­­Приложение № 5

к документации об аукционе в электронной форме

Ведомость основных материалов

В аукционной документации указывается пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион» торговой марки «Bolid», так как у заказчика установлены системы данной торговой марки и производителя ЗАО НВП «Болид»: охранной сигнализации, автоматики противопожарных систем, сопряженные с инженерными системами объекта. Программное обеспечение одного производителя необходимо для создания и реализации, обеспечения работоспособности единого аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион», на котором реализуются системы охранной сигнализации, контроля и управления доступом, охранного видеонаблюдения, автоматики противопожарных систем. Программное обеспечение предназначено для организации компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системами, интеграции всех подсистем на программном уровне.

Все товарные знаки, используемые в техническом задании и во всех документах, находящихся в отдельных файлах, по умолчанию сопровождаются словами «или эквивалент». При описании объекта закупки использованы преимущественно стандартные показатели, требования, условные обозначения и терминология, касающиеся технических и качественных характеристик объекта закупки, установленные в соответствии с техническими регламентами, стандартами и иными требованиями, предусмотренными законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Качество поставляемых товаров, материалов должно соответствовать нормам и стандартам, установленным действующими нормативными актами. Товар должен быть новый (товар не был в употреблении, не прошел ремонт, в том числе восстановление, восстановление потребительских свойств).

Подрядчик указывает конкретные показатели, соответствующие значениям, установленным документацией об аукционе, товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование страны происхождения товара.

Упаковка должна предохранять продукцию от порчи во время транспортировки и хранения в обычно принятых условиях.

