

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

_____/_____/

«____» _____ 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

_____/_____/

«____» _____ 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

“Создание системы контроля и управления доступом”

Шифр “СКУД-2016”

СОГЛАСОВАНО

_____/_____/

«____» _____ 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

_____/_____/

«____» _____ 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 НАИМЕНОВАНИЕ, ШИФР, ОСНОВАНИЕ, ИСПОЛНИТЕЛЬ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	3
1.1 НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЫ.....	3
1.2 ШИФР РАБОТЫ.....	3
1.3 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	3
1.4 ИСПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ	3
1.5 СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	3
1.6 ИСТОЧНИКИ И ПОРЯДОК ФИНАНСИРОВАНИЯ РАБОТ	3
2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	4
2.1 НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	4
2.2 ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ	4
3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ.....	4
3.1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СКУД.....	4
3.2 ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	6
4.1 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ В ЦЕЛОМ.....	6
4.1.1 Общие требования к системе СКУД	6
4.1.2 Показатели назначения	7
4.1.3 Требования к надежности.....	7
4.1.4 Требования к безопасности	8
4.1.6 Требования по сохранности информации при авариях.....	9
4.1.7 Требования к защите от влияния внешних воздействий.....	9
4.2 ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЛЕРАМ И ПО СКУД.....	10
4.2.1 Требования к контроллерам СКУД.....	10
4.2.2 Требования к ПО СКУД	10
5 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	11
5.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРИЕМКЕ РАБОТ ПО СТАДИЯМ.....	11
6 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ	11
6.1 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ.....	11
7 УТОЧНЕНИЯ, ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ.....	14
7.1 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ УТОЧНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	14

1 Наименование, шифр, основание, исполнитель и сроки выполнения работ

1.1 Наименование работы

Наименование – “Создание системы контроля и управления доступом (СКУД)”.

1.2 Шифр работы

Шифр - “СКУД-2016”.

1.3 Основание для выполнения работ

Основанием для выполнения работ является Договор № «___» от «___» _____ 2016 г. между _____ и _____.

1.4 Исполнитель работ

Исполнитель - _____.

1.5 Сроки выполнения работ

Сроки выполнения работ определяются Договором № «___» от «___» _____ 2016 г. между _____ и _____.

1.6 Источники и порядок финансирования работ

Источники и порядок финансирования работ определяются Договором № «___» от «___» _____ 2016 г. между _____ и _____.

2 Назначение и цели выполнения работ

2.1 Назначение системы

Система контроля и управления доступом (СКУД) предназначена для автоматизированного контролируемого пропуска людей на охраняемый объект, организацию пропускного режима для сотрудников и посетителей на территорию, обеспечения требований режима на объекте, обеспечение безопасности дежурного персонала.

2.2 Цели создания системы

СКУД должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- формирование и выдачу команд управления исполнительным устройствам, установленным на проходных участках при считывании зарегистрированного в памяти подсистемы идентификационного признака (кода);
- ручное открывание дверей для прохода при аварийных ситуациях, пожаре, технических неисправностях с выдачей сигнала "Тревога";
- передачу информации о состоянии системы на АРМ;
- учет времени пребывания сотрудников;

3 Общая характеристика системы

3.1 Общая характеристика СКУД

Создаваемый на объекте Заказчика Программно-технический комплекс СКУД (ПТК СКУД) должен включать в себя программную и техническую части.

Программная часть включает в себя следующие компоненты:

- Комплект серверного и пользовательского программного обеспечения;
- Дополнительные утилиты для настройки и конфигурирования оборудования;

- Комплект средств разработки (SDK) для обеспечения интеграции системы СКУД с другими системами Заказчика.

Техническая часть должна включать в себя:

- Контроллеры СКУД;
- Периферийное оборудование: RFID считыватели, замки, кнопки Выход и др.

