**TEHNIČKE SPECIFIKACIJE**

**GRUPA 5 – HARDVER**

Ako nije drugačije definirano, zahtjevi definirani Tehničkim specifikacijama predstavljaju minimalne tehničke karakteristike koje ponuđena roba mora zadovoljavati. Ponuditelj OBAVEZNO POPUNJAVA stupac «Ponuđene specifikacije» definirajući detaljno tehničke specifikacije ponuđene robe (NAPOMENA: ponuditelj popunjava tehničke specifikacije upisujući točne karakteristike ponuđene robe, izbjegavajući pri tome popunjavanje stupca samo riječima kao što su npr. „zadovoljava“, „DA“ ili „odgovara traženom“). Stupac «Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju» ponuditelj može popuniti ukoliko smatra potrebnim. 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 što je traženo u obrascu Tehničkih specifikacija. 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 objavljenih na internet stranicama proizvođača, distributera ili se može obratiti proizvođaču i sl.).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Predmet br.** | **Tražene specifikacije** | **Ponuđene specifikacije** | **Bilješke, napomene, reference na tehničku dokumentaciju** | **Ocjena****(DA/NE)** |
| 1. | **Printer u boji*** Rezolucija 600 dpi × 600 dpi, 1200 dpi × 1200 dpi
* Uvećavanje 25% – 400% (u povećanjima od 1%)
* Vrijeme zagrijavanja od uključivanja: 34 sekundi ili manje
* Vrijeme zagrijavanja iz stanja mirovanja: 10 sekundi ili manje
* Način rada brzog pokretanja: 10 sekundi ili manje
* Memorija: 3 GB RAM memorije
* Tvrdi disk: Standardno: 250 GB
* Ispisivanje s mobilnog uređaja i iz računalnog oblaka
* Napajanje: 220 – 240 V (±10 %), 50/60 Hz (±2 Hz), 4 ampera
* Podržani tipovi papira kasete 1/2: Tanki papir, obični papir, debeli papir, papir u boji, reciklirani papir, papir s prethodno izbušenim rupama, prozirnice, bond papir, omotnice
* Dostupne funkcije: ispisivanje, kopiranje, skeniranje, slanje, pohranjivanje i opcionalno faksiranje
* Laserski ispis u boji
* Brzina kopiranja: 25 str/min (A4), 15 str/min (A3), 20 str/min (A4R), 25 str/min (A5R)
* Vrijeme do prve kopije: 5,9/8,2 s ili manje
* Razlučivost: Čitanje: 600 x 600 dpi
* Ispisivanje: do 2400 dpi × 600 dpi
* Više kopija: Do 999 kopija
 |  |  |  |
| 2.  | **Pisač za izradu oznaka*** termički prijenos tinte
* razlučivosti ispisa od 300 dpi
* mogućnost printanja samoljepljivih oznaka za upotrebu u elektroormarima
* ispis na papir, plastiku i gumu
* dvostrani ispis s različitim sadržajima u jednom radnom koraku
* način tiskanja: termalni prijenos boje
* Brzina pisača 125 mm / s
* Sučelje USB, LAN
* Printer mora sadržavati nastavak za rezanje naljepnica i izradu perforacija.
 |  |  |  |
| 3. | **Ploter*** Tip: 12 boja – 44 inča / 1118 mm
* Tehnologija ispisa: zahtjev, 12 boja, integrirana (12 boja po ispisnoj glavi x 1 ispisna glava)
* Rezolucija ispisa: 2400 x 1200 dpi
* Brzina ispisa u boji: Obični papir (A0): Brzo: 1:37 min
* Standardno: 2:51
* Papir s premazom (A0): Standardno: 2:51 min
* Sjajni fotopapir (A0): Standardno: 6:21
* Veličina medija: Širina medija: Papir u roli: 203,2 – 1118 mm
* Pojedinačni listovi: 203,2 – 1118 mm
* Debljina medija: Rola/pojedinačni listovi: 0,07 - 0,8 mm
* Minimalna duljina za ispis: 203,2 mm
* Maksimalna duljina za ispis: Papir u roli: 18 m (ovisno o operacijskom sustavu i programu)
* Pojedinačni listovi: 1,6 m
* Maksimalni promjer medija u roli: 170 mm
* Preporučljivo područje margina: Papir u roli: vrh: 20 mm, dno: 3 mm, strana: 3 mm
* Pojedinačni listovi: vrh: 20 mm, dno: 20 mm, strana: 3 mm
* Vrste medija: Format (A0): obični papir, papir s premazom, sjajni fotopapir
* Sučelje: USB A priključak: izravno ispisivanje JPEG/PDF datoteka s USB memorijskog uređaja
* USB B priključak: ugrađeni USB 2.0 velike brzine
* Ethernet: 10/100/1000 base-T
* Tip tinte: Pigmentne tinte – crna, mat crna, cijan, magenta, žuta, cijan za fotografije, magenta za fotografije, siva, siva za fotografije, crvena, plava
* Potrošnja struje: Tijekom rada: 112 W ili manje
* Pripravno stanje: 1,8 W ili manje
* Isključeno napajanje: 0,5 W ili manje
* Razina buke: Tijekom rada: 48 dB (A) (sjajni papir, prioritet ispisivanja: standardno)
* Pripravno stanje: 35 dB (A) ili manje
 |  |  |  |
| 4. | **Prijenosna računala*** Intel Core i7-9750H (12M Cache,up to 4.50 GHz),16GB DDR4 2666Mh,512GB PCIe NVMe SSD + 1TB HDD,17.3 FHD IPS 144Hz 3ms,GeForce GTX 1660Ti 6GB DDR6,USB Type-C,WiFi,RGB Backlit,4-cell (6h),Boot-up Linux ili jednakovrijedno\*
* Nepostojanje prisutnosti bilo koje tvari s popisa predloženih tvari u okviru Uredbe REACH u koncentraciji većoj od 0,1 % masenog udjela u cijelom proizvodu i u svakom od sljedećih sklopova:

