


Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»


СОГЛАСОВАНО:

Начальник департамента  
корпоративных  
и технологических  
автоматизированных  
систем управления ПАО «МРСК  
Центра»

  
\_\_\_\_\_  
Е.Е. Симонов  
«17» 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

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

  
\_\_\_\_\_  
И.В. Колубанов  
«16» августа 2018 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку автоматизированных рабочих мест

Действует с 2018 г.


СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления ИТ  
Департамента КиТАСУ  
ПАО «МРСК Центра»

  
\_\_\_\_\_  
В.А. Подымский  
«17» 08 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

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

  
\_\_\_\_\_  
А.С. Комиссаров  
«16» августа 2018 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 .....	4
8. Правила приёмки оборудования .....	4
9. Стоимость и оплата .....	5
Приложение .....	6

## **1. Общие данные**

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку автоматизированных рабочих мест для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

**Заказчик:**

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

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

**Основная цель:** выбор Поставщика для заключения договора поставки автоматизированных рабочих мест для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго».

## **2. Сроки начала/окончания поставки**

Начало: 4 квартал 2018г.

Окончание: 4 квартал 2018г.

## **3. Финансирование поставки**

Выполняется на основании скорректированной ИПР 2018, титул №ОР-510, лот № 310Е, статья «ОНТМ».

## **4. Требования к Поставщику**

Участник торговой процедуры должен иметь опыт работы в области поставок подобного оборудования не менее 2 лет.

Участник торговой процедуры должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией.

## **5. Технические требования к оборудованию и материалам.**

Закупаемое оборудование должно быть новым и ранее не используемым, дата изготовления не ранее 2018 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.

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 30 (тридцати) календарных 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.

Все оборудование, приведенное в Приложении должно являться объектом основных средств (объектами основных средств признаются объекты, предназначенные для постоянного запаса (резерва) в соответствии с установленными технологическими и иными требованиями, стоимостью более 40 000 рублей: «Положение об учетной политике ПАО «МРСК Центра»).

## **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, пл. Мира, д. 2.

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 проведением 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 оборудования 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 Управления КиТАСУ	В.В. Багров		16.08.2018

СОГЛАСОВАНО:

филиал ПАО «МРСК Центра»- «Орелэнерго»	Начальник отдела контроллинга информационных технологий и телекоммуникаций	А.В. Чалый		16.08.2018
--	--	------------	--	------------

**Приложение.**  
к техническому заданию на поставку автоматизированных рабочих мест  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра» -  
«Орелэнерго»

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
1	Автоматизированное рабочее место в составе:	<p><b>Общие технические требования:</b> 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 °C до +40 °C; относительная влажность от 40% до 80% при температуре +25 °C; 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.</p> <p>Персональные компьютеры на этапе производства должны пройти обязательное 24-х часовое тестирование на работоспособность при температуре 40 (+/-1)°C.</p> <p>Все места подключения интерфейсов MOLEX, IDE и SATA II должны иметь дополнительную фиксацию, для предотвращения их самопроизвольного отключения во время транспортировки и эксплуатации.</p> <p>Гарантия на персональные компьютеры - не менее 36 месяцев.</p> <p>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><b>Корпус</b> Форм-фактор – Mini Tower; Блок питания мощностью не менее 450W; Охлаждение корпуса – не менее одного вентилятора 80x80мм на задней стенке корпуса с возможностью установки дополнительной вентилятора 92x92 или 120x120мм на передней</p>	45	36

