

Обществена поръчка с предмет: „Доставка на софтуер, периферна и компютърна техника за нуждите на ОПОС 2014-2020“

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за Обособена позиция 3

„Доставка на компютърна техника“

В настоящата Техническа спецификация референциите към търговски марки/стандарти и други следва да се разбират за посочените или еквивалентни

2019 г.

I ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1. Цели: „Доставка на компютърна техника“ за нуждите на Оперативна програма околна среда 2014 -2020г.

II ОПИСАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Дейност 1 Доставка, която включва доставка на следните продукти/техника:

- 1.1) Потребителски компютри (тип Desktop) - 120 броя;
- 1.2) Високопроизводителни работни станции – 5 броя;
- 1.3) Монитори 24“ LED – 135 броя;
- 1.4) Монитори 27“ LED – 10 броя;
- 1.5) Мобилни компютри тип 1 (лаптоп)– 5 броя;
- 1.6) Мобилни компютри тип 2 (лаптоп) – 5 броя.
- 1.7) Гаранционна поддръжка на доставените продукти/техника от 36 (тридесет и шест) месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка.

III ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

III.1 ДЕЙНОСТ 1 ДОСТАВКА

1. Технически изисквания/характеристики на продуктите/техниката включени в доставката са, както следва:

1.1) Потребителски компютри (тип Desktop) - 120 броя.

Параметър	Минимални изисквания
Процесор	64 bit, Две ядра, 6 нишки, 4MB Кеш, номинална честота 3,70 GHz
Дънна платка	Напълно съвместим чипсет с процесора. Използвания чипсет да не ограничава функционалните възможности и производителност на процесора. Да поддържа разширение на RAM (DDR4) минимум до 32 GB с работна честота 2666 MHz. Интегрирани всички интерфейсни контролери. Да поддържа Trusted Platform Module, (TPM) 2.0 и Wake-on-LAN (WOL).
Слотове за разширение	минимум 1x PCI Express x16, 1x PCI-Express x4, 1x PCI-Express x1, 1x M.2 тип 2280.
Оперативна памет	8GB DDR4 2666 MHz
Графичен процесор	Вградено в процесора графично ядро с поддръжка на: DirectX 12; OpenGL 4.5
Гнезда за устройства	минимум по един свободен 3,5“, 2,5“ и 5,25“ bays за вътрешни/външни устройства.
Дисково пространство	1 x SSD 256GB и 1 x HDD 1TB,7200rpm

Параметър	Минимални изисквания
Интерфейсни портове	Цифров DVI видео интерфейс съвместим с този на интерфейския кабел на монитора и един Display port интерфейс. Мрежови интерфейс- RJ-45. Минимум 8 (осем) броя USB, от които поне 4 (четири) броя на предния панел и поне 2 (два) броя USB 3.0. След формиране на цялата конфигурация (включително свързване на мишка, клавиатура и др.) да останат свободни 4 (четири) броя USB 2.0 и 2 (два) броя USB 3.0. Два броя PS/2 порта и един eSATA порт. Микрофон, слушалки, Line In и Line Out.
Операционна система	Windows 10 Enterprise, неограничен във времето лиценз с минимум две години софтуерна осигуровка или еквивалент
Графичен ускорител	Вграден
Оптично устройство	DVD+/- RW/DL, вградено
Мрежова карта	10/100/1000 Mbit/s
Ниво на шум	Съгласно ISO 9296, ISO 7779 и ECMA-74. Да бъде предоставен документ, удостоверяващ съответствието с посочените стандарти, издаден от производителя на компютъра.
Кутия	Microtower с интегрирани в кутията всички модули включително захранващ блок. Да осигурява достатъчно място и вентилация за нормална работа при максимално натоварване с допълнителни модули (максимални мощност/ капацитет и/или количество: процесор(и), RAM, дискове и допълнителни контролери).
Захранване	Интегриран в кутията захранващ блок с минимална изходна мощност $\geq 280W$, съобразно Българските държавни стандарти - $230\pm 10\%$, $50Hz \pm 0.5\%$. КПД на захранващи блок при натоварване от 50% мин. 94%. Захранващо напрежение, куплунг и кабел съобразно по БДС.
Други	Наличие на клавиатура от производителя на компютъра с БДС маркировка и оптична мишка, захранващ кабел, Display кабел.
Сертификати и декларации	WEEE, RoHS, Eco Declaration, EPEAT Gold, Energy Star 7.0.
Сигурност	Налична възможност за забраняване на конкретни USB портове от BIOS Да има възможност за инсталиране на Smart Card Reader, вграден в кутията. TPM 2.0 Датчик за отваряне на кутията на компютъра. Да има възможност за добавяне на функционалност от производителя на компютъра, за сигурно изтриване на твърдия диск с прилагане на алгоритъм на Guttman (35 цикъла) или еквивалентен.
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка. Да се посочи партиден номер на сервизното ниво от производителя.

