

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по  
инжинирингу и технологиям

А.С. Климкин

«20» 03 2013 г.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 7.08-1

### 1. Наименование закупки:

Поставка серверного оборудования, автоматизированных рабочих мест, периферийного оборудования для реализации проекта создания АСЗИ.

### 2. Технические требования к поставке товара/выполнению работ/оказанию услуг:

Спецификация на поставку серверного оборудования, автоматизированных рабочих мест, периферийного оборудования Hewlett-Packard. В соответствии с п.12.2.2 б) ЕОСЗ предложение аналогов не допускается на основании приказа ОАО «Атомэнергомаш» от 19.09.2012 № 33/307-П.

№	Наименование	Кол -во
1	<b>Сервер 1 серии HP DL380e Gen8 12LFF CTO Server</b>	
	HP DL380e Gen8 12LFF CTO Server	2
	Europe - Multilingual Localization	2
	HP DL380e Gen8 E5-2450L FIO Kit	2
	HP DL380e Gen8 E5-2450L Kit	2
	Factory integrated	2
	HP 8GB 1Rx4 PC3-12800R-11 Kit	8
	Factory integrated	8
	HP 1TB 6G SATA 7.2k 3.5in SC MDL HDD	24
	Factory integrated	24
	HP DL380eGen8 CPU1 Riser Kit	2
	Factory integrated	2
	HP Smart Array P420/1GB FBWC Controller	2
	Factory integrated	2
	HP 2U LFF BB Rail Gen8 Kit	2
	Factory integrated	2
	HP 1200W CS Plat PL HtPlg Pwr Supply Kit	4
	Factory integrated	4
	HP DL380e Gen8 HP Fan Kit	2
	Factory integrated	2
	HP Mobile USB nLS DVDRW Drive	2
Операционная система Windows Server Enterprise 2008R2 Russian	2	
2	<b>Сервер 2 серии HP DL380e Gen8 8LFF CTO Server</b>	
	HP DL380e Gen8 8LFF CTO Server	2
	Europe - Multilingual Localization	2
	HP DL380e Gen8 E5-2450L FIO Kit	2
	HP DL380e Gen8 E5-2450L Kit	2
	Factory integrated	2
HP 8GB 1Rx4 PC3-12800R-11 Kit	8	

	Factory integrated	8
	HP 1TB 6G SATA 7.2k 3.5in SC MDL HDD	16
	Factory integrated	16
	HP 12.7mm SATA DVD RW Jb Kit	2
	Factory integrated	2
	HP DL380eGen8 CPU1 Riser Kit	2
	Factory integrated	2
	HP DL380e Gen8 Smart Array Cable Kit	2
	Factory integrated	2
	HP Smart Array P420/1GB FBWC Controller	2
	Factory integrated	2
	HP 2U LFF BB Rail Gen8 Kit	2
	Factory integrated	2
	HP 1200W CS Plat PL HtPlg Pwr Supply Kit	4
	Factory integrated	4
	HP DL380e Gen8 HP Fan Kit	2
	Factory integrated	2
	HP 12.7mm SATA DVD RW Jb Kit	2
	Factory integrated	2
	Операционная система Windows Server Enterprise 2008R2 Russian	2
<b>3</b>	<b>Сервер 3 серии HP DL320 G8 LFF</b>	
	HP DL320e Gen8 Hot Plug 4LFF CTO Server	2
	Europe - Multilingual Localization	2
	HP DL320eGen8 E3-1220v2 FIO Kit	2
	HP 8GB 2Rx8 PC3L-10600E-9 Kit	4
	Factory integrated	4
	HP 500GB 6G SATA 7.2k 3.5in SC MDL HDD	4
	Factory integrated	4
	HP 9.5mm SATA DVD RW Jb Kit	2
	Factory integrated	2
	HP H220 Host Bus Adapter	2
	Factory integrated	2
	HP 1U LFF BB Gen8 Rail Kit	2
	Factory integrated	2
	HP 460W CS Gold Ht Plg Pwr Supply Kit	4
	Factory integrated	4
	HP DL320e Gen8 RPS Enablement FIO Kit	2
	Операционная система Windows Server Enterprise 2008R2 Russian	1
<b>4</b>	<b>HP R5KVA UPS 3U IEC309-32A HV Intl Kit</b>	<b>1</b>
<b>5</b>	<b>KVM</b>	<b>1</b>
	HP TFT7600 KVM Console Rus Kit	1
	HP 0x2x8 KVM Svr Cnsl G2 SW	1
	HP CAT5 KVM USB 1 Pack Interface Adapter	6
<b>6</b>	<b>Моноблок HP Compaq 6300 Pro</b>	<b>73</b>
	Процессор Intel® Core™ Core i5 3470S (3.20ГГц, 6 МБ кэш-памяти)	1
	ОЗУ DDR3 SDRAM 4 ГБ 1333 МГц	1
	Жесткий диск SATA 500 ГБ, 7200 об./мин, 3,0 Гб/с	1
	Графика: AMD Radeon HD 7650 2 ГБ	1
	Оптический дисковод: Тонкий пишущий DVD-привод SuperMulti	1
	Сетевой интерфейс 1 Гбит/с	1
	Клавиатура проводная USB Standard Keyboard (RU)	1
	Мышь оптическая проводная USB Scroll	1
	ОС Windows® 7 Профессиональная, 64-разрядная версия	1

