

Техническое задание № СКС-2022-1

на оказание услуг по бесперебойной передаче сигналов комплекса систем безопасности в составе: система видеонаблюдения, система контроля и управления доступом, технические средства охранной сигнализации, периметральная охранная сигнализация на объектах в административное здание ООО «Самарские коммунальные системы»

Введение

1.1. Термины и определения

Заказчик – ООО «Самарские коммунальные системы», поставщик услуг холодного водоснабжения, отведения и очистки сточных вод на территории городского округа Самара.

Объекты – адреса присутствия ООО «Самарские коммунальные системы», перечисленные в Приложении № 1 (адреса объектов ООО «Самарские коммунальные системы») к настоящему Техническому заданию, составляющих сеть передачи данных ООО «Самарские коммунальные системы».

ВОЛС – волоконно-оптическая линия связи.

СПД – сеть передачи данных ООО «Самарские коммунальные системы» и объектов с использованием каналов передачи данных.

Трафик – совокупность данных, переданных по сети Оператора.

Процент потерянных пакетов информации – отношение количества IP-пакетов, отброшенных (по любым причинам) на участке измерения, к количеству пакетов, переданных в участок измерения, выраженное в процентах.

Задержка передачи пакетов информации – среднее время прохождения IP-пакетов по участку измерения в одну сторону (от передающей стороны к приемной).

Система видеонаблюдения – черно-белые аналоговые камеры, цветные IP-камеры в том числе купольного и уличного исполнения расположенные на территории объектов согласно Приложению №1, видеосерверы, системные блоки, мониторы, источники бесперебойного питания, специализированное программное обеспечение.

Система контроля и управления доступом – электромеханические турникеты, системные блоки, мониторы, источники бесперебойного питания, сетевые контроллеры, рабочее место по изготовлению пластиковых пропусков, общесистемное программное обеспечение, специализированное программное обеспечение.

Технические средства охранной сигнализации – аккумуляторные батареи, источники бесперебойного питания, приборы приемно-контрольные охрано-пожарные.

Периметральная сигнализация – датчики, видеосерверы, системные блоки, мониторы, источники бесперебойного питания, специализированное программное обеспечение.

Полный перечень оборудования для проведения регламентных работ и планово-предупредительному ремонту систем приведен в Приложении №2 к данному Техническому заданию.

1.2. Цели и задачи

1.2.1. Обеспечить бесперебойную передачу сигналов комплекса систем безопасности в составе: система видеонаблюдения, система контроля и управления доступом, технические средства охранной сигнализации, периметральная охранная сигнализация на объектах в административное здание (список объектов указан в Приложении № 1).

1.3. Краткое описание

1.3.1. На территории города Самара функционируют 14 (четырнадцать) объектов Заказчика, которые необходимо объединить в единую систему с административным зданием, расположенным по адресу: г. Самара, ул. Луначарского 56 (перечень объектов приведен в Приложении № 1), с целью обеспечения передачи сигналов комплекса систем безопасности в составе: система видеонаблюдения, система контроля и управления доступом, технические средства охранной сигнализации, периметральная охранная сигнализация на объектах в административное здание Заказчика и предоставить в пользование 14 (четырнадцать) выделенных цифровых каналов (по технологии L2) с пропускной способностью 100 Мбит/с.

2. Технические и эксплуатационные требования к цифровым каналам связи

2.1.1. Структура создаваемого сегмента сети должна включать в себя не менее двух точек подключения. Начальный пункт цифрового канала связи — это административное помещение Заказчика по адресу г. Самара, ул. Луначарского, 56, конечный пункт 14 (четырнадцать) объектов Заказчика согласно списку (Приложение №1).

2.1.2. Соответствие стандартам.

Технические характеристики каналов должны соответствовать требованиям «Нормы на электрические параметры цифровых каналов и трактов магистральной и внутризонавой первичных сетей», утвержденных Приказом Министерства связи России № 92 от 10.08.1996. Ввод кабеля в здание и монтаж по зданию осуществляется в соответствии с требованиями ТИА/EIA-569.

2.1.3. Функционирование каналов должно обеспечиваться 24 часа в сутки 7 дней в неделю, 365 дней в году.

2.1.4. Надежность.

Время восстановления работоспособности канала связи должно быть не более:

в случае неисправности оборудования — 1 часа;

в случае неисправности магистрального кабеля или кабеля «последней мили» — 3 часа.

Недоступность канала в связи с профилактическими работами — не более 0,3% в квартал.

Общее время недоступности канала — не более 1 % в квартал.

2.1.5. Ограничения на использование технологии организации каналов связи: не допускается использование беспроводных технологий, спутниковых каналов связи. В случае выявления использования беспроводных технологий, спутниковых каналов связи для предоставления каналов связи до объектов, Заказчик вправе отказаться от услуг Исполнителя, либо потребовать организовать канал связи по волоконно-оптической сети связи.

2.1.6. Ввод кабеля связи на объекты Заказчика должен осуществляться преимущественно через кабельную канализацию с предоставлением проекта ввода, согласованного с Заказчиком. Все дополнительные затраты, связанные со вскрытием дорожного покрытия, вскрытия обшивки на объектах Заказчика и выполнения других видов работ, Исполнитель берет на себя.

2.1.7. Интерфейс окончания канала связи - Ethernet 10/100 BaseT -Спецификации IEEE 802.3ab, 802.3i для сетей Ethernet с использованием неэкранированного кабеля на основе скрученных пар («витая пара»).

2.1.8. Скорость передачи данных по цифровым каналам должна гарантированно составлять 100 Мб/сек.

2.1.9. Характеристики качества цифровых каналов не должны быть хуже следующих значений:

- среднее время круговой сетевой задержки для IP-пакетов длиной 100 байт - 20 мсек;
- вариация задержки пакетов - 10 мсек;
- вероятность потери пакета 10⁻⁷.

2.2. Архивное хранение видеозаписей

2.2.1. Исполнитель по заявлению Заказчика разрабатывает проект по централизованному архивному хранению видеозаписей.

Под Хранением понимается организация архивного хранилища (дискового пространства) достаточного для хранения информации со всех камер видеонаблюдения в соответствии с «Рабочей документацией, сроком хранения информации со всех камер видеонаблюдения не менее 30 суток, на площадке Заказчика.

