

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	151
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Закуп серверов
Номера лотов:	Лот №1:Сервер для ПО KERIO Лот №2:Сервер приложений VIRTUALIZATION Лот №3:Сервер АСКУЭ Лот №4:Сервер АРМ ДИСПЕТЧЕРА
Наименование лотов:	Лот №1:Сервер для ПО KERIO Лот №2:Сервер приложений VIRTUALIZATION Лот №3:Сервер АСКУЭ Лот №4:Сервер АРМ ДИСПЕТЧЕРА
Описание лотов:	Согласно приложения №1,2,3,4 к Технической спецификации закупаемых услуг (работ, товаров).
Дополнительное описание лотов:	Согласно приложения №1,2,3,4 к Технической спецификации закупаемых услуг (работ, товаров).
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	Согласно Объявлению.
Единица измерения:	шт.
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	г. Усть-Каменогорск
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	в течение 60 календарных дней с момента подписания договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых услуг:	Согласно приложения №1,2,3,4 к Технической спецификации закупаемых услуг (работ, товаров).

Техническая спецификация
Сервер для ПО KERIO

Системная плата: X10DRL-I/SC825TQC-R740LPBlack

Размеры: 2U Rackmount (437 x 89 x 647 mm)

Процессор: 2x 8-Core Intel(R) Xeon(tm) Broadwell 8C E5-2620V4 2.1G 20M 8GT QPI

Набор микросхем: Intel® C612

ОЗУ: 2x8GB DDR4-2400 1Rx4 ECC REG DIMM / Up to 1TB ECC 3DS LRDIMM

DDR4, up to 2400MHz; 8x 288-pin DDR4 DIMM sockets.

Сеть: Intel® i210 GbE LAN, 2 порта

Порты хранения данных: 10xSATA3 (6Gbps); RAID 0, 1, 5, 10

Слоты расширения: SM LSI SAS 3108 PCI-E SAS-3 controller 8-port (8 internal) 12Gb/s per port, Supports HW RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 2GB 1866MHz DDR3 on-card cache

Optional Supercap/TFM Unit for cached data protection (BTR-TFM8G-LSICVM02)

2 PCI-E 3.0 x8, 1 PCI-E 3.0 x16, 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8), 1

PCI-E 2.0 x4 (in x8).

Integrated IPMI 2.0 and KVM with Dedicated LAN.

Диски жёсткие:

8 x 3,5" SAS/SATA Hot-Swap Drive Bays

2 x 1TB SAS 12Gb/s 7,2K RPM

4 x 4TB SAS 12Gb/s 7,2K RTM

ASPEED AST2400 BMC

DVD-RW

Блок питания: 600W Multi-output power supply w/ PMbus, 80Plus Platinum.

Вентиляторы охлаждения: 3 x 8cm (7000 RPM) hot-swap PWM

ПО: Лицензия для Windows Server 2016 standard.

Гарантийное и сервисное обслуживание в г. Усть-Каменогорск.

Гарантия не менее 12 месяцев.

**Техническая спецификация
Сервер приложений**

Системная плата:X10DRL-I / SC825TQC-R740LPBlack

Размеры: 2U для монтажа в стойку (437 x 89 x 647 мм)

Процессор:2x 8-ядерный Intel (R) Xeon (tm) Broadwell 8CE5-2620V4 2.1G 20M 8GTQPI

Набор микросхем:Intel® C612

ОЗУ:6x32 ГБ DDR4-2400 2Rx4 ECCREGDIMM / до 1 ТБ ECC 3DSLRDIMMDDR4, до 2400 МГц;
8x 288-контактные разъемы DDR4 DIMM

Сеть:Intel® i210 GbE LAN, 2 порта

Порты хранения данных:10xSATA3 (6 Гбит / с); RAID 0, 1, 5, 10

Контроллер SM LSI SAS 3108 PCI-E SAS-3 8-портовый (8 внутренних) 12 Гбит / с на порт

Поддержка HW RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. 2 Гб 1866 МГц DDR3 на карте памяти кэш-памяти

Дополнительный модуль Supercap / TFM для защиты данных в кэше
(BTR-TFM8G-LSICVM02)

Слоты расширения: 2 PCI-E 3.0 x8, 1 PCI-E 3.0 x16, 1 PCI-E 3.0 x4 (в x8), 1
PCI-E 2.0 x4 (в x8).

