***Образец № 2б***

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ: *„Усъвършенстване на съществуващата сървърна инфраструктура чрез надграждане на налични и закупуване, инсталиране и въвеждане в експлоатация на нови сървъри, софтуер за виртуализация, разширение и свързване на дискови масиви, разширение на лицензи за Wi-Fi контролера, доставка и монтаж на 4 броя нови AP, доставка и гаранционен сервиз на компютърна и периферна техника, работна станция за инсталиране на приложения и закупуване на мултимедии за нуждите на дирекциите в МТИТС” по обособена позиция № 2: „Доставка и инсталиране на компютърни конфигурации“.*

Предлаганото от нас оборудване отговаря на следните изисквания:

* Компютърните конфигурации (вкл. монитори, мишки и клавиатури) са нови, неупотребявани и съвместими във всички свои компоненти. Всички изделия носят логото на производителя. Производителят е сертифициран по стандарта за качество БДС EN ISO 9001:2008 [*или еквивалентен, или други доказателства за еквивалентни мерки за осигуряване на качеството за дейностите по предмета на поръчката*], издаден от [*посочва се сертифициращият орган*].
* Компютрите са съвместими с операционните системи **Windows10 Enterprise** (32 и 64-bit version), Linux Ubuntu и Suse; снабдени са с надграждаеми ОЕМ-пакети (Original Equipment Manufacturer product) за **MS Windows 10 Professional (64-битова версия)**, придружени от OEM – инсталационни дискове и лицензни стикери.
* Компютрите ще се доставят по 60 броя на месец (до 30 дни от сключване на договора 50-те преносими компютри и 10 настолни, до 60 дни – 60 настолни и до 90 дни – още 60 настолни компютъра), като заплащането се осъществява срещу фактура за доставените бройки.
* Доставените компютри ще бъдат с инсталиран имидж на типова софтуерна конфигурация, използвана в МТИТС, предварително предоставена от Възложителя на флаш памети.
* Преносимите компютри да са комплектувани както следва: (*изброява се комплектацията, напр.: лаптоп, монитор, клавиатура, мишка, чанта, оригинална докинг станция*).
* Преносимите компютри изпълняват изискването на Възложителя за лекота (посочва се теглото без докинг станцията) и са с удължено автономно захранване (*посочва се времето на работа батерията, монтирана в устройството*).
* Техниката отговаря на изискванията за енергийна ефективност на програмата Energy Star v. 6,0., категория D (*или по-добра*). За целта представяме (*цитира се представения документ на производителя, потвърждаващ удовлетворяваното на тези или по-високи изисквания и се посочва средната консумация на електроенергия в kWh*).
* Гаранционният срок на предлаганата техника е *минимум 3 години* от датата на доставка. Гаранционния срок на батериите за преносимите компютри е *– минимум 1 година)* Гаранционното обслужване включва: (*изброява се какво в съотв. с т. II.2.1. и 2.2. „Общи технически изисквания“* *на настоящата документация*)
* **Време за реакция** на място след подаване на сигнал за повредена техника (*посочва се времето на реакция в съотв. с II.2.1. и 2.2.*;
* **Време за отстраняване на повредата** – (*посочва се времето за отстраняване на повредата в съотв. с II.2.1. и 2.2.*). *Признава се правото на Възложителят да свали и задържи твърди дискове с важна информация при ремонт на техника извън неговата територия*.