	Широкоэкранный дисплей Full HD WLED с диагональю не менее 54,6см (21,5 дюйма) Обязательно: отсутствие TV-tuner	1
7	МФУ Brother DCP-8285DN	36
8	Картридж TN-3380, ресурс 8000 страниц	7
9	HP Scanjet Enterprise 7000nx	3

Технические требования к серверному оборудованию, к автоматизированным рабочим местам, к периферийному оборудованию:

Класс	Наименование
Сервер 1 серии HP ProLiant DL380e Gen8 12LFF	<p><b>Корпус.</b> Размер: 2U Тип: rack servers. Установочные места для накопителей hot-swap 12 LFF.</p> <p><b>Материнская плата.</b> Два сокета LGA1356. Intel® C600 Series Chipset. Память 12 слотов 240-pin DDR III 12800 Reg DIMM/Unbuffered DIMM with ECC. Слоты расширения: PCI Express x16, PCI Express x8. Разъемы внешние: 7xUSB 2.0 Ports, 4x1GbE ports .</p> <p><b>Процессор.</b> Intel Xeon E5-2450L Число ядер: 8. Частота ядра: 1.8 ГГц. Кэш: 20 МБ. Тепловая мощность: 70 Вт. Количество: 2 процессора.</p> <p><b>Оперативная память.</b> Объем: 32 Гб. 240-контактный модуль памяти SDRAM DDR3 Registered ECC. Частота: 1600 МГц. Пропускная способность: 12800 МБ/с.</p> <p><b>Видеоадаптер.</b> Исполнение: интегрированный. Поддержка разрешения: 1280 x 1024 (32 bpp), 1920 x 1200 (16 bpp).</p> <p><b>Сетевой контроллер.</b> Не менее 4-х портов со скоростью передачи данных не менее 1Гб/с.</p> <p><b>Блок питания.</b> Мощность не менее 1200 Вт, горячая замена, резервирование. Количество: 2 блока.</p> <p><b>Система хранения.</b> Формфактор контроллера: Low Profile PCIe Form Factor; Interface transfer rate 3Gb/s SATA (Serial ATA); Cache Memory 512 Mb Support RAID (0,1,1+0,5)</p> <p><b>Жесткие диски.</b> Количество: 12 дисков.</p>

