*Приложение №2 к приказу*

*Управляющего директора*

*по финансовым вопросам*

*ТОО «Оператор РОП»*

*№03-3-04/19 от 22.01.2021 г.*

**Техническая спецификация по**

**закупкам товаров**

1. **Монитор Iiyama (XUB2792HSU-B1) LCD 27'' 16:9 1920х1080(FHD) IPS,nonGLARE, 250cd/m2,H178°/V178°, 1000:1,80M:1, 16.7M, 4ms, VGA,HDMI, DP, USB-Hub,Height adj, Pivot, Tilt,Swivel, Speakers, 3Y, Black**

Закупаемый товар: Монитор в количестве 23 (двадцати трех) штук, соответствующий следующим минимальным техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| Тип | Технология матрицы LED IPS |
| Диагональ | 27” 68.6см |
| Соотношение сторон | 16:9 |
| Угол обзора (горизонтально, макс.) | 178 градусов |
| Угол обзора (вертикально, макс.) | 178 градусов |
| Углы обзора право/лево и вверх/вниз | 89 градусов |
| Яркость | 250 кд/м² |
| Коэффициент контрастности | 1000:1 |
| Динамическая контрастность | 80000000:1 |
| Отображаемые цвета | 16,7 млн (sRGB: 99%, NTSC 72%) |
| Размер пикселя, мм | 0.311 |
| Частота горизонтальной развертки | 31 - 83kГц |
| Частота вертикальной развертки | 55 - 75Гц |
| Видимая область Ш x В | 597.8 x 336.3мм, 23.5 x 13.2" |
| Интерфейс подключения | VGA x1 (1920 x 1080 @60Hz)  HDMI x1 (1920 x 1080 @75Hz)  DisplayPort x1 (1920 x 1080 @75Hz) |
| Прочие разъемы | Аудиовход 3.5 мм MiniJack, Аудиовыход 3.5 мм MiniJack, USB Type-B, 2 x USB Type-A, Слот для замка Kensington |
| Аудио | Встроенные динамики, мощностью 2 х 2 Вт |
| Среднее время отклика | Не более 4 мс |
| Блок питания | Блок питания: внутренний  Питание: AC 100 - 240V, 50/60Гц  Потребляемая мощность: 16.5W стандарт, 0.5W ожидание, 0.5W отключено |
| Разрешение максимальная частота | 1920 x 1080 |
| Покрытие экрана | Матовый |
| Возможности регулировки | Настройка высоты (HAS): 130мм  Вращение экрана (PIVOT): 90°  Вращение подставки (Swivel): 90°; 45° лево; 45° право  Угол наклона экрана: 22° вверх; 5° вниз  Крепление VESA: 100 x 100 mm  Диапазон рабочих температур : 5°C - 35°C |
| Кнопки управления | Power, Menu/ Select, +/ Volume, -/ ECO, Exit, Input |
| Габариты | 61.2 х 36.5 х 5.8 см - без подставки; 5.8 кг - без подставки  61.2 х 41.2 ~ 54.2 х 23 см - с подставкой 7.1 кг - с подставкой  74,00 x 20,00 x 44,00 см в упаковке. 8.4 кг вес с упаковкой |
| Дополнительные функции | Функция уменьшения синего свечения  Функция автоматической настройки изображения  Технология устранения мерцания |
| Настройки пользователя | автоматическая настройка, настройка изображения (яркость, контрастность, ECO, подавление синего света, ACR, OD), геометрия ( H. положение, V. положение, тактовая частота пикселей, фаза), настройки цвета (цветовая температура, пользовательские настройки, i-Style Color ), OSD (положение OSD H., положение OSD V., поворот OSD, время отображения OSD), язык, сброс, разное (резкость, настройка видео режима, логотип при загрузке, информация), выбор входа (источник входного сигнала), настройки аудио (громкость, отключение звука, аудиовход) |
| Комплект поставки | Кабели Питание, USB, HDMI  Краткое руководство по началу работы, Руководство по безопасности |
| Стандарты | Сертификаты: TCO, CE, TÜV-GS, EAC, RoHS support, ErP, WEEE, EPEAT, REACH, ENERGY STAR®  Класс энергоэффективности: A+  Другое: Cогласно регламенту REACH, содержание особо опасных веществ (SVHC) - свинца, превышает 0.1% |
| Требования к поддержке оборудования | Гарантия не менее 3-х лет. |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 10 (десяти) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.