Также хранилище должно отвечать следующим требованиям:

- доступ к видеотрансляции через браузер в реальном времени;
- доступ к видеоматериалам с удаленного рабочего места Заказчика;
- наличие методов и технологий предотвращения потери данных;
- возможность замены дисков в массиве "на ходу" без остановки системы;
- наличие средств сбора статистики о работе массива;
- система хранения данных должна обеспечивать наличие полезного дискового пространства для хранения видеоархивов – не менее 100 ТБ.

3. Требования к системе на объектах

3.1. Не допустить срыва передачи сигналов с комплекса систем безопасности, установленных на объектах в административное здание Заказчика, для этого необходимо проводить мероприятия для надлежащей работы цифровых каналов связи и комплекса систем безопасности в составе: система видеонаблюдения, система контроля и управления доступом, технические средства охранной сигнализации, периметральная охранная сигнализация с Объектов (перечень оборудования указан в Приложении №3 к данному Техническому заданию), в порядке установленным согласно Приложение № 2 к данному Техническому заданию с соблюдением всех требований и нормативов предусмотренных в данном Техническом задании.

4. Требования к бесперебойной комплексной системе безопасности на Объектах

4.1. Мероприятия, обеспечивающие бесперебойную передачу сигналов с комплекса систем безопасности, выполняется в условиях действующей организации без остановки производственного процесса, с учетом работы предприятия и предварительным согласованием сроков проведения работ с Заказчиком.

Исполнитель согласовывает с Заказчиком годовой график проведения ежемесячных плановых работ для обеспечения бесперебойной передачи сигналов с комплекса систем безопасности.

4.2. Работы производятся Исполнителем в соответствии с Регламентом работ связанных с бесперебойной передачей сигналов с комплекса систем безопасности (Приложение №2) согласованным с Заказчиком. Исполнитель самостоятельно организует работу по проведению

работ обученным и аттестованным персоналом, без привлечения субподрядных организаций (за исключением случаев выполнения работ, не предусмотренных Регламентом).

4.3. Периодичность и объем работ должны соответствовать регламенту, установленному производителем оборудования.

4.4. Основные задачи Исполнителя при проведении работ:

- контроль технического состояния Систем;
- проверка соответствия Систем, в том числе электрических и иных параметров;
- ликвидация последствий воздействия на Системы неблагоприятных климатических, производственных и иных условий;
- определение предельного состояния Систем, при которых их дальнейшая эксплуатация становится невозможной или нецелесообразной, путем проведения соответствующего освидетельствования;
- анализ и обобщение информации о техническом состоянии обслуживаемых Систем и их надежности при эксплуатации;
- разработка мероприятий по совершенствованию форм и методов технического обслуживания Систем;
- введение эксплуатационной, технической и иной документации, предусмотренной соответствующими нормами и правилами;
- вносить предложения по улучшению и модернизации Системы.

4.5. Выполнение работ по бесперебойной передаче сигналов с комплекса систем безопасности на объектах включает в себя:

- устранение аварийных неисправностей;
- необходимые переключения;
- проведение регламентных и профилактических работ.

Работы Исполнителем обязаны осуществляться в соответствии с действующими нормами и правилами, требованиями технической документации с учетом рекомендаций организаций производителей данных систем, оборудования и технических средств.

4.6. Исполнитель обязан обеспечить прибытие аварийной бригады (в случае возникновения аварийных ситуаций, неисправностей оборудования Систем, препятствующих их работе) в любое время суток, в том числе в выходные и праздничные дни, а также в ночное время.

При возникновении неисправности Систем должно быть обеспечено прибытие специалистов по обслуживанию и/или ремонту непосредственно на объект:

- в аварийных ситуациях в течение 1-го часа, с последующим устранением неисправности в течение 24-х часов;
- по заявке заказчика в течение 2-х часов.

5. Требования к качеству оказываемых услуг

5.1. Исполнитель обязан соблюдать правила действующего внутреннего распорядка, контрольно-пропускного режима, внутренних положений и инструкций.

5.2. Исполнитель на момент начала обслуживания объектов, должен представить Заказчику список сотрудников привлеченных к выполнению работ на данных объектах, с указанием фамилии, имени, отчества, даты рождения, паспортных данных, места регистрации.

5.3. Привлечение к работам граждан иностранных государств не допускается.

5.4. Руководство Исполнителя несет ответственность за нарушение своими сотрудниками режимных правил, установленных в ООО «Самарские коммунальные системы».

5.5. При выполнении работ по обеспечению бесперебойной передачи сигналов с комплекса систем безопасности на объектах Исполнитель обязан:

- составлять дефектную ведомость с указанием узлов, деталей, оборудования, подлежащих замене, и причины выхода из строя, согласовывать ее с Заказчиком;
- осуществлять поставку узлов, деталей, оборудования, подлежащих замене (в случае отсутствия их у Заказчика) стоимость которых оплачивает заказчик;
- выполнять за свой счет работы по замене вышедших из строя узлов, деталей оборудования;
- соблюдать требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- назначить ответственное лицо по выполнению требований охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- обеспечить безопасное производство работ в соответствии с установленными нормами и правилами;
- обеспечить своих работников исправным инструментом, средствами защиты, спецодеждой и спецобувью и контролировать их применение;
- обеспечить исправное техническое состояние и безопасную эксплуатацию технологического оборудования, приборов.

5.6. Во время проведения каких-либо работ на оборудовании работники Исполнителя обязаны выполнять требования службы безопасности Заказчика.

5.7. Проведение каких-либо работ на оборудовании должны производиться в присутствии представителя Заказчика.

5.8. Все материалы и оборудование, применяемые при выполнении работ, должны быть сертифицированы.

5.9. Результаты работ регистрируются заносятся в Журнал безопасности.

5.10. Хранение материалов, оборудования, инструментов должно осуществляться на складских площадях Исполнителя.

5.11. Завоз необходимых для работы материалов и оборудования, их складирование и работа техники должна согласовываться с Заказчиком.

6. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ требования к Исполнителю

6.1. Исполнитель обеспечивает совместимость своего каналообразующего оборудования с телекоммуникационным оборудованием Заказчика.

6.2. Исполнитель обеспечивает круглосуточную работу службы технической поддержки и мониторинга за работоспособностью передачи сигналов с комплекса систем безопасности и осуществляет прием заявок на восстановление работоспособности Комплекса системы безопасности.

6.3. Исполнитель обязан перенастроить все оборудования Заказчика своими силами и средствами, обеспечив бесперебойную работу существующих систем видеонаблюдения, контроля и управления доступом, технических средств охранной сигнализации, периметральной сигнализации.

6.4. Центральный узел исполнителя должен обеспечиваться по 1 категории электроснабжение, с документальным подтверждением.

