**Obrazac 3.1 - Tehnička specifikacija za grupu 1**

Postupak nabave: **INFORMATIČKA OPREMA – TEHNIČKA POMOĆ ZA JAVNE ZGRADE**

Evidencijski broj: **E-VV-10/2020/R3**

**Grupa 1:** **Stolna i prijenosna računala**

Ponuditelj: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(upisati naziv ponuditelja/zajednice gospodarskih subjekata)*

*Zahtjevi definirani ovim Tehničkim specifikacijama predstavljaju minimalne tehničke karakteristike (uvjete) koje ponuđena roba mora zadovoljavati.*

*Ponuditelj* ***OBAVEZNO POPUNJAVA*** *stupac «UVJETI ISPUNJENI (Da/Ne)» te ukoliko odgovori „DA“ na taj se način obvezuje na nuđenje opreme koja minimalno ispunjava traženi tehnički uvjet (tehničku karakteristiku). Ukoliko se prilikom pregleda utvrdi da je neki odgovor „NE“ ili uopće nije odgovoreno, ponuda će biti odbijena.*

*Ukoliko ponuditelj nudi* proizvod boljih tehničkih karakteristika od traženih, u stupac *«PONUĐENE BOLJE SPECIFIKACIJE“* potrebno je upisati točan naziv/karakteristiku/značajku komponente koju nudi, a koja u tom slučaju mora biti bolja od traženih minimalnih tehničkih karakteristika.

*U stupcu «****Bilješke, napomene, upućivanje na tehničku dokumentaciju****»* ***ponuditelj upisuje bilješke i napomene vezano za ponuđeni proizvod, odnosno upućuje na tehničku dokumentaciju, a to je broj stranice u prospektu/katalogu/brošuri proizvođača ili poveznica (link) na internetsku stranicu proizvođača na kojoj je vidljiva specifikacija ponuđenog proizvoda. Navedeni dokumenti i tekst koji se nalazi na linku iznimno mogu biti i na engleskom jeziku, ukoliko su jasno i vidljivo navedene tražene tehničke karakteristike.***

*Ukoliko ponuditelj upućuje na stranice kataloga koji nije dostupan na internetskim stranicama, dužan je dostaviti skenirani katalog u sklopu svoje ponude. Ukoliko ponuditelj navodi poveznicu (link) na internetsku stranicu proizvođača na kojoj je vidljiva specifikacija ponuđenog proizvoda, dostava kataloga nije potrebna.*

*Vezano uz ponuđeno jamstvo, ponuditelj je dužan:*

* *ponuditi proizvod s proizvođačkim jamstvom za ispravnost ponuđene opreme (garancijom) u minimalnom trajanju kako je to definirano u točki 2.4.4. ove Dokumentacije i u ovom Obrascu,*
* za redak „Jamstvo“ ( stavka br. 19. za Stolna računala, stavka br. 18 za Docking monitore i stavka br. 24 za Prijenosna računala) u stupac „UVJETI ISPUNJENI (Da/Ne)“ i „PONUĐENE BOLJE SPECIFIKACIJE“ potrebno je ispod rečenice ***„OVDJE PONUDITELJ UPISUJE BROJ GODINA JAMSTVA KOJE NUDI:“*** upisati traženi podatak o jamstvu, *odnosno* ***točan broj godina jamstva koje ponuditelj nudi*** *za ponuđeni predmet nabave, a koje mora biti isto ili dulje od traženog minimalnog jamstva,* izražen cijelim brojem

* *ukoliko na internetskim stranicama proizvođača postoji podatak o ponuđenim godinama jamstva, u stupcu «Bilješke, napomene, upućivanje na tehničku dokumentaciju» ponuditelj upisuje poveznicu ( link) na internetske stranice proizvođača, na kojoj se nalazi taj podatak o duljini jamstva. Tekst na liku može biti na engleskom jeziku.*

*Stupac «Ocjena DA/NE»* ***ponuditelj NE POPUNJAVA****, s obzirom na to da je stupac predviđen za ocjene naručitelja.*

*Kako bi se ponuda smatrala valjanom, ponuđeni predmet nabave mora zadovoljiti sve propisane minimalne tehničke karakteristike.*