Все предлагаемые товары, материалы должны быть совместимы, после установки и монтажа товары и оборудование должны работать в единой системе.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Наименование материала** | **Описание материла, его характеристики** | **Ед. изм.** | **Общее кол-во** |
| 1 | Сетевой видеорегистратор «Bolid» или эквивалент | Подключение не менее шестнадцати сетевых видеокамер.Запись видеоизображения с разрешением до 5 мпВстроенный адаптер PoE для питания не менее 16 видеокамер по кабелю сети Ethernet.Сжатие видеосигнала - Кодек Н.264.Поддержка не менее двух встраиваемых жестких дисков объемом памяти на 6 Тб каждый или более. | шт. | 5 |
| 2 | Жесткий диск «Seagate» или эквивалент  | Наличие технологии для круглосуточной записи информации, чтения и кэширования файлов. Объем накопителя не менее 6 Тб.Скорость вращения шпинделя не менее 5400 не более 7200 об/мин.Буферная память не менее 128 не более 256 Мб. | шт. | 10 |
| 3 | Уличная цилиндрическая видеокамера «Bolid» или эквивалент | Формат Full HD с разрешением не менее 1920×1080 пикселейСжатие видеосигнала - Кодек Н.264Тип объектива не более 3,6 ммРазрешающая способность не менее 2Мп Водонепроницаемый пылезащищенный корпус с классом защиты не менее IP65.Встроенная ИК-подсветка, дальность ИК- подсветки не менее 30 м.Встроенный адаптер PoE для питания видеокамеры по кабелю сети EthernetСоотношение «сигнал/шум» не менее 48 дБМинимальная освещенность: 0,1 люкс/F2.0 (ИК-подсветка выкл.);0 люкс/F2.0 (ИК-подсветка вкл.)Матрица не менее 1/ 2,7”(дюйма) КМОП (CMOS) Угол обзора по горизонтали не менее 83 º град.Рабочая температура эксплуатации от - 40 ºС до + 60 ºС | шт. | 12 |
| 4 | Купольная антивандальная видеокамера «Bolid» или эквивалент | Формат Full HD с разрешением не менее 1920×1080 пикселейСжатие видеосигнала - Кодек Н.264Тип объектива не более 2,8 ммРазрешающая способность не менее 2Мп Водонепроницаемый пылезащищенный корпус с классом защиты не менее IP65.Встроенная ИК-подсветка, дальность ИК- подсветки не менее 30 мАнтивандальная защита класса IK10Встроенный адаптер PoE для питания видеокамеры по кабелю сети Ethernet.Соотношение «сигнал/шум» не менее 48 дБ.Минимальная освещенность: 0,1 люкс/F2.0 (ИК-подсветка выкл.);0 люкс/F2.0 (ИК-подсветка вкл.).Матрица не менее 1/ 2,7”(дюйма) КМОП (CMOS).Угол обзора по горизонтали не менее 92 º град. | шт. | 62 |
| 5 | Уличная цилиндрическая видеокамера «Bolid» или эквивалент | Формат Super Full HD с разрешением не менее 2304×1296 пикселей.Сжатие видеосигнала - Кодек Н.264. Вариофокальный объектив с ручной настройкой фокусаТип объектива его фокусное расстояние не более 2,7 − не менее 12 мм.Разрешающая способность не менее 3Мп Водонепроницаемый пылезащищенный корпус с классом защиты не менее IP65.Встроенная ИК-подсветка, дальность ИК- подсветки не менее 40 м.Встроенный адаптер PoE для питания видеокамеры по кабелю сети Ethernet.Расширенный динамический диапазон для одновременного отображения ярких и темных участков одного кадра.Минимальная освещенность: 0,1 люкс/ (ИК-подсветка выкл.);0 люкс/ (ИК-подсветка вкл.).Матрица не менее 1/ 3”(дюйма) КМОП (CMOS).Рабочая температура эксплуатации от - 40 ºС до + 60 ºС | шт. | 1 |
