

## Opis predmetu zákazky

IKT zariadenia – 017/23 - 24

Technická špecifikácia:

### Časť 5 – Učebňový server

Názov položky	Opis	Počet kusov
Učebňový server	<p>Učebňový server -            Formát skrinky: 4.5U Server Tower, max. rozmery 382,5mm x 175mm x 581,12mm (H x W x D), 8 slotov pre hot-swap SAS/SATA (HDD/SSD) disky            Zdroj: s dostatočným výkonom pre celú zostavu (min. 600W Platinum class PSU), duálny zdroj vymeniteľný za chodu (hot-plug, redundant power supply 1+1) CPU: jeden fyzicky procesor, minimálne 8C/16T, min. 16MB cache, skóre Average CPU Mark minimálne 17200, TDP max. 65W – výkonovo min. ako Intel Xeon E-2378, podpora virtualizácie (VMware ESXi) RAM: minimálne 48GB DDR4 3200MT/s ECC registered, rozšíriteľná aspoň na 128GB Grafická karta: integrovaná na doske, výstup konektor VGA Modul TPM: diskretný TPM čip špecifikácie 2.0 V3 alebo ekvivalent Zavedenie systému: UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition</p> <p>Storage: minimálne 4x 960GB hot-plug SSD disky enterprise/datacenter triedy, 1 DWPD; pri minimálnej konfigurácii voľné 4 sloty pre pridanie ďalších diskov RAID: dedikovaný interný radič pre aspoň 8 diskov SAS3/SATA, podpora HDD aj SSD diskov, min. 8GB cache, min. 12 Gb/s SAS, vrátane batérie, podpora RAID 0,1,5,6,10,50,60, podpora vytvorenia nových diskových polí po pridaní diskov bez rekonfigurácie už existujúceho poľa LAN: minimálne 6 portov Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) s konektormi RJ45 vzadu, serverove sieťové karty, tak aby bolo nutné obsadiť maximálne 1 PCIe slot (2x LAN onboard + quadport PCIe karta alebo 4x LAN onboard + dualport PCIe karta) Porty: vpredu minimálne 1x USB 3.0, vzadu minimálne 5x USB 2.0, 1x USB 3.0, 1x serial, 1x VGA (pozri Grafická karta), 6x LAN (pozri LAN), 1x LAN dedikovaná pre management servera (pozri Management) Interné sloty: minimálne 1x Gen4 PCIe x16 slot, 1x Gen4 PCIe x8/x4 slot, 1x Gen3 PCIe x8/x4 slot, 1x Gen3 PCIe x1 slot, pre rozširujúce karty plnej výšky Management: integrovaný vzdialený prístup out-of-band s KVM cez dedikovaný ethernet port RJ45 (samostatný nad rámec požadovaných LAN portov), plné KVM, vzdialená inštalácia, správa a monitoring HW, licencia bez časového obmedzenia Pozporované OS a Hypervisors: MS Windows, Linux, VMware ESXi, MS Windows Server with Hyper-V</p> <p>Zaruka: požadujeme minimálne 5 rokov on-site (v mieste inštalácie) s odozvou NBD v rozsahu 24x7, zaregistrovanú u výrobcu zariadenia. Výrobca zariadenia musí pre dodané zariadenie poskytovať možnosť dodatočného rozšírenia záruky až na 7 rokov. Záručný servis je poskytovaný a garantovaný výrobcom zariadenia na všetky komponenty zariadenia rovnako. Pri výmene pokazených diskov sa povodne disky výrobcovi nevracajú. Požadujeme predloženie čestného vyhlásenia, že dodané zariadenia budú v rámci záručnej doby servisované autorizovaným servisom výrobcu v mieste inštalácie zariadenia a to nasledujúci pracovný deň (NBD) od nahlásenia závady. Pod pojmom výrobca sa chápe pôvodný výrobca počítača, ktorého značka sa nachádza aj na zariadení a v modelovom označení. Server musí byť vyrábaný a dodávaný ako celok, funkčná počítačová zostava a nie je to skladačka (počítač zložený z komponentov rôznych značiek a následne poskladaný</p>	1

	<p> dodávateľom). Vyžadujeme, aby jednotlivé komponenty zariadenia prešli procesom certifikácie, ktorej výsledkom je certifikát CE. Počítač ako celok prešiel procesom certifikácie, ktorého výsledkom sú certifikáty ENERGY STAR System a TCO. V prípade pochybnosti si vyhradzuje právo vyžiadať certifikáty CE, ENERGY STAR System alebo TCO. Dodané zariadenie musí byť nové (doposiaľ nepoužitý tovar), nevystavované, nerepasované, v bezchybnom stave a v prvej akostnej triede. Zariadenie nesmie byť pred dodaním používané, opotrebované, ani iným spôsobom čiastočne alebo úplne znehodnotené vo svojich technických a/alebo materiálových vlastnostiach (poškodenie na pevných častiach zariadenia). Zariadenie musí byť dodané od výrobcu v originálnom, neotvorenom a neporušenom balení. Zariadenie nesmie byť z dôvodu záruky zaplombované, alebo inak zabránené jeho rozobratiu. Zariadenie musí byť dodané kompletne naraz a presne v konfigurácii v akej bola odsúhlasená víťazná ponuka z obstarávania. Ak je tovar v rozpore so špecifikáciou alebo je v rozpore s vyššie uvedenými požiadavkami, či nebol doručený v lehote plnenia, považuje sa to za podstatné porušenie zmluvy. V takom prípade má objednávateľ právo odstúpiť od zmluvy a tovar neprevziať. Dodávateľ je povinný oznámiť dodávku tovaru kontaktnej osobe vopred s uvedením S/N (sériového čísla) dodávaného zariadenia, aby bolo možné overiť v servise výrobcu splnenie technickej špecifikácie. Vyhradzuje si právo neprevziať/vrátiť zariadenie ak: a) je nekompletné, b) je poškodené, d) bolo otvárané, e) podľa S/N nespĺňa nami požadovanú špecifikáciu, alebo vykazuje akékoľvek odchýlky v dohodnutej špecifikácii. </p>	
--	---	--

