**Техническое задание**

**Оказание услуг на поставку и монтажу системы видеонаблюдения.**

Выполнение работ по монтажу системы видеонаблюдения должно соответствовать нормам и требованиям, принятым на территории Российской Федерации. Монтаж должен осуществляется с учетом особенностей объекта и требованиями заказчика:

**1. Система видеонаблюдения должна соответствовать требованиям стандартов:**

- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

- ГОСТ Р 50776-95 «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию или другой технической документации на конкретную систему видеонаблюдения».

**2. Требования Заказчика к системе видеонаблюдения:**

2.1. Назначение системы видеонаблюдения: система видеонаблюдения (далее «система») предназначена для визуального наблюдения и регистрации (для дальнейшего просмотра) изображений ключевых зон объекта. Система должна обеспечивать круглосуточный визуальный контроль за местами указанными местами в здании, на автомобильной парковке; возможность в ночное время, а также при условии плохой видимости (дождь, снегопад и т.п.) идентифицировать личность, совершившего правонарушение.

2.2. Система должна осуществлять круглосуточную запись видеоинформации с указанием номера видеокамеры, даты и времени

2.3. Система должна предусматривать возможность просмотра текущего изображения с видеокамер в любое время суток, без прерывания записи видеоинформации.

2.4. Система должна предусматривать возможность выполнения следующих действий параллельно процессу записи:

- оперативный поиск и просмотр видеозаписи с заданной камеры за указанный временной интервал в пределах последних 30 суток, при максимальном разрешении видеокамер;

- сохранение интересующего фрагмента на жестком диске

2.5. Система должна сохранять автономность работы при сбоях в энергоснабжении путем автоматического переключения на резервное питание без нарушения установленных режимов работы и функционального состояния системы.

2.6. Резервный источник питания при отсутствии напряжения в сети должен обеспечивать надежное выполнение основных функций системы не менее 60 минут. Аккумуляторные батареи, выполняющие функцию источника резервного питания, должны автоматически подзаряжаться. Также должна быть реализована функция звуковой индикации, предупреждающей о разряде источников резервного питания ниже допустимого предела.

2.7. После длительного (вызвавшего отключение системы) отсутствия и последующего восстановления электроснабжения система видеонаблюдения должна включаться и автоматически перейти в режим записи видеоинформации с настройками, заданными до отключения электропитания.

2.8 Климатические условия применения системы видеонаблюдения**:**• Температура воздуха: -50…+50 Со;• Влажность воздуха: 0…100%

2.9.Поставляемое оборудование (материалы) указаны в приложении к техническому заданию «Локальная смета».

**3. Требования к выполнению работ по монтажу систем видеонаблюдения:**

3.1.Перед монтажом утверждается план–схема расположения существующего и монтируемого оборудования.

3.2.В стоимость монтажа входят все материалы, указанные в Локальной смете (приложение).

3.3.Качество используемых при выполнении монтажных работ материалов соответствует ГОСТам, техническим условиям, техническим регламентам и другим нормативным документам, установленным законодательством РФ. Используемые материалы должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации/употреблении.

3.4.Монтажные и пуско-наладочные работы включают:

- перенос оборудования,

- крепление уличных камер,

- крепление внутренних (купольных) камер,

- прокладку линии передачи сигнала от камер к видеорегистратору, с укладкой кабельной линий (КЛ) по бетонному и гипсокартонному основанию, выполнение переходов через несущие конструкции, укладка в кабельный лоток, заделка концов КЛ, опрессовка концов КЛ,

- восстановление отделки поверхностей стен, потолков здания, нарушенных при установке оборудования (в случае нарушения),

- настройка IP адресов,

- настройка четкости изображения,

- тестирование функции записи и архивации,

- настройка параметров и режимов, обеспечивающих устойчивую и стабильную работу оборудования.

**4.** **Информация о месте доставки товара, месте выполнения работы или оказания услуги:**

Услуги оказываются в здании и на территории ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Комсомолськ-на\_Амуре», расположенного по адресу 681000 Хабаровский край. г.Комсомольск-на-Амуре, ул. Пирогова д.11.

**5. Документация.**  
  
5.1. После заключения договора Заказчику должна быть предоставлена следующая документация:  
1) спецификация оборудования и работ;  
2) схема расположения оборудования и зон наблюдения;  
3) инструкция по эксплуатации.  
  
