**ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ)**

**1. Врсте добара, количина,квалитет и друге спецификације**

**РАЧУНАРСКА ОПРЕМА И МАТЕРИЈАЛ 0001/24**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р. бр.** | **Назив** | **Јединица мере** | **Процењена количина** |
| **1** | **Mrežni interfejsi-**Wireless-Lan Dual band ruter  TP-Link Archer C20 AC750 4x10/100 LAN port 1x10/100 WAN port 802.11b/g/n 2.4GHz i 802.11ac/n/a 5GHz 300Mbps na 2.4GHz, 433Mbps na 5GHz AP, router, WDS Bridge 3 X externa antena WPS/Wi-Fi, Reset, Power On/Off 64/128-bit WEP,WPA / WPA2,WPA-PSK/ WPA2-PSK encryption dimenzije 230 x 144 x 35 mm (SxVxD) ext napajanje adapter 9V 0.6A | ком | 3 |
| **2** | **Mrežni interfejsi-**Lan switch UTP 8 port TP-Link TL-SF1008D  8 x 10/100Mbps Ports, Auto-Negotiation, Auto-MDI/MDIX dimenzije 134.5x79x22.5mm ext napajanje adapter 5V 0.6A | ком | 8 |
| **3** | **Prenosivi računari (laptop)**-procesor minimalno Intel I3 ili AMD Ryzen 5(2 jezgra/4 logicka jezgra, 10Mb cache minimalno) Ram memorija minimalno 16GB DDR4 (prosiriva do 32GB) SSD M.2 PCIe NVMe minimalno 500GB  ekran Led 15.6 Anti-glare graficka karta UHD/Radeon Vega/Nvidia ,HDMI konekcija, tastatura puna sa numerickim delom web kamera, mikrofon, zvucnici Lan, Wireless-Lan mrežne kartice 3 Usb porta minimalno, power adapter Boja crna ili siva, minimalno 2 god garancije | ком | 10 |
| **4** | **Prenosivi računari(laptop)**-procesor minimalno Intel I5 (4 jezgra/8 logickih jezgara, 12Mb cache minimalno) Ram memorija minimalno 16GB DDR4 (prosiriva do 32GB) SSD M.2 PCIe NVMe minimalno 500GB ekran Led 15.6 Full HD Anti-glare graficka karta UHD/Radeon Vega/Nvidia, HDMI konekcija,  tastatura puna sa numerickim delom web kamera, mikrofon, zvucnici Lan, Wireless-Lan mrežne kartice 3 Usb porta minimalno, power adapter Boja crna ili siva, minimalno 2 god garancije | ком | 10 |
| **5** | **Računarske konfiguracije (desktop računari)-**matična ploča chipset sa integrisanim lan i zvukom, M.2 slot PCIe, Ram prosiriv do 64GB  procesor Intel I5 ili AMD Ryzen 5 (6 jezgara/12 logickih jezgara) 12Mb cache minimalno Ram memorija 16 GB DDR4 PC 3200 SSD M.2 PCIe NVMe 500GB minimalno  grafička karta PCI-E Nvidia ili Intel UHD ili AMD Radeon Vega, D-sub, HDMI konekcije optički uređaj DVD/RW Sata ATX kućište sa napajanjem min 500W/12cm fan/active PFC minimalno 2 godine garancije | ком | 10 |
| **6** | **Ravni ekrani-22 inča**-mimimalno 21.5 LED, 16:9 sa postoljem  Full HD, 1920x1080  konekcije D-Sub i HDMI  minimalno osvetljenje 250cd/m2  minimalni kontrast 3000:1  ugao vidljivosti 178-178 (horiz-vertikalno)  boja crna  minimalno 2 godine garancije | ком | 5 |
| **7** | **Ravni ekrani-24 inča-**  minimalno 23.6 LED,16:9 sa postoljem  Full HD, 1920x1080  konekcije D-Sub i HDMI  minimalno osvetljenje 250cd/m2   mimimalni kontrast 1000:1   5M-1 Dynamic kontrast  ugao vidljivosti 178-178 (horiz-vertikalno)  antiglare  boja crna  minimalno 2 godine garancije | ком | 5 |
| **8** | **Hard diskovi**-Externi USB-A 3.2,format 2.5 inca, kapacitet 4TB , bez ext. napajanja, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **9** | **Hard diskovi**-Externi USB-A 3.2,format 2.5 inca, kapacitet 2TB , bez ext. napajanja, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **10** | **Delovi računara-napajanje** ATX minimalno 500W 12 cm fan active PFC, sa minimum 3 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **11** | **Računarski miš-**Usb zicni optički mis Logitech B100  3 tastera  rezolucija min 800dpi  duzina kabla 1.8m minimum  boja crna | ком | 10 |
| **12** | **Računarski miš**- Logitech M185  Usb bezicni optički mis sa nano risiverom  3 tastera  rezolucija min 1000dpi  1 X AA baterija, on/off prekidac  2.4 Ghz konekcija  dimenzije 14.4 x 18.7 x 6.1 mm (SxVxD)  boja crna/siva | ком | 5 |