*U slučaju postojanja sumnje u istinitost podataka navedenih u ponuđenim tehničkim specifikacijama, naručitelj zadržava pravo provjere navedenih podataka bilo kojim prikladnim sredstvom / načinom (npr. provjerom podataka na internet stranicama proizvođača, distributera ili se može obratiti proizvođaču i sl.).*

**1. Stolna računala**

**Naziv proizvođača:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Naziv modela:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REDNI**  **BROJ** | **MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE** | | **UVJETI ISPUNJENI (Da/Ne** | **PONUĐENE BOLJE SPECIFIKACIJE**  **(proizvođač, model produkt number (p/n) i specifikacije\*) (\*ako specifikacije odgovaraju traženom onda se umjesto specifikacije u prethodni stupac upisuje DA)** | **Bilješke, napomene, upućivanje na tehničku dokumentaciju**  **(stranica u katalogu ili poveznica na web stranicu proizvođača)** | **OCJENA**  **(DA/NE)** |
| **1.** | Vrsta uređaja | Osobno računalo ugrađeno u monitor – all in one računalo |  |  |  |  |
| **2.** | Operativni sustav | Microsoft Windows10 Pro 64 bit instaliran/registriran od strane proizvođača |  |  |  |  |
| **3.** | CPU | Minimalna bazna frekvencija 2.3 GHz do max 3.8 GHz u boostu sa minimalno ugrađenih 9 MB cache i 6 cores i 6 tridova) Ponuđeni procesor mora biti predzadnje ili zadnje generacije koja je dostupna na tržištu. |  |  |  |  |
| **4.** | RAM | Minimalno 8 GB non-ECC, DDR4 SDRAM, 2666 MT/s, SODIMM 2x4 GB, proširivo do 32 GB |  |  |  |  |
| **5.** | Matična ploča | Odgovarajući chipset kompatibilan sa isporučenim procesorom |  |  |  |  |
| **6.** | Ekran | Minimalno 23,8“ diagonal IPS widescreen WLED backlit anti-glare LCD, ugrađena 2 MP FHD IR web kamera sa „dual array digital microphone“,minimalne rezolucije 1920 x 1080 |  |  |  |  |
| **7.** | Slotovi za proširenje | minimalno:  1 - M.2 PCIe 2230,  1 – M.2 PCIe 2230/2280, |  |  |  |  |
| **8.** | Hard disk | Minimalno 256GB PCIe NVMe Solid State Drive, mogućnost ugradnje do 2 diska |  |  |  |  |
| **9.** | Optička jedinica | Minimalno Slim SATA DVD+/-RW |  |  |  |  |
| **10.** | Priključci | Minimalno:  4 - USB 3.1 (2 side (1xCharging), 2 rear)  1 - USB type C 2.0  1 – SD 3.0 Card Reader  1 – microphone in (side)  1 – headphone jack (side)  1 – power connector (rear)  1 – RJ-45 (rear)  1 – DisplayPort |  |  |  |  |
| **11.** | Grafička kartica | Integrirana u sklopu procesora |  |  |  |  |
| **12.** | Mrežna kartica | Integrated 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN, WI FI AC |  |  |  |  |
| **13.** | Tipkovnica | Tipkovnica od proizvođača računala Slim, HR raspored |  |  |  |  |
| **14.** | Miš | USB Optički s dvije tipke i scrollom od proizvođača računala |  |  |  |  |
| **15.** | Sound sistem | Integrirani stereo zvučnici  Line In i Line Out 3.5mm priključci |  |  |  |  |
| **16.** | Kućište/Monitor | Računalo ugrađeno u monitor  Min 120 W vanjski adapter, do 89% efikasnosti, aktivni PFC.  Stalak osigurava podešavanje po visini, zakretanje (tiltswivl) |  |  |  |  |
| **17.** | Nadzor/upravljanje | Pred instalirani SW za upravljanje koji omogućuje dijagnostiku sistema, praćenje i izvještavanje o mogućim problemima u radu prije no što se ovi pojave, centralno instaliranje drivera i ažuriranje BIOS-a za sva računala u mreži bez potrebe fizičkog pristupa svakom računalu |  |  |  |  |
| **18.** | Sigurnosni sustav | minimum: DriveLock, Lock support, MBR security boot, Integrirani sigurnosni čip Infineon SLB9670 na matičnoj ploči (sukladan TPM2.0 standardu). Criteria EAL4+ Certified. FIPS 140-2 Level 2  Certified. USB enable/disable (via BIOS). |  |  |  |  |
| **19.** | Jamstvo | min. 3 godine on site (na lokaciji korisnika) jamstvo proizvođača. | **OVDJE PONUDITELJ UPISUJE BROJ GODINA JAMSTVA KOJE NUDI:** | |  |  |