	<p>Интерфейс SATAII.  Объем 1 ТВ.  Скорость вращения шпинделя: 7200.  Типоразмер LFF (3,5).  <b>Оптическое устройство хранения.</b>  DVD-ROM.  <b>Операционная система</b>  Windows Server Enterprise 2008R2 Russian</p>
<p><b>Сервер 2 серии  HP ProLiant  DL380e Gen8  8LFF</b></p>	<p><b>Корпус.</b>  Размер: 2U  Тип: rack servers.  Установочные места для накопителей hot-swap 12 LFF.  <b>Материнская плата.</b>  Два сокета LGA1356. Intel® C600 Series Chipset. Память 12 слотов 240-pin DDR III 12800 Reg DIMM/Unbuffered DIMM with ECC. Слоты расширения: PCI Express x16, PCI Express x8,.  Разъемы внешние: 7xUSB 2.0 Ports, 4x1GbE ports .  <b>Процессор.</b>  Intel Xeon E5-2450L  Число ядер: 8. Частота ядра: 1.8 ГГц. Кэш: 20 МБ. Тепловая мощность: 70 Вт.  Количество: 2 процессора.  <b>Оперативная память.</b>  Объем: 32 Гб.  240-контактный модуль памяти SDRAM DDR3 Registered ECC.  Частота: 1600 МГц.  Пропускная способность: 12800 МБ/с.  <b>Видеоадаптер.</b>  Исполнение: интегрированный.  Поддержка разрешения: 1280 x 1024 (32 bpp), 1920 x 1200 (16 bpp).  <b>Сетевой контроллер.</b>  Не менее 4-х портов со скоростью передачи данных не менее 1Гб/с.  <b>Блок питания.</b>  Мощность не менее 1200 Вт, горячая замена, резервирование.  Количество: 2 блока.  <b>Система хранения.</b>  Формфактор контроллера: Low Profile PCIe Form Factor;  Interface transfer rate 3Gb/s SATA (Serial ATA);  Cache Memory 512 Mb  Support RAID (0,1,1+0,5)  <b>Жесткие диски.</b>  Количество: 8 дисков.  Интерфейс SATAII.  Объем 1 ТВ.  Скорость вращения шпинделя: 7200.  Типоразмер LFF (3,5).  <b>Оптическое устройство хранения.</b>  DVD-ROM.  <b>Операционная система</b>  Windows Server Enterprise 2008R2 Russian</p>

<p><b>Сервер 3 серии HP ProLiant DL320 G8 LFF</b></p>	<p><b>Корпус.</b>  Размер: 1U  Тип: rack servers.  Установочные места для накопителей hot-swap 2 LFF.</p> <p><b>Материнская плата.</b>  Сокет LGA1366. Intel 5500 Chipset. Память 9 слотов 240-pin DDR III 10600 Reg DIMM/Unbuffered DIMM with ECC. Слоты расширения: PCI Express x16, PCI Express x8. Разъемы внешние: 7xUSB 2.0 Ports , 2x1GbE ports .</p> <p><b>Процессор.</b>  Intel Xeon E5630  Число ядер: 4. Частота ядра: 2.53 ГГц. Кэш: 12 МБ. Тепловая мощность: 80 Вт.  Количество: 1 процессор.</p> <p><b>Оперативная память.</b>  Объем: 8 Гб.  240-контактный модуль памяти SDRAM DDR3 Registered ECC.  Частота: 1066 МГц.  Пропускная способность: 10600 МБ/с.</p> <p><b>Видеоадаптер.</b>  Исполнение: интегрированный.  Поддержка разрешения: 1280 x 1024 (32 bpp), 1920 x 1200 (16 bpp).</p> <p><b>Сетевой контроллер.</b>  Не менее 2-х портов со скоростью передачи данных не менее 1Гб/с.</p> <p><b>Блок питания.</b>  Мощность не менее 400 Вт, горячая замена, резервирование.  Количество: 2 блока.</p> <p><b>Система хранения.</b>  Interface transfer rate 3Gb/s SATA (Serial ATA);  Support RAID (0,1,1+0)</p> <p><b>Жесткие диски.</b>  Количество: 2 диска.  Интерфейс SATAII.  Объем 1 ТВ.  Скорость вращения шпинделя: 7200.  Типоразмер LFF (3,5).</p> <p><b>Оптическое устройство хранения.</b>  DVD-ROM.</p> <p><b>Операционная система</b>  Windows Server Enterprise 2008R2 Russian</p>
<p><b>KVM</b></p>	<p><b>KVM.</b>  LCD монитор с диагональю не менее 17" и разрешением не менее 1280 × 1024; не менее 8ми портов для подключения компьютеров; направляющие для монтажа в стойку; высота в стойке 1U.  Руссифицированная клавиатура.  6 комплектов коммутационных проводов.</p>