Встроенные IPMI 2.0 и KVM с выделенной локальной сетью

Отсеки для жестких дисков SAS / SATA 8 x 3,5 "

Диски жёсткие:

2 x 300 ГБ SAS 12 Гбит / с 10 000 об / мин,

1 x 4 ТБ SAS 12 Гбит / с 7,2 об / мин.

ASPEEDAST2400 BMC

DVD-RW

Блок питания:600 Вт.

Вентиляторыохлаждения: PWM с горячей заменой 3 x 8 см (7000 об / мин)

ПО: Лицензия для Windows Server 2016standard.

Гарантийное и сервисное обслуживание в г. Усть-Каменогорск.

Гарантия не менее 12 месяцев.

**Техническая спецификация
Сервер АСКУЭ**

Системная плата: X10DRL-I/SC825TQC-R740LPBlack

Размеры: 2URackmount (437 x 89 x 647 mm)

Процессор: 2x 8-Core Intel(R) Xeon(tm) E5-2687Wv2 2.1G 20M 8GTQPI

Набор микросхем: Intel® C612

ОЗУ: 4x8GBDDR4-2400 1Rx4 ECC REG DIMM / Upto 1TB ECC 3DSLR DIMM

DDR4, up to 2400MHz; 8x 288-pin DDR4 DIMM sockets.

Сеть: Intel® i210 GbE LAN, 2 порта

Порты хранения данных: 10xSATA3 (6Gbps); RAID 0, 1, 5, 10

Слоты расширения: SM LSI SAS 3108 PCI-E SAS-3 controller 8-port (8 internal) 12Gb/s per port, Supports HW RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 2GB 1866MHz DDR3 on-card cache

Optional Supercap/TFM Unit for cached data protection (BTR-TFM8G-LSICVM02)

2 PCI-E 3.0 x8, 1 PCI-E 3.0 x16, 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8), 1

PCI-E 2.0 x4 (in x8).

Integrated IPMI 2.0 and KVM with Dedicated LAN.

Диски жесткие:

8 x 3,5" SAS/SATA Hot-Swap Drive Bays

2 x 1TB SAS 12Gb/s 7,2K RPM

4 x 4TB SAS 12Gb/s 7,2K RTM

ASPEED AST2400 BMC

DVD-RW

Блок питания: 600W Multi-output power supply w/ PMbus, 80Plus Platinum.

Вентиляторы охлаждения: 3 x 8cm (7000 RPM) hot-swap PWM

ПО: Лицензия для Windows Server 2016 standard.

Гарантийное и сервисное обслуживание в г. Усть-Каменогорск.

Гарантия не менее 12 месяцев.

8006108125

Техническая спецификация на «АРМ Диспетчера (новая)».
07.03.2018

Состав комплекта:

1) Серверное оборудование

SYS-5018A-MLTN4

Системная плата: X11SSL-F/SC813MFTQC-505C

Размеры: 1U Rackmount (437 x 43 x 503mm)

Процессор: 4-Core Intel(R) Xeon(tm) Skylake 4C E3-1220v5 3G 8M 8GT/s DMI3

Набор микросхем: Intel® C232

ОЗУ: 16GB DDR4-2133 ECC Un-buffer / Up to 64GB DDR4 ECC 2133MHz UDIMMs
in 4 sockets

Сеть: Intel® i210 GbE LAN, 2 порта

Порты хранения данных: 6xSATA3 (6Gbps) via C232; RAID 0, 1, 5, 10

Слоты расширения: IPMI 2.0 with KVM and Dedicated LAN

- 5x USB 3.0 (2 rear + 2 via header + 1 Type A)
- 6x USB 2.0 (2 rear + 4 via headers)
- 4x 3.5" SAS / SATA Hot-swappable Drive Bays

Диски жесткие:

2 x 1000GB SATA 6Gb/s 7,2K RPM Enterprise

Блок питания: 500W Multi-output power supply w/ PMbus, 80Plus Platinum.

