**Приложение № 7**

**Технически спецификации по обособени позиции**

Настоящите технически спецификации определят минималните изисквани на Възложителя за изпълнение на доставките (техниката) по всяка обособена позиция на обществената поръчка. Участниците могат да представят по-добри технически параметри в техническото си предложение.

1. **Обособена позиция 1 „Доставка на преносими компютри“:**
   1. **Преносим компютър „тип 1“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| Централен процесор | Intel Core i3-6006U (2-ядрен, 2.00GHz, 3MB кеш) или еквивалент |
| Оперативна памет | 8GB (1x 8192MB) - DDR4, 2133MHz |
| Графичен процесор | NVIDIA GeForce 940MX (2GB GDDR5) |
| Полупроводниково дисково устройство/Твърд диск | 2TB (1TB SSD + 1TB HDD (5400 оборотa/минута)) |
| Интерфейси | 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x USB 3.1 Type-C, вградена HD уеб камера, вграден микрофон, изход за слушалки, HDMI, VGA - аналогов изход за външен монитор и мултимедиен проектор, четец на SD карти |
| Дисплей (Матрица) | 15.6-инчов (39.62 см.) - 1366x768, гланцов |
| Свързаност | LAN 10/100/1000 Мбит/сек, Wi-Fi 802.11ac/a/b/g/n, Bluetooth |
| Тегло | 2.23 кг |
| Операционна система | Не |
| Гаранция от производителя | 24 месеца гаранция да се доказва с партиден номер от производителя |

1. **Обособена позиция 2 „Доставка на мултимедийни устройства“:**
   1. **Мултимедиен проектор „тип 1“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| Прожекционна система | 3LCD Technology, RGB liquid crystal shutter |
| LCD Panel | 0,61 inch with MLA (D10) |
| Яркост на цветовете | 3.100 Лумен- 1.925 Лумен (икономичен) In accordance with ISO 21118:2013 |
| Резолюция | Full HD 1080p, 1920 x 1080, 16:9 |
| Контраст | 15.000 : 1 |
| Източник на светлина | Лампа UHE, 210 Watt, 4.500 ч трайност, 7.500 ч трайност (в енергоспестяващ режим) |
| Трапецовидна корекция | Auto vertical: ± 30 °, Ръководство horizontal ± 30 ° |
| Видеообработка | 10 Битове |
| 2D вертикално опресняване | 192 Hz - 240 Hz |
| Цветово възпроизвеждане | Upto 1.07 billion colours |
| Съотношение на проектиране | 1,02 - 1,23:1 |
| Приближение | Manual, Factor: 1,2 |
| Леща | Оптика |
| Размер на проектиране | 1,35 m - 1,64 m ( 60 inch screen) |
| Прожекционно разстояние Широко/Теле | 30 inches - 300 inches |
| F номер на прожекционната леща | 1,58 - 1,7 |
| Фокус | Ръчно |
| Офсет | 13,9 : 1 |
| Свързаност | USB - 2 в 1: картина / мишка USB 2.0, тип А, USB 2.0, тип B, Безжичен LAN IEEE 802.11b/g/n (WiFi 4), VGA вход, HDMI вход (2x), Композитен вход, MHL, Аудио вход „чинч“ Ad-Hoc / Infrastructure |
| Захранване | AC 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz |
| Потребление на енергия | 298 Watt, 219 Watt (икономичен), 0,2 Watt (в режим на готовност Standby), On mode power consumption as defined in JBMS-84 264 Watt |
| Ниво на шум | Normal: 37 dB (A) - Economy: 28 dB (A) |
| Размери | 302‎ x 252 x 92 мм (ширина x дълбочина x височина) |
| Тегло | 2,7 кг |
| Позициониране | Монтиране на таван, Работен плот |
| Гаранция | 24 месеци Обслужване в сервиз, лампа: 36 месеци или 3.000 ч |

* 1. **Уеб камера „тип 2“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| Разделителна способност | Full HD 1080p 30fps |
| Приближаване | 10x HD zoom |
| Движение | * Моторизирана * ход хоризонтала: ±90° * ход вертикала: ± 35° / 45° |
| Запис | H.264 UVC 1.5 with Scalable Video Coding (SVC) |
| Размери | Height x Width x Depth: 146 mm x 131 mm x 130 mm |
| Тегло | 580 g |
| Друго | Field of View:   * Diagonal: 90° * Horizontal: 82.1° * Vertical: 52.2   Autofocus  Remote control  Dual-purpose mounting bracket |
| Гаранция | 24 месеца гаранция да се доказва с партиден номер от производителя |