6.5. При размещении оборудования Исполнителя на территории Заказчика, данное оборудование передается Исполнителем в безвозмездное пользование и числится на балансе исполнителя. Граница ответственности Исполнителя должна проходить в точках подключения к оборудованию Заказчика.

6.6. Исполнитель обязан обеспечить резервирование питания оборудования на всех объектах Заказчика, расположенных согласно списку адресов, указанных в Приложении №1 к данному Техническому заданию.

6.7. Исполнитель должен иметь опыт работы в соответствующей области не менее 2 лет, реализацию проектов для крупных организаций, что должно быть подтверждено копиями договоров и актами выполненных работ.

6.8. Для обеспечения передачи сигналов с комплекса систем безопасности Исполнитель должен обладать необходимой лицензией.

6.9. Наличие у Исполнителя квалифицированного персонала, соответствующих квалификаций:

- группа 4 по электробезопасности (удостоверение Ростехнадзора);
 - квалификация по допуску к работам на высоте и верхолазным работам;
 - удостоверение к выполнению работ пожарно-технического минимума,
- все квалификации должны быть документально подтверждены и приложены в документах.

6.10. При проведении работ должен использоваться современный электромонтажный инструмент и диагностическое оборудование. Все измерительные приборы должны быть собственностью исполнителя или арендованы Исполнителем и проверены за счет средств Исполнителя, использование не поверенных приборов не допускается.

6.11. У Исполнителя за счет собственных средств должен быть сформирован в достаточном объеме обменный фонд приборов и оборудования для оперативного устранения неисправностей, который должен составлять не менее 10% от установленного оборудования на объектах Заказчика (Приложение №3).

6.12. Стоимость материалов и запчастей, приобретенных Исполнителем за счет собственных средств и использованных им при ремонте неисправного оборудования Заказчика, оплачивается дополнительно на основании акта сдачи-приемки оказанных услуг с предъявлением Заказчику дефектную ведомость в случае, если стоимость материалов и запчастей превышает 10 (десять) % ежемесячного платежа за оказанные услуги.

6.13. В случае невыполнения или ненадлежащего исполнения в полном объеме взятых на себя обязательств по договору Исполнитель несет ответственность в виде неустойки в размере 1 (одного)% от суммы ежемесячного платежа за каждый день не выполненных обязательств.

7. Требования к результатам оказываемых услуг

7.1. Услуги должны быть оказаны в течение установленного срока и с надлежащим качеством. Заказчик назначает своего представителя для осуществления контроля качества и объема оказываемых услуг. Сдача-приемка услуг должна быть оформлена актом об оказании услуг. Акт об оказании услуг предоставляется с исполнителем в течение 3 (трех) дней после оказания услуг.

7.2. Оказанные услуги считаются выполненными, если подписан акт об оказании услуг.

8. Срок оказания услуг и гарантийные обязательства предоставляемых услуг

8.1. Срок оказания услуг составляет 12 (двенадцать месяцев) с момента подписания Договора.

8.2. Срок гарантийных обязательств устанавливается на весь срок действия Договора.

8.3. На все виды обслуживания комплекса системы безопасности распространяются требования качества, предусмотренные государственными стандартами.

8.4. Исполнитель несет за собой полную материальную ответственность за причиненный ущерб Заказчику.

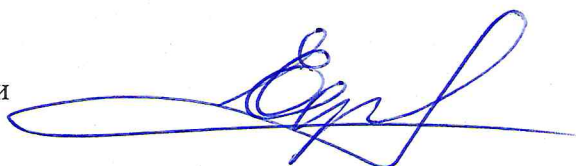
8.5. В случае некачественного проведенного обслуживания комплекса системы безопасности, Исполнитель обязуется устранить все недостатки своими силами и за свой счет, приступив к их устранению в течении 2 (двух) часов с момента получения от Заказчика телефонного звонка с требованием об устранении недостатков.

8.6. В случае причинения ущерба Заказчику в результате некачественного оказания услуг при оказании услуг, Исполнитель обязуется возместить полную стоимость причиненного ущерба Заказчику.

9. Затраты, включенные в стоимость договора

9.1. Стоимость договора включает в себя стоимость предоставления каналов связи для передачи сигналов с комплекса систем безопасности и выполнения работ связанных с бесперебойной передачи сигналов комплекса системы безопасности на объектах Заказчика, хранения видеозаписей, затрат на перевозку, страхование, уплату налогов, сборов и других обязательных платежей.

Директор по безопасности

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, positioned over a horizontal line.

С.В. Ефимов

Адреса и наименования объектов

№	Адрес объекта	Наименование объекта
1	Насосно-фильтровальная станция №1 (НФС — 1) (станции 1-го и 2-го подъемов)	г. Самара, Октябрьский район, ул. Сов. Армии, 298
2	Насосно-фильтровальная станция №2 (НФС — 2) (станции 1-го и 2-го подъемов)	г. Самара, Кировский район, Студеный овраг, №7
3	Насосно-фильтровальная станция №3 (НФС — 3) (станция 2-го подъема)	443085, г. Самара, Куйбышевский район, Южное шоссе, 3 А
4	Городские очистные канализационные сооружения (ГОКС)	г. Самара, Куйбышевский район, ул. Обувная, 136
5	Городская водопроводная станция (ГВС)	г. Самара, Ленинский район, ул. Ульяновская, 2/4
6	Контактные осветители (КО)	г. Самара, Ленинский район, ул. Чапаевская, 234
7	2-я зона резервуаров чистой воды (РЧВ)	г. Самара, Советский район, ул. Сов. Армии, 166
8	Участок вспомогательных работ и контроля химического обеззараживания воды (УВР)	г. Самара, Советский район, ул. 22 Партсъезда, 1
9	Административное здание управления ООО «Самарские КС»	443056, г. Самара, ул. Луначарского, 56
10	Контрольно-пропускной пункт во двор управления	г. Самара, ул. Подшипниковая, 2
11	Автотранспортный цех	г. Самара, ул. Ставропольская/ ул. Антоново- Овсенко, 48
12	Цех эксплуатации водопроводных сетей (ЦЭВС 1)	г. Самара, ул. Луначарского, 54
13	Безымянская база водоканала (ББВ)	г. Самара, ул. 22 Партсъезда, 1
14	Канализационная насосная станция №13	г. Самара, Кряжское шоссе, б\н

Перечень работ необходимый для обеспечения бесперебойной передачи сигналов с комплекса систем безопасности в соответствии с техническим заданием