| **13** | **Računarske tastature-**Usb zicna tastatura Logitech K120  Full size- sa numerickom delom  Membranski tasteri  Dimenzije 450x150x23.5 mm (SxVxD)  Duzina kabla 1.5 m Verzije za porudzbinu US i YU slovni raspored  boja crna | ком | 10 |
| **14** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Slusalice sa mikrofonom, USB konekcija, A4 TECH HU-9 USB ili slicne, duzina kabla 1.8m minimalno | ком | 10 |
| **15** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Zvucnici Logitech S120 desktop 2.0 | ком | 5 |
| **16** | **Fleš memorija-64Gb**-USB-A 3.2 Gen1 flash 64GB, brzina upisa minimum 60MB/s, sa minimum 3 godine proizvođačke garancije, Sandisc Ultra Flair ili slican metalni | ком | 10 |
| **17** | **Fleš memorija-128Gb-**USB-A 3.2 Gen1 flash 128GB, brzina upisa minimum 60MB/s, sa minimum 3 godine proizvođačke garancije, Sandisc Ultra Flair ili slican metalni | ком | 10 |
| **18** | **Fleš memorija-256Gb**-USB-A 3.2 Gen1 flash 256GB, brzina upisa minimum 60MB/s, sa minimum 3 godine proizvođačke garancije, Sandisc Ultra Flair ili slican metalni | ком | 10 |
| **19** | **Fleš memorija-512Gb**-USB-A 3.2 Gen1 flash 512GB, brzina upisa minimum 60MB/s, sa minimum 3 godine proizvođačke garancije, Sandisc Ultra Flair ili slican metalni | ком | 10 |
| **20** | **Laserski stampaci-**mono MF laserski štampač A4 (stampac, kopir, skener) automatska dvostrana stampa minimalna rezolucije stampe 600x600dpi, min 20 str/min memorija: 256Mb kapacitet papira ulaz min 250 listova, izlaz 150 kopir crno belo min 600x600dpi skener ADF(kapacitet 35 strana) i Flatbed, rezolucija min 300 dpi (colour and monochrome, ADF); Do 600 dpi (colour, flatbed); Do 1200 dpi (monochrome, flatbed) podrzani formati: JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF toner kapaciteta minimalno 1500 strana 2-linijski LCD ekran konekcija Usb 2.0 i Lan Ethernet 10/100 (pozeljno i WiFi) minimum 2 godine garancije | ком | 3 |
| **21** | **Skeneri za racunare**-skener A4 Usb-A 2.0/3.0, opticka rezolucija 4800X4800, 48bit Canon Lide 400 | ком | 5 |
| **22** | **Veb kamera**-Logitech C270 HD, Usb-A 2.0/3.0  rezolucija 720p, 1280x720 ugradjen mikrofon sa rightsound tehnologijom  senzor 3mpx klip za kacenje na monitor, duzina kabla min 1.5m | ком | 10 |
| **23** | **Hard diskovi**-SSD PCI-E 4.0 NVMe 2280 1TB, brzina upisa minimum 4000 MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **24** | **Adapteri** - Konverter HDMI – VGA, za stare monitore | ком | 5 |
| **25** | **Kablovi-UTP patch kabl**, mrežni licnasti kat. 5e, dužine 2m | ком | 10 |
| **26** | **Kablovi-UTP patch kabl**, mrežni licnasti kat. 5e, dužine 3m | ком | 10 |
| **27** | **Kablovi-UTP patch kabl**, mrežni licnasti kat. 5e, dužine 5m | ком | 10 |
| **28** | **Kablovi-UTP patch kabl**, mrežni licnasti kat. 5e, dužine 10m | ком | 10 |
| **29** | **Hard diskovi**-SSD 2.5 Sata3, kapacitet 512GB, upis minimum 500MB/s min, citanje 550MB/s min, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 10 |
| **30** | **Ram memorije**- 8Gb DDR4 PC3200 | ком | 5 |
| **31** | **Ram memorije-**  8Gb DDR4 Sodim PC3200 | ком | 5 |
| **32** | **Fleš memorija-512Gb**-USB-A 3.2 Gen2 flash 512GB, brzina upisa minimum 800MB/s, sa minimum 5 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **33** | **Fleš memorija-512Gb**-USB-C 3.2 Gen2 flash 512GB, brzina upisa minimum 800MB/s, sa minimum 5 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **34** | **Hard diskovi**-SSD PCI-E 4.0 NVMe 2280 2TB, brzina upisa minimum 4000 MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **35** | **Hard diskovi**-SSD 2.5 Sata3, kapacitet 1TB, upis minimum 500MB/s min, citanje 550MB/s min, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 10 |