1. **Источник бесперебойного питания UPS SVC V800-L**

Закупаемый товар: источник бесперебойного питания UPS SVC V800-L в количестве 15 (пятнадцати) штук, соответствующий следующим техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Значение** |
| Производитель | SVC |
| Модель | V800-L |
| Тип ИБП | Линейно-интерактивный |
| Мощность на выходе, Вт | 480 |
| Форма выходного сигнала | Ступенчатая синусоида |
| Поддержка AVR | Есть |
| Напряжение на входе | 165-275 В |
| Напряжение на выходе | 220В+/-10% |
| Частота входного напряжения | 50 - 60 Гц |
| Частота выходного напряжения | 50 Гц |
| Количество обычных розеток с резервным питанием | 2 |
| Типы розеток | 1 х IEC-C13 |
| Время переключения режимов, мс | 3 |
| Количество и тип аккумуляторов | 12 В / 9 Ач |
| Время работы от аккумулятора (-ов) | 3-20 минут (зависит от конфигурации компьютера и монитора) |
| Время зарядки аккумулятора (-ов) | 6-8 часов |
| Уровень шума, Дб | 45 |
| Особенности | Бесшумный режим, Функция автоматического включения |
| Индикация | Индикатор работы от сети, Индикатор работы от батарей, Индикатор перегрузки |
| Звуковые сигналы | При работе от аккумулятора, При разрядке аккумулятора, При перегрузке |
| Защита и фильтрация | Защита от полного разряда батареи, Защита от короткого замыкания и перегрузок |
| Возможность установки в стойку 19" | Нет |
| Длина кабеля, м | 1.5 |
| Размеры (Ш х В х Г) | 8.5 х 14 х 30.5 см |
| Год выпуска | Не ранее 2019 года |
| Гарантия | 12 месяцев |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.

1. **Сетевой фильтр Trip-Lite GR16-1379T, 6 розеток, 5м, Black**

Закупаемый товар: 5. Сетевой фильтр Trip-Lite GR16-1379T в количестве 40 (сорока) штук, соответствующий следующим техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Значение** |
| Производитель | Trip-Lite |
| Модель | GR16-1379T |
| Тип устройства | Сетевой фильтр |
| Количество выходных розеток | 6 |
| Длина шнура, м | 5 |
| Тип розеток | Евростандарт с заземлением |
| Максимальный ток нагрузки | 13 А |
| Номинальное входное напряжение | 220 - 240 В |
| Частота переменного тока | 50 Гц |
| Особенности | Крепление на стену, Огнеупорный материал |
| Цвет, используемый в оформлении | Черный |
| Размеры (Ш х В х Г) | 34.5 x 6.5 x 6 см |
| Размеры упаковки (Ш х В х Г) | 11 х 37 х 6 см |
| Вес изделия | 0.55 кг |
| Вес с упаковкой | 0.63 кг |
| Упаковка | RTL |
| Срок гарантии (мес.) | 12 |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.

1. **Кабель SVGA, HDMI to HDMI, 1.8m, Cablexpert CC-S-HDMI02-1.8M Cable black**

Закупаемый товар: Кабель SVGA в количестве 23 (двадцати трех) штук, соответствующий следующим техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Значение** |
| Название продукта | Cable SVGA, HDMI to HDMI, 1.8m, Cablexpert CC-S-HDMI02-1.8M, black |
| Описание | Профессиональный HDMI кабель Cablexpert серии Silver для подключения ПК, игровой консоли, DVD/Blu-ray плеера и других устройств к телевизору, монитору, проектору |
| Производитель | Cablexpert |
| Модель | CC-S-HDMI02-1.8M |
| Разъемы | HDMI v1.4 - HDMI v1.4 |
| Ширина полосы пропускания сигнала | 10.2 ГБит/с |
| Поддержка разрешения | 4096x2160 при 24 Гц  3840x2160 при 24/30Гц |
| Длина кабеля | 1.8 м |
| Особенности | Позолоченные контакты  Передача 3D изображения  Поддержка Fast Ethernet-соединения  8-ми канальный звук |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.