- matičnoj ploči s dodacima (uključujući CPU, RAM, grafičke jedinice);- zaslonu (uključujući pozadinsko osvjetljenje);- oplatama i okvirima;- vanjskoj tipkovnici, mišu i/ili dodirnoj pločici;- vanjskim kabelima za napajanje izmjeničnom i istosmjernom strujom (uključujući adaptere i uređaje za napajanje) |  |  |  |
| 5. | **Višefunkcionalni printer*** Ulazna ladica: 250 listova
* Izlazna ladica: 250 listova
* Dostupne funkcije: Printanje, kopiranje, skeniranje
* Metoda ispisa: Laser
* Funkcija ispisa: Obostrani ispis
* Funkcija skeniranja: Formati: PDF, Single-Page-TIFF, JPEG, Multi-Page-TIFF, Single-Page-PDF, TIFF ili jednakovrijedno\*
* Rezolucija: 600 x 600 dpi
* Brzina skeniranja: 30 ppm
* Brzina c/b ispisa: do 23 ppm
* Rezolucija ispisa: 600 x 600 dpi
* Ulazna ladica: 250 listova
* Izlazna ladica: 250 listova
* Veličina medija: A3, A4, A5, B4, B5, , 8K, 16K
* Brzina procesora: 600 MHz
* Memorija: 128 MB
* Potrošnja struje: AC 220 - 240V: 50/60Hz
* Kapacitet: (mjesečni, A4): do 50,000 stranica
* Dokumentacija i softver pisača na CD-ROM-u
* Vodič za brzu instalaciju
* Letak za podršku
* Jamstveni list
* Kabel za napajanje
* USB kabel
 |  |  |  |
| 6.  | **Projektor*** Tehnologija 3LCD, RGB sustav za projekcije sa zatvaračem na bazi tekućih kristala
* Snop svjetla u boji: 5.500 lumen- 3.800 lumen (štedljivo) u skladu sa standardom IDMS15.4 ili jednakovrijedno\*
* Snop bijele svjetlosti: 5.500 lumen - 3.800 lumen (štedljivo) u skladu sa standardom ISO 21118:2012 ili jednakovrijedno\*
* Razlučivost: WUXGA, 1920 x 1200, 16:10
* Visoka razlučivost (HD) Full HD
* Omjer slike: 16:10
* Omjer kontrasta: 15.000 : 1
* Izvor svjetlosti: Žarulja
* Ispravak iskrivljenja: Automatski okomito: ± 30 °, Automatski vodoravno ± 20 °
* Omjer projekcije: 1,38 - 2,28:1
* Zoom: Manual, Factor: 1 - 1,6
* Objekti: Optički
* Obrada videozapisa
* Priključci: USB 2.0 tipa A, USB 2.0 tipa B, RS-232C, Ethernet sučelje (100 Base-TX/10 Base-T), VGA ulaz (2x), VGA izlaz, HDMI ulaz (2x), Kompozitni ulaz, RGB ulaz (2x), RGB izlaz, Stereo miniutičnica za audioizlaz, Stereo miniutičnica za audioulaz (2x), Bežični LAN b/g/n (2,4 GHz), Bežični LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5)
* Namještanje: stropni nosač, radna površina
* Jamstvo: 60 Mjeseci u servisu ili 8.000 h
* Žarulja: 60 Mjeseci ili 1.000 h
 |  |  |  |

**\*** **Kriteriji za ocjenu jednakovrijednosti: istovrsni elementi i ostvarivanje jednakih ili boljih funkcionalnosti u odnosu na arhitekturu sustava, odnosno upravljanje memorijom, izvršavanje zadaća, upravljanje diskom i pristup podatcima na njemu, grafički prikaz na zaslonu, čitanje ulaznih jedinica, alokaciju memorijskog prostora, raspoređivanje programa u memoriji, upravljanje prekidnim sustavom, upravljanje računalnim resursima, upravljanje datotečnim sustavom, upravljanje procesima, zaštitu i pouzdanost, jezgru sustava, ljusku za izvođenje programa, datotečni sustav, sustavne programe, grafičko korisničko sučelje, komunikaciju putem mrežnih protokola i programabilni međusklop za aplikacije.**