|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ:  Первый заместитель директора–  главный инженер  филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.В. Яшин  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |

Филиал ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку комплектующих к оргтехнике (лот 310H)

для нужд СЭ СДТУиИТ филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго»

|  |
| --- |
| СОГЛАСОВАНО: |
| Начальник департамента корпоративных и технологических автоматизированных систем управления |
| филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.С. Федерякин |
|  |
| «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г. |

2023 г.

**Содержание**

[1. Общие данные 3](#_Toc74750731)

[2. Сроки начала/окончания поставки 3](#_Toc74750732)

[3. Требования к Поставщику 3](#_Toc74750733)

[4. Технические требования к оборудованию и материалам. 3](#_Toc74750734)

[5. Гарантийные обязательства 3](#_Toc74750735)

[6. Условия и требования к поставке 3](#_Toc74750736)

[7. Правила приёмки оборудования 3](#_Toc74750737)

[8. Стоимость и оплата 4](#_Toc74750738)

[Приложение 5](#_Toc74750739)

# Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку комплектующих к оргтехнике (лот 310H) для нужд СЭ СДТУиИТ филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго».

**Заказчик:**

ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго», г. Липецк, ул. 50 лет НЛМК, д. 33.

**Поставщик:** определяется по итогам торговой процедуры.

**Основная цель:** выбор Поставщика для заключения договора поставки комплектующих к оргтехнике (лот 310H) для нужд СЭ СДТУиИТ филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго».

# Сроки начала/окончания поставки

В течение 30 календарных дней с момента подачи заявки со стороны филиала ПАО "Россети Центр"-"Липецкэнерго", но не позднее 31.12.2023 года.

# Требования к Поставщику

Требования к поставщику учтены в закупочной документации.

# Технические требования

Закупаемые комплектующие и материалы должны быть новым и ранее не используемым, дата изготовления не ранее 2023 года, иметь количество и состав согласно Приложению к настоящему Техническому заданию.

# Гарантийные обязательства

Гарантия на поставляемые комплектующие и материалы должна быть не ниже гарантийного периода, установленного производителем, но и не менее чем 12 месяцев.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемых комплектующих и материалах, выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Доставка неисправной продукции от адреса Заказчика до сервисного центра осуществляется за счет и силами Поставщика.

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки комплектующих и материалов на склад филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго».

# Условия и требования к поставке

Условия поставки: транспортом Поставщика, транспортные расходы входят в стоимость товара. При транспортировке необходимо руководствоваться требованиями к упаковке и транспортировке материалов, указанных в документации на материалы.

Упаковка должна быть фирменной, обеспечивать сохранность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки, стоимость упаковки входит в общую стоимость предложения.

Объем и комплектность поставки должны соответствовать спецификации.

# Правила приёмки

Все поставляемые комплектующие и материалы проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго» при получении комплектующих и материалов на склад филиала ПАО «Россети Центр» - «Липецкэнерго», расположенного по адресу: Липецкая обл., Липецкий р-он, с. Подгорное, ПС «Правобережная» (Центральный склад).

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения письменного извещения Заказчика.

Заказчик принимает комплектующие и материалы без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки путем проведения внешнего осмотра товара для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки.

Приемка осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной или иным документам, предусмотренным договором поставки.

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной или иного документа, предусмотренного договором поставки. Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

# Стоимость и оплата

Оплата производится Заказчиком на условиях, указанных в закупочной документации.

