

# Technická specifikace

Příloha č. 1 kupní smlouvy 53/391/21

## Server

1 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
<b>Konkrétní typ</b>		-----	<b>SUPERMICRO i-2420Q-X11 + SC826BA-R920LP</b>
Provedení	case rack 2U-4U	ANO	SUPERMICRO i-2420Q-X112U + SC826BA-R920LP 2U
Procesor	Xeon Silver 4215R 3,2GHz 11MB cache, 8 core 2ks	ANO	2x INTEL Xeon Silver 4215R
Základní deska	4PCI-E16, 2-E8, 2GbE, 2NVMe(E4),M.2, 12+2SATA3, 16DDR4, IPMI 1ks	ANO	MS SUPERMICRO X11DPI-N 2S-P (16x DDR4, 4x PCI-Express x16 g3, 2x PCI-Express x8 g3, 12x SATA3 (3x8087), 1x M.2 (2260/2280/22110, M-key) s PCI-E 3.0 (x4), 2x PCI-Express x4 g3 NVMeExpress porty, 2x SuperDOM sATA3, 5x USB 3.0 port (2x zadní, 2x header, 1x type "A"), 2x USB 2.0 (2 vřadu), VGA on board AST2500, IPMI 2.0 s KVM a vlastní LAN)
RAM 16GB DRD4 3200MHz ECC Reg.	12ks (celkem 192GB RAM)	ANO	12x RAM DDR4 16GB 3200MHz ECC Reg
SSD 960GB NVMe	2ks	ANO	2x SSD NVMe 960GB
SSD 1,92TB SATA3 2,5" 550/520MB/s	8ks	ANO	8x SSD 1,92TB SATA III
HDD 4TB 3,5" 7200rpm, 256MB cache	3ks	ANO	3x HDD DataCentre 4TB 7200rpm 256MB SATA III
konektivita	2x 1Gb LAN Eth. RJ-45 2ks, 2x 10Gb LAN SFP+ vč. 1ks optického modulu	ANO	2x 10Gb SFP+ (vč. 1x SFP+), 4x 1Gb RJ45
RAID řadič	HW RAID0,1,5,10 vč. kabelu, min. 2GB cache, min. 4x SATA/SAS	ANO	hw řadič s 2GB cache (RAID 0,1,5,6,10,50 a 60) + CacheVault
redundantní napájecí zdroj	ano	ANO	rPS (80+ TITANIUM)
rozšířená záruka	Oprava 5r NBD on-site pro 2x CPU, Přijem hlášení 8-22hod. Po - Pá	ANO	Oprava 5r NBD on-site pro 2x CPU, Přijem hlášení 8-22hod. Po - Pá
příslušenství			
Referenční typ/PN	Supermicro server		

## Datové úložiště

1 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	Synology RS3621RPXS Rack Station
Provedení	case rack 2U, typy disků: 12x 3,5" nebo 2,5" SATA HDD/SSD	ANO	Synology RS3621RPXS Rack Station
Procesor	Xeon D-1531, šestijádrový (12 vláken), 2,2 GHz, zrychlení až 2,7 GHz	ANO	Intel Xeon D-1531 (6C up to 2.7GHz)
RAM	16GB DDR4 ECC orig.	ANO	2x Synology D4EC-2666-16G
SSD	400GB NVMe M.2 vč. přídatné karty PCI o 2ks	ANO	2x Synology M.2 NVMe SNV3500-400G
HDD	8TB 3,5", 512e, 7200rpm, MTBF: 2,5mil h	ANO	12x Synology HAT5300-8T 3.5" HDD
konektivita	4x LAN 1Gb RJ-45, 2x LAN 10Gb SFP+ vč. 1ks optického modulu	ANO	2x 10Gb SFP+ (vč. 1x SFP+), 4x 1Gb RJ45
redundantní napájecí zdroj	ano	ANO	2x 500W
rozšířená záruka	Hardware NBD replacement 60 měsíců	ANO	Hardware NBD replacement 60 měsíců
Virtual DSM	1ks	ANO	1x Virtual DSM

Referenční typ/PN

Synology RS3621RPXS Rack Station

## Záložní zdroj UPS

2 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	APC Smart-UPS 2200VA LCD 230V with SmartConnect
Provedení	Tower	ANO	tower
Kapacita výstupního výkonu	1980 W / 2.2 kVA	ANO	1,98kW / 2,2kVA
Doba provozu pro 100% zátěži	min. 8 minut	ANO	8m 42s
Výstupní přípojky	2x IEC Jumpers, 8x IEC 320 C13, 1x IEC 320 C19	ANO	2x IEC Jumpers, 8x IEC 320 C13, 1x IEC 320 C19
Jmenovité výstupní napětí	230V	ANO	230V
Doba nabíjení [hod]	3	ANO	3h
Komunikační rozhraní	RJ-45, SmartSlot, USB	ANO	RJ-45 Serial, SmartSlot, USB
záruka	min. 36 měsíců	ANO	36M