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
		<p>стенке;</p> <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>Должен иметь механическую блокировку от несанкционированного доступа к кнопке включения/выключения на базе ключевого механизма;</p> <p>Габариты – не более 415 x 180 x 358 мм.</p> <p><b>Блок питания</b></p> <p>Мощность блока питания - не менее 450W;</p> <p>Вентилятор блока питания не менее 120мм;</p> <p><b>Системная плата</b></p> <p>Поддержка оперативной памяти до 32Gb SDRAM DDR4 2133MHz;</p> <p>Спецификация SATA, не менее – 4*Serial-ATA III 600Mb/s;</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>Встроенная сетевая карта - 10/100/1000 Мбит/сек.;</p> <p>Внутренние коннекторы USB2.0: не менее 1 коннектора (поддержка 2*USB 2.0 ports);</p> <p>Внутренние коннекторы USB3.0: не менее 1 коннектора (поддержка 2*USB 3.0 ports);</p> <p>Возможность вывода COM и LPT портов с внутреннего коннектора материнской платы;</p> <p>Порты на задней панели материнской платы:</p> <p>2 x PS/2</p> <p>1 x D-Sub</p> <p>1 x DVI</p> <p>1 x HDMI</p> <p>1 x LAN (RJ45) port</p> <p>4 x USB 2.0</p> <p>2 x USB 3.0</p> <p>Audio I/O port</p> <p>русифицированная базовая система ввода-вывода;</p> <p>поддержка клавиатуры и мыши для настройки BIOS;</p> <p>разделение ролей администратора и пользователя BIOS (пароль пользователя и супервизора для BIOS);</p> <p>возможность индивидуального отключения каждого USB порта;</p> <p>возможность выборочного отключения всех портов PCI/PCI-Express;</p>		

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
		<p>возможность сохранения всех настроек BIOS на USB накопитель; возможность присваивать, просматривать и изменять инвентарный номер системного блока в настройках BIOS (до 15 знаков); поддержка на уровне BIOS защиты информации, хранящейся на жестких дисках, паролем и сервис, позволяющий создавать уникальный мастер-пароль для жестких 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); возможность защиты от несанкционированной модификации (записи) FLASH EPROM;</p> <p>возможность отключения меню загрузки, вызываемое горячей кнопкой при старте системы; наличие логотипа производителя системного блока в БИОС;</p> <p>возможность создания скриншотов в BIOS;</p> <p>Дополнительно:</p> <p>автоматическое определение загрузки системы и в соответствии с ней регулирование потребления энергии в режиме реального времени;</p> <p>технология интеллектуального регулирования частоты оборотов кулера корпуса и процессора в зависимости от температуры системы, обеспечивает бесшумную работу системы Вывод сообщения на этапе загрузки в случае несанкционированной замены комплектующих.</p> <p><b>Процессор INTEL Core i5-7400 или эквивалент</b></p> <p>Тактовая частота – не менее 3.0 GHz;</p> <p>Кэш 3-го уровня – не менее 6 Mb;</p> <p>Количество ядер - не менее 4;</p> <p>Количество потоков - не менее 4;</p> <p>Технология изготовления – не более 0.014 мкм.;</p> <p>Рассеиваемая мощность (TDP) - не более 65W.</p> <p><b>Кулер для процессора</b></p> <p>Максимальная скорость вращения - не менее 2250 об/мин.;</p> <p>Воздушный поток - не менее 34 CFM;</p> <p>Максимальный уровень шума - не более 30 дБ(А);</p> <p>Управление скоростью вращения - PWM;</p> <p>Материал радиатора – алюминий с медным сердечником.</p>		

