

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор по информационным  
технологиям - начальник  
Департамента информационных  
технологий  
ОАО «МРСК Центра»  
Дудин А.В.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по  
техническим вопросам – главный  
инженер Филиала  
ОАО «МРСК Центра»-  
«Белгородэнерго»

\_\_\_\_\_ Д.В. Ягодка

\_\_\_\_\_ 2014 г.

Поставка оборудования ИТ  
для филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»  
(ГКПЗ 2014г. «Оборудование, не входящее в смету строек», закупка № «248»)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на 9 листах

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления ИТ  
Департамента ИТ  
ОАО «МРСК Центра»  
Симонов Е.Е.

СОГЛАСОВАНО

Директор  
по интегрированным системам  
менеджмента Филиала  
ОАО «МРСК Центра»-  
«Белгородэнерго»

\_\_\_\_\_ В.В. Недосеков

\_\_\_\_\_ 28.02 14г. 2014 г.

## **1. Цели выполнения**

Удовлетворение потребностей филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго» в ИТ оборудовании.

## **2. 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, сертификат качества товара, счет на оплату товара.

- Товар должен быть новым и ранее не используемым. Дата изготовления товара не ранее третьего квартала 2013 года.

- Поставщик должен предоставить сертификаты:

а) соответствия на поставляемую продукцию с приложением на каждое конкретное изделие (при наличии).

б) санитарно - эпидемиологическое заключение на поставляемую продукцию с приложением на каждое конкретное изделие (при наличии).

- Грузополучатель – Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго», поставка оборудования и материалов осуществляется на склад филиала ОАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго», расположенного по адресу: г. Белгород, переулок 5-й Заводской, д. 17.

## **3. Сроки поставки оборудования**

- Срок поставки в течение 60 календарных дней с момента заключения договора.

## **4. Требования к сроку и условиям гарантийного обслуживания**

- Обязательная гарантия на поставленную продукцию с выездом к Заказчику для устранения неисправностей:

- Гарантия на продукцию оформляется гарантийными талонами на каждое изделие. Срок гарантии на каждое изделие указан в п.6 данного технического задания.

- Поставщик должен поставлять товар, производитель которого имеет сервисный центр в регионе поставки (городе) (собственный или на договорной основе). Сервисный центр должен осуществлять гарантийный ремонт поставляемого товара.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 30 (тридцати) 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.

## **5. Требования к приёмке оборудования**

Заказчик принимает товар без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки 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).

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12). Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются договором.

## 6. Перечень и объёмы закупаемой продукции

Заказчик намерен приобрести следующую продукцию:

№ п/п	Наименование	Технические характеристики	Кол-во (шт.)	Гарантия (мес.)	
1	Сервер Fujitsu PRIMERGY RX200S8 8x2.5 (или эквивалент)	<b>Требуемые технические характеристики</b>		2	36
		Серверное шасси	Fujitsu PRIMERGY RX200S8 8x2.5 (PN: S26361-K1455-V201) – 1 шт		
		<b>Компоненты сервера</b>			
		Процессор	Intel Xeon E5-2640v2 8C/16T 2.00 GHz 20 MB – 2 шт		
		ОЗУ	16GB (1x16GB) 2Rx4 L DDR3-1600 R ECC – 4 шт. (всего 64 GB)		
		Жесткие диски	HD SAS 6G 300GB 15K HOT PL 2.5" EP - 8 шт.		
		RAID-контроллер	RAID Ctrl SAS 6G 5/6 512MB (D2616) – 1 шт		
		Монтажные принадлежности	Rack Mount Kit F1-C S7 LV – 1 шт		
		Блок питания	Modular PSU 450W platinum HP – 2 шт		
		Модуль удаленного управления	iRMC S4 advanced pack – 1 шт		
		Кабель питания	Cable powercord rack, 4 m. – 2 шт.		
		<b>Физические характеристики</b>			
		Размеры	431 x 762 x 43 мм		
		Глубина монтажной стойки	718 мм		
		19-дюймовая стойка	Да		
		Размеры в стойке	1 U		
		Вес	До 18 кг.		
		<b>Окружающая среда</b>			
		Рабочая температура	От 5С до 40С		
		Рабочая относительная влажность	От 10% до 85% при отсутствии конденсации		
		<b>Электрические характеристики</b>			
		Конфигурация блоков питания	Два дублируемых источника питания с возможностью горячей замены 2x450W		
		Тепловыделение	2257.2 кДж/ч (2139.4 БТЕ/ч)		
Номинальный	47-63 Гц				

