**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ПО ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ**

**Обособена позиция 1** - **Настолни компютри, монитори, преносими компютри и таблети**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметри** | **Минимални технически изисквания** |
| 1 | Настолен компютър - тип 1 | **46 броя** |
|  | Процесор | мин. базова честота 3,7 GHz; 2 ядрен 4 нишки; 4MB Cache |
|  | Чипсет | Intel H370 |
|  | Памет | 4GB |
|  | Тип на паметта, слотове | 2666 MHz DDR4; мин. 2 слота |
|  | Твърд диск | 256GB SSD + 1000GB 7.2krpm SATA |
|  | Видео карта | Интегрирана |
|  | Мрежа | 10/100/1000 Gigabit Ethernet; 802.11bgn + Bluetooth 4.0 |
|  | Оптично устройство | DVD+/-RW |
|  | Портове | мин. 6 USB порта, от които мин. 2 USB 3.0 на преден панел, RJ-45, HDMI, VGA, Audio Jack; Microphone |
|  | Четец за карти | Да |
|  | Клавиатура и мишка | USB мишка и клавиатура на латиница и кирилица от производителя на компютъра |
|  | Захранване | мин. 200 W |
|  | Кутия | SFF |
|  | Операционна система: | Windows 10 pro 64bit |
|  | Гаранция | мин. 36 месеца от производителя |
|  | Сертификати | EnergyStar, Съвместимост с MS Windows 10 и да присъства в страниците за сертифицирани продукти. |
|  |  |  |
| 2 | Настолен компютър - тип 2 | **14 броя** |
|  | Процесор | мин. базова честота 3,6 GHz; 4 ядрен 4 нишки; 6MB Cache |
|  | Чипсет | Intel B360 |
|  | Памет | 8GB |
|  | Тип на паметта, слотове | 2666 MHz DDR4; мин. 2 слота |
|  | Твърд диск - обем, GB | 512GB SSD + 1000GB 7.2krpm SATA |
|  | Видео карта | Интегрирана |
|  | Мрежа | 10/100/1000 Gigabit Ethernet; 802.11bgn + Bluetooth 4.0 |
|  | Оптично устройство | DVD+/-RW |
|  | Портове | мин. 6 USB порта, от които мин. 2 USB 3.0 на преден панел, RJ-45, HDMI, VGA, Audio Jack; Microphone |
|  | Четец за карти | да |
|  | Клавиатура и мишка | USB мишка и клавиатура на латиница и кирилица от производителя на компютъра |
|  | Захранване | мин. 290 W |
|  | Кутия | Tower |
|  | Операционна система: | Windows 10 pro 64bit |
|  | Гаранция | мин. 36 месеца от производителя |
|  | Сертификати | EnergyStar, Съвместимост с MS Windows 10 и да присъства в страниците за сертифицирани продукти. |
|  |  |  |
| 3 | Монитор - тип 1 | **5 броя** |
|  | Монитор 21.5 инча | 21.5" Wide LED, 5 ms, 10 000 000:1 DCR, 250 cd/m2, 1920x1080 FullHD, HDMI, VGA, Гаранция мин. 24 м |
|  |  |  |
| 4 | Монитор - тип 2 | **49 броя** |
|  | Монитор 23.8 инча | 23.8" Wide IPS LED, 5 ms, 10 000 000:1 DCR, 250 cd/m2, FullHD 1920x1080, D-Sub, DVI, HDMI, Гаранция мин. 24 м |
|  |  |  |
| 5 | Преносим компютър – тип 1 | **66 броя** |
|  | Процесор | мин. базова честота 2.5 GHz; поддръжка на Turbo/Boost честота; 2 ядрен 4 нишки; 5MB Cache |
|  | RAM памет | мин. 8GB DDR4 |
|  | Твърд диск | SSD 256GB |
|  | Дисплей | 15.6 инча, резолюция 1920x1080 |
|  | Видеокарта | Integrated |
|  | Оптично устройство | вградено CD/DVD четящо и записващо устройство |
|  | Безжична връзка | Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac |
|  | Мрежова карта | 10/100  Mbps |
|  | Високоговорители | 2 stereo speakers |
|  | Портове | мин. 1x HDMI, 1x RJ-45, 2 USB3.1, 1 USB 2.0 , Комбиниран жак за слушалки и жак за микрофон |
|  | Детайли | Стандартна клавиатура, БДС кирилизация |
|  | Батерия | мин. 41Wh |
|  | ОС | Windows 10 Pro 64bit |