Приложение

к техническому заданию

**Перечень комплектующих и материалов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ SAP** | **Наименование материала (полное указание типа, марки, размеров)** | **Технические характеристики** | **Количество** | **Единицы измерения** |
|  | 2298756 | АКБ CSB GP 1272 F2 или эквивалент | Напряжение, В: 12  Емкость, Ач: 7.2  Технология: AGM  Срок службы АКБ, лет: 5  Тип клеммы: FASTON (зажим) 6,35 мм (F2)  Тип аккумулятора: Стационарный  Длина, мм.: 151  Ширина, мм.: 65  Высота, мм.: 95  Полная высота, мм.: 99  Вес, кг.: 2.4 | 8 | ШТ |
|  | 2267154 | АКБ CSB HR 1234W F2 или эквивалент | Свинцово-кислотный аккумулятор для ИБП. Напряжение питания – 12 В.  Ёмкость аккумулятора – 9 Ач.  Технология абсорбирующего стекла (AGM) для эффективной рекомбинации газа до 99%, нет необходимости в доливе электролита или воды;  Размеры (ШхВхГ): 151х100х65 мм.  Клеммы – F2 (7,95x6,35 мм).  Срок службы – 5 лет в буферном режиме | 172 | ШТ |
|  | 2373192 | АКБ CSB UPS 12460 F2 12V или эквивалент 9Ah | Номинальное напряжение - 12 В;  Емкость - 9 Ач.  Максимальный ток разряда - 130 A (5 сек);  Внутреннее сопротивление - 16.6 мОм;  Саморазряд - Менее 10% за 90 дней;  Номинальная рабочая температура - 25 °С;  Длина - 150.9 ± 2.0;  Ширина - 64.8 ± 1.0;  Высота - 94.3 ± 1.0;  Высота (с клеммами) - 98.6 ± 1.0 | 18 | ШТ |
|  | 2366046 | АКБ Delta HR 12-18 или эквивалент | Емкость аккумулятора:12 А\*ч Технология:AGM  Номин. напряжение 12 В | 16 | ШТ |
|  | 2271582 | АКБ Europower EP 1,2-12 или эквивалент | Емкость аккумулятора:1,2 А\*ч Технология:AGM  Номин. напряжение 12 В | 5 | ШТ |
|  | 2361559 | БП AeroCool SX-400 400W или эквивалент | Мощность по линии 12 В 264 Вт  Ток по линии +12 В 12V1 22A.  Ток по линии +3.3 В 15 А  Ток по линии +5 В 15 А  Ток дежурного источника (+5 В Standby) 2.5 А  Ток по линии -12 В 0.5 А  Диапазон входного напряжения сети 200-240 В 50/60 Гц | 24 | ШТ |
|  | 2340595 | БП SuperMicro PWS-1K41P-1R 1400W или эквивалент | Блок питания для сервера 1U.  Мощность – 1400 Вт.  Энергоэффективность 80+ Gold  PMBus, поддержка горячей замены  Размеры (ШхВхГ): 76х40х336 мм | 1 | ШТ |
|  | 2362341 | Бункер для отраб.тонера Xerox 008R13215 или эквивалент | Тип продукта:Бункер отработанного тонера  Производитель:Xerox  Артикул производителя:008R13215 | 2 | ШТ |
|  | 2374628 | Диск жесткий Seagate ST1200MM0088 1.2Тб или эквивалент | Емкость накопителя: 1.2 Тб, 10000 оборотов/мин., Скорость вращения шпинделя: 10000 оборотов/мин. | 8 | ШТ |
|  | 2309523 | Диск жесткий Seagate ST3300657SS 300Gb или эквивалент | Скорость вращения шпинделя - 15000 оборотов/мин.;  Буфер HDD - 16 Мб;  Интерфейс HDD - SAS 2.0;  Пропускная способность интерфейса - 6 Гбит/сек  Формат накопителя - 3.5"  Емкость накопителя - 300Gb | 1 | ШТ |
|  | 2376208 | Диск жесткий WD Red WD60EFAX 6Tb или эквивалент | Скорость вращения шпинделя - 5400 оборотов/мин.;  Буфер HDD - 256 Мб;  Интерфейс HDD - SATA-III;  Пропускная способность интерфейса - 6 Гбит/сек  Формат накопителя - 3.5"  Емкость накопителя - 6Tb | 4 | ШТ |
