|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија на печатење:** Ласер |  |
| **Формат на хартија:** А4 |  |
| **Резолуција на печатење:** ≥ 600 x 600 dpi |  |
| **Брзина на печатење:** ≥ 30 страни/мин |  |
| **Месечен циклус на печатење:** ≥ 15000 копии |  |
| **Двострано печатење:** Да, автоматско |  |
| **Брзина на процесор:** ≥ 600 MHz |  |
| **Меморија:** ≥ 128MB |  |
| **Поврзување:*** Минимум 1 x USB 2.0
* 1 x Ethernet 10/100/1000 network
* Wireless 802.11b/g/n
 |  |
| **Поддржан оперативен систем:** Windows Vista/7/8/10 |  |
| **Тонер:** Стартер тонер со можност од минимум 1500 копии |  |
| **Кабли:** Вклучен USB кабел |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Печатач, количина: 1 парче**
2. **Печатач со скенер, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија на печатење:** Ласер |  |
| **Функции:** печатење, копирање, скенирање, факс, е-маил |  |
| **Формат на хартија:** А4 |  |
| **Резолуција на печатење:** ≥ 600 x 600 dpi |  |
| **Брзина на печатење:** ≥ 30 страни/мин |  |
| **Двострано печатење:** Да, автоматско |  |
| **Брзина на процесор:** ≥ 800 MHz |  |
| **Меморија:** ≥ 512 MB |  |
| **Поврзување:*** Минимум 1 x USB 2.0
* Минимум 1 x Ethernet 10/100 network
* Wireless 802.11b/g/n
 |  |
| **Поддржан оперативен систем:** Windows Vista/7/8/10 |  |
| **Тонер:** Стартер тонер со можност од мин. 2000 копии |  |
| **Кабли:** Вклучен USB кабел |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Персонален компјутер тип 1, количина: 3 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i3, 3.60GHz, 4 Core, 6MB |  |
| **Меморија:** Минимум 4GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 1TB SATA III, 7200 Rpm или 256GB SSD |  |
| **Оптички уред:** Минимум DVD +/- RW |  |
| **Графичка картичка:** Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 630 |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 2 x USB 2.0Минимум 1 x USB 3.0Минимум 1 x VGAМинимум 1 x DisplayPort и/или 1 x HDMIМинимум 1 x 3.5mm Audio Jack |  |
| **Глувче:** USB оптичко глувче |  |
| **Напојување:** Минимум 180W |  |
| **Тастатура:** USB QWERTY Тастатура со Numpad |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Монитор:** LED ТехнологијаМинимум големина на екранот 20”Минимум контраст 1000:1Осветленост минимум 200 cd/m²Поддржана резолуција 1920 x 1080Влезни порти VGA, DisplayPort, HDMI |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Персонален компјутер тип 2, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i5, 4 Core, 12MB |  |
| **Меморија:** Минимум 8GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 1TB SATA III, 7200 Rpm |  |
| **Оптички уред:** Минимум DVD +/- RW |  |
| **Графичка картичка:**  Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 630 |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 2 x USB 3.0Минимум 1 x VGAМинимум 1 x DisplayPort и/или 1 x HDMIМинимум 1 x 3.5mm Audio Jack |  |
| **Глувче:** USB оптичко глувче |  |
| **Напојување:** Мининум 180W |  |
| **Тастатура:** USB QWERTY Тастатура со вклучен Numpad |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Монитор:** LED ТехнологијаМинимум големина на екранот 22”Минимум контраст 1000:1Осветленост минимум 200 cd/m²Поддржана резолуција 1920 x 1080Влезни порти VGA, DisplayPort, HDMI |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Скенер тип 1, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** Flatbed  |  |
| **Резолуција:** Минимум 4800 x 9600 dpi |  |
| **Градација на скенирање, боја:** Минимум 48 bit |  |
| **Градација на скенирање, монохроматски:** Минимум 16 bit |  |
| **Димензија на документ:** Минимум A4 |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Скенер тип 2, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** Flatbed  |  |
| **Резолуција:** Минимум 4800 x 4800 dpi |  |
| **Градација на скенирање, боја:** Минимум 48 bit |  |
| **Градација на скенирање, монохроматски:** Минимум 16 bit |  |
| **Димензија на документ:** Минимум A4 |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Преносен компјутер тип 1, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Екран:** Минимум 15” LED Full HD (1920x1080) |  |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i3, 2.10GHz, 3.90GHz turbo, 6MB. 4 Cores |  |
