Приложение №1

 к Извещению о проведении аукциона

 в электронной форме

**Описание объекта закупки**

Поставка и установка системы видеонаблюдения для Государственного учреждения-регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым

**1. Объект закупки**.

Предмет закупки – Поставка системы видеонаблюдения (далее - Товар) для Государственного учреждения-регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым и включает в себя доставку, загрузку и разгрузку, монтаж системы видеонаблюдения, подключения к электрическим сетям для круглосуточной, непрерывной работы и обеспечения контроля мест нахождения посетителей, мест возможного несанкционированного проникновения посторонних лиц в помещение, прилегающей территории (на удалении до 5 метров от здания).

**2. Заказчик:** Государственное учреждение-региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации по Республике Крым.

**3. Место поставки и установки товара:** согласно Приложения №1 к Описанию объекта закупки (далее – Приложение№1).

**4. Срок поставки товара:**

 Поставка Товара (с условием установки), осуществляется Поставщиком в рабочие дни, и в рабочее время Заказчика с понедельника по четверг с 09:30 до 13:00 часов и с 14:00 до 17:30 часов, а в пятницу с 09:30 до 13:00 часов и с 14:00 до 16:30 часов.

**5. Срок установки товара:**

С момента заключения Государственного контракта по 30.09.2022г. – по объектам: Филиал №6 (г. Керчь, ул. Театральная, 36), Филиал №2 (г. Феодосия, ул. Украинская, 44), Филиал №13 (пгт. Ленино, ул. Пушкина, 61/1).

**6. Исходные данные:**

Перед началом выполнения сопутствующих работ Поставщик проводит предварительное ознакомление с Объектами и прилегающей территорией для достижения следующих задач:

– предварительное обследование Объектов с целью уточнения условий и особенностей выполнения работ, указанных в настоящем Описании объекта закупки;

– уточнение перечня расходных материалов для производства работ.

Исходными данными являются проектная документация с указанием наименования, технических характеристик, количества и мест расположения оборудования на каждый объект.

Заказчик приобретает систему видеонаблюдения в целом, в связи с чем все комплектующие должны быть совместимы и оснащены необходимым программным обеспечением для полноценного функционирования системы.

Этапы работ:

1. Представление и согласование с Заказчиком Графика производства работ.

2. Согласование образцов материалов, приборов и оборудования, а также предоставление в полном объеме документации (паспорта, сертификаты, инструкции по эксплуатации, лицензии, гарантийные талоны и пр.) Действие лицензий на предустановленное в оборудование системы видеонаблюдения программное обеспечение должно быть бессрочным.

2.1. Перед началом выполнения сопутствующих работ Поставщик в обязательном порядке представляет для согласования Заказчиком образцы материалов, приборов и оборудования, и документы на них (паспорта, сертификаты, инструкции по эксплуатации, лицензии, гарантийные талоны и пр.) на предмет проверки их соответствия по техническим характеристикам материалам, приборам, оборудованию, согласно Контракту.

2.1.1 Проверка образцов осуществляется путем сверки их технических характеристик, полученных в ходе визуального осмотра образцов либо из сопроводительных документов на товары (сертификаты соответствия, паспорта изделий и т.д.) с техническими характеристиками материалов, приборов, оборудования, согласно Контракту.

2.1.2 В случае, если образцы не утверждены, то новые образцы должны быть представлены в течение 3 рабочих дней.

2.1.3 Допуск к работам с использованием несогласованных материалов, приборов, оборудования не допускается. При непредставлении Заказчику для согласования вышеуказанных образцов допуск к работам считать невозможным.

2.1.4. Система видеонаблюдения должна обеспечивать:

- обеспечение безопасности объекта;

- распознавание и отслеживание объектов оператором;

- возможность четкого распознавания лиц;

- отображение видео с камер на удаленных клиентах (компьютер), просмотр аварийных событий и предупреждений при сработке аналитики системы, получение видеоверификации с места сработки аварийного сообщения через веб интерфейс;

- осуществление круглосуточной записи видеоинформации с указанием номера видеокамеры, даты и времени;

- обеспечение эффективного управления безопасности и охраны правопорядка;

- оперативный поиск и просмотр видеозаписи с заданной камеры за указанный временной интервал, не менее 1 (одного) месяца при максимальном разрешении со всех видеокамер в режиме реального времени круглосуточно, в любое время суток, без прерывания записи;

- сохранение интересующего фрагмента видеозаписи по сети на жестком диске АРМ оператора;

- вести постоянную запись архива одновременно с детекцией движения в кадре;

- возможность просмотра по сети текущего изображения с устройства в любое время суток, без прерывания записи;

- возможность получения на рабочем месте оператора потоков в разрешении не менее 1920х1080 для вывода изображения видеокамер на экран оператора в режиме одновременного отображения видеокамер в количестве от 2 до 9 с целью предоставления оператору системы изображения достаточной информативности, при соблюдении оптимальной нагрузки на аппаратную часть рабочего места оператора и оптимальной нагрузки на передающую локальную сеть. При этом рабочее место оператора Регионального отделения должно иметь доступ ко всем камерам как в филиалах, так и в Региональном отделении;

 - автоматическое снижение размеров записываемых данных в случаях отсутствия движения в зоне видимости видеокамер при условии ведения постоянной записи;

- возможность изменения угла обзора уличных видеокамер без необходимости произведения наладочных работ;

- успешную работу в поле зрения видеокамер со сценами, имеющими участки с различной степенью освещенности, при этом видеокамеры должны в автоматическом режиме подстраиваться под уровень общей освещенности;

- возможность использования защищенной от сбоев технологии работы с жесткими дисками;

- автоматическая синхронизация внутреннего времени всех устройств системы видеонаблюдения между собой;

- автоматический контроль состояния устройств системы видеонаблюдения и оповещение операторов и администраторов системы видеонаблюдения с предоставлением информации о состоянии устройств;

- работу устройств системы по проприетарному протоколу;

- создание защищенных соединений видеокамер и записывающих устройств;

- защищенную передачу сетевых потоков между видеокамерами и записывающими устройствами;

- защиту устройств системы от сбоев по питанию;

- возможность ограничения соединений и наличие защиты при несанкционированных попытках доступа к устройствам хранения и видеокамерам;

- после длительного (вызвавшего отключение системы) отсутствия и последующего восстановления электроснабжения система должна включиться и автоматически перейти в режим записи видеоинформации с настройками, заданными до отключения электропитания;

- полную настройку видеосервера для дальнейшего осуществления видеозаписи и воспроизведения видеозаписи с его помощью;

- подключение видеосервера в общую систему локальной сети, по желанию Заказчика;

2.1.5. Первичная подготовка и обучение персонала эксплуатации и использования технических средств осуществляется сертифицированными специалистами Поставщика, до ввода в опытную эксплуатацию. Последующая подготовка и обучение персонала осуществляется стороной Заказчика. Установка и наладка всех систем должна производиться сертифицированными специалистами.