		диапазон частот		
		Номинальный диапазон напряжения	100-240 В	
		<b>Требуемые технические характеристики</b>		
		Серверное шасси	Fujitsu PRIMERGY RX200S8 4x2.5 (PN: S26361-K1455-V101) – 1 шт	
		<b>Компоненты сервера</b>		
		Процессор	Intel Xeon E5-2630v2 6C/12T 2.60 GHz 15 MB – 2 шт	
		ОЗУ	8GB (1x8GB) 1Rx4 L DDR3-1600 R ECC – 4 шт. <b>(всего 32 GB)</b>	
		Жесткие диски	HD SAS 6G 600GB 10K HOT PL 2.5" EP - 4 шт.	
		RAID-контроллер	RAID Ctrl SAS 6G 5/6 512MB (D2616) – 1 шт	
		Дополнительная сетевая карта	Eth Ctrl 2x1Gbit PCIe x4 D2735-2 Cu lp – 1 шт.	
		Монтажные принадлежности	Rack Mount Kit F1-C S7 LV – 1 шт	
		Блок питания	Modular PSU 450W platinum HP – 2 шт	
		Модуль удаленного управления	iRMC S4 advanced pack – 1 шт	
		Кабель питания	Cable powercord rack, 4 m. – 2 шт.	
		<b>Физические характеристики</b>		
		Размеры	431 x 762 x 43 мм	
		Глубина монтажной стойки	718 мм	
		19-дюймовая стойка	Да	
		Размеры в стойке	1 U	
		Вес	До 18 кг.	
		<b>Окружающая среда</b>		
		Рабочая температура	От 5С до 40С	
		Рабочая относительная влажность	От 10% до 85% при отсутствии конденсации	
		<b>Электрические характеристики</b>		
		Конфигурация блоков питания	Два дублируемых источника питания с возможностью горячей замены 2x450W	
		Тепловыделение	2257.2 кДж/ч (2139.4 БТЕ/ч)	
		Номинальный диапазон частот	47-63 Гц	
		Номинальный диапазон напряжения	100-240 В	
2	Сервер Fujitsu PRIMERGY RX200S8 4x2.5 (или эквивалент)			1 36

<b>Технические характеристики дисковой подсистемы FUJITSU ETERNUS DX100 S3 3.5 2xFC</b>		
Модель	3.5" модель, (FTS:ET103BU)	
Количество и тип контроллеров	2 шт., FibreChannel	
Тип хост-интерфейса	FibreChannel (8/4/2 Гб/с)	
Количество хост-интерфейсов	4 (FC)	
Количество хостов	Макс. 1024	
Емкость кэш-памяти	8 ГБ	
Поддерживаемые уровни RAID	0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6	
Резервируемые компоненты	RAID-контроллер	Да
	Вентилятор	Да
	Источник питания	Да
Интерфейсные карты	FibreChannel (8/4/2 Гб/с) – 2 шт.	
Объем и количество жестких дисков в дисковой подсистеме	<b>2 ТБ x 12 шт</b>	
Интерфейс дисков	NL-SAS	
Модель жестких дисков	DX1/200 S3 HD 3.5" 2TB 7.2krpm x1	
<b>Установочные характеристики (3.5" модель)</b>		
Габариты стандартной конфигурации (Ш x Г x В)	Корпус дисковой полки (DE) 482 x 670 x 88 мм (2U)	
Зона обслуживания системы	Спереди	Не менее 850 мм
	Сзади	Не менее 850 мм
Вес	35 кг.	
Питание	Напряжение	АС 200 - 240 V
	Частота	50 Гц / 60 Гц
Максимальная потребляемая мощность (АС 200 - 240V)	СЕ	430 Вт (440 ВА)
	Макс	630 Вт (640 ВА) (СЕ+3,5"DEx9)
Условия окружающей среды	Температура (рабочая)	10 - 40°C
	Влажность (рабочая)	20 - 80% RH
<b>Технические характеристики DX1/200 S3 HD 3.5" 2TB 7.2krpm x1:</b>		
Размеры	101.6 x 25.8 x 146.2 мм	
Монтаж	ETERNUS DX1/200 S3	
Окружающая среда		

