smlouvy

**Specifikace plnění**

1. **Specifikace hardware**

Na základě této Smlouvy dodá Prodávající Hardware dle následujících požadavků Kupujícího:

a) **Dvě stejné konfigurace – tří serverové nody pro AD Farmu (1ks Plzeň Škroupova, 1ks Brno Kounicova)**

[**identifikace modelu - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]**

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavek** | **Nabízené řešení** |
| 6 serverových nodů se shodnou konfigurací | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Provedení serverového nodu pro instalaci do rackové skříně o hloubce 100 cm | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Velikost skříně serveru o maximální výšce 1 RU (44,5 mm) | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| 2x CPU, každý minimálně 16 fyzických jader (32 vláken) se základní frekvencí minimálně 2.0 GHz se spotřebou maximálně 270 W TDP, výkon dle www.spec.org ve sloupci baseline minimálně 380 bodů pro CPU2017 Integer Rates a 510 pro CPU2017 Floating Point Rates | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Architektura Intel x86-64 z důvodu kompatibility současného virtuálního prostředí (mimo jiné VMware vMotion). | DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Operační paměť minimálně 512 GB DDR5 4800Mhz s použitím modulů o minimální velikosti 64 GB, rozšiřitelná minimálně do 2048 GB jen přidáním dalších paměťových modulů | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Každý server musí být osazen 2x interním M.2 SSD v HW RAID1, umožňující bootování jakéhokoli OS nebo hypervizoru o kapacitě alespoň 240 GB | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Minimálně 2x Dualport 10/25 Gbps SFP+ LAN adapter (kvuli kompatibilite preferujeme Mellanox) včetně 10Gbps SFP+ modulů | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Minimálně 2x Dualport 32Gbps FC HBA adapter včetně 32Gbps modulů | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Dedikovaný 1 Gbps RJ45 port pro HW management | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Trusted Platform Module 2.0 | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| 2x hot-swap napájecí zdroj, každý minimálně o výkonu 750 W s minimální certifikací „80 PLUS Titanium“ | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Výsuvné ližiny do rackové skříně včetně ramena na kabely „cable management arm“ | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| 2x napájecí kabel 230V CEE7/7 v délce minimálně 1.8 metru, každý v jiné barvě (černá, červená) | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Podporované OS Windows Server 2019,2022, VMware vSphere 7.0 a vyšší, RedHat Linux 8.x a 9.x | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Vzdálená správa HW serveru   * Vzdálená správa s dedikovaným vlastním portem 1GE a možností převzít plně vzdálené ovládání serveru. * Možnost přesměrování management portu pomocí NSCI na jinou síťovou kartu. * Možnost vzdáleného mountování ISO image. * Možnost sdílet jednu virtuální konzoli až šesti uživateli. * Podpora standartních Webových prohlížečů a HTML5. * Inventarizace a možnost sledování stavu jednotlivých komponent včetně úrovní FW. * Real time sledování vytíženosti CPU, paměti a spotřeby, možnost Power cappingu. * Možnost asistované instalace OS bez dalších nástrojů, médií, ISO apod. * Podpora REDFISH a RESTAPI skriptů. * Nejvyšší licence pro správu serveru bez jakéhokoli omezení. * Všechny licence potřebné k provozu managementu a HW, (management, mapování ISO, KVM přístup). | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Hromadná správa   * Časově neomezená licence na hromadnou správu serverů, inventarizace a alerting. * Možnost hromadného sledováni a upgrade úrovní FW jednotlivých komponent serverů. * Call Home funkce. * Přístup přes mobilní aplikaci. * Splňující standardy NIST 800-131A a FIPS 140-2. * Plug-in do management nodů virtualizačních hypervizorů. * Podpora REST-API a Redfish standardů. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Centrální dohled   * Napojení na systém centralizované vzdálené správy a dohledu - Dell OpenManage nebo Lenovo xClariry, bez nutnosti pořizovat, instalovat či provozovat jakýkoliv další software, server nebo appliance. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Záruka a servis:   * Záruka a servis 5 let 24 x 7, s doručením náhradního dílu a dojezdem technika on-site do 24h od diagnostiky závady, jedná se o servisní model A4 dle ZOP. * Bez nutnosti vrácení paměťových medií v případě reklamace. Vadná média zůstávají v držení zákazníka. * Záruka a servis musí být pokryty oficiální servisní podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není dodavatel schopen odstranit, mohl zákazník tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízený hardware je nový, nepoužitý, je určen pro EU trh a bude servisním střediskem výrobce v ČR plně podporován. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
|  |  |

