

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

УТВЕРЖДАЮ


Начальник департамента корпоративных
и технологических АСУ
ПАО «МРСК Центра»

_____ Р.В. Демьянец

«__» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора
- главный инженер
филиала ПАО «МРСК Центра» -
«Орелэнерго»

 _____ И.В. Колубанов

«03» 09 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 5_57_91

на поставку оборудования для единого центра управления безопасностью
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

СОГЛАСОВАНО:


Заместитель начальника
Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»

 _____ Е. Е. Симонов

«17» сентября 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления ИТ
Департамента КиТАСУ
ПАО «МРСК Центра»

 _____ В.А. Подымский

«11» 09 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления корпоративных
и технологических АСУ филиала ПАО
«МРСК Центра» -
«Орелэнерго»

 _____ А.С. Комиссаров

«03» 09 2020 г.

Оглавление

1. Общие данные	3
2. Сроки начала/окончания поставки	3
3. Финансирование поставки	3
4. Требования к Поставщику	3
5. Технические требования к оборудованию и материалам.	3
6. Гарантийные обязательства	3
7. Условия и требования к поставке.....	3
8. Правила приёмки оборудования.....	4
9. Стоимость и оплата.....	4
Приложение	5

1. Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку оборудования для единого центра управления безопасностью филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

Заказчик:

Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго», г. Орел, пл. Мира, д. 2

Поставщик: определяется по итогам торговой процедуры.

Основная цель: выбор Поставщика для заключения договора поставки оборудования для единого центра управления безопасностью филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

2. Сроки начала/окончания поставки

Начало: с момента заключения договора.

Окончание: до 30.11.2020г.

3. Финансирование поставки

Выполняется на основании инвестиционной программы 2020 года, титул ОР-510.

4. Требования к Поставщику

Требования к поставщику учтены в закупочной документации.

5. Технические требования к оборудованию и материалам.

Закупаемое оборудование должно быть новым и ранее не используемым, дата изготовления не ранее 2019 года, иметь количество и состав согласно Приложению к настоящему Техническому заданию.

6. Гарантийные обязательства

Гарантия на продукцию оформляется гарантийными талонами на каждое изделие. Гарантия на оборудование должна распространяться не менее чем на сроки, указанные в Приложении к настоящему Техническому заданию.

Поставщик должен поставлять товар, производитель которого имеет сервисный центр в г. Орле, а сервисный центр должен осуществлять гарантийный ремонт поставляемого товара.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемом оборудовании, 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 оборудования, материалов на склад филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

7. Условия и требования к поставке

Условия поставки: транспортом Поставщика, транспортные расходы входят в стоимость товара. При транспортировке необходимо руководствоваться требованиями к упаковке и транспортировке оборудования указанными в документации на оборудование.

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.

Одновременно с поставкой товара Поставщик обязан представить Заказчику оригиналы следующих документов: счет-фактура, товарная накладная, счет на оплату товара.

8. Правила приёмки оборудования

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» при получении оборудования на склад филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго», расположенного по адресу: г. Орел, ул. Высоковольтная д.9.

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

Заказчик принимает товар 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 товара осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12).


Оборудование считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной.

Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.


9. Стоимость и оплата

Оплата производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»	Начальник службы эксплуатации СДТУ и ИТ	Багров Владимир Викторович		03.08.20

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»	Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций	Чалый Александр Васильевич		03.08.2020

Приложение
к техническому заданию на поставку
оборудования для единого центра управления безопасностью
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

№ п/п	Наименование оборудования	Технические характеристики	Кол-во, шт	Гаран- тия, мес
1	Компьютер AquariusW60 K12(8100)/Sam s.24" (или аналог)	<p>Общие технические требования: Персональные компьютеры должны функционировать при следующих условиях: параметры электропитания устройств подключаемых к сети (220 V +10% /- 15%, 50 Hz +/- 3 Hz); температура окружающей среды от +5 °С до +40 °С; относительная влажность от 40% до 80% при температуре +25 °С; Поставляемое оборудование согласно законодательству РФ должно соответствовать действующим стандартам и нормам безопасности и электромагнитной совместимости с документальным подтверждением при исполнении Государственного контракта. Срок службы персональных компьютеров должен составлять не менее 6 лет, что должно быть отражено в Технических Условиях. Персональные компьютеры на этапе производства должны пройти обязательное 24-х часовое тестирование на работоспособность при температуре 40 (+/-1)°С. Все места подключения интерфейсов MOLEX, IDE и SATA II должны иметь дополнительную фиксацию, для предотвращения их самопроизвольного отключения во время транспортировки и эксплуатации. Поставляемые персональные компьютеры должны быть новыми, неиспользованными. Все необходимые руководства пользователя должны быть на русском языке. Техническая документация может быть как на русском, так и на английском языке. Во всех случаях недопустимо предоставление технической документации и руководств пользователя в виде ксерокопий.</p> <p>Корпус Форм-фактор – Mini Tower; Охлаждение корпуса – не менее одного вентилятора 80x80мм на задней стенке корпуса с возможностью установки дополнительного вентилятора 92x92 или 120x120мм на передней стенке; Наличие USB на передней панели - не менее 2xUSB2.0</p>	4	36