**Detailný výpis presnej konfigurácie pre referenčný model servera Dell PowerEdge T350 Učebňový server**

**PowerEdge T350 Server**

**[1. PowerEdge T350 - Full Configuration - [EMEA\_T350]](210-BBSR)**

Modul - Comosants	Opis	SKU	Typ dane	Množstvo systému
PowerEdge T350	PowerEdge T350 Server	210-BBSR	SR	1
Trusted Platform Module	Trusted Platform Module 2.0 V3	461-AAIG		1
Chassis Configuration	3.5" Chassis with up to 8 Hot Plug Hard Drives and AIC PERC, hot-plug PSU	321-BGXD	SR	1
Processor	Intel Xeon E-2378 2.6GHz, 16M Cache, 8C/16T, Turbo (65W), 3200 MT/s	338-CCKM	SR	1
Processor Thermal Configuration	Standard Heatsink	412-AAHC		1
Memory Configuration Type	Performance Optimized	370-AAIP		1
Memory DIMM Type and Speed	3200MT/s UDIMM	370-AGNY		1

RAID Configuration	RAID 5	780-BCDP		1
RAID/Internal Storage Controllers	PERC H755 Adapter Full Height	405-AAZD	SR	1
BIOS and Advanced System Configuration Settings	Power Saving BIOS Settings	384-BBBH		1
Embedded Systems Management	iDRAC9, Enterprise 15G	385-BBQV	SR	1
Power Supply	Dual, Hot-Plug, Redundant Power Supply (1+1), 600W	450-AKMP	SR	1
Motherboard	PowerEdge T350 Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM	329-BGKL		1
Password	iDRAC, Factory Generated Password, No OMQR	379-BCRG		1
Group Manager	iDRAC Group Manager, Disabled	379-BCQY		1
Bezel	Security Bezel	325-BEHD	SR	1
Bezel	Luggage tag, PowerEdge T350	350-BCGT		1
Boot Optimized Storage Cards	BOSS Blank	470-AFBV		1
Internal Optical Drive	No Internal Optical Drive	429-ABLV		1
Shipping	PowerEdge T350 Shipping EMEA2 (English/Slovenian/Slovakian/Polish/Czech/Hungar/Greek/Arab)	340-CXKM		1
Shipping Material	PowerEdge T350 Shipping Material	340-CWVT		1
Regulatory	PowerEdge T350 CE and CCC Marking	340-CXKO		1
Regulatory	PowerEdge INMETRO Label, BCC	389-DYHB		1
Dell Services: Deployment Services	No Installation Service Selected (Contact Sales Rep for more details)	683-11870		1
Memory Capacity	16GB UDIMM, 3200MT/s, ECC	370-AGQU	SR	3
Hard Drives	960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 3.5in HYB CARR, 1 DWPD	400-AXSE	SR	4
Power Cords	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord	450-AADY	SR	2
Additional Network	On-Board LOM	542-BBBP		1
Additional Network Cards	Broadcom 5719 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, PCIe Full Height, V2, FIRMWARE RESTRICTIONS APPLY	540-BDRH	SR	1
Riadiaci modul	Integrovaný riadiaci modul iDRAC9, alebo kompatibilný			1

<b>Logiciel</b>				
Advanced System Configurations	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition	800-BBDM		1
Embedded Systems Management	Secure Component Verification	528-COYT	SR	1
Operating System	No Operating System	611-BBBF		1
OS Media Kits	No Media Required	605-BBFN		1
System Documentation	No Systems Documentation, No OpenManage DVD Kit	631-AACK		1
<b>Služba</b>				
Dell Services: Hardware Support	Next Business Day 12MONTHS	709-BBHY	SR	1
Dell Services: Extended Service	ProSupport Next Business Day Onsite Service Initial, 12 Mesiac	865-BBKQ	SR	1
Dell Services: Extended Service	ProSupport Next Business Day Onsite Service Extension, 48 Mesiac	865-BBKR	SR	1
Anti Theft Device & Asset Tagging	Asset Tag - ProSupport (Website, barcode, Onboard MacAddress)	293-10025	SR	1
Configuration Services Asset Report	Configuration Services, Standard ISG System Report, Deliver Via Email	708-10082	SR	1
Shipping Box Labels - Standard	Order Configuration Shipbox Label (Ship Date, Model, Processor Speed, HDD Size, RAM)	293-10049	SR	1