**2. Детайлна спецификация за изискваното оборудване**

**1. Настолни компютърни конфигурации – общо 130 бр.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Параметър** | **Минимални технически изисквания** | **Предложение на участника** | **Съответства/ надвишава** |
| **1** | **Компютър** | Производител (марка, серия/модел, адрес на описанието му в сайта на производителя - указват се в офертата). Компютърът, мониторът, клавиатурата и мишката да са от един производител с оригинално лого. |  |  |
| **1.1** | **Процесор** | брой на ядрата: 4, брой на нишките: 4; литография - 14 nm, максимална TDP (Thermal Design Power) 65W, вграден графичен контролер, вградена технология позволяваща поддръжка на много отделни виртуални платформи или еквивалентБазова честота на процесора min 3.2 GHz; Кеш-памет: 6 МВ;Набор от команди: 64-битови;Поддръжка на RAM-памет мин. 32GB; тип DDR4 2133 MHz или по-производителен процесор или еквивалент |  |  |
| **1.2** | **Дънна платка** | Подходящ за процесора схемен набор (чипсет)Брой слотове за памет тип DDR4: 2133MHz: **минимум 2 броя** DIMM Dual Channel (възможност за разширение до 32 GB)Разширителни слотове: **минимум 3 броя**, от които PCIe x16 graphics – 1 бр; PCIe x1 - 1 бр. третият слот според предлагания модел;Интерфейс за твърд диск SATA (6.0Gb/s): мин. 2 бр.; USB-портове с поддръжка на ревизии 3.0 и 2.0 - мин. 8 бр. |  |  |
| **1.3** | **Оперативна памет** | 8 GB DDR4 (2бр.x 4 GB), 2133 MHz или 1 x 8GB 2133 MHz  |  |  |
| **1.4** | **Твърд диск** | Обем: 500 Gb; Обороти: 7,200 об./ мин; интерфейс SATAIIІ 6.0Gb/s; - минимум 2 броя 3,5 инчови гнезда |  |  |
| **1.5** | **Оптичен диск** | DVD (read /write) Double Layer, софтуер за запис  |  |  |
| **1.6** | **Видеокарта** | интегрирана процесорна графика  |  |  |
| **1.7** | **Звук** | вграден аудио HD контролер на дънната платка и вътрешен високоговорител |  |  |
| **1.8** | **Мрежови интерфейс**  | Ethernet 10/100/1000 Mbps, RJ-45 |  |  |
| **1.9** | **Сигурност** | TPM модул v. 2.0 |  |  |
| **1.10** | **Външни входно-изходни портове** | HDMI (или DisplayPort, или DVI-D) – 1 бр.;USB –минимум 8 бр., от тях USB 3.0 – поне 2 бр., и 2 бр. USB 2.0 изведени на предния панел USB-портове;RJ-45: 1бр; Audio I/O отпред и отзад, PS/2 – 2 бр. |  |  |
| **1.11** | **Корпус** | Small form factor (с обем на кутията не превишаващ 13 литра), CE certified, tool-less design (отваряне и смяна на компоненти без инструменти). |  |  |
| **1.12** | **Захранване** | Energy Star - захранващ блок с мощност максимум 280 W, осигуряващ минимум 90% ефективност |  |  |
| **1.13** | **Операционна система** | Доставка с ОЕМ лицензи за Microsoft Windows 10 Pro 64-bit. Да се достави DVD за възстановяване заводските настройки от производителя, съдържащ дистрибутив за операционната система и драйвери |  |  |
| **2** | **Монитор** | Производител/марка, серия/модел, адрес на описанието му в сайта на производителя (указват се в офертата).  |  |  |
| **2.1** | **Тип**  | Матрица LCD, с LED подсветка. |  |  |
| **2.2** | **Диагонал на матрицата** | В диапазона 23,5 - 24 инча |  |  |
| **2.3** | **Формат на екрана** | 16:9 или 16:10 |  |  |
| **2.4** | **Разделителна способност** | 1920 x 1080 или по-добра |  |  |
| **2.5** | **Коефициент на контраста** | ≥1000:1 – статично контрастно отношение |  |  |
| **2.6** | **Яркост на дисплея** | ≥250 cd/m² |  |  |
| **2.7** | **Време за опресняване** | ≤5 ms |  |  |
| **2.8** | **Интерфейси**  | HDMI (или DisplayPort, или DVI-D) – *указва се какво, в съответствие с предлагания компютър* |  |  |
| **2.9** | **Кабели** | Захранващ кабел за 220 V (и адаптер, ако е нужен), Подходящ (HDMI/DisplayPort/DVI), интерфейсен кабел |  |  |
| **2.10** | **Изисквания към стандарти** | Energy Star 6.0, TCO 6.0 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **Мишка** | Optical Scroll Mouse, PS2/USB, с оригинално лого на фирмата производител |  |  |
| **4** | **Клавиатура** | PS2/USB, Full-size, фабрично нанесени неизтриваеми надписи на латиница (клавиатурна подредба QWERTY – USA) и кирилица по БДС с оригинално лого на фирмата-производител |  |  |
| **5** | **Софтуер** | Виж разд. ІІ.2.1, т. 2. Драйвери за специфичните компоненти (Drivers & Utilities for Windows 8,1/10 - 32x, 64x, Linux  |  |  |
| **6** | **Гаранционно обслужване** | Гаранционен срок: (виж разд. ІІ.2.1, т. 8)Време за реакция при Възложителя (виж разд. ІІ.2.1, т. 9)Време за отстраняване на повредата (виж разд. ІІ.2.1, т. 10)Наличен сертифициран от производителя персонал за техническо обслужване и сервизна база и/или наличие на официално *сертифицирани* от производителя сервизни бази (указват се в офертата). |  |  |