| **Меморија:** Минимум 8GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 1TB SATA III, или 256GB SSD |  |
| **Графичка картичка:** Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 620 |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Безжично поврзување:** Wireless 802.11ac + Bluetooth 4 |  |
| **Мултимедија:** Вградена HD камера и вграден микрофон |  |
| **Тастатура:** QWERTY тастатура |  |
| **Влезно/излезни порти:**Мин. 2 x USB 3.0Мин. 1 x USB 3.1Мин. 1 x VGAМин. 1 x HDMIМин. 1 x RJ-45Мин. 1 x 3.5 mm Audio |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Преносен компјутер тип 2, количина: 2 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Екран:** Минимум 15” LED Full HD (1920x1080) |  |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i5, 1.6GHz, 3.90GHz w/turbo 6MB cache, 4 Cores |  |
| **Меморија:** Минимум 8GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 1TB SATA III, или 256GB SSD |  |
| **Графичка картичка:** Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 620 |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Безжично поврзување:** Intel Dual Band Wireless 802.11ac + Bluetooth 5 |  |
| **Мултимедија:** Вградена HD камера и вграден микрофон |  |
| **Тастатура:** QWERTY тастатура  |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 2 x USB 3.1Минимум 1 x HDMIМинимум 1 x RJ-45Минимум 1 x 3.5 mm Audio |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Преносен компјутер тип 3, количина: 4 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Екран:** Минимум 15.6” LED Full HD Anti-Glare (1920x1080) |  |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i5, 1.60GHz, 3.60GHz w/Turbo, 6MB. 4 Cores |  |
| **Меморија:** Минимум 8GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 256GB SSD и 1TB HDD |  |
| **Графичка картичка:** Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 620  |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Безжично поврзување:**  Intel Dual Band Wireless AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5 |  |
| **Мултимедија:** Вградена HD камера и вграден микрофон |  |
| **Тастатура:** QWERTY Backlit Dual Pointing тастатура,  |  |
| **Безбедност:** TouchFingerprint reader |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 2 x USB 3.1Минимум 1 x HDMIМинимум 1 x RJ-45Минимум 1 x 3.5 mm Audio |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Екстерен диск, количина: 2 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Димензија:** 2.5” |  |
| **Капацитет:** Минимум 1TB |  |
| **Конекција:** МинимумUSB 3.0 |  |
| **Напојување:** Преку USB приклучок, без дополнително напојување. |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Мултифункциски копир, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| Мултифункциски копир (A4/A3 формат) - црно/бел и колор копир, печатaч и скенер**Брзина** – минимум 50 страни/минута во A4 формат, минимум 27 страни/минута во A3 формат**Време на загревање** – најмногу 30 секунди од вклучување**Капацитет на хартија** минимум 4 касети х 550 листа Поддржана тежина на хартија – минимум од 55 до максимум 300 гр/м2**Страничен капацитет** – 100 листови за повеќенаменска касета 80(гсм)**Зумирање** – 25% - 400%**Меморија** – минимум 4 ГБ**Тврд диск** – минимум 250 ГБ (можност за РАИД мирор со 2 тврди диска од иста големина)**ХДД енкрипција****Поврзување** – 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T, USB, Wireless LAN (IEEE 802.11 b/g/n)**Резолуција на печатење** – 1200x1200 dpi , PCl5e/ PCL 6, PostScript level 3 – стандард**Директно печатење од УСБ** (преносна меморија (PDF, TIFF, JPEG, XPS)**Директно печатење од мобилен уред** (Android/iOS)**Печатење со шифра** (Secure Print)Драјвери за Windows, Linux, MacАвтоматски дуплексДвостран автоматски снабдувач со документи, капацитет минимум 150 листаСкенирање од двете страни одеднаш (1-Pass duplex Colour scan)Квалитет на скениран документ - минимум 600 dpi**Брзина на скенирање**, со 300 дпи, двострано – мин. 160 стр/мин **Скенирање до следни дестинации и формати** - USB Memory Key, E-Mail, SMB, FTP, WebDAV ( Standard: TIFF, JPEG, PDF (Compact, Searchable, PDF A/1-b), XPS (Compact, Searchable), Office Open XML (PowerPoint, Word)Контрола на користење преку читач кој треба да ги поддржува стандардните картички за работно времеПоврзување со LDAP и логирање на корисници со слика на корисник и посебен код за секој корисникВграден финишер за подредување и хефтање.