После выполнения монтажных или ремонтных работ должно быть произведено тестирование всех линий горизонтальной подсистемы структурированной кабельной системы (СКС) на соответствие категорий проложенных кабелей (требования описаны в международном стандарте ISO/IEC 11801:2002). Протоколы замеров должны быть предоставлены Заказчику.

 По завершению работ Поставщик обязан разработать и выпустить исполнительную документацию в составе:

– Общие данные;

– Структурная схема;

– Схема электрических соединений, схема электропитания;

– Схема расположения оборудования и зон наблюдения;

– План размещения оборудования, кабельных трасс и зон наблюдения;

– Спецификация изделий и материалов;

– Инструкции по эксплуатации;

– Сводка результатов тестирования кабельных линий;

– Гарантийные обязательства;

– Техническая документация, предусмотренная действующими нормами и правилами.

**7. Требования к количеству, функциональным и техническим характеристикам (показателям) товара:** Оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении, смонтированным из новых деталей без использования бывших в употреблении элементов, а также свободным от прав на него третьих лиц и других обременений, и соответствовать действующим в Российской Федерации стандартам.

Используемые материалы, оборудование должны соответствовать требованиям технического задания, ГОСТам, обеспечены техническими паспортами, сертификатами и др. документами, удостоверяющими их качество. Поставщик несет ответственность за соответствие используемых материалов государственным стандартам и техническим условиям, за достоверность сведений о стране происхождения, за сохранность всех поставленных для реализации Контракта материалов и оборудования до сдачи готового объекта в эксплуатацию. Поставщик обязан представить Заказчику данные о выбранных им материалах и оборудовании (включая соответствующие паспорта, сертификаты соответствия нормам РФ, сертификаты соответствия экологическим нормам), получить его одобрение на их применение и использование. В случае если Заказчик отклонил использование материалов и/или оборудования из-за их несоответствия стандартам качества или ранее одобренным образцам, Поставщик обязан за свой счет и своими силами произвести их замену. При применении материалов несоответствующих указанным нормам и требованиям Заказчик оставляет за собой право предъявить претензии к Поставщику с наложением штрафных санкций при исполнении Контракта.

Устанавливаемое оборудование и кабельные трассы не должны нарушать эстетику объекта, помещений и оборудования Заказчика.

На все поставляемое оборудование Поставщик должен предоставить Технические паспорта с указанием конкретных технических характеристик поставляемого оборудования, сертификаты и др. документы, удостоверяющие их качество.

**8. Требования к поставке и установке:**

8.1. Поставка материалов и оборудования со всеми необходимыми комплектующими, согласно документации производителя, а также со всеми необходимыми документами (техническими паспортами, сертификатами, инструкциями и руководствами по эксплуатации оборудования, гарантийными талонами и прочими документами, относящимися к оборудованию в соответствии с действующими в РФ нормативно-правовыми актами) выполняется в соответствии с техническими характеристиками, указанными в Приложение №1 к Описанию объекта закупки, а также утвержденному проекту.

8.2. Необходимо выполнить пусконаладочные работы Оборудования в соответствии с методикой пусконаладочных работ, осуществить ввод Оборудования в эксплуатацию.

Система видеонаблюдения должна быть запитана от электрической сети помещения. Элементы системы видеонаблюдения (концентраторы) должны быть заземлены*.*

На каждую из функциональных систем должен быть разработан комплект эксплуатационной документации (ЭД) в соответствии с действующими нормами и требованиями Заказчика. Комплект ЭД должен быть разработан на русском языке и включать в себя:

- инструкции по эксплуатации систем, устройств и программного обеспечения, которое должно быть передано по Акту приема-передачи;

- технические описания систем;

- инструкции по техническому обслуживанию и ремонту, схему сборки.

Все работы, требующие лицензирования, должны быть лицензированы, материалы должны быть сертифицированы.

8.3. Пусконаладочные работы и комплексная отладка системы.

Объем и состав пусконаладочных работ при устройстве системы видеонаблюдения производятся в точном соответствии с эксплуатационной документацией производителей оборудования.

Пусконаладочные работы состоят из двух основных этапов:

- наладка работы оборудования в индивидуальном режиме;

- комплексная отладка системы.

При автономной наладке системы выполняются следующие операции:

- полная проверка произведенного монтажа в соответствии с проектной документацией;

- настройка сетевого протокола и проверка проходимости видеосигналов между оборудованием;

- настройка рабочих параметров видеокамер (направленность, обзор, автоматические уровни и индивидуальные регулировки изображения, чувствительность и т.п.);

- настройка параметров работы оборудования хранения и отображения видеоинформации в соответствии с потребностями Заказчика.

Комплексная наладка системы предполагает:

- настройку оборудования регистрации, хранения и отображения видеосигнала, а также программного обеспечения для создания единой системы видеонаблюдения по всем Объектам;

- подключение и настройку удаленных рабочих мест для оперативного мониторинга.

8.4. Поставщик обязан строго соблюдать срок выполнения сопутствующих работ, предусмотренных контрактом.

8.5. Сопутствующие работы должны производиться в соответствии с графиком работы учреждения. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе учреждения или представлять угрозу для сотрудников. Работы проводятся в действующем учреждении. В случае необходимости/невозможности выполнения работ в рабочее время Заказчик в одностороннем порядке устанавливает время проведения работ на объекте.

Заказчик уведомляет Поставщика в случае необходимости/невозможности выполнения работ на данном участке работ, при этом установленный Контрактом срок завершения работ не увеличивается.

8.6. До начала производства работ Поставщик обязан предоставить Заказчику приказ о назначении представителя Поставщика, ответственного за проведение работ на объекте, а также обеспечить наличие у рабочих бригады и предъявление Заказчику и Руководителю учреждения объекта до начала производства работ следующих оригинальных документов:

- письмо-направление от Поставщика со списком фамилий членов бригады (паспортных данных), где должно быть указано название фирмы, реквизиты, адрес, объем, сроки и место работ со ссылкой на Контракт, печать, подпись;

- наряд (задание, распоряжение на Работы), наряд-допуск на работы повышенной опасности;

- личные квалификационные документы, оформленные в установленном порядке, с печатью и записью о периодической переаттестации: группа по электробезопасности, допуск к работе в электроустановках, право проведения сварочных работ и др.

- приказы на бланке организации о назначении ответственных за технику безопасности, пожарную безопасность, электробезопасность и охрану труда при производстве работ;

- список работников организации, ознакомленных с требованиями техники безопасности и прошедших соответствующие инструктажи для проведения предстоящих видов работ (копия из журналов инструктажей);

- список рабочих, которые будут задействованы на объекте с приложением копий паспортов, разрешений на работу (в соответствии с требованиями законодательства РФ);

- акт входного контроля.

Поставщик обеспечивает получение согласия персонала, направленного на объекты Заказчика для выполнения работ, а также на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».

Оригиналы документов, которые не могут быть оставлены у Заказчика (личные документы и т.п.), представляются Поставщиком на обозрение с одновременной передачей Заказчику заверенных копий таких документов для помещения их в папку контроля хода работ.