b) **Dvě stejné konfigurace – Diskové pole pro AD Farmu (1ks Plzeň, 1ks Brno)**

[**identifikace modelu - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]**

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavek** | **Nabízené řešení** |
| 2 ks All Flash NVMe diskové pole s dvěma kontrolery v režimu Active-Active. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Minimální celková čistá kapacita v RAID 6 dostupná pro virtuální servery 5TB bez vlivu redukčních algoritmů (např. deduplikace a komprese). | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Maximální velikost SSD 1,92TB. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| SSD s neomezeným počtem zápisů a čtení po dobu záruky. Redundance dat na úrovni pole. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Konektivita pro servery 32Gbps FC | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Dual controller se 4 porty každý | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Nezávislý management port pro správu pro každý kontroler minimálně 1GE RJ45. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Redundantní napájecí zdroje | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Formát jednoho pole maximálně 3U | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Záruka a servis:   * Záruka a servis 5 let 24 x 7, s doručením náhradního dílu a dojezdem technika on-site do 12h od diagnostiky závady, jedná se o servisní model A4 dle ZOP. * Bez nutnosti vrácení paměťových medií v případě reklamace. Vadná média zůstávají v držení zákazníka. * Záruka a servis musí být pokryty oficiální servisní podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není dodavatel schopen odstranit, mohl zákazník tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízený hardware je nový, nepoužitý, je určen pro EU trh a bude servisním střediskem výrobce v ČR plně podporován. | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |

c) **Software a licence**

[i**dentifikace modelu - DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]**

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavek** | **Nabízené řešení** |
| Zadavatel požaduje nákup licencí VMware vSphere Enterprise Plus verze 7 nebo vyšší 12ks | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |
| Zadavatel požaduje nákup licencí:  vCenter Server 7 Standard  2 INSTANCE(s) | [DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ] |

Instalační materiál

* 6x minimálně 5m optický patch kabel MM LC/LC OM4 pro Brno Kounicova
* 6x minimálně 5m optický patch kabel MM LC/LC OM4 pro Plzeň Škroupova
* 6x minimálně 5m DAC kabel pro propojení FC pro Brno Kounicova
* 6x minimálně 5m DAC kabel pro propojení FC pro Plzeň Škroupova
* Kabeláž pro připojení managementu dodaného Hardware
* Materiál pro montáž dodaného Hardware do racku

Kvalita a specifikace Hardware: [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*]

Specifikace dalšího zařízení, které je součástí Plnění: [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*]

Prodávající je povinen předat Kupujícímu spolu s Hardware doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání Hardware, a to:

technickou dokumentaci Hardware a Software;

návod k obsluze;

prohlášení výrobce o shodě;

Dodací list;

a další dokumenty potřebné k užívání Hardware či Software: [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*].

1. **Instalace hardware**

Instalace dodaného Hardware v lokalitě

* Montáž dodaného Hardware do racku zadavatele
* 6ks Server
* 2ks Diskové pole
* Konfigurace dodaného Hardware do prostředí zadavatele
* Ekologickou likvidaci odpadu

**Specifikace software dodávaného k hardware**

Současně s Dodávkou poskytne Prodávající Kupujícímu tento Software (např. firmware, obslužné ovladače a další níže specifikovaný Software): [*NÍŽE UVEDENOU TABULKU PRODÁVAJÍCÍ POUŽIJE DLE POČTU POSKYTNUTÉHO SOFTWARE.*]

|  |  |
| --- | --- |
| **Specifikace Software:** | |
| název Software: | [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*] |
| název výrobce Software: | [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*] |
| popis jakým způsobem budou Kupujícímu zajištěny aktualizace Software | [*DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ*] |

1. **Školení**

Školení není součástí zakázky.

1. **Akceptační řízení**

Podmínky akceptačního řízení dle čl. 8 Zvláštních obchodních podmínek se neuplatní.   
O předání a převzetí Hardware dle čl. 2 této přílohy bude sepsán a oboustranně podepsán předávací protokol o dodání Hardware, a to po instalaci dodaného Hardware v lokalitě.

1. **Služby**

Není součástí dodávky.