1. **Компьютерная мышь A4Tech N-301, Black, USB**

Закупаемый товар: Компьютерная мышь A4Tech N-301 в количестве 50 (пятидесяти) штук, соответствующий следующим техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Значение** |
| Производитель | A4Tech |
| Модель | N-301 |
| Тип | Стандартная мышь |
| Тип подключения | Проводной |
| Интерфейс подключения | USB |
| Тип сенсора | Оптический |
| Максимальное разрешение, dpi | 1000 |
| Количество кнопок, включая колесико кнопку | 3 |
| Цвет, используемый в оформлении | Черный |
| Дополнительно | Технология V-Track,  Работает на любой поверхности  Колесо 4D-прокрутки  Одна кнопка — 8 функций |
| Размеры (Ш х В х Г) | 6.2 x 11.6 x 3.5 см |
| Размер упаковки (Ш х В х Г) | 10 х 19.7 х 5 см |
| Вес изделия | 0.11 кг |
| Вес с упаковкой | 0.17 кг |
| Срок гарантии (мес.) | 12 |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.

1. **Клавиатура Defender OfficeMate SM-820, Black, USB**

Закупаемый товар: 8. Клавиатура Defender OfficeMate SM-820 в количестве 20 (двадцати) штук, соответствующий следующим техническим требованиям (характеристикам):

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Значение** |
| Производитель | Defender |
| Модель | OfficeMate SM-820 |
| Тип | Клавиатура |
| Тип клавиатуры | Стандартная, Slim-клавиатура |
| Цифровой блок | Есть |
| Раскладка клавиатуры | Русская, Английская |
| Тип клавиш | Мембранные |
| Игровой режим | Нет |
| Тип подключения | Проводной |
| Интерфейс | USB |
| Клавиши быстрого доступа | 12 дополнительных функций, активируются клавишей FN |
| Цвет, используемый в оформлении | Черный |
| Питание | От USB порта |
| Материал корпуса | Пластик |
| Длина кабеля, м | 1.5 |
| Дополнительно | Мягкое и бесшумное нажатие клавиш  Увеличенная площадь клавиш  Угол наклона клавиатуры регулируется с помощью ножек |
| Совместимость: | Windows 2000/XP/Vista/7/8/10, Mac OS X 10 |
| Размеры (Ш х В х Г) | 45 х 2.5 х 13 см |
| Размеры упаковки (Ш х В х Г) | 46.5 х 3 х 15.5 см |
| Вес изделия | 0.4 кг |
| Вес с упаковкой | 0.5 кг |
| Упаковка | RTL |
| Срок гарантии (мес.) | 12 |

Место поставки товара: Республика Казахстан, город Нур-Султан, пр. Мәңгілік Ел, дом 18, 1 этаж.

Дополнительные требования к поставщику:

- Поставщик обязан поставить товар Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет к месту нахождения Заказчика.

- Поставщик обязуется поставить Заказчику товар в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня заключения договора.

- Поставщик обязан устранять недостатки товара в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

- Расходы, связанные с устранением недостатков товаров, несет Поставщик.

- Приемка товара по количеству осуществляется Заказчиком в день получения товара по месту поставки товара.

- В случае выявления товара ненадлежащего качества, Поставщик обязан произвести замену некачественного товара на качественный товар в сроки, согласованные сторонами. В этом случае товар считается не отгруженным до подписания акта устранения претензий.

- Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на данный вид товара оформленных в соответствии с законодательством РК.

- Допускается предоставление товара качественные и технические характеристики, которых более лучшие предусмотренных в Технической спецификации.

-Предоставление товаров свободных от притязаний третьих лиц (обременений), таможенных пошлин, налогов.