| 6 | Сетевой коммутатор «NSGATE» или эквивалент | промышленный PoE коммутатор Интерфейсы:Количество портов не менее 8 : Ethernet 10/100/1000Base-T с поддержкой PoEКоличество портов Uplink не менее 2 : Ethernet 1000M TP/SFP ComboПоддерживаемые протоколы и функции:Поддержка IEEE 802.3/802.3u/802.3ab/802.3atIEEE 802.3x Flow Control в режиме Full duplex и Back Pressure в режиме Half duplexМаксимальная мощность на порту PoE до 36 Вт.Релейный контакт аварийной сигнализации.Корпус: защита не менее IP30, монтаж на DIN-рейку/стену. | щт. | 1 |
| 7 | Сетевой коммутатор «NSGATE» или эквивалент | Промышленный PoE коммутатор Интерфейсы:Количество портов не менее 4 : Ethernet 10/100/1000Base-T с поддержкой PoEНаличие портов: 1 Ethernet 100/1000Base-X SFP слот1 Ethernet Gigabit TP/SFP ComboПоддерживаемые протоколы и функции:Поддержка IEEE 802.3/802.3u/802.3ab/802.3atПоддержка Autonegotiation & Auto-MDIXМаксимальная мощность на порту PoE до 36WОбщие характеристики:DIP-переключатели выбора режимовПитание: 48-56VDCРелейный контакт аварийной сигнализацииПотребляемая мощность 6W, Бюджет PoE 126W.Корпус: защита не менее IP30, монтаж на DIN-рейку/стену. | шт. | 1 |
| 8 | Источник питания «NSGATE» или эквивалент | Номинальный ток выхода не менее 5 А.Диапазон входных напряжений: 100 ~ 240VAC, 120 ~ 370VDCОдин выход : 12VDC / 24VDC / 48VDC / 55VDC Защита от КЗ, от перегрева и перенапряжения по выходным цепямПредназначен для монтажа на DIN-рейку или стенуРазмеры Высота x Длина x Ширина: 110 ± 40 мм x 121± 40 мм x 75 ± 30 мм. | шт. | 1 |
| 9 | Источник питания «NSGATE» или эквивалент | Номинальный ток выхода не менее 3АДиапазон входных напряжений: 100 ~ 240VAC, 120 ~ 370VDCОдин выход : 12VDC / 24VDC / 48VDC / 55VDC Защита от КЗ, от перегрева и перенапряжения по выходным цепямПредназначен для монтажа на DIN-рейку или стенуРазмеры Высота x Длина x Ширина: 110 ± 40 мм x 121± 40 мм x 75 ± 30 мм. | шт. | 1 |
| 10 | Модуль двухволоконный оптический «NSGATE» или эквивалент | Модули работают по двум волокнам на скоростях от 1.25 Gbps. SFP модуль двухволоконный 1.25 Gbps.Длина волны 1310 нм.Тип оптического волокна: SM, разъем: LC .Индикатор TTL сигнала.Рабочая дистанция 10 км.SM - одномодовое волокно. | шт. | 2 |
| 11 | Сетевой коммутатор «D-Link» или эквивалент | Управляемый коммутатор 2 уровняКоличество портов 10/100Base-TX не менее 48, Количество портов 10/100/1000Base-T не менее 2, Количество комбо-портов 100/1000Base-T/SFP не менее 2 (порты 1 – 8 с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), порты 9 – 48 с поддержкой PoE 802.3af (15,4 Вт), PoE-бюджет до 370 ВтРазмер: Ширина для установки в 19" стандартную стойку | шт. | 1 |
| 12 | Монитор «Acer» или эквивалент |