		<p>Количество отсеков для внешних 5,25-дюймовых устройств не менее 2 шт.;</p> <p>Количество отсеков для внешних 3,5-дюймовых устройств не менее 2 шт.;</p> <p>Количество отсеков внутренних 3.5-дюймовых устройств не менее 4 шт.;</p> <p>Кнопка включения системного блока должна иметь механическую блокировку от несанкционированного доступа, реализованную ключевым механизмом;</p> <p>Наличие отверстия под замок Kensington lock, при установке которого одновременно фиксируется корпус и запирается боковая стенка системного блока;</p> <p>Возможность установки датчика вскрытия корпуса;</p> <p>Петля для замка блокировки открытия боковой крышки - наличие;</p> <p>Габариты (ширина x высота x глубина) – не более 180 x 357 x 425 мм.</p> <p>Блок питания</p> <p>Мощность блока питания - не менее 400W;</p> <p>Вентилятор блока питания не менее 120мм;</p> <p>Системная плата</p> <p>MB <H310CM> 2xDDR4, D-Sub+DVI+HDMI+DP, 1xM.2 slot, 1 x PCIe x16, 2 x PCIe 2.0 x1, mATX, AQU BIOS</p> <p>Поддержка оперативной памяти до 32GB SDRAM DDR4 2666/2400/2133MHz;</p> <p>Поддержка процессоров Intel 8-серии;</p> <p>Спецификация SATA, не менее – 4 x Serial-ATA III 600Mb/s;</p> <p>Слот M.2 (Key E) - не менее одного;</p> <p>Слоты расширения, не менее – 1*PCI Express 3.0 x16, 2*PCI Express x1;</p> <p>Встроенная звуковая карта - не менее 6 каналов;</p> <p>Встроенные сетевые карты 10/100/1000 Мбит/сек. с поддержкой функции Teaming - не менее двух;</p> <p>Внутренние коннекторы USB2.0: не менее 2 коннекторов (поддержка 4 x USB 2.0 портов);</p> <p>Внутренние коннекторы USB3.0: не менее 1 коннектора (поддержка 2 x USB 3.1 Gen1 портов);</p> <p>Внутренний Thunderbolt AIC Connector коннектор не менее одного;</p> <p>Возможность вывода двух COM портов с внутренних коннекторов материнской платы;</p> <p>Порты на задней панели материнской платы: 1 x PS/2, 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x HDMI, 1 x DP, 2 x LAN (RJ45) port, 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.1 Gen 1, Audio I/O port</p> <p>русифицированная базовая система ввода-вывода; поддержка клавиатуры и мыши для настройки BIOS;</p> <p>разделение ролей администратора и пользователя BIOS (пароль пользователя и супервизора для</p>	
--	--	--	--

		<p>BIOS);</p> <p>возможность индивидуального отключения каждого USB порта;</p> <p>возможность выборочного отключения всех портов PCI/PCI-Express;</p> <p>возможность сохранения всех настроек BIOS на USB накопитель;</p> <p>возможность присваивать, просматривать и изменять инвентарный номер системного блока в настройках BIOS (до 15 знаков);</p> <p>поддержка на уровне BIOS защиты информации, хранящейся на жёстких дисках, паролем и сервис, позволяющий создавать уникальный мастер-пароль для жёстких дисков на базе их идентификаторов;</p> <p>вывод сообщения на этапе загрузки в случае несанкционированной замены комплектующих (процессор, оперативная память, накопители HDD и SSD)</p> <p>возможность просмотра информации о состоянии накопителей информации с помощью данных S.M.A.R.T.;</p> <p>защита от несанкционированной модификации корневой загрузочной записи (MBR);</p> <p>возможность защиты от несанкционированной модификации (записи) FLASH EPROM;</p> <p>возможность отключения меню загрузки, вызываемое горячей кнопкой при старте системы;</p> <p>возможность подключения датчика вскрытия корпуса;</p> <p>обработка события вскрытия корпуса с вариантами действия: только фиксация события, информирование на экране ПК при загрузке, информирование на экране ПК при загрузке с блокировкой загрузки;</p> <p>фиксация вскрытия должна осуществляться даже в случае неподключенного кабеля питания.</p> <p>Дополнительно:</p> <p>поддержка процессоров с TDP до 95W включительно;</p> <p>пассивная система охлаждения на компонентах питания платы;</p> <p>две микросхемы BIOS для обеспечения отказоустойчивости;</p> <p>микросхемы BIOS должны располагаться в разъёмах без пайки для возможности извлечения без инструментов при замене или обслуживании;</p> <p>защита от электростатических разрядов разъемов USB, Audio и LAN;</p> <p>технология интеллектуального регулирования частоты оборотов кулера корпуса и процессора в зависимости от температуры системы, обеспечивает бесшумную работу системы.</p> <p>Процессор Intel Core i5-8400 6C/6T 2.8GHz 9Mb S1151 CoffeLake или эквивалент</p>		
--	--	---	--	--