|  | Гаранция (месеци) | мин. 24 |
|  |  |  |
| 6 | Преносим компютър – тип 2 | **2 броя** |
|  | Процесор | мин. базова честота 2.2 GHz; поддръжка на Turbo/Boost честота; 4 ядрен 8 нишки; 6MB Cache |
|  | RAM памет | 8GB DDR4 2400 MHz |
|  | SSD | 512GB NVMe |
|  | Дисплей | 15.6 инча IPS FULL HD 1920x1080 |
|  | Видеокарта | Интегрирана |
|  | Оптично устройство | не се изисква |
|  | Безжична връзка | Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac |
|  | Мрежова карта | 10/100/1000 Mbps |
|  | Високоговорители | 2 stereo speakers |
|  | Микрофон | Да |
|  | Портове | 1x USB 2.0, 2x USB 3.1, USB 3.1 Type-C, HDMI, Card Reader, RJ-45, Комбиниран жак за слушалки и микрофон |
|  | Детайли | Стандартна клавиатура. БДС кирилизация. |
|  | Сигурност | вграден TPM 2.0 чип, Fingerprint |
|  | Батерия | мин. 45Wh |
|  | ОС | Windows 10 Pro 64bit |
|  | Гаранция (месеци) | мин. 24 |
|  |  |  |
| 7 | Преносим компютър – тип 3 | **5 броя** |
|  | Процесор | мин. базова честота 2.2 GHz; поддръжка на Turbo/Boost честота; 2 ядрен 4 нишки; 4MB Cache |
|  | RAM памет | 8 GB DDR4 2400MHz |
|  | SSD | 512GB NVMe |
|  | Дисплей | 17.3 инча LED FULL HD 1920x1080 |
|  | Видеокарта | 2 GB DDR3 dedicated |
|  | Оптично устройство | не се изисква |
|  | Безжична връзка | Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac |
|  | Мрежова карта | 10/100/1000 Mbps |
|  | Високоговорители | Stereo speakers |
|  | Портове | 1x USB 2.0, 2x USB 3.1, USB 3.1 Type-C, HDMI, VGA, Card Reader, RJ-45, Комбиниран жак за слушалки и микрофон |
|  | Детайли | Стандартна клавиатура. БДС кирилизация. |
|  | Сигурност | вграден TPM 2.0 чип, Fingerprint |
|  | Батерия | мин. 48Wh |
|  | ОС | Windows 10 Pro 64bit |
|  | Гаранция (месеци) | мин. 24 |
|  |  |  |

**Обособена позиция 2 – Мултимедийни проектори, принтери, многофункционални устройства, скенери, UPS устройства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Мултимедиен проектор – тип 1 | **18 броя** |
|  | Технология | DLP |
|  | Прожекционно съотношение | 1.37-1.64 (60"@ 1.82m)‎ |
|  | Яркост | мин. 3500 lumens |
|  | Контраст | мин. 15 000:1 |
|  | Разделителна способност | 1920x1080 native |
|  | Цветове | 1.07 Billion Colors‎ |
|  | Шум | макс. 33/29 dBA (Typ./Eco.) |
|  | Увеличение | 1.2x |
|  | Входове | 2x D-Sub, 1x S-Video, 1x RCA jack, 2x HDMI, Audio jack |
|  | Изходи | 1x D-Sub, Audio jack |
|  | Управление | RS-232, USB, IR приемникa |
|  | Живот на лампата | 5000/10000/15000 (Normal/Eco/SmartEco) |
|  | Звук | 1x 2W |
|  | Леща | F=2.42-2.62, f=19.0-22.65mm‎ |
|  | Лампа | до 203W |
|  | Настройка на трапецовидното изкривяване | 1D, Vertical +/- 40⁰ |
|  | Гаранция (месеци) | мин. 24 |
|  |  |  |
| 2 | Мултимедиен проектор късофокусен – тип 2 | **6 броя** |
|  | Технология | DLP |
|  | Прожекционно съотношение | 0.69~0.83 (100"@1.5m) / Късофокусен |
|  | Яркост | мин. 3000 lumens |
|  | Контраст | мин. 10 000:1 |
|  | Разделителна способност | 1920x1080 native |
|  | Цветове | 1.07 Billion Colors‎ |
|  | Шум | макс. 33/29 dBA (Typ./Eco.) |
|  | Увеличение | 1.2x |
|  | Входове | D-Sub, 1x HDMI и 1x HDMI/MHL, Audio jack |
|  | Изходи | D-Sub, Audio jack |
|  | Управление | RS-232, USB, 2x IR приемникa |
|  | Живот на лампата | 4000/10000/10000 (Normal/Eco/SmartEco) |
|  | Звук | 1x 5W |
|  | Леща | F = 2.6 - 2.78, f = 10.2 - 12.24 mm |