| **36** | **Hard diskovi-**Eksterni SSD USB 3.2 Gen2 1TB, minimalna brzina upisa 900MB/s, sa ukljucenim kablom za USB-A I USB-C povezivanje , sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **37** | **Hard diskovi-**Eksterni SSD USB 3.2 Gen 2x2 1TB, minimalna brzina upisa 1800MB/s, sa ukljucenim kablom za USB-A I USB-C povezivanje, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **38** | **Memorijske kartice**-Micro SD 128GB memorijska kartica, format microSDXC + SD adapter, klasa v90 UHS-II, minimalna brzina pisanja 100MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **39** | **Memorijske kartice**-Micro SD 128GB memorijska kartica, format microSDXC + SD adapter, klasa v30 UHS-II, minimalna brzina pisanja 100MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **40** | **Memorijske kartice**-Micro SD 256GB memorijska kartica, format microSDXC + SD adapter, klasa v90 UHS-II, minimalna brzina pisanja 100MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **41** | **Memorijske kartice-**Micro SD 256GB memorijska kartica, format microSDXC + SD adapter, klasa v30 UHS-II, minimalna brzina pisanja 100MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **42** | **Memorijske kartice-**Micro SD 512GB memorijska kartica, format microSDXC + SD adapter, klasa v30 UHS-II, minimalna brzina pisanja 100MB/s, sa minimum 5 godina proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **43** | **Kabl** HDMI 2.1 duzina 1m | ком | 10 |
| **44** | **Kabl** HDMI 2.1 duzina 1,5m | ком | 10 |
| **45** | **Kabl** HDMI 2.1 duzina 2m | ком | 10 |
| **46** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Eksterno kućište za NVMe i SATA M.2 SSD diskove, min USB 3.2 Gen 2, "tool-free" sklapanje, sa ukljucenim kablom za USB-A I USB-C povezivanje ,NVMe M.2 SSD - M-Key, NVMe M.2 SSD - B+M-Key, SATA M.2 SSD - B+M-Key, SSD tip: 80/60/42/30 x 22 mm M.2, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 10 |
| **47** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Hard disk "Docking station" za dva SATA 2.5" ili 3.5" diska sa "One touch funkcija za kloniranje" , minimum USB3.0, USB-A, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **48** | **Laserski stampaci**-Monohromatski (crno-beli) laserski štampač A4 automatska dvostrana stampaminimalna rezolucije stampe 1200 x 1200 dpi, min 20 str/minmemorija: 128MBkapacitet papira ulaz min 250 listova, izlaz 150toner kapaciteta minimalno 1500 strana2-linijski LCD ekrankonekcija Usb 2.0 i Lan Ethernet 10/100 (pozeljno i WiFi), minimum 2 god garancije | ком | 3 |
| **49** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Univerzalni punjač za laptop za razne vrste laptopova, sa uklonjivim naponskim konektorima za razne vrste laptopova (min 7-8), 90W, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **50** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-Univerzalni punjač za laptop USB-C konekcija, Power Delivery standard USB PD 3.0, 90W, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **51** | **Delovi,pribor i materijal za računare**-USB Adapter konverter USB 3.1 Tip C na HDMI+VGA+2xUSB 3.0+Tip C +RJ45+SD, sa minimum 2 godine proizvođačke garancije | ком | 5 |
| **52** | **Prenosivi računari (laptop)**-IdeaPad Pro 5 14IMH9 (Arctic Grey, Aluminium) 16-Core Ultra 7 155H 4.8GHz/24MB 32GB 1TB-NVMe 14.0" 2.8K (2880x1800) OLED 400n 120Hz TrueBlack-500 GL WC-1080p-IR-ToF Intel Arc Graphics WiFi-ax BT5.3 HDMI SD Backlite 84Wh 1.46kg DOS (Lenovo 83D2002AYA) minimalno 2 god garancije | ком | 5 |
| **53** | **Softver za racunare**-Windows 10 Pro 64 bita uz kupljeni racunar | ком | 20 |