* 1. **Безжична микрофонна система „тип 3“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| **Подвижен приемник** |  |
| Тип осцилатор | Crystal-Controlled PLL Synthesizer |
| Тип на приемане | True diversity method |
| Тип антена | 1/4 λ wavelength wire antenna (angle-adjustable) |
| Носещи честоти | 566.025 - 630.000 MHz |
| Честотна характеристика | 23 Hz to 18 kHz (typical) |
| Съотношение сигнал / шум | 60 dB (1 kHz sine wave, 5 kHz modulation) |
| Изкривяване (T.H.D) | 0.9% or less (1 kHz sine wave, 5 kHz modulation) |
| Забавяне на звука | Approx. 0.35 ms (analog output) |
| Approx. 0.24 ms (digital output) |
| Конектор за аудио изход | 3.5 mm diameter 3-pole locking mini jack, external connection |
| Диапазон за корекция на аналоговия аудио изход | -12dB - +12dB (3dB step) |
| Изход за конектор за слушалки | 3.5 mm diameter mini jack |
| Екран | OLED |
| Изисквания към захранването | DC 3.0 V (two LR6/AA size alkaline batteries) |
| DC 5.0 V (supplied from USB Type-C connector) |
| Размери | 63 x 70 x 31 mm (2 1/2 x 2 7/8 x 1 1/4 in.) (W / H / D) (excluding antenna) |
| Тегло | Approx. 131 g |
| **Подвижен излъчвател** |  |
| Тип осцилатор | Crystal-controlled PLL synthesizer |
| Тип антена | 1/4 λ wave length wire antenna |
| Носещи честоти | 566.025 - 630.000 MHz |
| RF изходна мощност | 30 mW/5 mW Selectable |
| Тип капсула | Elect retcondenser |
| Насоченост | Omni-directional |
| Входен конектор | 3.5 mm diameter 3-pole locking mini jack |
| Обхват за регулиране на аудио атенюатора | 0 dB to 27 dB (3 dB steps) |
| Честотна характеристика | 23 Hz to 18 kHz (Typical) (UC, U, CE, LA, CN, E, KR models) |
| Изкривяване | 0.9% or less (–60 dBV, 1 kHz input) |
| Забавяне на звука | Approx. 0.35 ms |
| Изисквания към захранването | DC 3.0 V (two LR6/AA size alkaline batteries) |
| DC 5.0 V (supplied from USB Type-C connector) |
| Размери | 63 x 73 x 19 mm (2 1/2 x 2 7/8 x 3/4 in.) (W / H / D) (excluding antenna) |
| Тегло | Approx. 131 g |
| **Гаранция** | 12 месеца гаранция да се доказва с партиден номер от производителя |

1. **Обособена позиция 3 „Доставка на печатащи устройства“:**
   1. **3D принтер „тип 1“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| Технология на печат | FFF - FDM - LPD |
| Екран | Touch - Display |
| Екструдер | Double |
| Интерфейси | USB - Връзка, WIFI - WLAN, LAN |
| Поддържани формати | STL, OBJ |
| Нагревателна плоча | Да |
| Скорост на печат | >100 мм/с |
| Диаметър на филмент | 1,75 мм |
| Пространство за инсталация | 230 x 150 x 150 мм (LxBxH) |
| Гаранция | 24 месеца гаранция да се доказва с партиден номер от производителя |

1. **Обособена позиция 4 „Доставка на измервателна техника“:**
   1. **Спектрален анализатор „тип 1“**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Описание - параметри** |
| Вид на използвания дисплей | LCD TFT 5,6" (640x480), цветен |
| Амплитуда | изходно ниво: -40dBm...20dBm, точност на изходното ниво: ±2dB |
| Честота | 0.15...3000MHz |
| Входен импеданс | 50Ω |
| Източник на захранване | 100...240V AC 50/60Hz |
| Резолюция | 50kHz |
| Интерфейс: | * RS232 * USB * VGA |
| Вид изходен конектор | * D-Sub женско гнездо * USB B гнездо |
| Свойства на измервателните уреди: | * функция EF * функция Pass/Fail * функция за разделяне на екрана * функция измерване на мощност |
| Гаранция | 12/24 месеца |