ПТК СКУД представляет собой распределённую структуру контроллеров СКУД, устанавливаемых на объекте для выполнения требований настоящего Технического задания. Обработка информации осуществляется на центральном сервере с установленным серверным ПО. Взаимодействие серверов обработки данных с конечными устройствами должно осуществляться по каналам связи: CAN и Ethernet.

3.2 ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Сетевой контроллер на 1дверь (2считывателя) в боксе, работа под управлением ПО Timex, RS485, TCP/IP, Wiegand 26, 30000 пользователей, 100000 событий, 0° +55°C, 9.5-14 В DC, не более 900мА	ST-NC120B	Smartec	1
Б.б.п. 12 VDC/ 3 А; 220 VAC; 110x80x37 мм, бес корпусной, установка в корпус контроллеров ST-NCxxxВ	ST-AC030PS	Smartec	1
ST-DB520MT, замок электромеханический соленоидный врезной	ST-DB520MT	Smartec	1
Считыватель EM, интерфейс Wiegand, до 10 см, -30°+60°C, 8.5x4.4x1.7 см, 5-16 В DC, 70 мА	ST-PR070EM	Smartec	2
Аккумулятор 12в 10Ач	ST-BT110	Smartec	1
Кнопки аварийной разблокировки с крышкой, цвет зеленый.	ИОПР 513/101-1	Фактор спецэлектроника	1
Считыватель настольный для ввода идентификаторов EM, дальность до 7 см, интерфейс USB, размеры 8.2 x 11.2 x 2.5 см	ST-CE010EM	Smartec	1
Дисплей - 7" цветной ЖК (800x480) Подключение - 4 провода 2 выз. панели и 4 монитора Питание AC 100-220В (250 мА), DC 12 В (БП нет в комплекте) Габариты - 205x128x27.5 мм	PVD-7S v.7.3 white	Polyvision	1
Вызывная панель Матрица - 700 ТВЛ (0 люкс)Объектив -3.7 мм Реле - 5А/30В -40...+50°C, DC12В	PVD-104CM2	Polyvision	1
Proxi-карта em-marine	SlimProx	Прочие зарубежные	30

4 Требования к системе

4.1 Требования к системе в целом

4.1.1 Общие требования к системе СКУД

СКУД должна обслуживать следующие помещения и устройства по типам:

- Входную дверь в офис

При запуске системы оповещения о пожаре в автоматическом режиме входная дверь находящиеся не под охраной должна перейти в открытое состояние.

В ручном режиме разблокировка входной двери осуществляется нажатием кнопки «Аварийный выход» вне зависимости под охраной дверь или нет.

4.1.1.1 Алгоритмы работы СКУД

Контроль открывания двери предполагает проход через неё по реакции входного и выходного считывателей на права доступа пользователя или вызовом секретаря посредством видеодомофонной панели с внешней стороны двери.

4.1.1.2 Требования к характеристикам взаимосвязей СКУД со смежными системами

ПО СКУД должно быть интегрировано с системой “Бюро пропусков” Timex.

ПО СКУД должно быть интегрировано с системой “Учёта рабочего времени” Timex.

ПО СКУД должно обеспечивать создание отчетов

ПО СКУД должно предусматривать возможность полной интеграции с другими внешними системами Заказчика в части передачи информации о состоянии устройств, отчетов, статистик и др. посредством свободно распространяемого в составе ПО СКУД комплекта разработчика (SDK).

4.1.1.3 Перспективы развития, модернизации системы

ПО СКУД должно обеспечивать возможность дальнейшего расширения системы (количества контроллеров, пользователей в системе, количества удалённых рабочих мест) без необходимости приобретения дополнительных лицензий на технические средства (контроллеры), программные (удаленные рабочие места) и др.

4.1.2 Показатели назначения

ПО СКУД должно поддерживать одновременную работу 1 контроллера СКУД и 1 Удаленного рабочего места оператора, а также обеспечивать выполнение всех предъявляемых требований при дальнейшем масштабировании системы.