1. **Преносими компютри в комплект с оригинална докинг станция, монитор,**

**клавиатура и мишка — общо 50 броя**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Параметър** | **Минимални технически изисквания** | **Предложение на участника** | **Съответства/ надвишава** |
| **1** | **Компютър** | Производител (марка, серия/ модел, адрес на описанието му в сайта на производителя ─ указват се в офертата). Компютърът, мониторът, клавиатурата и мишката да са от един производител с оригинално лого. |  |  |
| **1.1** | **Процесор** | брой на ядрата: 2, брой на нишките: 4; литография - 14 nm, максимална TDP (Thermal Design Power) 15W, вграденн графичен контролер, вградена технология, позволяваща поддръжка на много отделни виртуални платформи или еквивалентБазова честота на процесора min 2,3 GHz - Кеш-памет: 3 МВ;Набор от команди: 64-битови;Поддръжка на RAM-памет min 32 GB; или по-производителен процесор или еквивалент |  |  |
| **1.2** | **Памет** | 8 GB DDR4 -2133 MHz, (2 бр.x 4 GB) **или** 8GB (1x 8192MB), 2 слота памет |  |  |
| **1.3** | **Дисплей** | 13 - 14”, LED, 1920x1080, backlight,Anti-glare, |  |  |
| **1.4** | **Твърд диск** | 256 GB SSDSATA 6Gb/s, или еквивалент |  |  |
| **1.5** | **Оптично устройство** | DVD +/- RW - вградено на модулен bay **или** двуслойно външно устройство от производителя на конфигурацията |  |  |
| **1.6** | **Видео/аудио контролер** | Интергирани |  |  |
| **1.7** | **Камера** | Вградена HD camera |  |  |
| **1.8** | **Мрежов контролер** | Ethernet 100/1000, 802.11 a/b/g/n, Bluetooth |  |  |
| **1.9** | **Портове** | 2xUSB 3.0, 1xDisplay port или мини Display port или HDMI, RJ-45, Audio in/out, Docking connector, Card Reader,  |  |  |
| **1.10** | **Клавиатура** | English (US)/ Kирилица по БДС, Backlit подсветка, LED status display |  |  |
| **1.11** | **Батерия** | Литиево-йонна с възможност за автономна работа минимум 10 часа. |  |  |
| **1.12** | **Захранване** | Адаптер с кабел 220V/50Hz, според предлагания модел |  |  |
| **1.13** | **Сигурност** | TPM модул,  |  |  |
| **1.14** | **Операционна система** | Доставка с ОЕМ лицензи за Microsoft Windows 10 Pro 64-bit. Да се достави DVD за възстановяване заводските настройки от производителя, съдържащ дистрибутив за операционната система и драйвери |  |  |
| **1.15** | **Комплектация** | 1. **Докинг/port replicator** със захранващ адаптер, за свързване към специализирания докинг конектор на лаптопа, осигуряващ минимум следните интерфейси и портове: 4x USB 3.0; 1 x VGA; 1х Display Port; 1x RJ-45, **в съответствие** с предлагания външен монитор. Предложенията трябва много точно да отговарят на посочените изисквания.