<b>Источник бесперебойного питания</b>	<p>Мощность: 5000 ВА. Время автономной работы от батарей – не менее 10 минут. Уровень шума: не более 45 дБ. Входное номинальное напряжение: 230 В. Частота тока: 50/60 Гц +/- 3 Гц.</p> <p>ИБП должен монтироваться в типовой 19” аппаратный шкаф. формфактор 3U.</p>
<b>Моноблок HP Compaq 6300 Pro</b>	<p><b>Корпус:</b> моноблок.</p> <p><b>Процессор</b> Intel® Core™ Core i5 3470S (3.20ГГц, 6 МБ кэш-памяти)</p> <p><b>ОЗУ</b> DDR3 SDRAM 4 ГБ 1333 МГц</p> <p><b>Жесткий диск</b> SATA 500 ГБ, 7200 об./мин, 3,0 Гб/с</p> <p><b>Графика:</b> AMD Radeon HD 7650 2 ГБ</p> <p><b>Оптический дисковод:</b> Тонкий пишущий DVD-привод SuperMulti с целевой загрузкой дисков</p> <p><b>Сетевой интерфейс</b> 1 Гбит/с</p> <p><b>Клавиатура</b> проводная USB Standard Keyboard (RU)</p> <p><b>Мышь</b> оптическая проводная USB Scroll</p> <p><b>Широкоэкранный дисплей</b> Full HD WLED с диагональю 54,6cm (21,5 дюйма)</p> <p>Обязательно: отсутствие TV-tuner</p> <p><b>Операционная система:</b> Windows 7 Professional, 64-разрядная версия</p>
<b>МФУ Brother DCP-8285DN</b>	<p>Устройство МФУ (печать, сканирование, копирование)</p> <p>Тип печати: лазерный.</p> <p>Цветность: черно-белая.</p> <p>Нагрузка в месяц (принтер) до 30 000 страниц.</p> <p>Автоматическая двусторонняя печать.</p> <p>Максимальное разрешение печати 1200x1200 dpi.</p> <p>Скорость ч/б печати (A4) 30 стр/мин.</p> <p>Тип сканера планшетный/протяжный .</p> <p>Максимальный формат оригинала A4.</p> <p>Разрешение сканера по X 600 dpi .</p> <p>Разрешение сканера по Y 2400 dpi.</p> <p>Скорость ч/б копирования (A4) 30 стр/мин.</p> <p>Емкость лотка ручной подачи 50 листов.</p> <p>Интерфейс USB.</p> <p>Интерфейс Ethernet (RJ-45).</p> <p>Отображение информации: ЖК-панель.</p>
<b>Картридж</b>	<p>Совместимость: Brother DCP-8285DN</p> <p>Цвет: чёрный.</p> <p>Ресурс: 8000 страниц</p>
<b>HP Scanjet Enterprise 7000nx</b>	<p>Тип сканера: полистовая подача, потоковый.</p> <p>Разрешение при сканировании, оптическое до 600 т/д</p> <p>Производительность (дневная) до 2000 страниц</p> <p>Разрядность 48 бит.</p> <p>Уровни серого 256.</p> <p>Определение многолистовой подачи.</p> <p>Плотность печатных носителей 49 – 120 г/м<sup>2</sup></p> <p>Формат файла сканирования JPG, TIFF, MTIFF, PDF (изображения, документы с функцией поиска, сжатые и с шифрованием RC4), PDF/A, TXT, Unicode TXT, RTF, HTML, XPS (изображения и документы с функцией поиска).</p>