|  | Лампа | до 240W |
|  | Настройка на трапецовидното изкривяване | 1D, Vertical +/- 40⁰ |
|  | Гаранция (месеци) | мин. 24 |
| 3 | Мултимедиен проектор – тип 3 | **2 броя** |
|  | Технология | 3LCD |
|  | Яркост | мин. 5000 ANSI Lumen |
|  | Контраст | мин. 15000:1 |
|  | Разделителна способност | 1920 x 1200 (WUXGA) |
|  | Размер на екрана | Размер на екрана, inch 50" ~ 300" |
|  | Разстояние: | Wide - 1.5 m ( 50" screen), Tele - 9 m ( 300" screen) |
|  | Звук | Мин. Speaker 16W |
|  | Входове | Входове: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, RS-232C, Wired Network, VGA in (2x), HDMI in (2x), Composite in, RGB in (2x), MHL, Stereo mini jack audio in (2x) |
|  | Изходи | VGA out, RGB out, Stereo mini jack audio out |
|  | Поддържане на формати | Поддържане на формати 16:10 |
|  | Лампа живот | h: 5000 / 10000 hours (Normal/Eco) |
|  | Лампа | мин. 300W |
|  | Гаранция (месеци) | Гаранция – мин. 36 месеца |
|  |  |  |
| 4 | Лазерен принтер | **28 броя** |
|  | Технология на печат | Монохромен, лазерен или LED |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 30 стр./мин. (А4) |
|  | Време за отпечатване на първа страница | максимум 9 сек. |
|  | Разделителна способност | минимум 1200х600 dpi |
|  | Двустранен печат | Автоматичен |
|  | Памет | минимум 32 Mb |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0 |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 2 000 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 180 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 24 месеца |
| 5 | Мастиленоструен принтер А3 | **1 брой** |
|  | Технология на печат | Мастиленоструен |
|  | Максимален формат на хартията | А3+ |
|  | Скорост на печат | минимум 15 стр./мин. (А4) черно-бяло |
|  | Разделителна способност | минимум 1200х600 dpi |
|  | Памет | минимум 128 Mb |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0, Ethernet и Wireless 802.11b/g/n |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 250 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 36 месеца |
| 6 | Цветен лазерен принтер | **3 броя** |
|  | Технология на печат | Цветен, лазерен или LED |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 30 стр./мин. (А4) |
|  | Разделителна способност | минимум 1200х600 dpi |
|  | Двустранен печат | Автоматичен |
|  | Памет | минимум 256 Mb |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0, Ethernet10Base-T/100Base-TX/1000Base-T и IEEE802.11b/g/n |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 3 000 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 160 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 24 месеца |
| 7 | Мултифункционално устройство 1 | **12 броя** |
|  | Технология на печат | Монохромен, лазерен или LED |
|  | Достъпни функции | Печат, копиране, сканиране и факс |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 34 стр./мин. (А4) |
|  | Време за отпечатване на първа страница | максимум 9 сек. |
|  | Разделителна способност | минимум 1200х600 dpi |
|  | Двустранен печат | Автоматичен |
|  | Памет | минимум 128 Mb |
|  | Листоподаващо устройство (ADF) | за минимум 50 листа |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX и IEEE 802.11b/g/n |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 2 000 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 220 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 24 месеца |
