**ПРИЛОЖЕНИЕ №1**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

на приобретение оргтехники

для нужд АО «Чувашская энергосбытовая компания»

(Лот №10-НФ-2019-ЧЭСК/13)

г.Чебоксары,

2019 г.

1. **Наименование закупаемой продукции**

**(товаров, работ, услуг)**

Приобретение оргтехники для АО «Чувашская энергосбытовая компания» (далее – Продукция), Лот №10-НФ-2019-ЧЭСК/13.

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. Существующее положение**

# 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 закупаемой продукции**

* 1. Наименования поставляемой Продукции должны соответствовать указанным в Приложении №1 к настоящим Техническим требованиям.
	2. Технические характеристики Продукции должны соответствовать заявленным.
	3. Продукция должна быть новой, ранее не использованной, и соответствовать указанной маркировке с указанием точного подробного наименования, включающего в себя артикулы изготовителя (производителя).
	4. Качество поставляемой Продукции должно соответствовать ГОСТам, ТУ, а также иным обязательным для данного вида Продукции требованиям и должно быть подтверждено сертификатом качества.
	5. Продукция должна быть упакована в тару (упаковку), обеспечивающую сохранность Продукции при перевозке и хранении и соответствующую ГОСТам и ТУ, а также иным обязательным требованиям. Транспортировка Продукции должна осуществляться согласно требованиям завода-изготовителя.
	6. На поставляемую по договору Продукцию устанавливается гарантийный срок не меньше указанного в Приложении №1 к настоящим Техническим требованиям. В случае, если производителем продукции (заводом – изготовителем) установлен гарантийный срок больше указанного в Приложении №1, на поставляемую продукцию устанавливается гарантийный срок не меньше установленного производителем (заводом – изготовителем).
	7. Поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание Продукции в соответствии с нормативными документами на данный вид Продукции.

# **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 Core 8-го поколения (Coffee Lake)
* тактовая частота не менее 2.8 ГГц
* количество ядер не менее 6
* количество потоков 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:* разъём LGA1151 для CPU Intel Core 8-го поколения (Coffee Lake)
* не менее 4 слотов DDR4 DIMM 288 pin
* наличие разъёма USB Type-C
* наличие двух разъёмов Ultra-Fast M.2 (PCIe 3.0)
* наличие разъемов VGA, DVI, HDMI
* интегрированный сетевой адаптер Ethernet 1Гбит/с
* питание платы и процессора 24+4+4 pin
* форм-фактор mATX

**RAM:** два модуля CRUCIAL CT8G4DFS8266 DDR4 или аналоги с характеристиками:* Тип: DDR4 DIMM 288-pin
* Частота не ниже 2666 МГц
* Объём модуля: 8Гб

**HDD:** Toshiba 1Тб HDWD110UZSVA или аналог с указанными характеристиками:* объём жесткого диска не менее 1ТБ
* объём буферной памяти не менее 64Мб
* интерфейс SATA III 6Гб/с
* скорость вращения 7200 rpm
* типоразмер 3,5 дюйма
* время наработки на отказ не менее 650000 часов

**SSD:** два модуля A-DATA XPG SX8200 Pro ASX8200PNP-256GT-C или аналоги с указанными характеристиками:* ёмкость модуля не менее 256 Гбайт
* форм-фактор M.2 2280
* интерфейс/протокол PCI-e x4 NVMe
* контроллер SM2262
* тип памяти 3D TLC NAND
* скорость чтения не менее Мб/с 3500
* скорость записи не менее Мб/с 1200
* скорость произвольной записи IOPS 290000
* время наработки на отказ не менее 2000000 часов
* износостойкость не менее TBW 160 Тб

**Монитор** PHILIPS 243V5QHABA или аналог с характеристиками:* тип матрицы: VA
* время отклика не более 8 мс
* время отклика (GTG) не более 4 мс
* разрешение экрана 1920х1080 точек
* диагональ не менее 23,6 дюйма
* поверхность экрана матовая
* наличие разъемов: VGA, DVI-D, HDMI, аудиовход
* встроенные динамики
* кабель HDMI v1.4 1,5м в комплекте