Система видеонаблюдения		
№ п/п	Перечень работ	Периодичность обслуживания
1	Внешний осмотр на отсутствие механических повреждений, коррозии, прочность креплений и т.п. составных частей системы: видеокamer, коммутационных центров, видеосервера (видеорегистратора), мониторов и источников питания	Ежемесячно
2	Проверка работоспособности системы	Ежемесячно
3	Очистка, подпайка, замена или восстановление элементов, выработавших ресурс или пришедших в негодность	Ежеквартально
4	Очистка объективов и видеокamer от пыли и грязи	Ежеквартально
5	Очистка уличных кожухов и куполов от пыли и грязи	Ежемесячно
6	Корректировка позиционирования и фокусировки видеокamer	Ежемесячно
7	Проверка системных параметров и настроек специализированного программного обеспечения	1 раз в полгода
8	Установка и смена системного времени (зима-лето)	1 раз в полгода
9	Очистка внутренней поверхности системного блока видеосервера (видеорегистратора) и рабочих станций пользователей	1 раз в полгода
10	Диагностика, прочистка и ремонт системы вентиляции и охлаждения сервера	1 раз в полгода
11	Замер величины питающего напряжения на источниках бесперебойного питания	Ежегодно
12	Проверка емкости аккумуляторов	Ежегодно
13	Замер величины питающего напряжения всех компонентов системы видеонаблюдения	Ежегодно
14	Измерение электрического сопротивления изоляции электрических цепей систем	Ежегодно
15	Ликвидация последствий воздействия на систему видеонаблюдения неблагоприятных климатических, производственных и иных условий	Ежемесячно или по необходимости
Система контроля и управления доступом		
16	Внешний осмотр составных частей системы на отсутствие повреждений, коррозии, грязи, прочности креплений	Ежемесячно
17	Подстройка запирающих устройств	Ежемесячно
18	Проверка работоспособности оконечных устройств, проверка исправности световой индикации, положения переключателей	Ежемесячно
19	Проверка работоспособности турникетов во всех режимах	Ежемесячно
20	Проверка экстренной раз блокировки дверей при пожаре	Ежемесячно
21	Резервное копирование данных	Ежеквартально
22	Проверка основного и резервного источников питания и автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный и обратно	Ежеквартально

23	Профилактика механических элементов турникетов	Ежеквартально
24	Удаление пыли из корпусов контроллеров	Ежеквартально
25	Комплексное испытание системы	1 раз в полгода
26	Проверка аккумуляторных батарей в ББП	1 раз в полгода
27	Удаление пыли и загрязнений с поверхностей устройств, из шкафов, чистка куллеров	1 раз в полгода
28	Ликвидация последствий воздействия на систему видеонаблюдения неблагоприятных климатических, производственных и иных условий	Ежемесячно или по необходимости
Система охранной сигнализации		
29	Внешний осмотр составных частей установки (электротехнической части; сигнализационной части — приборы приёма-контрольные охранно-пожарные, датчики и т.п.)	Ежемесячно
30	Контроль рабочего положения выключателей и переключателей, исправности световой индикации	Ежемесячно
31	Контроль основного и резервного источников питания, проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный	Ежеквартально
32	Профилактические работы (очистка наружных поверхностей, проверка технического состояния)	Ежемесячно
33	Проверка работоспособности, регулировка и настройка составных частей установки (центральных серверов, программного обеспечения, регулировка усилителей, линий связи)	Ежеквартально
34	Проверка работоспособности системы	Ежемесячно
35	Диагностика кабельных трасс сетей связи и системы питания, проверка надежности крепления проводов на клеммных колодках разъемах	Ежемесячно
36	Измерение сопротивления защитного и рабочего заземления	Ежегодно
37	Измерение сопротивления изоляции электрических цепей	Ежегодно
38	Ликвидация последствий воздействия на систему видеонаблюдения неблагоприятных климатических, производственных и иных условий	Ежемесячно
Система периметральной сигнализации		
39	Внешний осмотр составных частей системы (приемно-контрольных приборов, усилителей, коммутаторов, шлейфов сигнализации, извещателей, оповещателей, колонок и т.п.) на отсутствие повреждений. Коррозии, грязи, прочности креплений, наличие пломб и т.п.	Ежемесячно
40	Контроль рабочего положения выключателей и переключателей, световой индикации и т.д.	Ежемесячно
41	Контроль основного и резервного источников питания и автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный и обратно	Ежемесячно
42	Проверка работоспособности составных частей системы	Ежемесячно
43	Проверка работоспособности системы в ручном (местном, дистанционном) и автоматическом режимах	Ежемесячно
44	Измерения сопротивления защитного и рабочего заземления	Ежегодно

45	Измерение сопротивления изоляции электрических цепей	Ежегодно
46	Замена аккумуляторных батарей резервных источников питания	При критичной потере емкости

Перечень оборудования комплекса системы безопасности на объектах Заказчика

Перечень оборудования НФС-1

Система видеонаблюдения			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Подъем 1,2			
1	Автоматический выключатель 16А	шт	7
2	Опора для установки камеры 4,5м	шт	41
3	Тумба под аппаратуру	шт	5
4	Шкаф серверный	шт	1
5	Удлинитель	шт	2
6	Удлинитель 5 розеток	шт	7
7	Кронштейн для монитора	шт	2
8	Кабель витая пара FTP Cat5e 4x2x0,5	м	5000
9	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 2,5 мм ²	1000 м	5
10	Кабель ОКГ-022-8	м	2700
11	Коммутатор 16-ти портовый с 4 SFP-модулями D-Link DGS-1210-20/BA1	шт	2
12	Коммутатор D-Link DGS-110-06	шт	7
13	HDD 3000Gb	шт	6
14	Gigabit Switch Zyxel GS-105B	шт	20
15	Термошкаф	шт	15
16	Кросс оптический настенный Naimeхх	шт	7
17	D-Link DEM-330R SFP	шт	9
18	D-Link DEM-330T SFP	шт	9
19	IP камера, день-ночь, 1280x960 (15 к/с), f=3,6 мм, ИК RVi-IPC41DNS	шт	38
20	IP камера поворотная, мегапиксельная, 1280x720 (25 к/с), f=4.7-84.6 RVi-IPC51DN18	шт	6
21	Клавиатура, мышь	шт	2
22	Блок питания SKAT-UPS 1000	шт	1
23	Блок питания уличный 12В, 4А БП-4А-Г	шт	35
24	Core i7 видеосервер	шт	2
25	ЖК Монитор 20"	шт	3
26	Колонки	шт	2
Система контроля доступа			
Подъем 1,2			
1	Полуростовый роторный турникет PERCo-T-5	шт	1
2	Планка преграждающая «Антипаника» PERCo-AA-04	шт	1
3	Блок питания 12В,	шт	1
4	Контроллер на 2 считывателя	шт	1

