**ПРИЛОЖЕНИЕ №1**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

на приобретение оргтехники

для нужд АО «Чувашская энергосбытовая компания»

Лот №0014-ПРО ДЭК-2020-ЧЭСК

г. Чебоксары,

2020 г.

1. **Наименование закупаемоГО ТОВАРА**

**(работ, услуг)**

Приобретение оргтехники для нужд АО «Чувашская энергосбытовая компания» (далее – Товара) Лот №0014-ПРО ДЭК-2020-ЧЭСК.

Наименование и количество поставляемого Товара указаны в Приложении №1 к настоящим Техническим требованиям.

1. **Заказчик (подразделение Заказчика)**

Акционерное общество «Чувашская энергосбытовая компания» (далее – Заказчик), адрес: 428020, Чувашская Республика, г.Чебоксары, ул. Федора Гладкова, д.13А.

1. **Цели и задачи**

# Закупка проводится с целью определения поставщика оргтехники по наименьшей цене для обеспечения работников АО "Чувашская энергосбытовая компания" оргтехникой, необходимой для осуществления производственной деятельности Общества.

# **Требования к закупаемоМУ ТОВАРУ**

* 1. Поставляемый Товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, пригодным для использования по своему назначению. Поставщик гарантирует, что Товар принадлежит ему на законном основании, в споре, залоге или под арестом не состоит, и не обременен правами третьих лиц.
	2. Технические характеристики Товара должны соответствовать заявленным.
	3. Качество поставляемого Товара должно соответствовать ГОСТам, ТУ, а также иным обязательным для данного вида Товара требованиям и должно быть подтверждено сертификатом качества.
	4. Товар должен быть упакован в тару (упаковку), обеспечивающую сохранность Товара при перевозке и хранении и соответствующую ГОСТам и ТУ, а также иным обязательным требованиям. Транспортировка Товара должна осуществляться согласно требованиям завода-изготовителя.
	5. На поставляемый по договору Товар устанавливается гарантийный срок не меньше указанного в Приложении №1 к настоящим Техническим требованиям. В случае, если производителем Товара (заводом – изготовителем) установлен гарантийный срок больше указанного в Приложении №1, на поставляемый Товар устанавливается гарантийный срок не меньше установленного производителем (заводом – изготовителем).
	6. Поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание Товара в соответствии с нормативными документами на данный вид Товара.

# **Требования к качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, а также показатели, используемые для определения соответствия потребностям Заказчика или эквивалентности предлагаемого к поставке товара**

**5.1.** Технические характеристики:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Срок гарантии |
| **Компьютер персональный Intel Core i5** в составе:**Процессор** Intel Core i5 с характеристиками:* архитектура Intel Coffee Lake
* тактовая частота не менее 2.8 ГГц
* количество ядер не менее 6
* объём кэш-памяти L3 не менее 9 МБ
* максимальная мощность тепловыделения (TDP) не более 65Вт
* встроенная графическая подсистема с поддержкой DirectX12
* вентилятор с функцией регулировки скорости вращения

**Материнская плата** Asus Prime B360M-A или аналог с характеристиками:* чипсет Intel B360, разъём LGA1151v2
* не менее 4 слотов DDR4 DIMM 288-pin
* наличие разъёма USB Type-C (USB 3.1)
* наличие двух разъёмов Ultra-Fast M.2 (PCIe)
* наличие разъемов VGA, DVI, HDMI
* интегрированный сетевой адаптер Ethernet 1Гбит/с
* форм-фактор mATX

**RAM:** два модуля Crucial CT8G4DFS8266 или аналоги с характеристиками:* тип: DDR4 DIMM 288-pin
* частота не ниже 2666 МГц
* объём модуля 8 Гб

**SSD:** два диска WD WDS100T2B0C или аналоги с характеристиками: * форм-фактор M.2 2280
* интерфейс/протокол PCI-e x4 NVMe
* скорость чтения не менее 2000 Мб/с
* скорость записи не менее 1500 Мб/с
* объём диска 1 Тб
* тип памяти 3D TLC
* TBW не менее 600 Тб