8.7. Работы должны выполняться квалифицированными сотрудниками, знающими действующую нормативную и техническую документацию на соответствующие виды работ и прошедшими предварительный медицинский осмотр и инструктаж по технике безопасности.

8.8. Поставщик обязан приказом назначить ответственных лиц:

– за сохранность материальных ценностей на объекте;

– за производство работ (ведется ежедневный журнал на протяжении всего производства работ);

– за технику безопасности (ведется журнал и инструктаж на протяжении всего производства работ);

– за электробезопасность;

– за пожарную безопасность.

На время производства работ Поставщик несет полную ответственность за безопасность объекта в целом.

В соответствии с п. 4.6 СНиП 12-03-2001 (Часть 1. Общие требования”, утв. постановлением Госстроя России от 23 июля 2001 г. № 80) перед началом выполнения строительно-монтажных работ на объектах Заказчика стороны обязаны оформить акт-допуск по форме Приложения В, в котором должны быть отражены мероприятия по обеспечению безопасности работ, предусмотренные п. 3.5 СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Мероприятия по допуску работников Поставщика на объект должны быть отражены в акте-допуске.

В соответствии с СНиП 12-03-2001 (Часть 2. «Строительное производство», утв. постановлением Госстроя России от 17 сентября 2002 г. № 123). Мероприятия по допуску работников на объект включают: установление границ территорий/помещений, выделяемых Поставщику для производства работ; определение порядка допуска работников подрядной организации на территорию организации; проведение необходимых подготовительных работ на объекте; определение зоны совмещенных работ и порядка выполнения там работ. При допуске работников Поставщика на объект в акте-допуске отражаются вышеуказанные мероприятия по охране труда».

Заказчик имеет право проводить проверку знаний и аттестацию персонала Поставщика.

Заказчик согласно п. 4.10.5.2 ГОСТ 12.0.230-2007 «ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования» обеспечивает выполнение Поставщиком ряда мероприятий по охране труда. Эти мероприятия, наряду с прочими, включают: ознакомление с опасностями рабочих мест Поставщиков и/или их работников, а также их инструктаж на рабочих местах перед началом работы с целью обеспечения безопасности и охраны здоровья работников Поставщика в процессе выполнения работ на объекте заказчика (п.п. d); методичное отслеживание выполнения требований охраны труда в деятельности Поставщика на объекте заказчика и обеспечение выполнение Поставщиком требуемых процедур и мероприятий по охране труда на объекте заказчика (п.п. e, f). Т. е. Заказчик проводит вводный инструктаж работников Поставщика и проверяет наличие у работников Поставщика удостоверений о прохождении обучения по охране труда, требуемых удостоверений об аттестации в области промышленной безопасности и пр».

8.10. Поставщик должен гарантировать:

– возможность нормальной, безаварийной эксплуатации объекта на протяжении нормативного срока;

– высокое качество всех работ, смонтированного оборудования, систем, установок, механизмов, инженерных конструкций;

– своевременное устранение за свой счет недостатков, дефектов и отказов, выявленных в период гарантийного срока эксплуатации.

Поставщик не позднее 3 (трех) рабочих дней с даты заключения Контракта предоставляет график выполнения работ для согласования с Заказчиком.

Поставщик обеспечивает уборку помещений, вывоз и утилизацию мусора, образовавшегося в процессе установки систем за свой счет. Вынос мусора во время установки оборудования и материалов и по его окончании, перемещение оборудования и материалов необходимо осуществлять с соблюдением условий для безопасного и бесперебойного прохода сотрудников Заказчика.

В случае повреждения стен, интерьера, фасада при проведении работ по установке систем Поставщик обязан восстановить их за свой счет в течение 7 (семи) рабочих дней с момента заявления о них Заказчиком.

8.11. Проведенные работы должны обеспечить минимальный нормативный срок использования объекта в условиях нормальной эксплуатации не менее 3 (трех) лет.

8.12. Приемо-сдаточные испытания.

После завершения монтажных и пусконаладочных работ проводятся приемосдаточные испытания, в ходе которых комиссия Заказчика подтверждает или не подтверждает работоспособность системы в рамках, оговоренных в настоящем Описании объекта закупки функциональных особенностей. В случае невыполнения указанных ниже условий параметры системы должны быть приведены в соответствии с данными пунктами Описания объекта закупки:

– Просмотр текущего изображения камер, состояние качества записи и воспроизведения, на рабочем месте.

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

– Удаленно на рабочем месте Заказчика должен воспроизводиться фрагмент записи из произвольного выбранного временного интервала в пределах того периода, когда регистратор находился в режиме записи.

– Сохранение записи. Выбранный фрагмент записи должен по команде Заказчика сохраняться в памяти жесткого диска ПК Заказчика. Сохраненный видеофрагмент должен воспроизводиться средствами предоставленного ПО.

– Работа после сбоя питания. После принудительного отключения основного (сетевого) электропитания и включения видеосервер и камеры должны функционировать, настройки остаться неизменными.

**9. Требования к гарантийным обязательствам:**

 9.1 Гарантийный срок на поставляемый товар – не менее 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания акта приемки-передачи товара. Предоставляемые гарантии качества товара должны распространяться и на все комплектующие изделия.

9.2 Срок действия гарантийных обязательств Поставщика на поставленные товары должен быть не меньше гарантийного срока, установленного фирмой изготовителем.

9.3 Поставщик в течение 3 (трех) рабочих дней после получения от Заказчика уведомления о наступлении гарантийного случая должен отправить к Заказчику специалиста для осмотра (диагностики, экспертизы) товара. Выезд специалиста должен осуществляться за счет средств Поставщика.

9.4 По результатам осмотра (диагностики, экспертизы) Поставщиком должен быть составлен акт технического осмотра в 2 (двух) экземплярах, один из которых передается Заказчику, а второй остается у Поставщика.

9.5 По результатам осмотра (диагностики, экспертизы), при условии наступления гарантийного случая, Поставщик должен осуществить бесплатную замену товара в течение 3 (трех) рабочих дней с даты наступления такого случая, а также произвести монтаж, при необходимости, в течение 5 (пяти) рабочих дней.

9.6 Качество выполненных сопутствующих работ подтверждается проведением осмотра и опробования результата работ. Для этого Поставщик в присутствии уполномоченного представителя Заказчика производит проверку работоспособности систем, сооружений, оборудования, установок, устройств, приборов, а также безопасности их функционирования и качества выполненных работ.

9.7. При возникновении аварийной ситуации, возникшей по вине Поставщика, устранение аварийной ситуации и восстановительные, ремонтные работы осуществляются силами и за счет средств Поставщика/или силами и за счет привлеченных субподрядчиков.

9.8. Поставщик обязан безвозмездно исправить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ Поставщик допустил отступления от условий контракта, ухудшившие качество работы, в согласованные сроки.

9.9 Количество поставляемого товара и адреса Объектов: Приложение №1 к Описанию объекта закупки, в соответствии с утвержденным проектом.