| 8 | Мултифункционално устройство 2 | **1 брой** |
|  | Технология на печат | Монохромен, лазерен или LED |
|  | Достъпни функции | Печат, копиране, сканиране и факс |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 30 стр./мин. (А4) |
|  | Време за отпечатване на първа страница | максимум 9 сек. |
|  | Разделителна способност | минимум 1200х600 dpi |
|  | Двустранен печат | Автоматичен |
|  | Памет | минимум 64 Mb |
|  | Листоподаващо устройство (ADF) | за минимум 50 листа |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0 и 10Base-T/100Base-TX |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 2 000 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 220 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 24 месеца |
| 9 | Мултифункционално устройство 3 - Цветно | **1 брой** |
|  | Технология на печат | Цветен, лазерен или LED |
|  | Достъпни функции | Печат, копиране, сканиране и факс |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 16 стр./мин. (А4) |
|  | Време за отпечатване на първа страница | максимум 12 сек. |
|  | Разделителна способност | минимум 600х600 dpi |
|  | Памет | минимум 128 Mb |
|  | Листоподаващо устройство (ADF) | за минимум 35 листа |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0 и 10Base-T/100Base-TX и 802.11 b/g/n |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 1 500 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 160 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 36 месеца |
| 10 | Мултифункционално устройство 4 - цветно | **1 брой** |
|  | Технология на печат | Цветен, лазерен или LED |
|  | Достъпни функции | Печат, копиране, сканиране |
|  | Максимален формат на хартията | А4 |
|  | Скорост на печат | минимум 27 стр./мин. (А4) |
|  | Време за отпечатване на първа страница | максимум 10 сек. |
|  | Разделителна способност | минимум 600х600 dpi |
|  | Памет | минимум 512 Mb |
|  | Листоподаващо устройство (ADF) | за минимум 50 листа |
|  | Интерфейси | Hi-Speed USB 2.0 и 10/100/1000Base-TX и 802.11 b/g/n |
|  | Препоръчително месечно натоварване | 4 000 страници |
|  | Грамаж на медията/плътност на хартията/ | от 60 до 160 g/m² |
|  | Капацитет на входящата тава за хартия | минимум 250 листа |
|  | Гаранционен срок | 36 месеца |
| 11 | Скенер | **4 броя** |
|  | Скенер, тип | CIS |
|  | Максимален формат на сканиране | А4 |
|  | Разделителна способност | минимум 4800х4800 dpi |
|  | Интерфейси | USB 2.0 |
|  | Гаранция | 12 месеца |
| 12 | UPS | **8 броя** |
|  | Вх.напрежение, V | 170V-280V |
|  | Изх. мощност, VA | 1100 VA/660 W |
|  | Брой изводи | 6 |
|  | Тип изводи | 6 x IEC 320 C13 |
|  | Защити | IEC/EN 62040-1 |
|  | Технология | Line-Interactive |
|  | Други | Communication Ports: 1 USB port, Data line surge protection (Internet/Tel/Fax) |
|  | Гаранция | 24 месеца |
| 13 | UPS | **1 брой** |
|  | Вх.напрежение, V | 184 to 276 V |
|  | Изх. мощност, VA | 2200VA/1980 W |
|  | Брой изводи | 9 |
|  | Тип изводи | (8) IEC 320 C13, (1) IEC-320-C19 |
|  | Защити | IEC/EN 62040-1, UL 1778 |
|  | Технология | Line-Interactive High Frequency (Sinewave, Booster, Fader) |
|  | Други | Communication ports: 1 USB port + RS232 serial port (USB and RS232 cannot be used simultaneously), ROO/RPO + card slot for Network-MS card or Relay-MS card |
|  | Гаранция | 24 месеца |