Вентиляторы охлаждения: 4 x 40x28mm PWM

Лицензия Microsoft Volume Licensing Windows Professional 8.1 Russian OLP (с правом использования Windows 7);

в комплекте драйвера совместимые с ОС windows7; Кабель патчкорд RJ45 UTP CAT-6e 7 метров, черного цвета;

Кабель питания 250 В, 10 А, 3 метра IECC14 to IECC13

1 шт. - Cable 1, Part Number: CBL-0061L, Description: 35CM end to end, SATA CABLE, PB FREE, 26AWG, flat

1 шт. - Power Supply, Part Number: PWS-202-1H, Description: 200W, 1U W/ STANDARD HARNESS OUTPUT LC

1 шт. - Cable 2, Part Number: CBL-0260L, Description: US power cord 18AWG 6ft, PBF (default for low watt)

1 шт. - Cable 3, Part Number: CBL-0049L, Description: Front ctrl cable 16 PIN TO 16 PIN, LF, Flat (L=54cm)

Клавиатура USB, проводная мышь интерфейс USB.

2) Преобразователь интерфейсов MOXAN PortNPort 5610-8

Имя: MOXA

Конструктивное исполнение

Конструкция корпуса: Металлический корпус

Вид монтажа: Монтаж в 19" стойку

Высота: 1 U

Дисплей

Тип дисплея: LCD

Интерфейсы ввода-вывода

Количество COM-портов всего: 8
COM портов RS-232: 8
Максимальная скорость COM-портов RS-232: 921600 Бит/с
Разъемы COM-портов: 8xRJ-45
Сетевые интерфейсы
Портов Ethernet всего: 1
Портов 10/100 Mbit/s: 1
Разъем порта 10/100 Mbit/s: 1xRJ-45
Сетевые протоколы
Протоколы: SNMP, SMTP, BootP, HTTP, Telnet, ICMP, TCP, UDP, DHCP, DNS, SNMPV1, Rtelnet
Версия протокола IP: Ipv4
Охлаждение
Тип: Безвентиляторный
Индикаторы и органы управления
Индикаторы: PowerLED, LED индикаторы 10/100M, LED индикаторы TX, LED индикаторы RX
Органы управления: Кнопочная панель
Установка режимов работы: В сети через Telnet, С помощью встроенного дисплея и клавиатуры, Web-интерфейс
Требования по питанию
Входное напряжение питания AC: 100 ... 240 В
Потребляемая мощность: 22.32 Вт
Ток потребления: 0.093 А (240 В)
Программное обеспечение
Совместимость с операционными системами: WindowsCE 5.0, WindowsCE 6.0, WindowsServer 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows XP, Windows XP Embedded, Windows 7, Windows 8, Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT, Windows 2000, Windows Vista, Windows 8.1, Unix, Open Serv Условия эксплуатации
Температура: 0 ... 55 °C
Влажность: 5 ... 95 % (без конденсации)
MTBF: 97294 ч
Условия хранения
Температура: -40 ... 75 °C
Габариты
Ширина: 440 мм
Высота: 45 мм Глубина: 198 мм
Стандарты и сертификаты
Сертификаты: CE, FCC, EN 60601
Безопасность: UL 60950-1, EN 60950-1
Электромагнитная совместимость (EMS): EN 55024
Электромагнитные помехи (EMI): EN 55022, FCCPart 15

3) Scada система

Монитор реального времени + (MPB+) TRACEMODE 6 для Windows. Русская версия RTM-P-6-32K-P-RU-WIN

Включает сервер реального времени, графическую консоль, сервер промышленной СУБД PB SIAD/SQL и сервер тревог.

Драйверы контроллеров и УСО. Встроенные драйверы счетчиков электроэнергии, OPC и DDE клиенты. DDE сервер.