**1.1.**Предмет понуде могу бити само **нова** добра, која морају бити испоручена у оригиналним затвореним паковањима са приложеном оригиналном произвођачком декларацијом уз свако паковање.

Сва наведена добра морају бити специфицираног квалитета.

Сва понуђена добра морају испуњавати захтеве наручиоца у погледу тражених карактеристика.

Понуђач ће техничке карактеристике доказивати обавезним достављањем каталога, проспекта или произвођачке техничке спецификације на српском или енглеском језику који мора да садржи податке којима се доказује да техничке карактеристике понуђених добара у свему одговарају техничким каракатеристикама добара која су предмет набавке и из којих наручилац може јасно и недвосмислено да утврди квалитет и све друге техничке каракатеристике понуђених добара. Понуђач је у обавези да каталозима, проспектима односно произвођачкој техничкој спецификацији назначи редни број добра из техничке спецификације дате у овом поглављу.

Такође, у предвиђеној колони у оквиру табеле **Обрасца структуре понуђене цене**, потребно је да Понуђач упише линк ка спецификацији понуђеног добрa, на основу ког Наручилац може јасно и недвосмислено да утврди квалитет и све друге техничке каркатеристике понуђеног добра, као и усаглашеност понуђеног добра са захтеваним техничким карактеристикама.

**Понуђач мора поседовати Веб-сајт са линковима опреме која је предмет набавке.**

**1.2.** Начин и рок испоруке: испорука добара која су предмет јавне набавке је **сукцесивна, директна (без посредника)**, у периоду од 12 месеци од дана закључења уговора, а количину и динамику испоруке утврђује наручилац, о чему благовремено обавештава понуђача.

Наручилац задржава право да одступи од процењених количина датих у обрасцу спецификације конкурсне документације, а плаћања ће бити вршена у складу са јединичним ценама.

Стварна купљена (испоручена) количина путем уговора о јавној набавци односно издатој наруџбеници може бити већа или мања од предвиђене количине, у зависности од потреба наручиоца.

Понуђач је дужан да испоруку добара изврши у уговореном року, а најкасније 5 (пет) радних дана од дана писаног захтева, на адресe наручиоца у Београду (улица Кнеза Вишеслава 1), радним даном (осим суботе и недеље) у времену од 8 до 15 часова.

Изабрани понуђач је у обавези да испоручи добра у складу са датом понудом.

**1.3.** Гаранција: понуђач је дужан да гарантује квалитет испоручених добара, у складу са важећим прописима и установљеним нормативима и стандардима за такву врсту добара.