Referenční typ/PN

APC Smart-UPS 2200VA LCD 230V se SmartConnect/SMT2200IC

# switch 48 port 1Gb RJ-45, SFP+ 10Gb 2 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	Cisco Bussiness switch CBS220-48T-4X
Provedení	do racku 1U	ANO	1U
Typ	L2 switch	ANO	L2
Porty 1GbE	48x	ANO	48x 1Gb RJ45
Porty 10Gb SFP+	4x	ANO	4x 10Gb SFP+
Přepínací kapacita	min. 130Gbps	ANO	176Gbps
Port grouping	802.3ad LACP	ANO	802.3ad LACP
VLAN	802.1q, min. 256 VLANs	ANO	256 VLANs
Radius	802.1X	ANO	802.1x
Standardy	ano, viz. Komentář	ANO	dle požadavků
PoE	ne	ANO	switch bez PoE
modul Gbic SFP+ 10Gb	2x	ANO	2x 10Gb SFP+ opt. modul
optický patch kabel 3m OM4 LC	2ks	ANO	optický patch kabel 3m OM4 LC
záruka	min. 5 let	ANO	10 let

Referenční typ/PN

Cisco SBD2200-48T-4X

## switch 48 port 1Gb RJ-45, SFP 1Gb 2 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	Cisco Bussiness switch CBS220-48T-4G
Provedení	do racku 1U	ANO	1U
Typ	L2 switch	ANO	L2
Porty 1GbE	48x	ANO	48x 1Gb RJ45
Porty 1Gb SFP	min. 2x	ANO	2x 1Gb SFP
Přepínací kapacita	min. 130Gbps	ANO	140Gbps
Port grouping	802.3ad LACP	ANO	802.3ad LACP
VLAN	802.1q, min. 256 VLANs	ANO	256 VLANs
Radius	802.1X	ANO	802.1x
Standards	ano, viz. Komentář	ANO	dle požadavků
PoE	ne	ANO	switch bez PoE
modul Gbic SFP 1Gb	2x	ANO	2x 1Gb SFP opt. modul
optický patch kabel 0,25m OM4 LC	1x	ANO	optický patch kabel 0,25m OM4 LC
záruka	min. 5 let	ANO	10 let

Referenční typ/PN

Cisco SBD2200-48T-4G

**switch 8 port 1Gb RJ-45**

**18 ks**

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	TP-Link TL-SG108E
Provedení	desktop, bez ventilátoru	ANO	fanless
Typ	smart switch	ANO	smart switch
Porty 1GbE	8x	ANO	8x 1Gb RJ45
Porty 1Gb SFP	není požadováno	ANO	není
Přepínací kapacita	min. 16Gbps	ANO	16Gbps
VLAN	802.1q	ANO	802.1q
Standarty	ano, viz. Komentář	ANO	dle komentáře
PoE	ne	ANO	bez PoE
záruka	min. 2 roky	ANO	5let

Referenční typ/PN

TL-SG108E

# switch 24 port 1Gb RJ-45 PoE 1 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	Switch Cisco Bussiness switch CBS220-24P-4X
Provedení	do racku 1U	ANO	1U
Typ	L2 switch	ANO	L2
Porty 1GbE	24x	ANO	24x 1Gb RJ45
Porty 1Gb SFP	není požadováno	ANO	4x 10Gb SFP+
Přepínací kapacita	min. 80 Gbps	ANO	128Gbps
Port grouping	802.3ad LACP	ANO	802.3ad LACP
VLAN	802.1q, min. 256 VLANs	ANO	256 VLANs
Radius	802.1X	ANO	801.1X
Standards	ano, viz. Komentář	ANO	dle komentáře
PoE	ano	ANO	PoE+ celk. max 195W
záruka	min. 5 let	ANO	10 let

Referenční typ/PN Cisco SBD2200-24P-4G

## Wifi AP

4 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	UBNT UniFi AP, AC Mesh Pro
Provedení	Outdoor	ANO	venkovní
Typ	Access Point	ANO	AP Dual Band
Porty 1GbE	2x	ANO	2x RJ45
MIMO	3x3	ANO	3x3 MIMO
Wifi standardy	802.11b/g/n/a/ac	ANO	802.11b/g/n/a/ac
Přenosová rychlost	2,4GHz - 450Mb/s, 5GHz - 1300Mb/s	ANO	2,4GHz - 450Mb/s, 5GHz - 1300Mb/s
Šifrování:	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)	ANO	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
Počet vestavěných antén	3	ANO	3
Roaming	ano	ANO	ano
PoE	ano	ANO	802.3af
Zisk antény	8 dBi	ANO	8dB
záruka	min. 2 roky	ANO	2R

Referenční typ/PN  
UBNT AP AC M Pro

## disk SSD 500GB

10 ks

Požadavky zadavatele		Nabídka dodavatele	
Parametr	hodnota	Splnění/nesplnění požadavku	Konkrétní nabízená hodnota parametru
Konkrétní typ		-----	SSD 500GB Samsung 870 EVO
Provedení	2,5" SATA	ANO	2,5" SATA
Rozhraní	SATA 6Gb/s	ANO	SATA 6Gb/s
Spec. Funkce	TRIM, SMART, GC, AES 256	ANO	TRIM, SMART, GC, AES 256
Sekvenční čtení	až 560MB/s	ANO	až 560MB/s
Sekvenční zápis	až 530MB/s	ANO	až 530MB/s
záruka	min. 2 roky	ANO	5 let

Referenční typ/PN

SSD Samsung 500GB 870 EVO