Перечень оборудования НФС-2

Система видеонаблюдения			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Подъем 1			
1	Автоматический выключатель 16А	шт	3
2	Автоматический выключатель 25А	шт	1
3	Автоматический выключатель 2-полюсной 16А	шт	2
4	Блок розеток (3 розетки)	шт	5
5	Патч-панель 19 дюймов, 24xRJ45	шт	1
6	Полка стандартная в шкаф глубиной 1000мм	шт	2
7	Стойка 33U двух рамная, 600x1000мм, черная	шт	1
8	ЩРН -П-2 12э проз/дв IP30	шт	4
9	ЩРН -П-4 12э проз/дв IP30	шт	1
10	Комплект крепежа 19"	шт	1
11	Кабель витая пара UTP Cat5e 4x2x0,52	м	1800
12	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 6,0 мм ²	1000 м	0,02
13	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 2 и сечением 1,5 мм ²	1000 м	0,8
14	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 2,5 мм ²	1000 м	0,6
15	Кабель оптоволоконный ОКК-0,22-4 3,5 кН	м	2000
16	Патч-корд волоконно-оптический симплексный 1*9/125 LC-SC 1м	шт	14
17	Патч-корд волоконно-оптический симплексный 1*9/125 LC-SC 2м	шт	4
18	Блок розеток 19" 1U 8 розеток RACK5	шт	1
19	Разъем питания универсальный "папа" FW-16	шт	1
20	Коммутатор D-link DES-1008D	шт	3
21	Коммутатор 8-ми портовый с SFP- модулем D-Link DGS-1100-06/ME/1A1	шт	3
22	Кросс оптический настенный Naimexx	шт	3
23	Органайзер кабельный 19" 1U	шт	1
24	IP камера, день-ночь, 1280x960 (15 к/с), f=3,6 мм, ИК RVi-IPC41DNS	шт	17
25	IP камера поворотная, мегапиксельная, 1280x720 (25 к/с), f=4.7-84.6 RVi-IPC51DN18	шт	2
26	Клавиатура управления PTZ устройствами RVi-K380	шт	1
27	Блок питания уличный 12В, 4А БП-4А-Г	шт	6
28	Core i7-3770/Cooler_s1155/P8H77-V LE/ОЗУ 2*KVR1333D3N9/4G/HDD 1*WD2500AAKX+4*ST3000VX000/Корпус RC-K350-KWN1-EN/БП EP-SILON-85-600/Fan/Win7 сервер	шт	2
29	ЖК Монитор VIEWSONIC, 21,5"	шт	1

Подъем 2

1	Автоматический выключатель 16А	шт	2
2	Автоматический выключатель 25А	шт	1
3	Автоматический выключатель 2-полюсной 16А	шт	4
4	Анкер-клин (упак 100шт)	уп.	7
5	Блок розеток (2 розетки)	шт	4
6	Блок розеток (3 розетки)	шт	10
7	Блок розеток (4 розетки)	шт	10
8	Патч-панель 19 дюймов, 24xRJ45	шт	1
9	Полка стандартная в шкаф глубиной 1000мм	шт	2
10	Розетка RJ-45	шт	2
11	Стойка 42U двух рамная, 600x1000мм, черная	шт	1
12	Сетевой фильтр	шт	6
13	ЩРН -П-12э проз/дв IP30	шт	1
14	ЩРН -П-48э проз/дв IP30	шт	1
15	ЩРН -П-2 12э проз/дв IP30	шт	4
16	Комплект крепежа 19"	шт	1
17	Кабель витая пара FTP Cat5e 4x2x0,52	м	500
18	Кабель витая пара UTP Cat5e 4x2x0,52	м	2050
19	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 6,0 мм2	1000 м	0,05
20	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 2 и сечением 1,5 мм2	1000 м	0,2
21	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 2,5 мм2	1000 м	1,8
22	Кабель ПВС 2x1,5	м	400
23	Кабель ПВС 3x2,5	м	100
24	Кабель ШВВП 2x0,5	м	500
25	Кабель ШВВП 2x0,75	м	800
26	Кабель ПВС 3x2,5	м	100
27	Патч-панель	шт	1
28	Разъем питания универсальный "папа" FW-16	шт	28
29	Коммутатор D-link DES-1008D	шт	6
30	Коммутатор 8-ми портовый с SFP-модулем D-Link DGS-1100-06/ME/1A1	шт	4
31	Коммутатор 16-ти портовый с 4 SFP-модулями D-Link DGS-1210-20/BA1	шт	1
32	Кросс оптический настенный Naimeхх	шт	5
33	Организер кабельный 19" 1U	шт	1
34	IP камера, день-ночь, 1280x960 (15 к/с), f=3,6 мм, ИК RVi-IPC41DNS	шт	23
35	IP камера поворотная, мегапиксельная, 1280x720 (25 к/с), f=4.7-84.6 RVi-IPC51DN18	шт	5
36	Клавиатура управления PTZ устройствами RVi-K380	шт	1
37	Блок питания уличный 12В, 4А БП-4А-Г	шт	11
38	Core i7-3770/Cooler_s1155/P8H77-V LE/O3Y 2*KVR1333D3N9/4G/HDD 1*WD2500AAKX+4*ST3000VX000/Корпус RC-K350-KWN1-EN/БП EP-	шт	3