SQL/ODBC-драйвер. Поддержка неограниченного числа опрашиваемых электросчетчиков для целей передачи данных в другие MPB (только функции УСПД или ЦУСПД). каналы /счетчики электроэнергии: 32000 / неогран.

Продукт лицензируется на 1 ПК

4) Монитор

Монитор HP Pavilion 22xi с диагональю 54,6 см (21,5 дюйма), технология IPS, LED-подсветка (C4D30AA)

Технические характеристики дисплея

Размер дисплея (диагональ): 54,6 см (21,5")

Тип дисплея: Технология IPS

Соотношение сторон: Широкоэкранный (16:9)

Разрешение: 1920 x 1080 Размер пикселя: 0,248 мм

Яркость: 250 кд/м²

Контрастность

1000:1 статическая

10 000 000:1 динамическая Угол просмотра:

178° по горизонтали

178° по вертикали

Время отклика: 7 мс (серое в серое)

Угол наклона и поворота: Угол наклона: от -5° до +25°

Характеристики монитора

Антибликовое покрытие

Plug and Play

разрешение HP Enhance+

Частота развертки (по горизонтали): До 94 кГц Частота развертки (по вертикали): До 76 Гц

Пользовательские органы управления:

Яркость контрастность

цвет

управление изображением

экранное меню

управление

язык

информация

восстановление заводских настроек

управление источником Защита на физическом уровне:

Замок Kensington (продается отдельно)

Подключение Входной разъем:

1 разъем VGA

1 разъем HDMI

1 разъем DVI-D с HDCP

Размеры и вес

Вес: 3 кг

Минимальный размер (Ш x Г x В): 49,9 x 17,1 x 38,5 см

Питание и условия эксплуатации

Блок питания

Внешний блок питания

потребляемая мощность: 28 Вт (максимум)

режим ожидания: <0,5 Вт

Диапазон температур при эксплуатации: От 5 до 35° C

Влажность при эксплуатации: 20—70 % относительной влажности без конденсации

Экологическая

Стекло не содержит мышьяка

бромсодержащих огнестойких добавок и поливинилхлорида

пластмасса и упаковка

полностью перерабатываются

LED-подсветка без использования ртути

Сертификация и соответствие нормам

Сертификаты и соответствие требованиям

CB, CE, маркировка FCC, ES 5.2, ErP, метка CSA/C-UL/C-ETL, метка UL/CSA-NRTL/ETL NRTL,

ICES, CCC, Bauart, CECF, ISO9241-307, ГОСТ 25861, HRNNN0.201, ГОСТ Р 50377-1992, ГОСТ

25861, сертификат EEL, IS 1121, SASO, SABS IEC 60950-1, NOM-019-SCFI-1998, метка KC, метка

KCC, метка PSB, метка ISC, C-Tick

Комплектация

Комплектация

Монитор HPPavilion 22xi с диагональю 54,6 см (21,5 дюйма), технология IPS, LED-подсветка
кабель питания переменного тока
адаптер питания
кабель VGA (для некоторых регионов/СКЮ) кабель DVI-D
компакт-диск с документацией (включая руководство пользователя, гарантию, драйверы)
инструкции по установке
клипса управления кабельной системой

Звуковые колонки

HPMultimedia 2.0

Основные характеристики Тип 2.0

Суммарная мощность 2 Вт

Диапазон воспроизводимых частот

Отношение сигнал/шум 70 дБ

Функциональные возможности

Питание от USB

Интерфейсы 150-20000 Гц

Линейный вход (стерео) есть, разъем minijack

Акустика

Количество полос фронтальных колонок 1

Мощность фронтальных колонок 1 Вт

Дополнительная информация

Размеры фронтальных колонок (ШхВхГ) 66x105x83 мм

Гибкий тонкий клиент HPt510

Системные функции

Операционная система: Windows® EmbeddedStandard 2009

Процессор: VIAEdenX2 U4200 1 ГГц

Экологическая: Низкое содержание галогенов

Поддерживаемые браузеры: MicrosoftInternetExplorer 8

Стандартный объем памяти: DDR3 SDRAM 2 Гб 1600 МГц

Флэш-память: 2 Гб Флэш-память

Устройства ввода и мультимедиа

Графический адаптер: Встроенная видеокарта VIAChromotionHD 2.0

Функции подключения

Сетевой интерфейс: 10/100/1000 Гигабит

Дополнительные возможности

Порты

6 USB 2.0

1 последовательный порт

параллельный порт

порта PS/2

1 порт RJ-45

1 порт DVI-I

1 разъем DVI-D

1 разъем DVI-I (адаптер DVI-to-VGA входит в комплект поставки)