2. **Чанта** с подходящ размер, която да събира станцията, захран­ването и аксесоарите към него (без докинга и неговото захранване)
 |  |  |
| **1.16** | **Сертификати** | CE; RoHS; WEEE; ИТ ЕКО Декларация; ENERGY STAR® 6.0 (European ENERGY STAR database) или еквивалентни |  |  |
| **1.17** | **Тегло** | до 1,7 кг. |  |  |
| **2** | **Монитори** | Производител/марка, серия/модел, адрес на описанието му в сайта на производителя (указват се в офертата).  |  |  |
| **2.1** | **Тип**  | Матрица LCD, с LED подсветка. |  |  |
| **2.2** | **Диагонал на матрицата** | В диапазона 23,5 – 24 инча |  |  |
| **2.3** | **Формат на екрана** | 16:9 или 16:10 |  |  |
| **2.4** | **Разделителна способност** | 1920 x 1080 или по-добра |  |  |
| **2.5** | **Коефициент на контраста** | ≥1000:1 – статично контрастно отношение |  |  |
| **2.6** | **Яркост на дисплея** | ≥250 cd/m² |  |  |
| **2.7** | **Време за опресняване** | ≤5 ms |  |  |
| **2.8** | **Интерфейси**  | HDMI (или DisplayPort, или DVI-D), USB |  |  |
| **2.9** | **Кабели** | Захранващ кабел за 220 V (и адаптер, ако е нужен), Подходящ (HDMI/DisplayPort/DVI), интерфейсен кабел |  |  |
| **2.10** | **Изисквания към стандарти** | Energy Star 6.0, TCO 6.0 |  |  |
| **3** | **Мишка** | Optical Scroll Mouse, USB, с оригинално лого на фирмата производител |  |  |
| **4** | **Клавиатура** | USB, Full-size, фабрично нанесени неизтриваеми надписи на латиница (клавиатурна подредба QWERTY – USA) и кирилица по БДС с оригинално лого на фирмата-производител |  |  |
| **5** | **Софтуер** | Виж разд. ІІ.2.1, т. 2. Драйвери за специфичните компоненти (Drivers & Utilities for Windows 10 - 32x, 64x, Linux  |  |  |
| **6** | **Гаранционно обслужване** | Гаранционен срок: 36 месеца за преносимия компютър, докинг станцията, монитора, 12 месеца за батерията, доказано с партиден номер от производителя (виж разд. ІІ.2.1, т. 8);Време за реакция при Възложителя (виж разд. ІІ.2.1, т. 9);Време за отстраняване на повредата (виж разд. ІІ.2.1, т. 10);Наличен сертифициран от производителя персонал за техническо обслужване и сервизна база и/или наличие на официално *сертифицирани* от производителя сервизни бази (указват се в офертата). |  |  |

*Техническото предложение следва да съдържа информация по всички показатели, заложени като минимални технически изисквания в техническата спецификация ( раздел II. „Технически спецификации”, т. II.2.2. „Детайлна спецификация на изискваното оборудване” ).*

*При наличие на празни/ непопълнени полета в колона „Предложение на участника”, участникът се отстранява от участие.*

Дата:……………………………… Упълномощен да подпише от името на : ……………………

  *(изписва се името на участника)*

.………………………………………………

 *(изписва се името на упълномощеното лице и длъжността)*

 Подпис и печат:………………