		<p> Тактовая частота – не менее 2.8 GHz; Кэш 3-го уровня – не менее 9 Mb; Количество ядер - не менее 6; Количество потоков - не менее 6; Технология изготовления – не более 0.014 мкм.; Рассеиваемая мощность (TDP) - не более 65W. </p> <p>Кулер для процессора</p> <p> Диапазон скорости вращения - не уже 1500-3400 об/мин.; Гидродинамический подшипник – наличие; Материал радиатора – алюминий с медным сердечником; Управление скоростью вращения PWM - наличие. </p> <p>Оперативная память</p> <p> Тип - DDR4; Частота - не менее 2666MHz; Количество модулей - не менее 2 шт; Общий объем - не менее 8 Гб; </p> <p>Жесткий диск</p> <p> Внешний интерфейс – SATA III; Скорость вращения шпинделя – 7200 об/мин.; Объем - не менее 1000 Gb; Количество – не менее 1 шт. </p> <p>Видеокарта</p> <p> Графический адаптер интегрированный в центральный процессор. Вывод видеосигнала осуществляется с портов материнской платы. </p> <p>Мышь</p> <p> Тип – оптическая, 1000dpi; Интерфейс подключения - USB; Цвет – черный; Органы управления – не менее 2-х стандартных клавиш и 1 колесо прокрутки. </p> <p>Клавиатура</p> <p> Цвет – черный; Количество клавиш – не менее 104; Раскладка кириллицы – Windows, цвет отличный от английской раскладки; Дополнительно - выделенная клавиша переключения раскладки клавиатуры; Все изображения на клавишах должны быть нанесены промышленным способом. </p> <p>Операционная система</p> <p> Персональный компьютер должен быть совместим с операционной системой Windows, что должно подтверждаться на официальном сайте разработчика операционной системы. </p> <p>Монитор</p> <p> Количество мониторов – 2шт Тип ЖК монитор LCD Диагональ, не менее 24" Разрешение экрана 1920x1080 Соотношение сторон экрана 16:9 Статическая контрастность, не менее 1 000:1 </p>		
--	--	---	--	--

		Яркость, не менее 250 кд/м ² Время отклика (мс) не более 2 мс (GTG) Интерфейс монитора D-Sub и DVI или HDMI или DisplayPort Поверхность экрана – матовая		
2	Панель LED 85" Samsung QM85N с настенным кронштейном (или аналог)	Тип – ЖК-панель Цвет - черный Диагональ: 85 " Разрешение: 3840x2160 (16:9) Матрица: отклик 8 мс Частота: 60 Гц Контрастность: 3 000:1 Яркость: 500 кд/м ² Режим работы: 24/7 Разъемы: DVI-D, HDMI, DisplayPort, LAN Дисплей: Покрытие экрана: глянцевое (антибликовое) Разрешение: 3840x2160 (16:9) Размер пикселя: 0.49 мм Время отклика: 8 мс Частота смены кадров: 60 Гц Угол обзора по вертикали: 178 ° Угол обзора по горизонтали: 178 ° Яркость: 500 кд/м ² Статическая контрастность: 3 000:1 Глубина цвета: 8 бит Цветовой охват (NTSC) 72 % Разъемы: Подключение DVI-D DisplayPort v 1.2 HDMI: 2 шт Версия HDMI v 2.0 Разъемы (дополнительно) вход mini-Jack (3.5 мм) выход mini-Jack (3.5 мм) LAN COM-порт (RS-232) Функции и возможности Встроенные динамики - да Мощность звука 30 Вт / 2x15 Вт / USB-хаб 2.0 / 2 шт / Общее: Настенное крепление VESA 600x400 мм - да Потребляемая мощность 362 Вт Пульт ДУ Габариты (ШxВxТ) 1903x1091x105 мм Вес 50.7 кг Дополнительные аксессуары: Кабель FinePower HDMI - HDMI, 10 м (вид разъема вилка-вилка)	1	36