**Блок питания** Aerocool VX PLUS 500W или аналог с характеристиками:* мощность не менее 500 Вт
* стандарт блока питания ATX12 v2.3
* защита от коротких замыканий (SCP)
* защита от повышения напряжения (OVP)
* защита от перегрузки (OPP/OLP)
* защита от понижения напряжения (UVP)
* защита от скачков тока и напряжения (SIP)
* разборный 24-pin коннектор, разборный 8-pin коннектор
* вентилятор диаметром 120 мм
* длина линий питания МП не менее 500 мм
* изменение скорости вращения вентилятора от нагрузки

**Монитор** Philips 243V7QDAB или аналог с характеристиками:* тип матрицы: IPS
* время отклика (GTG) не более 5 мс
* разрешение экрана 1920х1080 точек
* диагональ не менее 23,8”
* поверхность экрана матовая
* наличие разъемов: VGA, HDMI, аудиовход
* встроенные динамики
* кабель HDMI v1.4 1,5м в комплекте

**Корпус** Chieftec HT-01B-OP или аналог с характеристиками:* типоразмер Minitower
* стенки корпуса из стали толщиной не менее 0.6 мм
* безвинтовое крепление 5.25" устройств
* съемная корзина для HDD
* наличие двух разъёмов USB 3.0 на передней панели
* верхнее расположение блока питания