**Корпус** INWIN EMR023U3 или аналог с характеристиками:* типоразмер minitower
* стенки корпуса из стали толщиной не менее 0.8 мм
* наличие разъёма USB3.0 на передней панели

**Блок питания** Aerocool VX PLUS 500W [VX-500 PLUS] или аналог с характеристиками:* мощность не менее 500 Вт
* стандарт блока питания ATX12 v 2.3
* защита от коротких замыканий (SCP)
* защита от повышения напряжения (OVP)
* защита от перегрузки (OPP/OLP)
* защита от понижения напряжения (UVP)
* скачков тока и напряжения (SIP)
* коннектор питания мат.платы 24+8 pin, 24+4 pin, 20+4 pin (разборный 24-pin коннектор, 4-pin могут отстегиваться в случае необходимости, разборный 8-pin коннектор)
* вентилятор диаметром 120 мм
* изменение скорости вращения вентилятора в зависимости от нагрузки

**Клавиатура** Logitech K120 USB Black или аналог с интерфейсом USB и кабелем длиной не менее 1,5м;**Манипулятор мышь** 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 IMP-825AP или аналог с характеристиками не хуже указанных:* выходная мощность (полная) не менее 825 ВА
* выходная мощность (активная) не менее 495 Вт
* выходное напряжение 220/230/240 В ± 5%
* форма выходного сигнала ступенчатая аппроксимация синусоиды или чистая синусоида
* количество выходных разъемов питания не менее 5
* тип выходных разъемов питания IEC 320 C13 (компьютерный)
* время переключения на батарею не менее 4 мс
* время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.
* макс. поглощаемая энергия импульса не менее 320 Дж
* минимальное входное напряжение не более 165 В
* максимальное входное напряжение не менее 275 В
* минимальная входная частота не более 45 Гц, максимальная входная частота не менее 55 Гц
* звуковая сигнализация
* холодный старт
* время зарядки батареи не более 6 часов
* возможность замены батареи
* интерфейс USB
* защита от перегрузки
* защита от высоковольтных импульсов
* фильтрация помех
* защита от короткого замыкания
* защита локальной сети
* тип предохранителя автоматический
 | не менее 24 месяца |
| **Многофункциональное устройство** CANON i-Sensys MF421dw или аналог с характеристиками:* функция принтер/сканер/копир
* автоматическая двусторонняя печать
* однопроходное двустороннее сканирование с автоподатчика
* сканирование на USB-накопитель, на FTP, в e-mail
* возможность подключения по USB2.0, RJ45, Wi-Fi
* ресурс тонер-картриджа не менее 3100 страниц
* максимальная нагрузка печати не менее 80000 страниц в месяц
* максимальный формат печати и сканирования не менее A4
* максимальное разрешение для ч/б печати не ниже 1200x1200 dpi
* скорость печати и сканирования не ниже 38 стр/мин
* время разогрева не более 14 секунд
* время выхода первого отпечатка не более 5.5 секунд
* объем памяти не менее 1024 МБ
* цветной сенсорный ЖК-дисплей
* емкость лотка устройства автоподачи оригиналов для сканирования не менее 50 листов, формат не менее А4
* емкость лотка подачи бумаги для печати не менее 250 листов
* емкость лотка вывода бумаги при печати не менее 150 листов
 | не менее 12 месяцев |
| **Принтер лазерный цветной**HP Color LaserJet Pro M452dn или аналог с характеристиками:* монохромный встроенный ЖК-дисплей
* возможность подключения по USB2.0, RJ45
* ресурс тонер-картриджа не менее 2300 страниц
* максимальная нагрузка печати не менее 50000 страниц в месяц
* максимальный формат печати не менее A4
* максимальное разрешение для цветной печати не ниже 600x600 dpi
* скорость печати не ниже 27 стр/мин
* время выхода первого отпечатка не более 10 секунд
* объем памяти не менее 128 МБ
* емкость лотка подачи бумаги для печати не менее 250 листов
* быстродействие процессора не менее 1200 МГц
* автоматическая двусторонняя печать
 | не менее 12 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
 | не менее 12 месяцев |
| **Моноблок**Acer Aspire C24-865 [dq.bbter.005] или аналог с характеристиками не хуже указанных:* Процессор: Intel Core i3-8130U
* Диагональ экрана не менее 23.8" (60.4 см)
* Разрешение экрана: 1920x1080 точек
* Технология изготовления матриц IPS
* Тип памяти: SO-DIMM DDR4
* Частота памяти не менее 2133 МГц
* Установленный объём оперативной памяти не менее 4 ГБ
* Встроенный жесткий диск объёмом не менее 1 ТБ
* Наличие не менее двух разъёмов USB 2.0
* Наличие не менее двух разъёмов USB 3.0
* Наличие разъема для микрофона 3.5 мм
* Наличие разъема для наушников 3.5 мм
* Наличие разъема RJ-45
* Интегрированный сетевой адаптер Ethernet 1Гбит/с
* Встроенный микрофон
* Видеокамера с разрешением не менее 1 МПикс
* 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
 | не менее 12 месяцев |
| **Коммутатор**D-Link DGS-1024C или аналог с характеристиками:* возможность установки в стойку 19”
* скорость передачи данных 10/100/1000 Мбит/с
* общее количество портов коммутатора не менее 24
* количество портов 1 Гбит/с не менее 24
* поддержка стандартов Auto MDI/MDIX, Jumbo Frame, IEEE 802.1p
* коммутационная матрица не менее 48 Гбит/с
* таблица MAC-адресов не менее 16K записей
* буфер RAM не менее 512 КБ
 | не менее 12 месяцев |