1.2) Високопроизводителни работни станции – 5 броя

Параметър	Минимални изисквания
Процесор	64 bit, Шест ядра, 12 нишки , 12MB Кеш, 3.30 GHz номинална честота Технологии: Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d), Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT), Intel® TSX-NI, Intel® 64, SSE4.1/4.2, AVX 2.0 или еквивалентни Системи за защита: Intel® AES New Instructions, Secure Key, Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX), Intel® Memory Protection Extensions (Intel® MPX) или еквивалентни
Оперативна памет	16GB DDR4 ECC
Операционна система	Windows 10 Enterprise, неограничен във времето лиценз с мин. две години софтуерна осигуровка или еквивалент
Дисково пространство	1 x SSD 256GB и 1 x HDD 4TB,7200rpm
Графичен ускорител	Инсталиран на PCIe x16 v3.0, мин. 1024 графични ядра, мин. 5 GB GDDR5 собствена памет, поддръжка на 4 монитора с резолюция 5120x2880. Налични 4 DP порта. Поддръжка на Shader Model 5.1, OpenGL 4.5, DirectX 12.0, Vulkan 1.0.
Оптично устройство	DVD+/- RW/DL, вградено
Мрежова карта	10/100/1000 Mbit/s
Ниво на шум	Съгласно ISO 9296, ISO 7779 и ЕСМА-74. Да бъде предоставен документ, удостоверяващ съответствието с посочените стандарти, издаден от производителя на оборудването.
Кутия	SFF (обем до 10 литра) с интегрирани в кутията всички модули включително захранващ блок. Да осигурява достатъчно място и вентилация за нормална работа при максимално натоварване с допълнителни модули (максимални мощност/ капацитет и/или количество: процесор(и), RAM, дискове и допълнителни контролери).
Захранване	Интегриран в кутията захранващ блок с минимална изходна мощност $\geq 280W$, съобразно Българските държавни стандарти - 230+/-10%, 50Hz +/-0.5%. КПД на захранващи блок при натоварване от 50% мин. 92%. Захранващо напрежение, куплунг и кабел съобразно с БДС.
Други	Наличие на клавиатура от производителя на компютъра с БДС маркировка и оптична мишка, захранващ кабел, Display кабел

Параметър	Минимални изисквания
Сигурност	Налична възможност за забраняване на конкретни USB портове от BIOS Да има възможност за инсталиране на Smart Card Reader, вграден в кутията. TPM 2.0 Датчик за отваряне на кутията на компютъра. Да има възможност за добавяне на функционалност от производителя на компютъра за сигурно изтриване на твърдия диск с прилагане на алгоритъм на Guttmann (35 цикъла) или еквивалентен.
Сертификати и декларации	WEEE, RoHS, Eco Declaration, Energy Star 7.0
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка. Да се посочи партиден номер на сервизното ниво от производителя.

1.3) Монитори 24“ LED – 135 броя

Параметър	Минимални изисквания
Технология	LED/IPS, от производителя на предложените по т.1.1 Потребителски компютри (тип Desktop)
Подсветка	LED
Резолюция	мин.Full HD1920 x 1080px
Размер	мин..23.8“
Време за реакция	макс. 5ms
Яркост	мин. 250cd/m2
Други	Входове: DVI, display port, VGA, стойка, консумация в режим на работа: Не повече от 15W. Вградени говорители.
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка. Да се посочи партиден номер на сервизното ниво от производителя.