	SILON-85-600/Fan/Win7 сервер		
39	ЖК Монитор 21,5	шт	4
Система периметральной охранной сигнализации			
Подъем 1			
1	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 2х1,5мм2	м	400
2	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,625
3	Кабель витая пара UTP Cat 5e 4х2х0,52	м	945
4	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	36
5	Комплект монтажных частей РИФ КМЧ-2	шт	6
6	Коробка распределительная РИФ КР-6	шт	6
7	Всепогодный извещатель охранной "штора" LX-802N	шт	5
8	Преобразователь интерфейса C2000-Ethernet	шт	3
9	Блок питания 12В, 2,8А БП-4А	шт	2
10	Пульт настройки РИФ ПН	шт	1
11	Извещатель охранный радиоволновый линейный РИФ-РЛМ-100	шт	6
12	Адресный расширитель C2000-AP8	шт	3
13	Блок индикации C2000-БИ	шт	1
14	Контроллер двухпроводной линии связи C2000-КДЛ	шт	3
15	Пульт контроля и управления C2000-М	шт	1
16	Преобразователь интерфейса RS-232-RS-485 C2000-ПИ	шт	1
17	Источник бесперебойного питания, корпус металл, 24В, 1,3А, АКБ 2*4Ач СКАТ-2400М	шт	3
18	Core i5-3450/Cooler s1155/P8H61-M LX2 R2.0/SI/O3Y 2*KVR1333D3S8N9/2G/HDD 1*DT01ACA100/Корпус WN-09-400/Fan/ Win 7 сервер ПОС	шт	1
19	ЖК Монитор VIEWSONIC, 21,5" VA2212a-LED	шт	1
Подъем 2			
1	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 2х1,5мм2	м	2700
2	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 3х2,5мм2	м	2225
3	Кабель витая пара UTP Cat 5e 4х2х0,52	м	1050
4	Комплект монтажных частей РИФ КМЧ-2	шт	13
5	Коробка распределительная РИФ КР-6	шт	13
6	Всепогодный извещатель охранной "штора" LX-802N	шт	4
7	Преобразователь интерфейса	шт	1
8	Блок питания 12В, 2,8А БП-4А	шт	5
9	Пульт настройки РИФ ПН	шт	1
10	Извещатель охранный радиоволновый линейный РИФ-РЛМ-100	шт	6
11	Извещатель охранный радиоволновый линейный РИФ-РЛМ-200	шт	6
12	Извещатель охранный радиоволновый линейный РИФ-РЛМ-500	шт	1
13	Адресный расширитель C2000-AP8	шт	5
14	Блок индикации C2000-БИ	шт	1
15	Контроллер двухпроводной линии связи C2000-КДЛ	шт	5
16	Пульт контроля и управления C2000-М	шт	1

17	Преобразователь интерфейса RS-232-RS-485 C2000-ПИ	шт	1
18	Источник бесперебойного питания, корпус металл, 24В, 1,3А, АКБ 2*4Ач СКАТ-2400М	шт	4
19	Core i5-3450/Cooler s1155/P8H61-M LX2 R2.0/SI/O3Y 2*KVR1333D3S8N9/2G/HDD 1*DT01ACA100/Корпус WN-09-400/Fan/ Win 7 сервер ПОС	шт	1
20	Клиент ПОС	шт	1
21	ЖК Монитор VIEWSONIC, 21,5" VA2212a-LED	шт	1
Система контроля доступа			
Подъем 1			
1	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 2 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,02
2	UTP Cat5e 4x2x0,52	м	20
3	PERCo-TTR-04.1G, Турникет эл/мех., БУ, темно-серый, без планок	шт	1
4	PERCo-AA-04, преграждающие планки Антипаника для TTR	шт	1
5	Односторонняя стойка PERCo-BH01 2-00 с 2-мя отверстиями для крепления патрубков	шт	2
6	Поручень PERCo-BH01 1-01 диаметром 32 мм длиной 1415 мм	шт	2
7	Патрубок прямой PERCo-BH01 0-00 для крепления поручней (в комплекте с крепежом)	шт	4
8	SMART-WAVE (исп.1) серый, бесконтактный считыватель карт PROXIM-ITY, серый, защита от статических помех	шт	1
9	Блок питания 12В, 2,8А БП-4А	шт	1
10	Контроллер на 2 считывателя C2000-2	шт	1
11	Core i5-3450/Cooler s1155/P8H61-M LX2 R2.0/SI/O3Y 2*KVR1333D3S8N9/2G/HDD 1*DT01ACA100/Корпус WN-09-400/Fan/ Win 7 сервер ПОС	шт	1
12	ЖК Монитор VIEWSONIC, 21,5" VA2212a-LED	шт	1
Подъем 2			
1	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 2 и сечением 2,5 мм2	1000 м	0,05
2	UTP Cat5e 4x2x0,52	м	50
3	PERCo-TTR-04.1G, Турникет эл/мех., БУ, темно-серый, без планок	шт	1
4	PERCo-AA-04, преграждающие планки Антипаника для TTR	шт	1
5	SMART-WAVE (исп.1) серый, бесконтактный считыватель карт PROXIM-ITY, серый, защита от статических помех	шт	1
6	Блок питания 12В, 2,8А БП-4А	шт	1
7	Контроллер на 2 считывателя C2000-2	шт	1
8	Core i5-3450/Cooler s1155/P8H61-M LX2 R2.0/SI/O3Y 2*KVR1333D3S8N9/2G/HDD 1*DT01ACA100/Корпус WN-09-400/Fan/ Win 7 сервер ПОС	шт	1
9	Core i3-3210/Cooler s1155/P8H61-M LX2 R2.0/SI/O3Y 2*KVR1333D3S8N9/2G/HDD 1*DT01ACA100/Корпус WN-09-400/Fan/ Win 7 Клиент ПОС	шт	1
10	ЖК Монитор VIEWSONIC, 21,5"	шт	1

Перечень оборудования НФС-3

Система видеонаблюдения			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Подъем 2			
1	Автоматический выключатель 16А	шт	5
2	Опора для установки камеры 4,5м	шт	4
3	Опора для установки лотка 2м	шт	45
4	Кронштейн для камеры стационарной 2кг	шт	31
5	Кронштейн для камеры поворотной 3кг	шт	4
6	Тумба под аппаратуру	шт	5
7	Шкаф серверный	шт	1
8	Удлинитель 5 розеток	шт	7
9	ЩРн -П-12э проз/дв IP30	шт	5
10	Кабель витая пара FTP Cat5e 4x2x0,5	м	4000
11	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 3 и сечением 2,5 мм2	1000 м	4
12	Кабель ОКГ-022-8	м	2100
13	Разъем питания универсальный "папа" FW-16	шт	39
14	Термошкаф	шт	20
15	Коммутатор GS-105B	шт	20
16	Коммутатор 8-ми портовый с SFP - модулем D-Link DGS-1100-06/ME/1A1	шт	4
17	Коммутатор 16-ти портовый с 4 SFP - модулями D-Link DGS-1210-20/BA1	шт	2
18	Кросс оптический настенный Naimexx	шт	7
19	D-Link DEM-330R SFP	шт	8
20	D-Link DEM-330T SFP	шт	8
21	IP камера, день-ночь, 1280x960 (15 к/с), f=3,6 мм, ИК RVi-IPC41DNS	шт	40
22	IP камера поворотная, мегапиксельная, 1280x720 (25 к/с), f=4.7-84.6 RVi-IPC51DN18	шт	4
23	Клавиатура	шт	2
24	Блок питания SKAT-UPS 1000	шт	1
25	Блок питания уличный 12В, 4А БП-4А-Г	шт	35
26	Core i7 видео сервер	шт	2
27	ПО WIN 7	шт	2
28	ЖК Монитор 20"	шт	2
29	Колонки	шт	1
Система контроля доступа			
Подъем 2			
1	Контроллер Болит C2000-2	шт	1
2	Контроллер Болит C2000-Ethernet	шт	1
3	ПК DEXP Atlas H195 Core i3-8100/8GB/SSD 240GB/Win10P	шт	1
4	Монитор LG 21.5" 22MK400A-B [TN, LED, 1920x1080, 1000:1, 5мс, 90гор/65вер, D-Sub]+Клавиатура+мышь проводная Oklick 600M, Black, USB	шт	1