4.1.3 Требования к надежности

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внестатных ситуаций:

- а) при сбоях в работе аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС сервера СКУД. Восстановление полной работоспособности серверной части ПО СКУД должно происходить автоматически после удачного перезапуска ОС;
- б) при ошибках в работе ПО СКУД. При установлении факта некорректной работы отдельных модулей либо всего ПО в целом должна быть предусмотрена возможность автоматического перезапуска отдельных процессов либо всего ПО в целом;
- в) при ошибках, связанных с программным обеспечением сторонних производителей (ОС, драйверы устройств и др.), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

Контроллер СКУД устанавливается внутри охраняемого (защищаемого) объекта, серверной, и должен обеспечивать круглосуточный режим работы.

Средняя наработка контроллеров СКУД на отказ должна составлять не менее 20 000 ч, что должно соответствовать вероятности безотказной работы 0,95 за 1000 ч.

Средний срок службы контроллера СКУД должен быть не менее 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации контроллера СКУД должен быть не менее 12 месяцев со дня покупки оборудования.

4.1.4 Требования к безопасности

Система электропитания контроллера СКУД должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение и автоматическое восстановление электропитания после устранения причины неисправности.

Конструкция контроллера СКУД должна обеспечивать его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье, связанные с работой контроллера СКУД и выполнения им своих функций, в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля и т.д., не должны превышать действующих норм СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.

4.1.5 Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Программная часть СКУД должна обеспечивать защиту от несанкционированного доступа (НСД) на уровне не ниже установленного требованиями, предъявляемыми к категории 1Д по классификации действующего руководящего документа Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем» 1992 г.

Компоненты подсистемы защиты от НСД должны обеспечивать:

- идентификацию пользователя;
- проверку полномочий пользователя при работе с системой;
- разграничение доступа пользователей на уровне задач и информационных массивов.

Уровень защищённости от несанкционированного доступа средств вычислительной техники, обрабатывающих конфиденциальную информацию, должен соответствовать требованиям к классу защищённости 6 согласно требованиям действующего руководящего документа Гостехкомиссии России «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищённости от несанкционированного доступа к информации».

4.1.6 Требования по сохранности информации при авариях

Программное обеспечение СКУД должно восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств. Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического и (или) ручного резервного копирования данных системы средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД), входящего в состав программно-технического комплекса Заказчика.

4.1.7 Требования к защите от влияния внешних воздействий

Конструкция контроллера СКУД должна обеспечивать степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-96.

Контроллер должен сохранять работоспособность и выполнение всех предъявляемых требований при воздействии внешних электромагнитных помех второй степени жесткости по ГОСТ Р 50009.

4.2 Требования к контроллеру и ПО СКУД

4.2.1 Требования к контроллеру СКУД

4.2.1.1 Контроллер СКУД должен поддерживать точку доступа: дверь.

4.2.1.2 Контроллер должен иметь встроенный блок питания от сети 220В 50 Гц с возможностью установки АКБ (не менее 7 А*ч). Должна поддерживаться функция автоматического отключения нагрузки при глубоком разряде АКБ. Все изменения режимов БП (пропадание 220В, разряд АКБ и др.) должны передаваться на сервер системы, а также отображаться на контроллере СКУД по средствам световой индикации а также, при необходимости дублироваться звуковым сигналом.

4.2.1.3 Контроллер должен поддерживать учет расписаний, праздников и переносов на аппаратном уровне без участия сервера.

4.2.1.4 Энергонезависимая память контроллеров должна быть– не менее 25 000 ключей и 60 000 событий.

4.2.1.5 Контроллеры должны иметь дополнительные входы для подключения охранных датчиков, а также дополнительные выходы для управления внешними цепями.

4.2.1.6 Контроллер должен поддерживать работу со считывателями форматов Wiegand и TouchMemory. Для совместимости со считывателями разных производителей на контроллере должна быть предусмотрена возможность выбора полярности управления индикацией считывателей.