**6. Приемо-сдаточные испытания.**

6.1. После завершения монтажных и пусконаладочных работ проводятся приемосдаточные испытания, в ходе которых представитель заказчика подтверждает или не подтверждает работоспособность системы в рамках, оговоренных в настоящем ТЗ функциональных особенностей. В случае невыполнения указанных ниже условий параметры системы должны быть приведены в соответствии с данными пунктами ТЗ.

6.2. Просмотр текущего изображения камер.

На рабочем месте оператора должны последовательно отображаться текущие изображения зон наблюдения со всех камер с оптимальным ракурсом.

6.3. Проверка глубины видеоархива.   
Проверка глубины видеоархива проводится путем контрольной записи видеосигнала со всех камер в течение 1 часа в дневное (рабочее) время суток:

1) при отключенной записи отметить количество свободной памяти на жестком диске видеорегистратора;  
2) установить видеорегистратор в режим записи видеоинформации со всех камер 1 час;  
3) после отключения записи зафиксировать объем использованной памяти на жестком диске регистратора.  
Уменьшение количества свободной памяти должно составлять не более 1/720 доли общего объема жесткого диска (720 часов=30 суток).  
*Примечание:* в случае, когда жесткий диск видеорегистратора полностью заполнен и идет его циклическая перезапись, проверка глубины архива видеоинформации проводится путем запроса списка записей за последние 30 суток и определения наиболее старой из них.  
6.4. Просмотр записи.   
На рабочем месте оператора должен воспроизводиться фрагмент записи из произвольного выбранного временного интервала в пределах того периода, когда видерегистратор находился в режиме записи.  
6.5. Сохранение записи.   
Выбранный фрагмент записи должен по команде оператора сохраняться в памяти жесткого диска ПК оператора. Сохраненный видеофрагмент должен воспроизводиться средствами предоставленного ПО.  
6.6. Работа после сбоя питания.   
После принудительного отключения основного (сетевого) электропитания видеорегистратор и камеры должны функционировать в течение 60 минут.  
6.7. Работа видеорегистратора, видеокамер и коммутационного оборудования, после аварийного отключения электропитания (основного и резервного), при возобновлении электропитания должна быть автоматически восстановлена до рабочего состояния.  
  
**7. Сертификаты.**  
  
7.1. Все оборудование должно быть сертифицированным, и вся техническая документация (спецификации, описания, инструкции) должна быть написана на русском языке.  
  
**8. Дополнительные условия.**

8.1. Габаритные размеры систем должны обеспечивать возможность их транспортирования через типовые проемы зданий, а также сборку, установку и монтаж на месте эксплуатации.  
8.2. Конструкция системы должна обеспечивать:

* взаимозаменяемость сменных однотипных составных частей;
* удобство технического обслуживания и эксплуатации;
* ремонтопригодность;
* защиту от несанкционированного доступа к элементам управления параметрами;
* санкционированный доступ ко всем элементам, узлам и блокам, требующим регулирования или замены в процессе эксплуатации.

Система видеонаблюдения должна быть запитана от электрической сети помещения. Элементы системы видеонаблюдения должны быть заземлены.  
Разрабатываемая система не должна создавать помех в работе других систем, установленных на объекте. При монтаже системы видеонаблюдения должны использоваться экранированные сигнальные и питающие кабели.  
Конструктивное и схемное исполнение, организационно-технические мероприятия должны обеспечивать безаварийность и безопасность работы, безопасность обслуживающего персонала и эксплуатации. Оборудование систем видеонаблюдения должно соответствовать требованиям электробезопасности в соответствии с нормативами ПУЭ-99 и ПТБ-94.  
Устройства системы должны быть выполнены как единые устройства, отвечающие общепринятым нормам композиционной целостности, рациональности форм, культуры производственного выполнения и удобства эксплуатации и ремонта. Внешний вид устройств системы должен соответствовать современному уровню технической эстетики.

**9. Гарантийное обслуживание.**

* Монтаж системы видеонаблюдения производится Исполнителем.
* Гарантийное обслуживание установки системы видеонаблюдения – не менее 12 месяцев с момента подписания Акта сдачи-приемки системы видеонаблюдения.
* Гарантийный срок на комплектующие системы – в соответствии с технической документацией на каждый элемент системы.
* В случае неисправности, сбоя в работе, недостатки устраняются в течение 24 часов с момента поступления заявки.
* Замена оборудования, восстановление работоспособности, по гарантии производится за счет Исполнителя.