5	Полуростовый роторный турникет PERCo-RTD-03S с формирователем прохода RB-03S	шт	1
6	Считыватель C2000-3ProхуН	шт	2
7	Блок питания 12В,	шт	1
8	Контроллер на 2 считывателя	шт	1

Перечень оборудования ГОКС

Система видеонаблюдения			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Подъем 1,2			
1	Автоматический выключатель 16А	шт.	8
2	Опора для установки камеры 4,5 м 60*60	шт.	45
3	Тумба под аппаратуру	шт.	7
4	Стойка 42U двухрамная, 600х1000мм, черная	шт.	1
5	Удлинитель 5 розеток, ном. напряжение 220 В AC, мощность нагрузки 400Вт	шт.	8
6	Кабель FTP 5е	м.	9000
7	Кабель ВВГ 3х2,5	1000 м.	9
8	Кабель оптический	шт.	4000
9	Коммутатор 16-ти портовый с 4 SFP- модулями D-Link DGS-1210-20/B1A	шт.	2
10	Коммутатор 8-ми портовый с 1 SFP- модулем D-Link DGS-110-06	шт.	7
11	HDD 2000 Gb	шт.	6
12	Коммутатор 8-ми портовый Gigabit Switch Zyxel GS-105B	шт.	26
13	Термошкаф	шт.	26
14	Кросс оптический настенный Naimeхх	шт.	8
15	SFP-модуль D-Link DEM-330T SFP	шт.	10
16	SFP-модуль D-Link DEM-330R SFP	шт.	10
17	Скоростная купольная IP-камера видеонаблюдения Rvi-IPC51DN18	шт.	5
18	Уличная IP-камера видеонаблюдения	шт.	46
20	Видеокамера PTZ Satvision SVI-SD2272IR SL - 2Мп скоростная поворотная IP-камера с ИК-подсветкой до 30м)	шт.	1
21	PoE инжектор	шт.	32
22	Клавиатура, мышь	шт.	3
23	ИБП Ippon Back Power Pro 400 (line-interactive)	шт.	7
24	ИБП Ippon Smart Power Pro 2000 Black (line-interactive)	шт.	1
25	Стабилизатор напряжения Ippon AVR-1000 1000VA	шт.	7
26	Стабилизатор напряжения Ippon AVR-2000 2000VA	шт.	1
27	БП-2АГ	шт.	30
28	Core i7 видеосервер	шт.	3
29	ЖК Монитор 20"	шт.	3
30	Колонки	шт.	3
Система контроля доступа			
Подъем 1,2			
1	Полуростовый роторный турникет PERCo-T-5	шт	1

2	Планка, преграждающая «Антипаника» PERCo-AA-04	шт	1
3	Блок питания 12В,	шт	1
4	Контроллер Болит C2000-2	шт	1
	Контроллер Болит C2000-Ethernet		1

Перечень оборудования на УВР

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	Видеокамера HiWatch I456	шт	6
3	IP-видеокамера HiWatch DS-I200 (C) (2.8mm)	шт	2
4	ЖК Монитор 20"	шт	1
6	Линия XVR 16 H.265 - Видеорегистратор мультiformатный 16-канальный	шт	1
7	Коммутатор Mercusys MS108 8x10/100Base-TX	шт	2
8	Жесткий диск HDD WD SATA 4Tb Purple Surveillance	шт	1
9	Кабель ВВГ 3x2,5	м	150
Система контроля доступа			
1	Полуростовый роторный турникет PERCo-RTD-03S с формирователем прохода RB-03S	шт	1
2	Пульт PERCo-H6/4	шт	1
3	ПК DEXP Atlas H195 Core i3-8100/8GB/SSD 240GB/Win10P	шт	1
4	Монитор LG 21.5" 22MK400A-B [TN, LED, 1920x1080, 1000:1, 5мс, 90гор/65вер, D-Sub]+Клавиатура+мышь проводная Oklick 600M, Black, USB	шт	1
5	Контроллер Болит C2000-2	шт	1
6	Контроллер Болит C2000-Ethernet	шт	1
7	Контроллер на 2 считывателя	шт	1
8	Считыватель C2000-3ProхуН	шт	2
9	Медиаконвертер оптический Gigalink+GL-MC-UTPF-SC1F-18SM-1550	компл.	2
10	Блок питания ST-0312	шт	1

Перечень оборудования на 2-й зоне РЧВ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	Видеокамера HiWatch DS-T200	шт	2
2	Монитор и мышь компьютерная	шт	1
3	Видеорегистратор	шт	1
4	Кабель ВВГ 3x2,5	м	100
5	HDD 2000 Gb	шт.	1

6	Кабель FTP 5е	м.	100
---	---------------	----	-----

Перечень оборудования на ГВС

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	IP-видеокамера HiWatch DS-I200 (C) (2.8mm)	шт	6
2	Видеорегистратор Линия XVR 8 H.265	шт	1
3	IP-видеокамера HiWatch DS-I456, 4 Мп	шт	1
4	Жесткий диск HDD WD SATA III 8Tb Purple	шт	1
5	Коммутатор ORIENT SWP-7508POE/2P	шт	1
6	PoE инжектор	шт	7
7	Монитор	шт	1
8	Удлинитель 5 розеток, ном. напряжение 220 В AC, мощность нагрузки 400Вт	шт.	2
Система контроля доступа			
1	Охранный прибор Сигнал-31	шт	3
2	Турникет PERCo типа «Трипод»	шт	1
3	Контроллер C2000-2	шт	1
4	Контроллер C2000-Ethernet	шт	1
5	Считыватель прокси-карт	шт	2
6	Пульт для управления турникетов PERCo-H6/4	шт	1
7	ПК DEXP Atlas H195 Core i3-8100/8GB/SSD 240GB/Win10P	шт	1
8	Монитор LG 21.5" 22MK400A-B [TN, LED, 1920x1080, 1000:1, 5мс, 90гор/65вер, D-Sub]+Клавиатура+мышь проводная Oklick 600M, Black, USB)	шт	1
9	Участки проволочной сигнализации	шт	4
10	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 2х1,5мм2	м	300
11	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 3х2,5мм2	м	225
12	Коробка распределительная РИФ КР-6	шт	8
13	Извещатель	шт	6
14	Блок индикации	шт	1
15	Пульт контроля и управления	шт	1
16	Источник бесперебойного питания, корпус металл, 24В, 1,3А, АКБ 2*4Ач СКАТ-2400М	шт	2