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
		<p><b>Оперативная память</b>            Тип DDR 4 SDRAM PC4-17000 или выше;            Минимальный объем – 8192MB;            Количество модулей - не менее 2 шт;</p> <p><b>Жесткий диск</b>            Внешний интерфейс – SATA III;            Скорость вращения шпинделя – 7200 об/мин.;            Объем - не менее 1000 Gb;            Количество – не менее 1 шт.</p> <p><b>Видеокарта</b>            Графический адаптер с частотой не менее 350MHz (не менее 1000MHz в режиме Turbo).            Поддержка DirectX 12, OpenGL 4.4.</p> <p><b>Мониторинг и управление</b>            Наличие программного обеспечения мониторинга и управления, внесенного в Единый Реестр Российских Программ для электронных вычислительных машин и баз данных.            Программное обеспечение мониторинга и управления должно выполнять следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· сбор и отображение информации об аппаратной конфигурации системы, установленном ПО;</li> <li>· регулярное, автоматическое отслеживание изменений инвентаризационной информации;</li> <li>· автоматическое оповещение об изменениях инвентаризационной информации;</li> <li>· занесение данных об изменениях в системный журнал событий</li> <li>· обеспечение безопасности дистанционного администрирования с использованием аутентификации и шифрования при передаче данных</li> <li>· дистанционное получение и отображение сообщений аппаратного журнала событий независимо от работоспособности операционной системы</li> </ul> <p>мониторинг производительности системы;            Право использования ПО – бессрочное.</p> <p><b>ПО резервного копирования и восстановления</b>            Наличие программного обеспечения резервного копирования и восстановления ОС, реализующее следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможность загрузки ПО восстановления с жесткого диска при потере работоспособности (невозможности загрузки) ОС;</li> <li>- размещение резервных копий на скрытом разделе жесткого диска, не доступном для установленной ОС;</li> <li>- возможность установить пароль на операции восстановления из базового и</li> </ul>		

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
		<p>дифференциального архива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- однократное создание базового образа системного раздела, включая все предустановленное специализированное ПО заказчика только при производстве ПЭВМ;</li> <li>- возможность создания конечным пользователем только дифференциальной копии системного раздела для резервирования, дополнительно устанавливаемого ПО;</li> <li>- возможность переноса архивов (как базового, так и дифференциального) из бэкап-капсулы на CD/DVD диск;</li> <li>- отсутствие возможности перезаписи конечным пользователем (включая администраторов ПК) базового образа системного раздела, созданного при производстве ПЭВМ;</li> <li>- возможность восстановления системного раздела по выбору пользователя, как из базового архива, так и из дифференциальной копии;</li> <li>- обеспечение сохранности (неизменности) данных, хранимых на остальных разделах жесткого диска, при операциях восстановления системного раздела;</li> <li>- вывод S.M.A.R.T. параметров отдельным диалогом в конце успешного окончания операции дифференциального копирования;</li> <li>- восстановление с переносом данных на другой диск, в том числе SSD, включая диск меньшего объема;</li> <li>- возможность создания резервной копии на сетевом ресурсе с возможностью восстановления системного раздела, хранимого на сетевом ресурсе;</li> <li>- возможность смены жесткого диска (миграции) без необходимости переустановки операционной системы.</li> </ul> <p>Право использования ПО – бессрочное.</p> <p><b>Мышь</b>          Тип – оптическая, 800dpi;          Цвет – черный;          Органы управления – не менее 2-х стандартных клавиш и 1 колесо прокрутки.</p> <p><b>Клавиатура</b>          Цвет – черный или черно-серебристый;          Количество клавиш – 104;          Раскладка клавиатуры – Windows, цвет отличный от английской раскладки;          Все изображения на клавишах должны быть нанесены промышленным способом.</p> <p><b>Операционная система</b>          Установка операционной системы Windows 10 Pro (без лицензии, только установка)</p>		

№	Наименование	Технические характеристики	Кол-во, шт.	Гарантия, мес.
		<p><b>Монитор 23,6"</b>            Тип ЖК монитор LCD не менее 23"            Разрешение экрана 1920x1080            Соотношение сторон экрана 16:9            Статическая контрастность 1 000:1            Яркость не менее 250 кд/м<sup>2</sup>            Время отклика (мс) не более 2 мс (GTG)            Интерфейс монитора D-Sub / DVI или HDMI или DisplayPort            Поверхность экрана – матовая            Регулировка положения экрана – наклон            Угол обзора LCD-матрицы не менее 170° по горизонтали, 160° по вертикали</p>		