1. **Сроки поставки продукции**

Поставка Продукции производится на основании письменных заявок Заказчика в период действия договора поставки. Срок поставки Продукции - в течение 25 календарных дней с момента перечисления Покупателем суммы предварительной оплаты (аванса) за заказанную Продукцию.

1. **Порядок приемки продукции**
2. Порядок приёмки Продукции 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 Продукции 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 Продукции в таком случае являются обязательными для Поставщика.
3. В случае обнаружения Продукции, не соответствующего заказанному ассортименту, или количеству, или качеству, Поставщик производит допоставку, возврат, либо переоценку Продукции, с предоставлением соответствующих документов в течение 5 (пяти) рабочих дней
4. В случае отказа Покупателя от приемки Продукции ненадлежащего качества (некомплектной продукции) Поставщик обязан в течение 3 (трех) рабочих дней после получения соответствующего уведомления вывезти некачественную Продукцию со склада Покупателя, в противном случае Поставщик возмещает Покупателю расходы за хранение в размере 1,5% от стоимости не вывезенной Продукции за каждый день хранения.
5. **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. Единичные расценки Продукции указываются в рублях РФ без учета НДС с точностью до копеек.

**9.2.** Цена за единицу Продукции (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.

**9.3.** При условии соответствия заявок Участников требованиям Документации о закупке, выбор победителя будет осуществляться по наименьшей итоговой стоимости Продукции, в рублях без НДС на основании коммерческого предложения Участника закупки, составленного по форме Приложения «Структура НМЦ». В случае победы Участника величина предложенных им единичных расценок на Товар фиксируется в договоре на весь срок его действия. Индексация цены договора не допускается.

**9.4.** Указанное в Приложении №1 количество Продукции является ориентировочным. Покупатель в одностороннем порядке имеет право изменять количество поставляемого Товара в зависимости от потребности, но только в пределах Цены Договора.

**Приложение №1**

 к Техническим требованиям

 Лот №10-НФ-2019-ЧЭСК/13

**Спецификация Продукции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование продукции | 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 24 месяцев | 62 |
| 2 | Многофункциональное устройство Canon i-Sensys MF421dw или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 53 |
| 3 | Моноблок Acer Aspire C24-865 [dq.bbter.005] или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 15 |
| 4 | Источник бесперебойного питания PowerCom IMP-825 или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 15 |
| 5 | Коммутатор D-Link DGS-1024C или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 4 |
| 6 | Принтер HP Color LaserJet Pro M452dn или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 1 |
| 7 | Принтер Canon LBP351x или аналог, соответствующий характеристикам, указанным в разделе 5 настоящих технических требований | шт. | не менее 12 месяцев | 10 |