**Клавиатура** Logitech K120 USB Black или аналог с интерфейсом USB и кабелем длиной не менее 1,5м;**Манипулятор** Logitech M100 USB Black или аналог с интерфейсом USB, сенсором c точностью не менее 1000dpi и кабелем длиной не менее 1,8м;**Источник бесперебойного питания** PowerCom RPT-800A EURO или аналог с характеристиками:* выходная мощность (полная) не менее 800 ВА
* выходная мощность (активная) не менее 480 Вт
* выходное напряжение 220/230/240 В ± 5%
* форма выходного сигнала ступенчатая аппроксимация синусоиды
* количество выходных разъемов питания не менее 3
* тип выходных разъемов питания CEE7
* время переключения на батарею не более 4 мс
* время работы при нагрузке 100 Вт не менее 13 минут
* минимальное входное напряжение не менее 160 В
* максимальное входное напряжение не менее 275 В
* частота тока 45 - 65 Гц
* холодный старт
* автоматическая регулировка напряжения (AVR)
* время зарядки батареи не более 4 часов
* возможность замены батареи
* защита от перегрузки
* защита от короткого замыкания
* тип предохранителя автоматический
 | не менее 36 месяцев |
| **Принтер лазерный монохромный**CANON i-SENSYS LBP351x или аналог с характеристиками:* автоматическая двусторонняя печать
* возможность подключения по USB2.0, RJ45
* ресурс тонер-картриджа не менее 11000 страниц
* максимальная нагрузка печати не менее 250000 страниц в месяц
* максимальный формат печати не менее A4
* максимальное разрешение для ч/б печати не ниже 1200x1200 dpi
* скорость печати не ниже 55 стр/мин
* время разогрева не более 29 секунд
* время выхода первого отпечатка не более 7.2 секунд
* объем памяти не менее 1 ГБ
* емкость лотка подачи бумаги для печати не менее 500 листов
* совместимость с картриджем Canon 039
 | не менее 12 месяцев |
| **Моноблок** Acer Aspire C24 или аналог с характеристиками:* процессор Intel Core i5 или i3 (с микроархитектурой Ice Lake U)
* диагональ экрана не менее 23.8"
* разрешение экрана: 1920x1080 точек
* тип матрицы экрана: IPS
* частота памяти не менее 2133 МГц
* установленный объём оперативной памяти не менее 8 ГБ
* встроенный SSD диск объёмом не менее 256 ГБ
* наличие не менее четырех разъёмов USB
* наличие разъема для микрофона 3.5 мм
* наличие разъема для наушников 3.5 мм
* интегрированный сетевой адаптер Ethernet 1Гбит/с
* встроенный микрофон
* видеокамера с разрешением не менее 1 МП
* поддержка Wi-Fi стандарта не ниже IEEE 802.11 b/g/n
* встроенный модуль Bluetooth не ниже версии 4.0
* встроенная акустическая система
* клавиатура и манипулятор мышь в комплекте
* вес не более 4 кг
 | не менее 12 месяцев |
| **Источник бесперебойного питания** PowerCom RPT-800A EURO или аналог с характеристиками:* выходная мощность (полная) не менее 800 ВА
* выходная мощность (активная) не менее 480 Вт
* выходное напряжение 220/230/240 В ± 5%
* форма выходного сигнала ступенчатая аппроксимация синусоиды
* количество выходных разъемов питания не менее 3
* тип выходных разъемов питания CEE7
* время переключения на батарею не более 4 мс
* время работы при нагрузке 100 Вт не менее 13 минут
* минимальное входное напряжение не менее 160 В
* максимальное входное напряжение не менее 275 В
* частота тока 45 - 65 Гц
* холодный старт
* автоматическая регулировка напряжения (AVR)
* время зарядки батареи не более 4 часов
* возможность замены батареи
* защита от перегрузки
* защита от короткого замыкания
* тип предохранителя автоматический
 | не менее 12 месяцев |
| **Коммутатор** D-Link DES-1024D или аналог с характеристиками:* возможность установки в стойку 19”
* скорость передачи данных 10/100 Мбит/с
* общее количество портов коммутатора не менее 24
* метод коммутации Store-and-forward
* поддержка стандартов Auto MDI/MDIX
* коммутационная матрица не менее 4,8 Гбит/с
* таблица MAC-адресов не менее 8K записей
* буфер пакетов не менее 256 КБ
 | не менее 12 месяцев |
| **Ноутбук** Acer или аналог c характеристиками:* число ядер процессора – 4
* число потоков процессора – 8
* диагональ экрана 15.6”
* разрешение экрана: 1920х1080 точек
* установленный объём оперативной памяти не менее 4 ГБ
* встроенный SSD диск объёмом не менее 128 ГБ
* интегрированный сетевой адаптер Ethernet 1Гбит/с (RJ45)
* количество портов USB не менее 3 шт.
* вес не более 2.3 кг
 | не менее 12 месяцев |
| **Плоттер** HP DesignJet Т125 или аналог с характеристиками:* формат A1 (24")
* технология печати: струйная
* система печати: 4-х цветная
* максимальное разрешение печати не менее 1200×1200 dpi
* максимальная ширина материала не менее 610 мм
* максимальная протяженность печати не менее 1.897 м
* максимальная плотность печатных носителей не менее 280 г/м2
* способ подачи: полистовая/рулонная
* наличие автоматического резака
* встроенная память не менее 256 Мб
* возможность подключения по USB2.0, RJ45, Wi-Fi
 | не менее 12 месяцев |
| **Фотоаппарат** Canon EOS M50 Kit или аналог с характеристиками:* тип камеры: беззеркальная со сменной оптикой
* объектив 15-45 IS STM в комплекте
* число эффективных пикселей не менее 24.1 млн
* максимальное разрешение не менее 6000 x 4000
* чувствительность: 100 - 3200 ISO
* скорость серийной съемки не менее 10 кадров/сек
* видоискатель электронный
* поле зрения видоискателя 100%
* число пикселов видоискателя не менее 2360000
* ЖК-экран: поворотный, сенсорный, не менее 1040000 точек, 3 дюйма
* ручная настройка выдержки и диафрагмы
* обработка экспозиции с приоритетом затвора, с приоритетом диафрагмы
* количество точек фокусировки не менее 143
* ручная фокусировка, фокусировка по лицу
* форматы записи изображения: JPEG, RAW
* интерфейсы: Wi-Fi, USB, Bluetooth, HDMI, NFC, микрофонный вход
* максимальная частота кадров при съемке видео:

120 кадров/с при разрешении 1280x720, 50/60 кадров/с при разрешении 1920x1080, 25/30 кадров/с при разрешении 3840x2160 | не менее 12 месяцев |

1. **Сроки поставки ТОВАРА**

Поставка Товара производится в течение 25 календарных дней с момента перечисления Покупателем суммы предварительной оплаты (аванса) за заказанный Товар.