1.4) Монитори 27“ LED – 10 броя

Параметър	Минимални изисквания
Технология	LED/IPS, от производителя на предложените по т.1.2 Високопроизводителни работни станции
Подсветка	LED
Резолюция	мин.Full HD 1920 x 1080 px Размер на пиксела – макс. 0.315 mm
Размер	мин.27“
Време за реакция	макс, 5ms
Яркост	мин. 300 cd/m2

Параметър	Минимални изисквания
Други	Стойка, позволяваща промяна на височината с мин. 13 см. навеждане, завъртане на ляво и дясно, завъртане около оста на 90 градуса с датчик за завъртане на картината, , консумация в режим на работа: Не повече от 18W; Вградени говорители Портове: DP,HDMI, 2 x USB 3.0
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка. Да се посочи партиден номер на сервизното ниво от производителя.

1.5) Мобилни компютри тип 1 (лаптоп) – 5 броя

Параметър	Минимални изисквания
Процесор	4 ядра, 8 нишки, номинална тактова честота мин. 1.8 GHz, в усилен режим мин. 4.0 GHz, 8MB кеш, литография макс. 14 nm
Оперативна памет	8GB DDR4, разширяема до 16 GB
Операционна система	Windows 10 Enterprise неограничен във времето лиценз с мин. две години софтуерна осигуровка или еквивалент
Дисково пространство	1 x SSD 250GB NVMe и 1 x HDD 1TB
Безжична свързаност	Wi-Fi 802.11 ac/b/g/n, Bluetooth 4.2
Видеокарта	Дискретна графика, 4 GB GDDR5 памет
Екран	17,3" LED Full HD (1920 x 1080) , Anti-glare
Оптично устройство	DVD записващо устройство, вградено.
Батерия	мин.3 клетъчна 42 Wh
Интерфейсни портове	1xHDMI,1x RJ-45, 2x USB 3.1
Клавиатура	на английски и български език по БДС стандарт, с подсветка
Четци	за карти 3 в 1 и Finger print reader - четец на пръстови отпечатьци
Тегло	не повече от 2.8 кг
Чанта	за пренасяне на компютъра съобразена с размера на екрана
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка.

1.6. Мобилни компютри тип 2 (лаптоп) – 5 броя

Параметър	Минимални изисквания
Процесор	Шест ядра с hyperthreading и 12 виртуални процесора, номинална тактова честота 2,2 GHz, мин. 9MB кеш, скорост на шината мин. 8 GT/s DMI, литография макс. 14 nm
Графична карта	Дискретна графика с 384 графични ядра, 4 GB GDDR5 памет, 128 bit

Параметър	Минимални изисквания
Оперативна памет	16GB DDR4, разширяема до 64 GB
Операционна система	Windows 10 Enterprise, неограничен във времето лиценз с мин. две години софтуерна осигуровка или еквивалент
Дисково пространство	1 x SSD 256GB NVMe и 1 x HDD 1TB
Мрежова карта	10/100/1000 Mbit/s
Екран	15,6" LED Full HD (1920 x 1080) Anti-glare (матов)
Оптично устройство	DVD записващо устройство, вградено.
Безжичен LAN	Wi-Fi 802.11 ac/b/g/n , Bluetooth 5.0
Интерфейси и портове	1 x HDMI, 1 x VGA порт , 1 x RJ-45 ,2 x USB 3.0 ,2 x USB 3.1 Type C
Клавиатура	на английски и български език по БДС, устойчива на прах и водни капки
Четци	за карти 4 в 1 и Finger print reader - четец на пръстови отпечатьци
Батерия	мин. 8-клетъчна, 95 Wh, автономна работа минимум 9 часа и време за зареждане не повече от 2.5 часа
Тегло	не повече от 2,7 кг
Чанта	за пренасяне на компютъра съобразена с размера на екрана
Сигурност	Осигурена чрез TPM 2.0 модул Да има възможност за добавяне на функционалност от производителя на компютъра за сигурно изтриване на твърдия диск с прилагане на алгоритъм на Guttmann (35 цикъла) или еквивалентен.
Гаранция	36 месеца с обслужване на място, считано от датата на доставка.