**10. Иные требования.**

* Места установки камер и др. оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.
* Устройство кабельной разводки должно соответствовать требованиям противопожарной и электробезопасности.
* Расходные материалы, используемые при производстве работ, предоставляются Исполнителем и входят в стоимость работ, включая колодки, разъемы, кабели, короба и т.д.
* Все работы, требующие лицензирования, должны быть лицензированы.
* Все материалы должны быть сертифицированы.
* Монтаж, настройка и пусконаладочные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие навыки, сертификаты и допуски.

**11.** **Сроки завершения работы**: Работы должны быть закончены в срок не позднее 30 (тридцати) рабочих дней со дня подписания контракта.

**12. Начальная (максимальная) цена контракта : 383 537 (триста восемьдесят три тысячи пятьсот тридцать семь) рублей 00 копеек.**

**13. Форма, сроки и порядок оплаты выполнения работ:**

Оплата осуществляется по безналичному расчету путем перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Подрядчика, в течение 20 календарных дней после выполнения и принятия всех работ, предусмотренных Контрактом на основании подписанного Сторонами акта о приёмке выполненных работ (форма КС-2), справки о стоимости выполненных работ (форма КС-3) и выставленного счёта (счет-фактуры). Авансирование не производится.

**14.** **Требования к гарантийному сроку товара, работы, услуги**: Гарантийный срок на выполненные работы составляет не менее 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Заказчиком акта о приемке выполненных работ. Гарантийный срок на установленные в ходе выполнения работ приборы и устройства видеосистемы и комплектующие изделия составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня подписания Заказчиком акта о приемке выполненных работ

**15. Требования к объему предоставления гарантий их качества**:

Гарантия качества на выполненные работы распространяется на весь перечень техники и на все детали и комплектующие изделия системы видеонаблюдения.

**16. Материалы и необходимые работы по монтажу системы видеонаблюдения:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование видов работ, оборудования и материалов** | **кол-во** | | | | |
| **Раздел 1 МАТЕРИАЛЫ** | |  | | | | |
| 1 | Видеорегистратор IP HiWatch DS-N208(С) 8 каналов, 2-4 МП. | 2 | | | шт. | |
| 2 | Жесткий диск HDD 4000 GB (4TB) SATA – III WD Purple [WD40PURZ] | 2 | | шт. | | |
| 3 | Монитор 27 | 2 | | шт. | | |
| 4 | UTP Skynet/Standart 4x2x24 5e внешняя CU 305м | 500 | | м. | | |
| 5 | (179) Камера IPHiWatch DS-l403(D) (2.8 мм, 4мм) | 6 | | шт. | | |
| 6 | ST-S45POE(2M/65W/A)(версия 4) Switch POE 4-x портовый для обеспечения проводных сетей напряжения | 2 | шт. | | | |
| 7 | Коммутатор ST-S85POE 8-ми портовый SWITCH грозозащита | 1 | шт. | | | |
| 8 | Трос стальной оцинкованный 3.0 мм DIM 3055 (200М) | 200 | м. | | | |
| 9 | Коммутатор ST-GS50 сетевой 5 –ти портовый | 2 | шт. | | | |
| 10 | Сетевой фильтр 5 розеток, 1.8 м, черный, белый, 10А | 2 | шт. | | | |
| 11 | HDMI кабель 5м | 2 | шт. | | | |
| 12 | Стяжка Хомут 3.6х200 мм, черный (уп. 100 шт) REXANT | 10 | уп. | | | |
|  | Коробка монтажная (квадратная) SP-Box 130x130x50 влагозащищенная | 6 | шт. | | | |
|  | Разъем компьютерный RJ-45 Премиум класс | 30 | шт. | | | |
|  | Монтажный материал | 1 | шт. | | | |
|  | **Раздел 2 РАБОТЫ** |  | | | | |
| 13 | Монтажные работы (новые камеры) | 1 | | | |  |
| 14 | Монтажные работы (Перенос оборудования и демонтаж/монтаж кабелей) | 1 | | | |  |
| 15 | Пусконаладочные работы | 1 | | | |  |