9.10. Должно быть обеспечено соответствие результатов сопутствующих работ требованиям безопасности жизни и здоровья людей, а также иным требованиям сертификации безопасности, установленным действующим законодательством Российской Федерации, включая Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

9.11. Поставщик обязан соблюдать требования к безопасности выполняемых сопутствующих работ в соответствии с действующими законодательными и нормативными документами на территории РФ.

9.12. Риск случайной гибели или случайного повреждения Объекта в ходе выполнения работ по Контракту, до приемки результатов выполненных работ Заказчиком несет Поставщик.

 **Требования к безопасности товара**

Весь предлагаемый к поставке товар, в том числе ввезенный на территорию Российской Федерации, должен соответствовать всем установленным законодательством Российской Федерации правилам и нормативно-правовым актам.

Товар должен отвечать требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, охраны окружающей среды (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам), а также требованиям сертификации, безопасности, лицензирования, если такие требования предъявляются к соответствующим товарам законодательством Российской Федерации.

Товар должен поставляться в упаковке (таре), обеспечивающей защиту товара от его повреждения или порчи во время транспортировки и хранения. Упаковка (тара) товара должна отвечать требованиям безопасности жизни и здоровья и охраны окружающей среды (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам), иметь необходимые маркировки, наклейки, пломбы, а также давать возможность определить количество содержащегося в ней товара (опись, упаковочные ярлыки или листы).

Если производителем (производителями) товара предусмотрена специальная упаковка (тара), отличная от указанной Контрактом, то товар должен поставляться в упаковке (таре) производителя, если она обеспечивает защиту товара от повреждения или порчи во время транспортировки и хранения.

При поставке товара Поставщик вместе с данным товаром предоставляет гарантии производителя и поставщика на товар в соответствии с государственными нормативными документами на данный вид товара и документацией изготовителя.

Поставщик несет ответственность за ущерб, нанесённый его действиями либо бездействием, включая некачественное и недобросовестное выполнение монтажных работ, вред жизни и здоровью сотрудников Заказчика, третьих лиц, а также за вред, причиненный имуществу данных лиц, имуществу Заказчика в полном объеме.

 **Требования к используемым материалам и оборудованию**

При производстве работ по установке видеонаблюдения необходимо применять современные материалы и другое оборудование, позволяющее повысить эксплуатационные свойства объекта в целом.

**10. Перечень нормативных правовых и нормативных технических актов**

Все выполняемые работы и оборудование должны соответствовать требованиям нормативно-технических документов:

1. Федеральный закон №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3. Федеральный закон от 06.03.2006 №35-ФЗ «О противодействия терроризму».

4. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения».

5. СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

6. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ.

8. СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».

9. Свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

Все технические средства системы должны быть сертифицированы на предмет соответствия обязательным требованиям по безопасности Системы сертификации «ГОСТ Р»:

- ГОСТ Р МЭК 60950-2002 «Безопасность оборудования информационных технологий»;

- ГОСТ Р 51318.22-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от оборудования информационных технологий»;

- ГОСТ 26329-84 «Машины вычислительные и системы обработки данных. Допустимые уровни шума технических средств и методы их определения».

В связи с тем, что высота установки определяется углом обзора камеры, Поставщик должен иметь допуск для работы на высоте в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 года N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работах на высоте».

В случае, если на момент подачи заявки ГОСТ признан устаревшим, руководствоваться следует актуальным ГОСТ, который был принят в замену устаревшему, если признан недействительным по другим причинам, считать требования по данному ГОСТ отсутствующими.

Перед началом выполнения работ необходимо провести инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты. При проведении работ на высоте использовать устойчивые и надежные опоры, стремянки, лестницы, вышки-туры, строительные леса. Рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам. При выполнении работ должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора. На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварии, наличие плана мероприятий.

 Приложение №1 к

Описанию объекта закупки

Система видеонаблюдения включает следующее оборудование

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала №2, г. Феодосия, ул. Украинская, 44

|  |  |
| --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** |
| **1** | **Система видеонаблюдения** |
|  | № п/п | Наименование товара.Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 1. | Концентратор объектовый | Концентратор видеонаблюдения предназначен для работы c IP камерами и рассчитан для установки внутри закрытых помещений и рассчитан на круглосуточный режим работы.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Крепление | настенное |
| Напряжение питания АС | 187-242В |
| Защита от внутреннего возгорания | пиростикер АСТ 60 |
| Обеспечиваемый резерв питания системы без камер | 3 часа  |
| Устанавливаемые АКБ | 12В,18А/Ч |
| Кол-во АКБ |  1 шт. |
| Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 |
| Защита от бросков напряжения в сети 220 В | 245 В |
| Защита от разрядов высокой энергии | 500А/8кА |
| Восстановление работоспособности после срабатывания защиты | автоматическая |
| Вентиляция корпуса | 1 вентилятор |
| Управление охлаждением | автоматическая, по заданной температуре |
| Разъем для подключения монитора VGA | 1 шт. |
| Дискретные выходы | 4xDI, 4xDO с изоляцией |
| Монитор 19” для настройки и сервиса системы (встроенный) | 1 шт. |
| Клавиатура + мышь | 1 шт. |
| COM порты | 1xRS232 + 1xRS232/422/485 |
| Объем оперативной памяти | 8Gb |
| Объем HDD | 4 Тб. |
| Клемма для подключения к внешней сети Ethernet с защитой | 1 шт. |
| Скорость обмена данными по Etherne | 10/100/1000 Mb/сек |
| Встроенная операционная система | Совместимая с ПО видеокамер |
| Может комплектоваться Wi-Fi точкой доступа | да |
| Слот USB | 3 шт. |
| Количество подключаемых камер | до 24 |
| Разрешение камер | 1080р. |
| Питание камер | PoE |
| Температурный режим эксплуатации | +5/+55 |
| Степень защиты корпуса | УХЛ.5 ГОСТ 15150-69 |
| Класс защиты | IP 54 |
| Предельный диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответ-ствует температуре | +40 С, без конденсации влаги), % -0...93 |

 | шт. | 1 |
|  | 2. | Видеокамера внутренняя (купольная) |

|  |
| --- |
| Антивандальная IP- камера, с ИК-подсветкой и Poe питанием |
| **Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Внутренняя |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка PoE | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Купольная |
| Функции и возможности | Встраиваемый детектор движения, ИК-подсветка, Распознавание лиц |
| Число мегапикселей матрицы | ≥2 и ≤8 |

 | шт. | 1 |
|  | 3 | Видеокамера уличная (антивандальная)  |

|  |
| --- |
| Уличная IP- видеокамера**Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Уличная |
| Размер матрицы | >1/2.9" и ≤ 1/2" |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Поддержка PoE | Да |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Цилиндрическая |