1. **Порядок приемки ТОВАРА**
2. Порядок приёмки Товара по количеству, ассортименту и качеству производится в соответствии с инструкциями №П-6, №П-7, утвержденными Постановлением Госарбитража при СМ СССР от 15.06.1965г., 25.04.1966г. с последующими изменениями, в части, не противоречащей настоящему договору и действующему законодательству. Поставщик предоставляет Покупателю право на одностороннюю приемку Товара в случаях, когда в соответствии с указанными инструкциями вызов представителя Поставщика является необязательным, а также когда Поставщик не обеспечил явку своего представителя в срок, указанный в уведомлении Покупателя о вызове представителя Поставщика. Результаты приемки Товара в таком случае являются обязательными для Поставщика.
3. При обнаружении фактов некомплектности, недопоставки Товара, отсутствия необходимых принадлежностей и/или документов, относящихся к Товару, Покупатель вправе прекратить приемку Товара до момента устранения выявленных нарушений. Поставщик обязан в течение 3 (трех) календарных дней с даты выявления указанных нарушений представить Покупателю необходимые принадлежности и/или документы, а также восполнить недопоставку Товара срок, письменно согласованный с Покупателем.
4. **Требования к поставщику (участнику)**

8.1. Участник закупки должен соответствовать условиям отнесения лица к субъектам малого или среднего предпринимательства, установленным в статье 4 Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

**8.2.** Наличие у Участника закупки опыта по поставке организационной техники, при этом Участником должны быть исполнены обязательства по таким договорам в суммарном объеме не менее чем 100% от начальной максимальной цены договора, указанной в Извещении, за последние 3 (три) года, предшествующие дате окончания срока подачи заявок на участие в конкурентной закупке. Соответствие установленному требованию подтверждается путем представления участником закупки в составе заявки сведений о ранее выполненных договорах по форме «Справка о перечне договоров», приведенной в Документации о закупке. При этом Заказчик вправе запросить копии договоров и актов выполненных работ. Сведения, не позволяющие явно/однозначно определить наличие требуемого опыта у Участника, не оцениваются.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ**

**9.1.** Предложение Участника должно включать коммерческое предложение по форме Приложения «Структура НМЦ» к Документации о закупке**.** Цена за единицу Товара (без НДС) не должна превышать начальную максимальную цену (без НДС), указанную в Приложении «Структура НМЦ» к Документации о закупке. В случае нарушения данного требования предложение Участника подлежит отклонению.

**9.2.** При условии соответствия предложений Участников требованиям Документации о закупке, выбор победителя будет осуществляться по наименьшей итоговой стоимости Товара, в рублях без НДС на основании коммерческого предложения Участника закупки. Единичные расценки Товара указываются в рублях РФ без учета НДС с точностью до копеек. В случае победы Участника, предложенные им единичные расценки на Товар фиксируются в договоре на весь срок его действия и изменению не подлежат.

**Приложение №1**

к Техническим требованиям

Лот №0014-ПРО ДЭК-2020-ЧЭСК

Спецификация

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Срок гарантии | Количество |
| 1 | Компьютер персональный Intel Core i5 (монитор, клавиатура, мышь, ИБП), соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 36 месяцев | 35 |
| 2 | Ноутбук Acer или аналогсоответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 10 |
| 3 | Плоттер HP DesignJet Т125 или аналог соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 1 |
| 4 | Фотоаппарат Canon EOS M50 Kit или аналог соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 1 |
| 5 | Принтер Canon i-Sensys LBP351x или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 8 |
| 6 | Моноблок Acer Aspire C24 или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 26 |
| 7 | Источник бесперебойного питания PowerCom RPT-800A EURO или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 26 |
| 8 | Коммутатор D-Link DES-1024D или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 4 |