***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 еквивалент  Базова 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 еквивалент  Базова 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:………………