 | шт. | 5 |
|  | 4 | Кабель для систем связи F/UTP Cat 4х2х0,51 | Симметричные кабели для структурированных кабельных систем связи предназначены для стационарной прокладки внутри зданий и сооружений и работы в диапазоне частот использования до 100 мгц (категорий 3, 5 и 5е) при напряжении до 145 в переменного тока частотой 50 гц или 200 в постоянного тока. Не распространяют горение при одиночной прокладке. кабели используются в горизонтальной подсистеме структурированных систем на участке от коммутационного оборудования в кроссовом помещении этажа до информационных розеток рабочих мест, а также в системе абонентского доступа. Области применения экранированных кабелей: в условиях повышенных электромагнитных явлений или при повышенных требованиях к безопасности кабельной системы. кабели по конструкции, техническим требованиям, эксплуатационным параметрам соответствуют требованиям международного стандарта ISO/IEC 11801.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Исполнение гибкости жилы | ож |
| Материал | медный |
| Исполнение | безгалогенный |

 | м. | 200 |
|  | 5 | Кабель электрической сети ВВГ нг (А) – FRLS 3х1,5 | Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечение не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| диаметр поперечного сечения | 13,60 мм |
| номинальная толщина изоляции жил | 0,60 мм |
| эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС | 12 МОм |
| допустимая токовая нагрузка: на воздухе | 21 А*; в земле:* 28 А |
| допустимый ток короткого замыкания | 0,17 кА |

 | м. | 20 |
|  | 6 | Кабельный канал белый 25х16ТМС 25х16 | Канал для кабеля предназначен для наружной прокладки силовых, телевизионных, телефонных и информационных проводов и кабелей в офисных, жилых, торговых, производственных помещениях, медицинских и детских учреждениях.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вес, кг | 0,149 |
| Степень защиты от влаги и пыли (IP) | [IP40](https://rdstroy.ru/catalog/kabel_kanaly_i_aksessuary_k_nim/filter/stepen-zashchity-ot-vlagi-ip/ip40/) |
| Материал | ПВХ |

 | м. | 140 |
|  | 7 | Кабельный канал белый 40х16ТМС 40х16 | Кабельный канал предназначен для защиты проводов и кабелей от механических повреждений. Материал изготовления - ПВХ пластикат (соответствует требованиям пожарной безопасности по ГОСТ, категория горения ПВ-0) препятствует возгоранию изделия. Двойной замок надежно удерживает крышку и обеспечивает доступ к электропроводке при расширении сети и в аварийных ситуациях, без риска потери эксплуатационных свойств. Кабельный канал имеет высокую коррозионную, химическую стойкость и высокую пластичность

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Материал | самозатухающий ПВХ, IP40 |
| Диапазон рабочих температур | -40…+45°C |

 | м. | 30 |
|  | 8 | Труба гибкая гофрированная ПВХ НF |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Диаметр труб гофрированных | 20 мм |
| Материал | Самозатухающих ПВХ |
| Удельный вес | 46 г/п.м. |
| Радиус изгиба | 60 мм |
| Эксплуатационная температура | -100С до +650С |
| Протяжка | Стальная проволока 00,8 мм |

 | м. | 30 |
|  | 9 | Крепежные материалы | копмл. | 1 |
|  | 10 | Коробка монтажная 85х85х40 мм |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Кабельный ввод | Изолирующие шайбы |
| Количество вводов кабеля | 6x20 мм |
| Материал | PP (полипропилен): корпус и крышка |
| Рабочая температура | -25...60 °C |
| Огнестойкость | 750 °C |

Коробка распределительная открытой установки IMT350921 | шт. | 7 |
|  | 11 | Пена монтажная  | Монтаж **технических** коммуникаций

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вид **пены** | Всесезонная  |
| Вторичное расширение | до 70% t° |
| Использования | от –10°С до +30°C |
| Время полной полимеризации | 24 ч |
| Выход | до 25 л (при температуре окружающей среды +23°С, влажности не менее 50%) |
| Вес | 340 мл |

 | шт. | 2 |
|  | 12 | Коннекторы RG45 | RJ-45 8P8C - разъем RJ-45 для витой пары выполнен из прозрачного прочного пластика с позолоченным покрытием контактов. | шт. | 20 |
|  | 13 | Аккумулятор12В 18А/ч |

|  |
| --- |
| Свинцово-кислотные аккумуляторы  |
| **Технические характеристики** |
| Емкость | >15 и ≤ 20 Ампер-час |
| Напряжение | 12 Вольт |

 | шт. | 2 |
|  | 14 | Лицензия на подключение одного видеоканала  | Лицензия на подключение одного видеоканала

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Габариты (мм) | 120x120x8 |
| Масса (кг) | 0,10 |

 | шт. | 6 |
|  | 15 | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | шт. | 1 |
|  | 16 | Монитор  |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Интерфейс подключения | HDMI |
| Максимальная частота обновления (смена кадров) | ≥60 Герц |
| Размер диагонали | ≥23.8 Дюйм(25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип матрицы | IPS |
| Формат изображения | 16:9 |

Монитор  | шт. | 1 |
|  | 17 | Компьютер персональный настольный (моноблок) | Моноблок

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Количество встроенных в корпус портов USB 2.0 | ≥3 Штука |
| Количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen1 (USB 3.1 Gen1, USB 3.0) | ≥2 Штука |
| Количество накопителей типа SSD, установленных внутри корпуса | ≥1 Штука |
| Количество потоков процессора | ≥6 Штука |
| Количество ядер процессора | ≥6 Штука |
| Максимальный объем оперативной памяти  | ≥8 Гигабайт |
| Наличие в корпусе порта Gigabit Ethernet 8P8C (RJ-45) | да |
| Наличие в корпусе разъемов подключения для наушников и микрофона | да |
| Наличие выходных видео разъемов | HDMI |
| Наличие модуля (контроллера) доверенной загрузки | Да |
| Объем видеопамяти | ≥2 Гигабайт |
| Наличие клавиатуры с раскладкой QWERTY/ЙЦУКЕН в комплекте | Да |
| Наличие манипулятора мышь в комплекте | Да |
| Объем накопителя SSD | ≥240 Гигабайт |
| Объем установленной оперативной памяти | ≥8 Гигабайт |
| Размер диагонали | ≥23 (Дюйм 25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип оперативной памяти | DDR4 |
| Частота процессора базовая | ≥2 Гигагерц |

 | шт. | 1 |
|  | 18 | Жесткий диск  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Накопители созданы для сетевых хранилищ. Мощные, надежные и масштабируемые, они поддерживают непрерывную работу в многодисковых средах практически любой емкости. Рассчитаны на круглосуточную работу. **Технические характеристики** |
| Наличие интерфейсов | SATA |
| Объем буферной памяти | ≥256 Мегабайт |
| Объем накопителя | ≥10000 Гигабайт |
| Скорость вращения (RPM) | ≥ 7000 Оборот в минуту |
| Скорость чтения | ≥ 200 Мегабит в секунду |
| Тип устройства | HDD |
| Форм фактор | 3,5 дюйма |

 |

 | шт. | 3 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала №6, г. Керчь, ул. Театральная, 36