|  |  |
| --- | --- |
| Диагональ экрана | 24" (дюйма) |
| Максимальное разрешение | 1920x1080 |
| Соотношение сторон | 16:9 |
| Размер пикселя | 276 мкм |
| Плотность пикселей (ppi) | 92 ppi |
| Видеоразъемы |  HDMI, VGA  |
| Регулировка наклона | есть |
| Расположение блока питания | встроенный |
| может регулироваться по наклону и монтироваться на стену  |

 | шт. | 5 |
| 13 | Кронштейн настенный  | Кронштейн настенный для крепления монитора диагональю 24" (дюйма)

|  |  |
| --- | --- |
| Регулировка | поворот и наклон |
| Стандарт VESA | VESA MIS-E |
| Поддержка крепления VESA 75×75 | есть |
| Поддержка крепления VESA 100×100 | есть |
| Поддержка крепления VESA 200×100 | есть |
| Угол наклона | -20/+20 ° |
| Угол поворота | -50/+50 ° |
| Максимальный вес монитора | 30 кг |
| Цвет | черный |

 | шт. | 5 |
| 14 | Кабель HDMI  |

|  |  |
| --- | --- |
| Тип | кабель |
| Цвет | черный |
| Разъемы | HDMI - HDMI |
| Вид разъемов | вилка - вилка |
| Длина кабеля (м) | 5 м |
| Стандарт кабеля | HDMI 1.4 |
| Формат передаваемого сигнала | цифровой |

 | шт. | 5 |
| 15 | KVM Переключатель «ATEN» или эквивалент  | Переключатель обеспечивает доступ к восьми компьютерамОдна USB-консоль управляет 8 компьютерами.Возможно создание каскадов до 3 уровней – подключение до 512 компьютеров. Двойной интерфейс поддерживает компьютеры с клавиатурой и мышью PS/2 или USB. Автоопределение интерфейса PS/2 и USB. Включение/выключение зуммера горячей клавишей и через экранное меню. Выбор компьютера кнопками на передней панели, горячими клавишами или через экранное меню.Качество видео - 2048 x 1536; DDC2B. Возможность обновления прошивки. Поддержка громкоговорителей и микрофона. Подходит для монтажа в системную стойку 19".Поддержка нескольких платформ: Поддержка ОС: Windows 2000/XP/Vista/ 7 / 10, Linux, Mac, Unix, Sun и FreeBSD. | шт. | 1 |
| 16 | Системный блок - сервер для системы «Орион про» | Операционная система Windows 10 proМодель процессора Intel Pentium или Intel Сore iКоличество ядер процессора не менее 2Частота процессора не менее 3300 МГцРазмер оперативной памяти не менее 4 ГбТип оперативной памяти DDR4Объем твердотельного накопителя (SSD) 2 шт. каждый не менее 120 Гб | шт. | 1 |
| 17 | Кабель «ATEN» или эквивалент | Кабель создан для коммутации проводов от компьютерной периферии. Шнур ATEN 2L-5305U с обеих сторон оборудован несколькими типами разъемов: D-Sub, PS/2, USB Type A, два разъема jack 3.5 мм, а также комбинированный SPHD15.  | шт. | 5 |
| 18 | Источник бесперебойного питания «IPPON» или эквивалент |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип оборудования | линейно-интерактивный |  |
| Полная выходная мощность, ВА |  | Не менее 1000  |
| Активная выходная мощность, Вт |  | Не менее 600 |
| Номинальное входное напряжение, В |  | Не менее 220 |
| Диапазон входного напряжения при работе от сети, В | От 150 до 280 |  |
| Номинальное выходное напряжение, В |  | Не менее 220 |
| Тип формы напряжения | Ступенчатая аппроксимация синусоиды |  |
| Время переключения на работу от аккумулятора, мс |  | Не более 8 |
| Входные разъемы, шт. |  | Не менее 6 |
| Выходные разъемы, шт. |  | Не менее 6 |
| Количество батарей в комплекте, шт. |  | Не менее 2 |
| Линейное напряжение сборки |  | Не менее 12 В |
| Типовое время заряда батареи, ч |  | Не более 4  |
| Защита от короткого замыкания | наличие |  |
| Защита от всплесков, шумов | наличие |  |
| Защита от высоковольтных импульсов | наличие |  |
| Защита от перегрузки | наличие |  |
| Форм-фактор | Настольный |  |
| Уровень акустического шума, дБА |  | Не более 40 |