**Излезен капацитет на финишерот** – минимум 250 листа **Хефтање со иглички** – минимум 50 листа А4 формат Финишерот да има можност за еко хефтање, без употреба на иглички Со копирот да се испорача и сет тонери, произведени од произведувачот на опремата Копирот треба да може да користи тонери со голем капацитет (минимум 55.000 страни по тонер) поради економично печатење **Екран на допир во боја** - TFT panel, минимум 10Уредите да работат на напонската мрежа во Македонија |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Персонален компјутер тип 3, количина: 3 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип на компјутер:** еднопроцесорски, X86-базиран**Класа на процесор:** мин. 4 јадра, мин. 8 тредови**Меморија:** инсталирани минимум 16GB, поддршка до 64GB**Поддржани дискови:** минимум 2 x 2.5” и 2 x 3.5”**Инсталирани дискови:** минимум 1 x 500GB SSD и 1 x 3.5” од 4 TB тип SATA3**Графички адаптер:** повеќејадрен адаптер со минимум 2GB сопствена меморија, со DVI и HDMI приклучоци**Оптички уред:** минимум DVD+/-RW Drive**Мрежен приклучок:** минимум 1x 1000BaseT Gigabit приклучок, минимум 802.11ac WiFi + Bluetooth**Екран:** Дијагонала на екран: минимум 23”, Full HD**Порти:** минимум 3x USB (од кои најмалку една е Type-C)**Матична плоча:** минимум поддшка на Z370/X370 чипсет или посупериорен, конектор за Thunderbolt проширување**Тастатура:** USB Qwerty или еквивалентна**Глушец:** оптички со USB приклучок**Оперативен систем:** Windows 10 Home или еквивалентен**Напојување:** 1 x PSU, 750W Silver или посупериорно |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Безжична тастатура, количина: 2 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** QWERTY со вклучен Numpad |  |
| **Тип на конекција:** Wireless 2.4GHz |  |
| **Боја:** Црна |  |
| **Домет:** Минимум 10м |  |
| **Оперативен систем:** Windows 7/8/10 |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Безжично глувче, количина: 5 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија:** Оптичка |  |
| **Резолуција:** Минимум 800dpi |  |
| **Тип на конекција:** Wireless 2.4GHz |  |
| **Број на копчиња:** Минимум 3 |  |
| **Домет:** Минимум 10м |  |
| **Оперативен систем:** Windows 7/8/10 |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Персонален компјутер тип 4, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Процесор:** Минимум Intel Core i3, 3.60GHz, 4 Core, 6MB |  |
| **Меморија:** Минимум 4GB, DDR4 |  |
| **Хард диск:** Минимум 1TB SATA III, 7200 Rpm  |  |
| **Оптички уред:** Минимум DVD +/- RW |  |
| **Графичка картичка:** Минимум интегрирана Intel UHD Graphics 630 |  |
| **Мрежна конекција:** Минимум 1Gb (10/100/1000 Mb/s) |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 2 x USB 2.0Минимум 1 x USB 3.0Минимум 1 x VGAМинимум 1 x DisplayPort и/или 1 x HDMIМинимум 1 x 3.5mm Audio Jack |  |
| **Глувче:** USB оптичко глувче |  |
| **Напојување:** Минимум 180W |  |
| **Тастатура:** USB QWERTY Тастатура со Numpad |  |
| **Софтвер:** Windows 10 Professional 64 bit |  |
| **Монитор:** LED ТехнологијаМинимум големина на екранот 21”Минимум контраст 1000:1Осветленост минимум 200 cd/m²Поддржана резолуција 1920 x 1080Влезни порти VGA, DisplayPort, HDMI |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Принтер, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија на печатење:** Ласер |  |
| **Функции:** печатење, копирање, скенирање, факс, е-маил |  |
| **Формат на хартија:** А4 |  |
| **Резолуција на печатење:** ≥ 600 x 600 dpi |  |
| **Брзина на печатење:** ≥ 25 страни/мин. |  |
| **Двострано печатење:** Да, автоматско |  |
| **Брзина на процесор:** ≥ 800 MHz |  |
| **Меморија:** ≥ 256 MB |  |
| **Поврзување:*** Минимум 1 x USB 2.0
* Минимум 1 x Ethernet 10/100 network
 |  |
| **Поддржан оперативен систем:** Windows Vista/7/8/10 |  |
| **Тонер:** Стартер тонер со можност од мин. 1500 копии |  |