|  |  |
| --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** |
| 1 | **Система видеонаблюдения** |
|  | № п/п | Наименование товара.Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | Концентратор объектовый | Концентратор видеонаблюдения предназначен для работы c IP камерами и рассчитан для установки внутри закрытых помещений и рассчитан на круглосуточный режим работы.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Крепление | настенное |
| Напряжение питания АС | 187-242В |
| Защита от внутреннего возгорания | пиростикер АСТ 60 |
| Обеспечиваемый резерв питания системы без камер | 3 часа  |
| Устанавливаемые АКБ | 12В,18А/Ч |
| Кол-во АКБ |  1 шт. |
| Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 |
| Защита от бросков напряжения в сети 220 В | 245 В |
| Защита от разрядов высокой энергии | 500А/8кА |
| Восстановление работоспособности после срабатывания защиты | автоматическая |
| Вентиляция корпуса | 1 вентилятор |
| Управление охлаждением | автоматическая, по заданной температуре |
| Разъем для подключения монитора VGA | 1 шт. |
| Дискретные выходы | 4xDI, 4xDO с изоляцией |
| Монитор 19” для настройки и сервиса системы (встроенный) | 1 шт. |
| Клавиатура + мышь | 1 шт. |
| COM порты | 1xRS232 + 1xRS232/422/485 |
| Объем оперативной памяти | 8Gb |
| Объем HDD | 4 Тб. |
| Клемма для подключения к внешней сети Ethernet с защитой | 1 шт. |
| Скорость обмена данными по Etherne | 10/100/1000 Mb/сек |
| Встроенная операционная система | Совместимая с ПО видеокамер |
| Может комплектоваться Wi-Fi точкой доступа | да |
| Слот USB | 3 шт. |
| Количество подключаемых камер | до 24 |
| Разрешение камер | 1080р. |
| Питание камер | PoE |
| Температурный режим эксплуатации | +5/+55 |
| Степень защиты корпуса | УХЛ.5 ГОСТ 15150-69 |
| Класс защиты | IP 54 |
| Предельный диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответ-ствует температуре | +40 С, без конденсации влаги), % -0...93 |

 | шт. | 1 |
|  | 2. | Видеокамера внутренняя (купольная) |

|  |
| --- |
| Антивандальная IP- камера, с ИК-подсветкой и Poe питанием |
| **Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Внутренняя |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка PoE | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Купольная |
| Функции и возможности | Встраиваемый детектор движения, ИК-подсветка, Распознавание лиц |
| Число мегапикселей матрицы | ≥2 и ≤8 |

 | шт. | 3 |
|  | 3 | Видеокамера уличная (антивандальная)  |

|  |
| --- |
| Уличная IP- видеокамера**Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Уличная |
| Размер матрицы | >1/2.9" и ≤ 1/2" |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Поддержка PoE | Да |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Цилиндрическая |

 | шт. | 6 |
|  | 4 | Кабель для систем связи F/UTP Cat 4х2х0,51 | Симметричные кабели для структурированных кабельных систем связи предназначены для стационарной прокладки внутри зданий и сооружений и работы в диапазоне частот использования до 100 мгц (категорий 3, 5 и 5е) при напряжении до 145 в переменного тока частотой 50 гц или 200 в постоянного тока. Не распространяют горение при одиночной прокладке. кабели используются в горизонтальной подсистеме структурированных систем на участке от коммутационного оборудования в кроссовом помещении этажа до информационных розеток рабочих мест, а также в системе абонентского доступа. Области применения экранированных кабелей: в условиях повышенных электромагнитных явлений или при повышенных требованиях к безопасности кабельной системы. кабели по конструкции, техническим требованиям, эксплуатационным параметрам соответствуют требованиям международного стандарта ISO/IEC 11801.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Исполнение гибкости жилы | ож |
| Материал | медный |
| Исполнение | безгалогенный |

 | м. | 400 |
|  | 5 | Кабель электрической сети ВВГ нг (А) – FRLS 3х1,5 | Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечение не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| диаметр поперечного сечения | 13,60 мм |
| номинальная толщина изоляции жил | 0,60 мм |
| эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС | 12 МОм |
| допустимая токовая нагрузка: на воздухе | 21 А*; в земле:* 28 А |
| допустимый ток короткого замыкания | 0,17 кА |

 | м. | 20 |
|  | 6 | Кабельный канал белый 25х16ТМС 25х16 | Канал для кабеля предназначен для наружной прокладки силовых, телевизионных, телефонных и информационных проводов и кабелей в офисных, жилых, торговых, производственных помещениях, медицинских и детских учреждениях.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вес, кг | 0,149 |
| Степень защиты от влаги и пыли (IP) | [IP40](https://rdstroy.ru/catalog/kabel_kanaly_i_aksessuary_k_nim/filter/stepen-zashchity-ot-vlagi-ip/ip40/) |
| Материал | ПВХ |

 | м. | 240 |
|  | 7 | Кабельный канал белый 40х16ТМС 40х16 | Кабельный канал предназначен для защиты проводов и кабелей от механических повреждений. Материал изготовления - ПВХ пластикат (соответствует требованиям пожарной безопасности по ГОСТ, категория горения ПВ-0) препятствует возгоранию изделия. Двойной замок надежно удерживает крышку и обеспечивает доступ к электропроводке при расширении сети и в аварийных ситуациях, без риска потери эксплуатационных свойств. Кабельный канал имеет высокую коррозионную, химическую стойкость и высокую пластичность

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Материал | самозатухающий ПВХ, IP40 |
| Диапазон рабочих температур | -40…+45°C |

 | м. | 30 |
|  | 8 | Труба гибкая гофрированная ПВХ НF |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Диаметр труб гофрированных | 20 мм |
| Материал | Самозатухающих ПВХ |
| Удельный вес | 46 г/п.м. |
| Радиус изгиба | 60 мм |
| Эксплуатационная температура | -100С до +650С |
| Протяжка | Стальная проволока 00,8 мм |

 | м. | 30 |
|  | 9 | Крепежные материалы | копмл. | 1 |
|  | 10 | Коробка монтажная 85х85х40 мм |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Кабельный ввод | Изолирующие шайбы |
| Количество вводов кабеля | 6x20 мм |
| Материал | PP (полипропилен): корпус и крышка |
| Рабочая температура | -25...60 °C |
| Огнестойкость | 750 °C |

Коробка распределительная открытой установки IMT350921 | шт. | 12 |
|  | 11 | Пена монтажная  | Монтаж **технических** коммуникаций

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вид **пены** | Всесезонная  |
| Вторичное расширение | до 70% t° |
| Использования | от –10°С до +30°C |
| Время полной полимеризации | 24 ч |
| Выход | до 25 л (при температуре окружающей среды +23°С, влажности не менее 50%) |
| Вес | 340 мл |

 | шт. | 2 |
|  | 12 | Коннекторы RG45 | RJ-45 8P8C - разъем RJ-45 для витой пары выполнен из прозрачного прочного пластика с позолоченным покрытием контактов. | шт. | 30 |
|  | 13 | Аккумулятор12В 18А/ч |

|  |
| --- |
| Свинцово-кислотные аккумуляторы  |
| **Технические характеристики** |
| Емкость | >15 и ≤ 20 Ампер-час |
| Напряжение | 12 Вольт |

 | шт. | 2 |
|  | 14 | Лицензия на подключение одного видеоканала  | Лицензия на подключение одного видеоканала