 | шт. | 1 |
| 19 | Програмное обеспечение - Сервер системы «Орион про» с ключом защиты | Пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО "Орион", на котором реализуются системы охранной сигнализации, контроля и управления доступом, охранного видеонаблюдения, автоматика противопожарных систем, сопряженные с инженерными системами объектов.Программное обеспечение предназначено для организации компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системами, масштабирования ИСО "Орион", построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов, интеграции всех подсистем на программном уровне | шт. | 1 |
| 20 | Программное обеспечение - Оперативная задача «Орион Про» исп.4  | Программное обеспечение (одно ядро и один монитор) и ключ защиты. Обеспечивает работу с 4 устройствами (из числа «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-2», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-СП1», «С2000-К», «С2000-КС», «С2000-БИ», «С2000-ИТ», «С2000-АСПТ», «С2000-КПБ»). Функции: охранная, пожарная сигнализация, контроль доступа, управление пожарной автоматикой и видео наблюдением (поставляется с ключом защиты) | шт. | 1 |
| 21 | Программное обеспечение - Администратор базы данных «Орион Про»  | Программное обеспечение обеспечивает:создание базы данных охраняемого объекта для ОПС, СКУД, пожаротушения и системы видеонаблюдения; занесение планов охраняемых объектов в базу и размещение на них объектов охраны; настройку автоматической реакции системы на любые события;  | шт. | 1 |
| 22 | Программное обеспечение для системы видео наблюдения Видеосистема «Орион Про» | Поддержка до 63 серверов обработки и хранения видеоПоддержка до 63 рабочих мест операторовУправление камерами (включение/выключение детектора движения, взятие камеры на охрану/снятие камеры с охраны, начало/остановка записи) посредством пользовательского интерфейса или посредством сценариев.Управление наклонно-поворотным устройством камеры посредством пользовательского интерфейса или посредством сценариев.Запись видео по команде пользователя, по тревоге детектора движения, по сценарию пользователя, по тревогам и событиям систем ОПС и КУД.Использование раздельных видеопотоков для отображения и записи.Фильтрация записей в видеоархиве по камере, времени/дате, тревоге.Ускоренное/замедленное воспроизведение записи.Методы сжатия видео: MJpeg, Mpeg-4, H.264.Методы сжатия аудио: PCM, G.711, G.726, AAC.Формат видеозаписей: AVI, ASF. | шт. | 75 |
| 23 | Программное обеспечение Оператора - Монитор «Орион Про» | Отображение состояния объектов системы на планах помещений и вкладках управления; интерактивное управление оператором пожаротушением с планов помещений; запуск сценариев управления оператором; интерактивная обработка и сохранение истории тревожных событий, происходящих в системе. | шт. | 1 |
| 24 | Системный блок «Acer» или эквивалент | Модель процессора Intel Pentium или Intel Сore iКоличество ядер процессора не менее 4.Размер оперативной памяти не менее 4 Гб.Операционная система Windows 10 pro.Частота процессора 1600 МГц.Тип оперативной памяти DDR3 либо DDR4.Объем твердотельного накопителя (SSD) 2 шт. каждый не менее 120 Гб. | шт. | 1 |
| 25 | Монитор «АОС» или эквивалент | Диагональ экрана не менее 18,5 дюймов.Разрешение не менее 1366x768, Соотношение сторон 16:9 Тип матрицы экрана TN .Макс. частота обновления кадров 76 Гц.Плотность пикселей не менее 85 ppi. Входы VGA (D-Sub) .Наличие настенного крепления 100x100 мм. Расположение блока питания - встроенный. | шт. | 1 |
| 26 | Шкаф напольный «TLK» или эквивалент | Шкаф напольный 19" (дюймов).Высота не менее 24 U (юнит).Стеклянная дверь.Размеры: высота 1167±30мм, ширина 600±10мм, глубина 600±10ммполезная глубина не менее 445 мм.Материал корпуса шкафа - сталь. | шт. | 1 |
| 27 | Вентиляторный блок для напольного шкафа «TLK» или эквивалент | Устанавливается в шкаф напольный 19" (дюймов) глубиной (600 мм) предусмотрен для верхнего размещения вентиляторного блока.Количество вентиляторов не менее 4.Частота вращение вентилятора: не менее 2850 об/мин.Потребляемая мощность: не более 88 Вт.Производительность: не менее 640 куб.м./ч.Производимый шум: не более 55 дБ.Напряжение питания: 220 V.Частота тока: 50-60 Гц. | шт. | 1 |
| 28 | Кабель оптоволоконный внешний подвесной со стальным тросом «NIKOLAN» или эквивалент | Оптический кабель предназначен для подвеса на опорах линий связи, столбах освещения, между зданиями и сооружениями.Количество волокон: 4.Тип оптического волокна: Одномодовое волокно 9/125 (Single Mode)Соответствие стандартам: ITU-T G.652.D & ITU-T G.657.A1.Подвесной элемент: Многожильный стальной трос.Материал внешней оболочки: Полиэтилен средней плотности (MDPE).Применение Для внешней прокладки. | м | 350 |
| 29 | Неэкранированный кабель UTP с оболочкой PVC «NIKOLAN» или эквивалент | Категория: 5e.Тип: U/UTP.Количество пар: 4.Материал проводников: Медь.Тип проводников: ОдножильныйДиаметр проводников: 24 AWGМатериал изоляции проводников: Полиэтилен высокой плотности (HDPE).Материал внешней оболочки: Поливинилхлорид (PVC).Исполнение: нг(A).Применение: Для внутренней прокладки.Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO/IEC 11801, EN 50173 и TIA/EIA-568.Поддерживаемые приложения: 10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, 10GBASE-T (для Кат.6), ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive. | м | 2745 |
| 30 | Неэкранированный кабель внешний UTP с оболочкой PE «NIKOLAN» или эквивалент | Категория: 5еТип: U/UTPКоличество пар: 4Материал проводников: МедьТип проводников: ОдножильныйДиаметр проводников: 24 AWG Материал изоляции проводников: Полиэтилен высокой плотности (HDPE).Материал внешней оболочки: Полиэтилен (PE)Применение: Для внешней прокладкиЦвет оболочки: ЧерныйЗащитная пленка: Полиэстер.Соответствие стандартам: ГОСТ Р 54429, ISO/IEC 11801, EN 50173 и TIA/EIA-568.Поддерживаемые приложения:10BASE-T, 100BASE-TX, 100BASE-T4, 1000BASE-T, ATM-25, ATM-51, ATM-155, 100VG-AnyLan, TR-4, TR-16 Active, TR-16 Passive. | м | 915 |

\* Для более детального описания товара, отвечающего требованиям заказчика, помимо показателей, требований, условных обозначений и терминологии, касающихся технических характеристик, функциональных характеристик (потребительских свойств) товара, качественных характеристик объекта закупки, которые предусмотрены техническими регламентами, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации, использовались показатели, требования, условные обозначения и терминология, применяемые производителями в технической документации и на официальных сайтах.