|  | 2232636 | Кабель DVI-DVI 1,8м | Кабель DVI NingBo RD-DVI-1-BR, DVI-D Dual Link (m) - DVI-D Dual Link (m), 1.8м, блистер | 20 | ШТ |
|  | 2298753 | Кабель USB 2.0 A-B 5м | Кабель для подключения принтеров, сканеров и других устройств к компьютеру  Разъемы кабеля: USB Type A "папа", USB Type B "папа"  Пропускная способность интерфейса: 480 Мбит/сек  Длина кабеля 5 метров | 5 | ШТ |
|  | 2288667 | Кабель USB 2.0 AM-mini USB B 5P 1,5 м | Тип:кабель  Длина:1.5 м  Разъем 1:USB 2.0 A(m) | 1 | ШТ |
|  | 2375063 | Кабель питания Gembird PC-186-VDE 1,8м или эквивалент | Кабель питания (сетевой) 220В, 10А прямой (черный) 1.8м  Силовой кабель для подключения различных устройств к сети переменного тока напряжением 220 B. Заземлённая вилка (евростандарт). | 15 | ШТ |
|  | 2325259 | Кабель питания Gembird PC-189-10 3м или эквивалент | Кабель питания (сетевой) 220в.(системный блок-монитор), 3м  Кабель для подключения монитора компьютера к розетке на блоке питания системного блока.  Технические характеристики:  • Максимальная сила тока - 10А  • Длина кабеля - 3 м | 10 | ШТ |
|  | 2270533 | Кабель-ад STLab U-224 COM-USB AM 1,5м или эквивалент | Переходник для подключения модема или принтера с интерфейсом RS-232 к порту *USB* компьютера | 1 | ШТ |
|  | 2331179 | Кабель-адаптер VCOM USB Am- 2xPS/2 или эквивалент | Переходник для подключения мыши и клавиатуры с разъёмами PS/2 к порту USB  Тип оборудования: Кабели и переходники USB  Длина: 0.34 м  Разъем 1: USB A(m) (прямой)  Разъём 2: 2xPS/2 (прямой) | 8 | ШТ |
|  | 2356839 | Кулер процессора DeepCool Theta 20 PWM или эквивалент | Для процессоров Intel LGA1200/1151/1150/1155  Размер вентилятора 100×25 мм  Тип подшипника Гидродинамический подшипник / Подшипник Hypro | 10 | ШТ |
|  | 2336372 | Лампа Mitsubishi S-PH50LA без модуля или эквивалент | Лампа S-PH50LA для проектора Mitsubishi VS-50PH50U (совместимая без модуля)  Модель лампы: S-PH50LA  Модель проектора: Mitsubishi VS-50PH50U  Комплектация: совместимая без модуля | 10 | ШТ |
|  | 2361000 | Модуль пам. DDR3 Patriot PSD34G16002 4Gb или эквивалент | Тип памяти DDR3  Объем: 4 ГБ; Частота: 1600МГц; Латентность: CL11; Тайминги: 11-11-11; Форм-фактор: DIMM, 240-pin; Тип поставки: Ret | 47 | ШТ |
|  | 2375114 | Модуль памятиSamsungM378A1G43TB1-CTD 8Гб или эквивалент | Тип памяти DDR4 Форм-фактор памяти DIMM Регистровая память нет ECC-память нет Объем одного модуля памяти 8 ГБ Количество модулей в комплекте 1 Быстродействие Тактовая частота 2666 МГц Пропускная способность PC21300 Профили Intel XMP нет Поддерживаемые режимы работы 1600 МГц, 1866 МГц, 2133 МГц, 2400 МГц, 2666 МГц | 100 | ШТ |
|  | 2389827 | Накопитель SSD Fujitsu FTS:ETVSA4A 400Gb или эквивалент | Твердотелый накопитель SSD;  Формат накопителя - 2.5";  Интерфейс SSD - SAS 3.0;  Пропускная способность интерфейса - 12 Гбит/сек  Емкость накопителя - 400Gb | 1 | ШТ |