**2. MONITOR SA UGRAĐENOM PRIKLJUČNOM STANICOM (DOCKING MONITOR)**

**Naziv proizvođača:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Naziv modela:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REDNI**  **BROJ** | **MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE** | | **UVJETI ISPUNJENI (Da/Ne** | **PONUĐENE BOLJE SPECIFIKACIJE**  **(proizvođač, model produkt number (p/n) i specifikacije\*) (\*ako specifikacije odgovaraju traženom onda se umjesto specifikacije u prethodni stupac upisuje DA)** | **Bilješke, napomene, upućivanje na tehničku dokumentaciju**  **(stranica u katalogu ili poveznica na web stranicu proizvođača)** | **OCJENA**  **(DA/NE)** |
| **1.** | Vrsta uređaja | monitor sa ugrađenom priključnom stanicom kompatibilan sa traženim prijenosnim računalima koji je proizveden od strane ponuđenog proizvođača prijenosnog računala. |  |  |  |  |
| **2.** | Dijagonala | minimalno 27" |  |  |  |  |
| **3.** | Vrsta | IPS, LED backlight |  |  |  |  |
| **4.** | Veličina točke | 0.2745 mm |  |  |  |  |
| **5.** | Kut vidljivosti (gore/dolje/lijevo/desno) | 178º (horizontal), 178º (vertical) |  |  |  |  |
| **6.** | Odnos kontrasta | 1000:1 |  |  |  |  |
| **7.** | Vrijeme odziva | 7 ms |  |  |  |  |
| **8.** | Osvjetljenje | 250 cd/m2 |  |  |  |  |
| **9.** | Frekvencija horizontalnog osvježavanja | 30-80 kHz |  |  |  |  |
| **10.** | Frekvencija vertikalnog osvježavanja | 50-60 Hz |  |  |  |  |
| **11.** | Snaga u radu | 155 Watta maksimum, uobičajeno 38 Watt |  |  |  |  |
| **12.** | Minimalna razlučivost | 1920 x 1080 @ 60 Hz |  |  |  |  |
| **13.** | Video ulaz | VGA (analog), HDMI, DisplayPort |  |  |  |  |
| **14.** | Ugrađena webkamera i mikrofoni | 720p, minimalno 2x mikrofon |  |  |  |  |
| **15.** | Ostalo | Ugrađena priključna stanica za spajanje vanjskih prijenosnih računala. Priključci:  1xUSB type C, 1xUSB type B, 4xUSB type A (od toga minimalno 2 komada sa strane monitora), 1xAudio-out, 1xRJ45 mrežni priključak, Audio-in jack, DC Power OUT connector |  |  |  |  |
| **16.** | Podesivost | Mogućnost rotacije za 90º (Pivot rotation)  Podesivost u vertikalnoj ravnini -5º do 23º  Podesiv po visini 150 mm |  |  |  |  |
| **17.** | Sigurnost | Mogućnost zaključavanja lock sustavom |  |  |  |  |
| **18.** | Jamstvo | min. 3 godine on site (na lokaciji korisnika) jamstvo proizvođača. | **OVDJE PONUDITELJ UPISUJE BROJ GODINA JAMSTVA KOJE NUDI:** | |  |  |