	<p>Скорость сканирования при использовании автоматического устройства подачи документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- до 40 страниц в минуту/80 изображений в минуту (ч/б, оттенки серого, 200 т/д);</li> <li>- до 35 страниц в минуту/70 изображений в минуту (цветной режим, 200 т/д).</li> </ul> <p>Подключение: 1 разъем Gigabit Ethernet, 1 скоростной порт USB.</p>
--	---

### 3. Требования к упаковке и маркировке (для товаров)

Упаковка должна обеспечивать сохранность оборудования при перевозке и хранении, целостность не нарушена.

### 4. Требования к гарантии качества

- Поставщик должен обладать полномочиями распространять гарантийные обязательства от изготовителя на поставляемое оборудование и проводить гарантийное обслуживание на территории Российской Федерации (подтверждается наличием Свидетельства изготовителя, дилерского соглашения или другим документом, подтверждающим полномочия)
- Все оборудование должно быть новым, выпускаться серийно, работоспособным, обеспечивать предусмотренную производителем функциональность, предназначенным для России, сертифицировано системой сертификации ГОСТ Р;
- Поставщик должен обеспечить работоспособность всего предлагаемого Оборудования, как в составе комплекта, так и в качестве самостоятельных единиц и включить в комплект поставки все необходимые компоненты для обеспечения данного требования.

### 5. Требования к гарантийному сроку и условиям гарантийного обслуживания

- Сроки гарантии и сервисного обслуживания – не менее 3 лет и исчисляются с момента подписания Исполнителем и Заказчиком акта о передаче оборудования, но не позднее 3-х месяцев с момента отгрузки оборудования.
- Исполнитель должен обеспечить «горячую линию» по вопросам гарантийного обслуживания (контактный телефон, факс, адрес электронной почты) для приема заявок Заказчика по вопросам гарантийного обслуживания. Обращения Заказчика по этой «горячей линии» должны приниматься квалифицированным персоналом Исполнителя в рабочие дни с 10-00 до 19-00 по московскому времени.
- Выезд по гарантии, обеспечивать доставку оборудования, возможность оперативной замены неисправных комплектующих на месте.
- Обеспечить наличие горячей линии тех-поддержки по рабочим станциям, серверам, расходным материалам, сетевому оборудованию и программному обеспечению по схеме 5 x 8

### 6. Требования к объему технической документации:

- документы о сертификации товара (оригиналы или их заверенные копии сертификатов соответствия);
- тех. паспорт на товар на русском языке и/или инструкция пользователя (руководство по эксплуатации) на русском языке;

- оформленные гарантийные талоны или аналогичные документы с указанием заводских (серийных) номеров товаров и гарантийного периода.


**7. Место поставки товара/выполнения работ/оказания услуг:**

ОАО ОКБ «Гидропресс», Московская область, г. Подольск, ул. Орджоникидзе, д.21

**8. Срок поставки товара/выполнения работ/оказания услуг:**

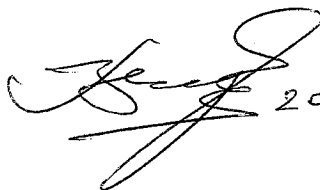
№ этапа	Наименование работ	Срок исполнения	Ориентировочный процент от цены договора с НДС, %	Отчетные документы
1	Поставка оборудования	8 недель с момента подписания договора	100%	Счет, счет-фактура, товарная накладная, товарно-транспортная накладная

И.о. начальника отдела 12.03

  
20.03.13

А.В. Саблин

Начальник отдела 7.08

  
20.08.13

В.В. Черняк