| **Кабли:** Вклучен USB кабел |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Монитор, количина: 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Екран:** Минимум 24” LED |  |
| **Поддржана резолуција:** Минимум1920 x 1080 60Hz |  |
| **Број на прикажани бои:** Минимум 16 Мил. |  |
| **Агол на гледање:** 178° |  |
| **Осветленост:** Минимум 250cd/m² |  |
| **Контраст:** Минимум 1000:1 |  |
| **Време на реакција:** Максимум 5ms |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 1 x VGAМинимум 1 x HDMI |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Видео проектор, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Резолуција:** 1920 x 1080  |  |
| **Осветленост:** Минимум 3500 lm |  |
| **Контраст:** Мин. 10000:1 |  |
| **Влезно/излезни порти:**Минимум 1 x VGAМинимум 1 x HDMIМинимум 1 x Composite VideoМинимум 1 x AudioМинимум 1 x USB |  |
| **Трајност на лампа:** Минимум 3000h |  |
| **Гаранција:** Минимум 24 Месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Платно за проектор, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Димензија на платно:** Минимум 180cm x 180cm |  |
| **Формати на приказ:** 16:9, 4:3, 1:1 |  |
| **Начин на поставување:** Со сопствен носач (троножец) |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **USB Кабли, количина: 5 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** USB 2.0 A Type to USB B 2.0 Type  |  |
| **Должина:** Минимум 1.5m |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **UTP Кабли тип 1, количина: 15 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** UTP (patch) кабел со RJ45 конектор |  |
| **Должина:** Минимум 5m |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **UTP Кабли тип 2, количина: 15 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** UTP (patch) кабел со RJ45 конектор |  |
| **Должина:** Минимум 10m |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Глувче тип 1, количина: 20 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија:** Оптичка |  |
| **Резолуција:** Минимум 800dpi |  |
| **Тип на конекција:** USB 2.0 |  |
| **Број на копчиња:** Минимум 3 |  |
| **Должина на кабел:** Минимум 1m |  |
| **Оперативен систем:** Windows XP/7/8/10 |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Глувче тип 2, количина: 3 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија:** Оптичка |  |
| **Тип на конекција:** PS/2 |  |
| **Број на копчиња:** Минимум 3 |  |
| **Должина на кабел:** Минимум 1m |  |
| **Оперативен систем:** Windows XP/7/8/10 |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Тастатури, количина: 10 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** QWERTY со вклучен Numpad |  |
| **Тип на конекција:** USB 2.0 |  |
| **Боја:** Црна |  |
| **Должина на кабел:** Минимум 1m |  |
| **Оперативен систем:** Windows XP/7/8/10 |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Конектори за UTP кабел, количина: 50 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** RJ45 (8P8C) |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Рутер, количина: 4 парчиња**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Тип:** Wireless N |  |
| **Стандард:** IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b |  |
| **Фреквенција:** 2.4 GHz |  |
| **Брзина:** Минимум 300Mbps |  |
| **Порти:** Минимум 4 x 10/100Mbps LAN, 1 x 10/100Mbs WAN |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 Месеци |  |
| **Понуден модел** |  |

1. **Принтер, количина: 1 парче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Технички карактеристики** | **Понудени карактеристики** |
| **Технологија на печатење:** Ласер |  |
| **Формат на хартија:** А4 |  |
| **Резолуција на печатење:** Минимум 600 x 600 dpi |  |
| **Брзина на печатење:** Минимум 18 страни/мин |  |
| **Месечен циклус на печатење:** Минимум 8000 страници |  |
| **Двострано печатење:** Да, автоматско |  |
| **Брзина на процесор:** Минимум 500 MHz |  |
| **Меморија:** Мин. 8MB |  |
| **Поврзување:*** Минимум 1 x USB 2.0
* 1 x Ethernet 10/100/1000 network
 |  |
| **Поддржан оперативен систем:** Windows 7/8/10 |  |
| **Тонер:** Стартер тонер со можност од мин. 1000 копии |  |
| **Кабли:** Вклучен USB кабел |  |
| **Гаранција:** Минимум 12 месеци |  |