(2 из 6 портов USB 2.0 расположены в защищенном отсеке)

Питание и условия эксплуатации

Питание: 65 Вт, автоопределение напряжения в сети в любой стране, 100–240 В переменного тока,

50–60 Гц, автоматический переход в режим энергосбережения и устойчивость к скачкам напряжения Управление носителями

Аудио выход: внутренний динамик с усилителем; разъем mini 1/8 дюйма; 24-битный стереозвук; частота дискретизации 192 кГц. Вход: разъем mini для микрофона 1/8 дюйма; 20-битный стереозвук; частота дискретизации 96 кГц

Размеры и вес

Размеры (Ш x Г x В)

5,84 x 21,59 x 21,97 см

(с подставкой)

Вес

Начальный вес 1,49 кг

(с подставкой)

Комплектация

Клавиатура

Стандартная клавиатура USB

Стандартная мышь USB

Быстроразъемный адаптер для ЖК-монитора HP (EM870AA)

7) Удлинитель USB 2.0 по витой паре

Комплект приемник + передатчик USB 2.0

ОПИСАНИЕ AV-BOX 7TP-2.0-50RT-HUB Комплект приемник + передатчик USB 2.0 по витой паре с 4-х портовым хабом

Позволяет подключить четыре USB-устройства на расстоянии до 150 м с использованием кабеля CAT5/5e.

Поддерживает USB 2.0

Комплект включает локальное и удаленное устройство.

Светодиодная индикация в случае отсутствия достаточного питания для отправки сигналов с использованием дополнительного адаптера питания внешнего источника.

Позволяет подключать периферийные USB устройства, такие как клавиатура, мышь, IP камера, принтер и т.д.

Разъемы

Передатчик x 2 разъема USB (тип A), x 1 разъем RJ45

Приемник x 2 разъема USB (тип A), x 1 разъем RJ45, x 1 разъем питания пост. током

Общие данные

Максимальное расстояние, м 50 (макс.)

Кабель Кабель категории CAT5/5e/6

Скорость передачи, Мбит/с 12 - 1,5 (макс.)

Электропитание 5 В пост. тока, 1,2 А

Температура, °C 0 ~ 55 (рабочая), -20 ~ 85 (хранения)

Влажность, % < 95

Габариты (Ш x В x Г), мм 69 x 25 x 22

Масса, кг 0,12

8) Удлинителя сигнала VGA по витой паре

ОПИСАНИЕ AV-BOX 3TP-70RT Комплект приемник + передатчик удлинителя сигнала VGA по витой паре

AV-BOX 3TP-70RT Комплект приемник+передатчик удлинителя сигнала VGA по витой паре CAT5.

Разрешение 1920 x 1200 на расстояние 70 м. передачи. Адаптер питания в комплекте.

Разъемы

Передатчик x 1 разъем VGA (вход), x 1 разъем RJ45 (выход)

Приемник x 1 разъем RJ45 (вход), x 1 разъем VGA (выход)

Общие данные

Кабель Кабель категории CAT 5
Диапазон разрешения До 1920 x 1200 при частоте 70 Гц
Ширина полосы пропускания, МГц 300
Электропитание Внешний блок питания 5 В пост. Тока

9) Звуковая карта USB внешняя звуковая карта интерфейс USB 2.0
 аналоговые аудиовыходы: стерео звуковые эффекты (EAXv. 4) ЦАП 24 бит / 48 кГц

Требование к оборудованию:

Гарантийное и сервисное обслуживание в г. Усть-Каменогорск. Гарантия не менее 12 месяцев.