Перечень оборудования на КО

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	IP-видеокамера HiWatch DS-I200 (C) (2.8mm)	шт	8
2	Линия XVR 16 H.265 - Видеорегистратор мультиформатный 16-канальный	шт	1
3	Жесткий диск HDD WD SATA III 8Tb	шт	1

4	Коммутатор ORIENT SWP-7508POE/2P	шт	5
5	Инжектор PoE OSNOVO	шт	9
6	IP-видеокамера HiWatch DS-I456	шт	1
7	Монитор Samsung	шт	1
8	Кабель ВВГ 3х2,5	м	600
9	Удлинитель 8 розеток, ном. напряжение 220 В AC, мощность нагрузки 400Вт	шт.	1
Система контроля доступа			
1	Турникет-трипод ТТК-04.1	шт	1
2	Считыватель C2000-3ProхyH	шт	2
3	PERCo-H-06/4 Пульт управления для турникетов	шт	1
4	Контроллер Болит C2000-2	шт	1
5	Контроллер Болит C2000-Ethernet	шт	1
6	Охранный прибор Сигнал-31	шт	3
7	Участки проволочной сигнализации	шт	5
8	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 2х1,5мм2	м	400
9	Кабель силовой, не распространяющий горение ВВГнг 3х2,5мм2	м	250
10	Коробка распределительная РИФ КР-6	шт	8
11	Извещатель	шт	8
12	Блок индикации	шт	1
13	Пульт контроля и управления	шт	1
14	Источник бесперебойного питания, корпус металл, 24В, 1,3А, АКБ 2*4Ач СКАТ-2400М	шт	2
15	ПК DEXP Atlas H195 Core i3-8100/8GB/SSD 240GB/Win10P	шт	1
16	Монитор LG 21.5" 22МК400А-В [TN, LED, 1920x1080, 1000:1, 5мс, 90гор/65вер, D-Sub]+Клавиатура+мышь проводная Oklick 600M, Black, USB	шт	1

**Перечень оборудования в административном здании управления ООО
«Самарские КС»**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	Камеры видеонаблюдения аналоговые черно\белые	шт	14
2	Камеры видеонаблюдения аналоговые цветные	шт	4
3	IP-камера видеонаблюдения	шт	8
4	Видеорегистратор RVI (16 каналн.)	шт	1
5	Видеорегистратор RVI (4 каналн.)	шт	1
6	Видеосервер с ПО	шт	1
7	Компьютер	шт	1
8	Видеомонитор	шт	2
9	Блок питания видеокамер	шт	20
10	Кабель RG50	м	1600
11	Кронштейн для камеры стационарной 2кг	шт	8
12	HDD 2000 Gb	шт.	3
13	Кабель ВВГ 3х2,5	м	1200

14	Удлинитель 5 розеток, ном. напряжение 220 В АС, мощность нагрузки 400Вт	шт.	2
15	Клавиатура	шт	1
16	Мышь	шт	1
17	UTP Cat5e 4x2x0,52	м	750
18	Коробка распределительная	шт	26
19	Коммутатор 16-ти портовый с 4 SFP- модулями D-Link DGS-1210-20/B1A	шт.	1
20	Кросс оптический стоечный Naimexx	шт.	2
Система контроля доступа			
1	Турникет PERCo типа «Трипод»	шт	2
2	Контроллер управления электромагнитными замками C-2000-2	шт	16
3	Считыватель прокси-карт	шт	32
4	Монитор	шт	1
5	Электромагнитные замки	шт	14
6	Доводчики дверные	шт	14
7	Центральный сервер программного комплекса Орион Про	шт	1
8	Программное обеспечение «Орион Про»	шт	1
9	Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке без защитного покрова ВВГ, напряжением 0,66 Кв, число жил Ц 2 и сечением 2,5 мм ²	м	1350
10	UTP Cat5e 4x2x0,52	м	1500
11	Клавиатура	шт	1
12	Мышь	шт	1

Перечень оборудования в автотранспортном цеху

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
Система видеонаблюдения			
1	Видеорегистратор Линия XVR 8 H.265	шт	1
2	Жесткий диск SATA-3 3Tb WD Purple	шт	1
3	Уличная IP-камера видеонаблюдения	шт	3
4	Монитор	шт	1
5	Мышь	шт	1
6	Удлинитель 5 розеток, ном. напряжение 220 В АС, мощность нагрузки 400Вт	шт.	2
7	UTP Cat5e 4x2x0,52	м	150
8	Коробка распределительная	шт	3
Система контроля доступа			
1	Турникет PERCo типа «Трипод»	шт	2
2	Контроллер Болит C2000-2	шт	2
3	Считыватель C2000-3ProхуН	шт	4
4	Контроллер Болит C2000-Ethernet	шт	2
5	ПК DEXP Atlas H195 Core i3-8100/8GB/SSD 240GB/Win10P	шт	2
6	Монитор LG 21.5" 22MK400A-B [TN, LED, 1920x1080, 1000:1, 5мс, 90гop/65вер, D-Sub]+Клавиатура+мышь проводная Oklick 600M, Black,	шт	2

9	Кабель силовой ВВГнг, напряжением 0,66 кВ, с числом жил - 3 и сечением 1,5 мм ² (Кабель силовой ВВГ-Пнг (А)-LS3х1.5 TP TC)	м	220
10	ИБП APC Back-UPS 650VA (линейно-интерактивный, 650 ВА, 2 роз СЕЕ7) [BX650LI-GR]	шт.	1
11	Кабель связи оптический ОКСНМ-10-01-0,22-4(8)_самонесущий (Волоконно-оптический кабель ОКСНМп-10-01-0,22-16-(4,0))	м	130