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Габариты (мм) | 120x120x8 |
| Масса (кг) | 0,10 |

 | шт. | 9 |
|  | 15 | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | шт. | 1 |
|  | 16 | Монитор  |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Интерфейс подключения | HDMI |
| Максимальная частота обновления (смена кадров) | ≥60 Герц |
| Размер диагонали | ≥23.8 Дюйм(25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип матрицы | IPS |
| Формат изображения | 16:9 |

Монитор  | шт. | 1 |
|  | 17 | Компьютер персональный настольный (моноблок) | Моноблок

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Количество встроенных в корпус портов USB 2.0 | ≥3 Штука |
| Количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen1 (USB 3.1 Gen1, USB 3.0) | ≥2 Штука |
| Количество накопителей типа SSD, установленных внутри корпуса | ≥1 Штука |
| Количество потоков процессора | ≥6 Штука |
| Количество ядер процессора | ≥6 Штука |
| Максимальный объем оперативной памяти  | ≥8 Гигабайт |
| Наличие в корпусе порта Gigabit Ethernet 8P8C (RJ-45) | да |
| Наличие в корпусе разъемов подключения для наушников и микрофона | да |
| Наличие выходных видео разъемов | HDMI |
| Наличие модуля (контроллера) доверенной загрузки | Да |
| Объем видеопамяти | ≥8 Гигабайт |
| Наличие клавиатуры с раскладкой QWERTY/ЙЦУКЕН в комплекте | Да |
| Наличие манипулятора мышь в комплекте | Да |
| Объем накопителя SSD | ≥240 Гигабайт |
| Объем установленной оперативной памяти | ≥2 Гигабайт |
| Размер диагонали | ≥23 (Дюйм 25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип оперативной памяти | DDR4 |
| Частота процессора базовая | ≥2 Гигагерц |

 | шт. | 1 |
|  | 18 | Жесткий диск  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Накопители созданы для сетевых хранилищ. Мощные, надежные и масштабируемые, они поддерживают непрерывную работу в многодисковых средах практически любой емкости. Рассчитаны на круглосуточную работу. **Технические характеристики** |
| Наличие интерфейсов | SATA |
| Объем буферной памяти | ≥256 Мегабайт |
| Объем накопителя | ≥10000 Гигабайт |
| Скорость вращения (RPM) | ≥ 7000 Оборот в минуту |
| Скорость чтения | ≥ 200 Мегабит в секунду |
| Тип устройства | HDD |
| Форм фактор | 3,5 дюйма |

 |

 | шт. | 4 |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, СОГЛАСНО ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

для Филиала №13, пгт. Ленино, ул. Пушкина, 61/1

|  |  |
| --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** |
| 1 | **Система видеонаблюдения** |
|  | № п/п | Наименование товара.Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Функциональные, технические и качественные характеристики товара | Ед. изм. | Количество |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 1. | Концентратор объектовый | Концентратор видеонаблюдения предназначен для работы c IP камерами и рассчитан для установки внутри закрытых помещений и рассчитан на круглосуточный режим работы.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Крепление | настенное |
| Напряжение питания АС | 187-242В |
| Защита от внутреннего возгорания | пиростикер АСТ 60 |
| Обеспечиваемый резерв питания системы без камер | 3 часа  |
| Устанавливаемые АКБ | 12В,18А/Ч |
| Кол-во АКБ |  1 шт. |
| Диапазон рабочих температур, °С | +5…+40 |
| Защита от бросков напряжения в сети 220 В | 245 В |
| Защита от разрядов высокой энергии | 500А/8кА |
| Восстановление работоспособности после срабатывания защиты | автоматическая |
| Вентиляция корпуса | 1 вентилятор |
| Управление охлаждением | автоматическая, по заданной температуре |
| Разъем для подключения монитора VGA | 1 шт. |
| Дискретные выходы | 4xDI, 4xDO с изоляцией |
| Монитор 19” для настройки и сервиса системы (встроенный) | 1 шт. |
| Клавиатура + мышь | 1 шт. |
| COM порты | 1xRS232 + 1xRS232/422/485 |
| Объем оперативной памяти | 8Gb |
| Объем HDD | 4 Тб. |
| Клемма для подключения к внешней сети Ethernet с защитой | 1 шт. |
| Скорость обмена данными по Etherne | 10/100/1000 Mb/сек |
| Встроенная операционная система | Совместимая с ПО видеокамер |
| Может комплектоваться Wi-Fi точкой доступа | да |
| Слот USB | 3 шт. |
| Количество подключаемых камер | до 24 |
| Разрешение камер | 1080р. |
| Питание камер | PoE |
| Температурный режим эксплуатации | +5/+55 |
| Степень защиты корпуса | УХЛ.5 ГОСТ 15150-69 |
| Класс защиты | IP 54 |
| Предельный диапазон значений относительной влажности воздуха (максимальное значение соответ-ствует температуре | +40 С, без конденсации влаги), % -0...93 |

 | шт. | 1 |
|  | 2. | Видеокамера внутренняя (купольная) |

|  |
| --- |
| Антивандальная IP- камера, с ИК-подсветкой и Poe питанием |
| **Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Внутренняя |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка PoE | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Купольная |
| Функции и возможности | Встраиваемый детектор движения, ИК-подсветка, Распознавание лиц |
| Число мегапикселей матрицы | ≥2 и ≤8 |

 | шт. | 3 |
|  | 3 | Видеокамера уличная (антивандальная)  |

|  |
| --- |
| Уличная IP- видеокамера**Технические характеристики** |
| HD-формат | Full HD 1080p |
| Исполнение | Уличная |
| Размер матрицы | >1/2.9" и ≤ 1/2" |
| Максимальная рабочая температура, 0С | ≥+50 Градус Цельсия |
| Минимальная рабочая температура, 0С | ≥-40 Градус Цельсия |
| Поддержка PoE | Да |
| Потребляемая мощность | ≥5 и <7 Ватт |
| Материал корпуса (кожуха) | Металлический |
| Ночная съемка | Да |
| Поддержка карт памяти | microSD |
| Разъемы | Порт RJ-45, Разъем питания DC |
| Тип конструкции камеры | Цилиндрическая |

 | шт. | 4 |
|  | 4 | Кабель для систем связи F/UTP Cat 4х2х0,51 | Симметричные кабели для структурированных кабельных систем связи предназначены для стационарной прокладки внутри зданий и сооружений и работы в диапазоне частот использования до 100 мгц (категорий 3, 5 и 5е) при напряжении до 145 в переменного тока частотой 50 гц или 200 в постоянного тока. Не распространяют горение при одиночной прокладке. кабели используются в горизонтальной подсистеме структурированных систем на участке от коммутационного оборудования в кроссовом помещении этажа до информационных розеток рабочих мест, а также в системе абонентского доступа. Области применения экранированных кабелей: в условиях повышенных электромагнитных явлений или при повышенных требованиях к безопасности кабельной системы. кабели по конструкции, техническим требованиям, эксплуатационным параметрам соответствуют требованиям международного стандарта ISO/IEC 11801.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Исполнение гибкости жилы | ож |
| Материал | медный |
| Исполнение | безгалогенный |

 | м. | 250 |
|  | 5 | Кабель электрической сети ВВГ нг (А) – FRLS 3х1,5 | Кабель силовой огнестойкий не распространяющий горение, сечение не ниже 3х1,5 мм², с низким дымо и газовыделением