3  
**Дисковая подсистема FUJITSU ETERNUS DX100 S3 3.5 2xFC (или эквивалент)**

1

36

		Рабочая температура	5С до 55С		
		Основные характеристики			
		Емкость жесткого диска	2 ТБ		
		Размер жесткого диска	3.5 "		
		Скорость вращения шпинделя	7200 RPM		
		Интерфейс жесткого диска	(NL-SAS)		
		Совместимость	ETERNUS DX1/200 S3		
4	Система видеоконференцсвязи Polycom HDX 7000-720 (или эквивалент)	Видеостандарты и протоколы	H.261, H.263+, H.264	1	36
			Режимы People+Content / H.239		
			H.263 & H.264 Маскирование видео ошибок		
		Разрешение видео - режим People	720р, 30кадр/с при 1Мбит/с-2Мбит/с(7002)		
			4SIF (704 x 480) /4CIF (704 x 576) на 256кбит/с-2Мбит/с		
			SIF (352 x 240) / CIF (352 x 288)		
			QSIF (176 x 120) / QCIF (176 x 144)		
			Выбор формата изображения 4:3 или 16:9		
		Разрешение видео - режим Content	до 720р, 30 кадр/с		
			Вход: SXGA (1280x1024), XGA (1024x768); SVGA (800x600); VGA (640x480)		
		Аудиостандарты и протоколы	Polycom StereoSurround™		
			Звук в полосе до 22 кГц с Polycom Siren 22		
			Звук в полосе до 14 кГц с Polycom Siren 14, G.722.1 Annex C		
			Звук в полосе до 7 кГц с G.722, G.722.1		
			Звук в полосе до 3.4 кГц с G.711, G.728, G.729A		
			Автоматическая регулировка усиления		
			Автоматическое шумоподавление		
			Мгновенное адаптивное эхоподавление		
			Маскирование аудио ошибок		
			Другие ITU стандарты	H.221 коммуникации	
		H.224/H.281 управление удаленной камерой			
H.323 Annex Q управление удаленной камерой					
H.225, H.245, H.241, H.331					
H.239 Dual Stream					
H.231 в многоточечных					

	конференциях
	H.243 MCU пароль
	H.460 обход NAT/firewall
	BONDING, Mode1
Сеть	Интерфейсы
	Порт 10/100/1000 auto NIC, разъем RJ45
	H.323 до 4 Мбит/с
	SIP до 2 Мбит/с
	H.320 (опция)
	ISDN QUAD BRI
	ISDN PRI поток T1 или E1
	Последовательный (RS449, V.35, RS 530)
	iPriority для QoS
	Изменяемый размер пакета MTU
	Авто SPID обнаружение и конфигурирование линии
Интерфейс пользователя	COD (PathNavigator Conference on Demand)
	Сервисы управления каталогами
	System Management: Web based, SNMP, GMS
	CDR
	Поддержка основных языков (16)
Защита	Защищенный доступ к web, telnet, FTP
	Встроенный AES FIPS 197, H.235V3 и H.233/234
	Защищенная паролем идентификация
Дополнительные возможности	Polysom EagleEye III Camera
	1920x1080p CCD
	12x оптическое приближение
	Угол обзора по горизонтали 72 град.
	Диапазон панорамирования +/- 100 град.
	Диапазон наклона +20/-30 град.
	Форматы вывода: SMPTE 296M 1280x720p/1920x1080p , 50/60 кадр/с
	Компонентный выход YPrPb
	People + Content™, People + ContentIP
	ПО MPPlus до 4 точек
	ISDN, IP транскодирование
	Транскодирование аудиоалгоритмов
	Видео транскодирование

		(скорость)
		StereoSurround и Siren 22 аудио
		Эмуляция 2-х мониторного режима
		Режимы Активизация по голосу и Непрерывное присутствие
		Настольный микрофонный модуль HDX
		Второй монитор
	Электрические характеристики	Напряжение/мощность питания 85-264 VAC, 47-63Гц / 72 Вт
		Макс. 189VA@115В/60Гц, 196VA@220В/50Гц
		Макс. теплоотдача 246ВТУ/час
	Размеры и вес	Базовый блок (Ш/В/Д): 347 мм / 127 мм / 275 мм
		Вес: 9.07 кг

Начальник службы  
заказчика по ИТТ

В.А. Ивлев

Начальник отдела  
эксплуатации ИТ

А.Н. Каменецкий