4.2.2 Требования к ПО СКУД

4.2.2.1 Программное обеспечение СКУД должно функционировать под управлением следующих ОС: Windows 7, Windows 8, Windows 2012 Server, как 32 так и 64 разрядных версий.

4.2.2.2 ПО СКУД должно иметь клиент-серверную архитектуру. Сервер в локальной сети.

4.2.2.3 В ПО СКУД должен быть предусмотрен механизм создания собственных шаблонов отчетов.

4.2.2.4 В системе должна быть предусмотрена возможность экспорта отчетов в формат MS Word, MS Excel, PDF.

5 Порядок контроля и приемки системы в эксплуатацию

5.1 Общие требования к приемке работ по стадиям

Сдача-приёмка работ производится, в соответствии с коммерческим предложением, являющимся неотъемлемой частью Договора № «___» от «___» _____ 2016 г. между _____ и _____.

Сдача-приемка осуществляется комиссией, в состав которой входят представители Заказчика и Исполнителя. По результатам приемки подписывается акт приемочной комиссии.

6 Требования к выполнению работ

6.1 Основные требования к выполнению работ

При проводке кабельных линий не повреждать технические и инженерные коммуникации, предотвратить доступ к ним посторонних лиц.

Все работы выполняются в соответствии с действующим законодательством РФ с обязательным выполнением норм и правил охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности, производственной санитарии, учитывая специфику здания и соблюдением внутреннего распорядка нахождения на охраняемой территории (соблюдать режимные требования и пропускной режим, установленные на объекте).

При выполнении строительно-монтажных работ соблюдать требования:

- техники безопасности, охраны труда своих работников;
- правил и норм пожарной безопасности;
- правил и норм экологической безопасности.

Работы выполнять согласно разработанному и утвержденному Заказчиком коммерческому предложению, которое является составной частью контракта. При составлении сметной документации применять расценки на материалы и виды работ по ТСН– 2001 с учетом индексов пересчета 2015 г. на момент заключения контракта.

Подрядчик должен гарантировать качество выполненных работ и используемых материалов:

-гарантийный срок качества выполненных работ с момента сдачи работ должен составлять не менее 36 месяцев;

-гарантийный срок на материалы устанавливается в соответствии с предоставленным сертификатом качества материалов и его гарантии к срокам эксплуатации.

Определить и согласовать с Заказчиком установку строительной техники и грузоподъемных механизмов (при необходимости).

Определить и согласовать места расположения контейнеров-накопителей для строительного мусора.

Подрядчику при выполнении работ по требованию Заказчика представлять исполнительную документацию, сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения и паспорта завода-изготовителя на используемые материалы.

При проведении работ использовать современные технологии и строительные материалы.

Подрядчик должен предусмотреть следующие ограничения производства работ:

- не производить работы в воскресные и праздничные нерабочие дни;
- не начинать работы, сопряженные с шумом, ранее 9.00 и (или) заканчивать их позднее 19.00;
- не применять при производстве работ оборудование и инструменты, вызывающие превышение нормативно допустимого уровня шума и вибрации;
- в обязательном порядке проводить мероприятия, исключающие протечки, образование трещин и разрушение стен и потолков в смежных помещениях,

- не загромождать и не загрязнять строительными материалами и (или) отходами эвакуационные пути, другие места общего пользования, своевременно очищать площадку от строительного мусора с вывозом на свалку;

- категорически не допускать попадания строительного мусора и пыли в соседние помещения;

- категорически не допускать проживание сотрудников Подрядчика на территории объекта.

7 Уточнения, дополнения и изменения

7.1 Порядок оформления уточнений, дополнений и изменений

Уточнения, дополнения и изменения в данное техническое задание оформляются в виде дополнений к данному техническому заданию, подписываются полномочными представителями сторон и утверждаются в установленном порядке.