Забележка: Датата на двустранния приемо-предавателен протокол, в който се удостоверява съответствието на пълното, качествено и в срок изпълнение на доставката според изискванията на Възложителя се счита за дата на доставката и начална дата на гаранционното обслужване на техниката/оборудването.

III.2. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

2.1) Посочените характеристики на техниката са минималните изисквания на Възложителя. Участникът по своя преценка може да предложи в своето техническо предложение по-добри характеристики на техниката от описаното в настоящата Техническа спецификация. За по-добри характеристики се считат тези, които имат показатели над минималните изисквания на Възложителя;

2.2) Изпълнителят следва да представи сертификат за съответствие с Директива 2004/108/ЕС за електромагнитно излъчване във връзка с хармонизирането на стандартите за съвместимост на електромагнитните излъчвания уредите, които следва да отговарят на изискванията на Директива 2004/108/ЕС във връзка със съответствието към адекватните нива на електромагнитна съвместимост;

2.3) Изпълнителят следва да представи Сертификат за съответствие с Европейска Директива LVD 2006/95/ЕС или еквивалентни документи, доказващи съответствието със споменатите директиви и стандарти във връзка със съответствието на техниката към европейските стандарти

за безопасност на труда при ползването на уреди опериращи с волтаж, съответстващ на диапазона от 50-1000V, в който попадат персоналните компютри от стационарен тип;

2.4) Доставката трябва да съдържа списък с партидни / фабрични номера на техниката, които да бъдат посочени в приемо-предавателен протокол, изготвен от Изпълнителя;

2.5) Доставената техника трябва да бъде технически изправна и годна по предназначението си, отговаряща на изискванията на БДС, ISO или други еквивалентни стандарти;

2.6) Доставената техника трябва да бъде оригинална, нова, неупотребявана, с гарантиран произход и експлоатационна и сервизна документация;

2.7) Техниката трябва да бъде доставена със собствен транспорт, включително товаро-разтоварните работи са за сметка на изпълнителя;

2.8) Доставеното оборудване и техника се доставя в оригинална опаковка с ненарушена цялост и придружена със следните документи:

- гаранционна карта;
- ръководство за употреба (експлоатационна и сервизна документация) на български език;
- документация от производителя, съпътстваща продукта/ите;

2.9) Окомплектовано, с оригинални компоненти от производителя и с посочени продуктови номера;

2.10) Техниката се доставя в оригиналната опаковка от производителя. Техниката, предмет на доставката следва да е окомплектована с всички необходими интерфейси и захранващи кабели по БДС или еквивалент - отнася се за всички обособени позиции;

2.11) В рамките на гаранционния срок на техниката изпълнителят трябва да осигури, както следва:

- Време за реакция и за извършване на диагностика при възникнал проблем с техниката – до 24 (двадесет и четири) часа след изпращане на заявка за проблем от Възложителя;
- Диагностика на проблема се извършва дистанционно, като при невъзможност за установяване на проблема по този начин, диагностиката се извършва на място в обекта на Възложителя;
- Срок за отстраняване на проблем – до 5(пет) работни дни след извършване на диагностиката и установяване на проблема;
- Отстраняването на възникнал проблем се извършва на място в обекта на Възложителя, а когато това е невъзможно, в осигурена сервизната база от участника.
- Всички разходи свързани с отстраняването на проблеми, ремонт и подмяна на дефектирани части и устройства, както и транспортирането на техниката от обектите на Възложителя до сервиза и обратно по време на гаранционния срок са за сметка на участника;
- Изпълнителят е длъжен да осигури режим на гаранционно обслужване за техниката 5 работни дни в седмицата по 8 часа на ден, съобразно работното време на администрацията на Министерството на околната среда и водите.