**3. PRIJENOSNO RAČUNALO**

**Naziv proizvođača:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Naziv modela:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REDNI**  **BROJ** | **MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE** | | **UVJETI ISPUNJENI (Da/Ne** | **PONUĐENE BOLJE SPECIFIKACIJE**  **(proizvođač, model produkt number (p/n) i specifikacije\*) (\*ako specifikacije odgovaraju traženom onda se umjesto specifikacije u prethodni stupac upisuje DA)** | **Bilješke, napomene, upućivanje na tehničku dokumentaciju**  **(stranica u katalogu ili poveznica na web stranicu proizvođača)** | **OCJENA**  **(DA/NE)** |
| **1.** | Vrsta uređaja | Prijenosno računalo |  |  |  |  |
| **2.** | Operativni sustav | Microsoft Windows10 Pro 64 bit instaliran/registriran od strane proizvođača\* |  |  |  |  |
| **3.** | CPU | Minimalna bazna frekvencija 1.6 GHz do maksimalno 4.2 GHz u boostu sa minimalno ugrađenih 6 MB cache, 4 cores i 4 trida)  Ponuđeni procesor mora biti predzadnje ili zadnje generacije koja je dostupna na tržištu. |  |  |  |  |
| **4.** | RAM | Minimalno 8 GB non-ECC, DDR4 SDRAM, 2666 MT/s, SODIMM 2x4 GB, proširivo do 32 GB |  |  |  |  |
| **5.** | Max RAM | 64 GB |  |  |  |  |
| **6.** | Hard disk | minimalno 256 MB PCIe NVMe Solid State Drive |  |  |  |  |
| **7.** | Tipkovnica | Ugrađena tipkovnica sa pozadinskim osvjetljenjem, touchpad i pointstick, Hrvatski dijakritici |  |  |  |  |
| **8.** | Wireless | minimalno: Integrirani Wi-Fi 6 , 802.11a/b/g/n/ac/ax sa 2 antene, Bluetooth 5.0,  Opcionalni mogućnost ugradnje mobile broadband module mobile Internet |  |  |  |  |
| **9.** | Priključci | 2 x USB 3.1, 1 x USB type C thunderbolt, HDMI, audio priključci, dedicirani docking priključak |  |  |  |  |
| **10.** | Zvuk | high definition audio s internim zvučnicima |  |  |  |  |
| **11.** | Grafička kartica | Integrirana u sklopu procesora |  |  |  |  |
| **12.** | Kamera | HD camera |  |  |  |  |
| **13.** | Zaslon | 14 inch FHD (1920x1080) Anti-Glare LED UWVA |  |  |  |  |
| **14.** | Napajanje | minimalno: Li-ion baterija s 3 ćelije 50 WHr, 12 sati autonomija, tri godine jamstvo proizvođača na bateriju, pripadajuči AC adapter |  |  |  |  |
| **15.** | Komunikacija | Integrated Gigabit Network Connection |  |  |  |  |
| **16.** | Ugrađeni miš | Touchpad + scroll zone |  |  |  |  |
| **17.** | Docking station | Podrška za docking station ugrađenog u sklopu traženog modela monitora |  |  |  |  |
| **18.** | Dimenzije (HxWxD / VxŠxD) | maksimalno 18 (sprijeda) x 330x 220 mm |  |  |  |  |
| **19.** | Težina | maksimalno do 1.6 kg |  |  |  |  |
| **20.** | Kućište | minimalno:  - kućište od aluminija sa zaštitom od grebanja testirano prema vojnom standardu MIL-STD  - tipkovnica otporna na prolijevanje tekućina i zaštitom od grebanja  - noćno osvjetljenje tipkovnice |  |  |  |  |
| **21.** | Sigurnost | minimalno:  - integrirani sigurnosni čip prema standardu TCG 2.0  - integrirani smart card čitač  - softver za sigurno brisanje diska u BIOS-u  - Power on password, lock slot  -integriran čitač otiska prsta |  |  |  |  |
| **22.** | Management | minimalno:  Predinstalirani SW za upravljanje koji omogućuje dijagnostiku sistema, praćenje i izvještavanje o mogućim problemima u radu prije no što se ovi pojave, centralno instaliranje drivera i ažuriranje BIOS-a za sva računala u mreži bez potrebe fizičkog pristupa svakom računalu |  |  |  |  |
| **23.** | Dodaci | USB miš, USB tipkovnica i prijenosna torba proizvođača notebooka, isporučeno uz prijenosnik |  |  |  |  |
| **24.** | Jamstvo | min. 3 godine on site (na lokaciji korisnika) jamstvo proizvođača. | **OVDJE PONUDITELJ UPISUJE BROJ GODINA JAMSTVA KOJE NUDI:** | |  |  |

**\*Obrazloženje za stavku *2. Operativni sustav* kod prijenosnih računala:** U tehničkim specifikacijama navodi se Microsoft Windows 10 Pro 64 kao operativni sustav. Navedeni operativni sustav traži se ne samo zbog kompatibilnosti s već postojećim sustavom, već i zbog osigurane mreže servisa i održavanja računala u Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, te kako bi se izbjegli dodatni troškovi.