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| диаметр поперечного сечения | 13,60 мм |
| номинальная толщина изоляции жил | 0,60 мм |
| эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС | 12 МОм |
| допустимая токовая нагрузка: на воздухе | 21 А*; в земле:* 28 А |
| допустимый ток короткого замыкания | 0,17 кА |

 | м. | 20 |
|  | 6 | Кабельный канал белый 25х16ТМС 25х16 | Канал для кабеля предназначен для наружной прокладки силовых, телевизионных, телефонных и информационных проводов и кабелей в офисных, жилых, торговых, производственных помещениях, медицинских и детских учреждениях.

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вес, кг | 0,149 |
| Степень защиты от влаги и пыли (IP) | [IP40](https://rdstroy.ru/catalog/kabel_kanaly_i_aksessuary_k_nim/filter/stepen-zashchity-ot-vlagi-ip/ip40/) |
| Материал | ПВХ |

 | м. | 200 |
|  | 7 | Кабельный канал белый 40х16ТМС 40х16 | Кабельный канал предназначен для защиты проводов и кабелей от механических повреждений. Материал изготовления - ПВХ пластикат (соответствует требованиям пожарной безопасности по ГОСТ, категория горения ПВ-0) препятствует возгоранию изделия. Двойной замок надежно удерживает крышку и обеспечивает доступ к электропроводке при расширении сети и в аварийных ситуациях, без риска потери эксплуатационных свойств. Кабельный канал имеет высокую коррозионную, химическую стойкость и высокую пластичность

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Материал | самозатухающий ПВХ, IP40 |
| Диапазон рабочих температур | -40…+45°C |

 | м. | 30 |
|  | 8 | Труба гибкая гофрированная ПВХ НF |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Диаметр труб гофрированных | 20 мм |
| Материал | Самозатухающих ПВХ |
| Удельный вес | 46 г/п.м. |
| Радиус изгиба | 60 мм |
| Эксплуатационная температура | -100С до +650С |
| Протяжка | Стальная проволока 00,8 мм |

 | м. | 30 |
|  | 9 | Крепежные материалы | копмл | 1 |
|  | 10 | Коробка монтажная 85х85х40 мм |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Кабельный ввод | Изолирующие шайбы |
| Количество вводов кабеля | 6x20 мм |
| Материал | PP (полипропилен): корпус и крышка |
| Рабочая температура | -25...60 °C |
| Огнестойкость | 750 °C |

Коробка распределительная открытой установки IMT350921 | шт. | 12 |
|  | 11 | Пена монтажная  | Монтаж **технических** коммуникаций

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Вид **пены** | Всесезонная  |
| Вторичное расширение | до 70% t° |
| Использования | от –10°С до +30°C |
| Время полной полимеризации | 24 ч |
| Выход | до 25 л (при температуре окружающей среды +23°С, влажности не менее 50%) |
| Вес | 340 мл |

 | шт. | 2 |
|  | 12 | Коннекторы RG45 | RJ-45 8P8C - разъем RJ-45 для витой пары выполнен из прозрачного прочного пластика с позолоченным покрытием контактов. | шт. | 30 |
|  | 13 | Аккумулятор12В 18А/ч |

|  |
| --- |
| Свинцово-кислотные аккумуляторы  |
| **Технические характеристики** |
| Емкость | >15 и ≤ 20 Ампер-час |
| Напряжение | 12 Вольт |

 | шт. | 2 |
|  | 14 | Лицензия на подключение одного видеоканала  | Лицензия на подключение одного видеоканала

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Габариты (мм) | 120x120x8 |
| Масса (кг) | 0,10 |

 | шт. | 7 |
|  | 15 | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | Лицензия на АРМ оператора видеонаблюдения  | шт. | 1 |
|  | 16 | Монитор  |

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Интерфейс подключения | HDMI |
| Максимальная частота обновления (смена кадров) | ≥60 Герц |
| Размер диагонали | ≥23.8 Дюйм(25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип матрицы | IPS |
| Формат изображения | 16:9 |

Монитор  | шт. | 1 |
|  | 17 | Компьютер персональный настольный (моноблок) | Моноблок

|  |
| --- |
| **Технические характеристики** |
| Количество встроенных в корпус портов USB 2.0 | ≥3 Штука |
| Количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen1 (USB 3.1 Gen1, USB 3.0) | ≥2 Штука |
| Количество накопителей типа SSD, установленных внутри корпуса | ≥1 Штука |
| Количество потоков процессора | ≥6 Штука |
| Количество ядер процессора | ≥6 Штука |
| Максимальный объем оперативной памяти  | ≥8 Гигабайт |
| Наличие в корпусе порта Gigabit Ethernet 8P8C (RJ-45) | да |
| Наличие в корпусе разъемов подключения для наушников и микрофона | да |
| Наличие выходных видео разъемов | HDMI |
| Наличие модуля (контроллера) доверенной загрузки | Да |
| Объем видеопамяти | ≥2 Гигабайт |
| Наличие клавиатуры с раскладкой QWERTY/ЙЦУКЕН в комплекте | Да |
| Наличие манипулятора мышь в комплекте | Да |
| Объем накопителя SSD | ≥240 Гигабайт |
| Объем установленной оперативной памяти | ≥8 Гигабайт |
| Размер диагонали | ≥23 (Дюйм 25,4 мм) |
| Разрешение экрана | 1920х1080 |
| Тип оперативной памяти | DDR4 |
| Частота процессора базовая | ≥2 Гигагерц |

 | шт. | 1 |
|  | 18 | Жесткий диск  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| Накопители созданы для сетевых хранилищ. Мощные, надежные и масштабируемые, они поддерживают непрерывную работу в многодисковых средах практически любой емкости. Рассчитаны на круглосуточную работу. **Технические характеристики** |
| Наличие интерфейсов | SATA |
| Объем буферной памяти | ≥256 Мегабайт |
| Объем накопителя | ≥10000 Гигабайт |
| Скорость вращения (RPM) | ≥ 7000 Оборот в минуту |
| Скорость чтения | ≥ 200 Мегабит в секунду |
| Тип устройства | HDD |
| Форм фактор | 3,5 дюйма |

 |

 | шт. | 4 |