|  | 2365516 | Накопитель SSD Samsung MZ-76E250BW 250Gb или эквивалент | линейка: 860 EVO  емкость 250 ГБ  для ноутбука и настольного компьютера  форм-фактор: 2.5"  интерфейс SATA 6Gb/s | 100 | ШТ |
|  | 2371508 | Накопитель SSD Samsung MZ-76E500BW 500Gb или эквивалент | Основные характеристики  Объем накопителя: 500 ГБ  Физический интерфейс: SATA III  Шифрование данных: есть  Конфигурация SSD накопителя  Контроллер: Samsung MJX  Тип чипов памяти: NAND  Количество бит на ячейку: 3 бит MLC (TLC)  Структура памяти: 3D NAND  Показатели производительности  NVMe: нет  Максимальная скорость записи (сжатые данные): 520 Мбайт/сек  Максимальная скорость чтения (сжатые данные): 550 Мбайт/сек  Скорость произвольной записи 4 Кб файлов (QD32): 90000 IOPS  Скорость произвольного чтения 4 Кб файлов (QD32): 98000 IOPS  Дополнительная информация  Ресурс работы, TBW: 300 TBW  Комплектация: документация  Дополнительно: поддержка WWN, поддержка TRIM, поддержка SMART, поддержка шифрования AES-256  Габариты  Ширина: 69.85 мм  Длина: 100 мм  Толщина (мм): 6.8 мм  Гарантия: не менее 5лет | 5 | ШТ |
|  | 2402925 | Плата материнская ASUS PRIME H510M-K или эквивалент | Общие параметры  Тип материнская плата  Модель ASUS PRIME H310M-K R2.0  Форм-фактор и размеры  Форм-фактор Micro-ATX  Высота 226 мм  Ширина 185 мм  Процессор и чипсет  Сокет LGA 1151-v2  Чипсет Intel Intel H310  Совместимые ядра процессоров Intel  Coffee Lake  Память  Количество слотов памяти 2  Форм фактор поддерживаемой памяти DIMM  Тип поддерживаемой памяти DDR4  Количество каналов памяти 2  Контроллеры накопителей  Версия PCI Express накопителей  Количество портов SATA 4  Слоты расширения  Версия PCI Express  3.0  Количество слотов PCI-E x16 1  Количество слотов PCI-E x1 2  Задняя панель  Количество и тип USB на задней панели  USB 2.0 x2, USB 3.2 Gen1 Type A x2  Thunderbolt нет  Видеовыходы  VGA (D-Sub), DVI-D  Количество сетевых портов (RJ-45) 1  Количество аналоговых аудио разъемов 3  Другие разъемы на задней панели  PS/2 (клавиатура), PS/2 (мышь)  Сеть  Скорость сетевого адаптера 1 Гбит/с  Чипсет сетевого адаптера Realtek RTL8111H  Встроенный адаптер Wi-Fi нет  Контроллер WiFi нет  Bluetooth нет  Охлаждение и питание  Основной разъем питания 24-pin  Разъем питания процессора 4-pin  Количество фаз питания | 20 | ШТ |
|  | 2394809 | Процессор Intel Core i3-10100 или эквивалент | Количество ядер 4. Количество потоков 8. Максимальная тактовая частота в режиме Turbo 4,30 GHz. Частота с технологией Intel® Turbo Boost 2.0‡ 4.30 GHz. Базовая тактовая частота процессора 3,60 GHz. Кэш-память 6 MB Intel® Smart Cache. Частота системной шины 8 GT/s. Расчетная мощность 65 W | 5 | ШТ |
|  | 2374960 | Разъем переходник DVI-I (m) - VGA (f) | Переходник позволяющий подключить монитор с портом VGA к видеокарте компьютера с портом DVI-I | 10 | ШТ |
|  | 2350341 | Фотобарабан Canon C-EXV50 (о) | Оригинал | 1 | ШТ |
|  | 2401743 | Фотобарабан NV Print C-EXV50 (о) | Оригинал | 1 | ШТ |
|  | 2362323 | Фотобарабан Xerox 013R00677 (о) | Оригинал | 3 | ШТ |