

Техническое спецификация

по лоту: _____

Работы по ремонту / реконструкции электрического, электrorаспределительного / регулирующего оборудования и аналогичной аппаратуры
(Ремонтно-восстановительные работы комплекса оборудования интегрированной системы безопасности).

1. Определения, сокращения и аббревиатуры

ДИТиАСУТП — подразделение Заказчика, курирующее исполнение настоящего Договора (департамент информационных технологий и АСУТП).

ИСБ – интегрированная система безопасности (совокупность различных элементов и систем, работающих под единым управлением).

СКУД – система контроля и управления доступом.

СОС – система охранной сигнализации.

СТН – система телевизионного (видео)наблюдения.

Комплектующие – материалы и (или) части, используемые в составе ИСБ.

ОТиТБ – охрана труда и техника безопасности.

APOLLO – контроллеры для систем контроля и управления доступом и охранной сигнализации.

APACS 3000 – программный комплекс, предназначенный для управления интегрированных систем безопасности.

Орион-Про – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для систем пожарно-охранной сигнализации.

Исполнитель – подрядчик выполнения работ по договору.

Работы – работы по ремонту и восстановлению комплекса оборудования ИСБ.

Нормы – перечень правил безопасности и охрана труда, техники безопасности при эксплуатации электроустановок, пожарной безопасности, технической эксплуатации электроустановок потребителей, устройства электроустановок.

КЦН – курсы целевого назначения.

2. Цели, задачи и основные сведения

2.1. Описание цели: у Заказчика имеется основное установленное оборудование: интегрированная система безопасности (далее – ИСБ), предназначенная для контроля и управления доступом (СКУД), организации охранной сигнализации (СОС), организации телевизионного (видео)наблюдения (СТН), обеспечения автоматической пожарной сигнализации, обеспечения автоматического спринклерного водяного тушения, обеспечения речевого оповещения, обеспечения автоматического газового и порошкового пожаротушения.

2.1.1. Описание подсистем:

СКУД - система контроля и управления доступом - совокупность программно-технических средств и организационно-методических мероприятий, с помощью которых решается задача контроля и управления доступом отдельных помещений, а также оперативный контроль перемещения персонала и времени его нахождения на территории объекта.

СОС - Совокупность совместно действующих технических средств обнаружения проникновения (попытки проникновения) на охраняемый объект, сбора, обработки, передачи и представления в заданном виде потребителю информации о проникновении (попытке проникновения), а также другой служебной информации.

СТН - Совокупность совместно действующих технических средств, обладающих технической, информационной, программной и эксплуатационной совместимостью и осуществляющих телевизионное наблюдение.

Система автоматической пожарной сигнализации - представляет собой совокупность технических средств, установленных (проектируемых или монтируемых), на защищаемом объекте для обнаружения пожара, обработки, представления в заданном виде извещения о пожаре на этом объекте, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических средств.

Система автоматического спринклерного водяного тушения - спринклерная система пожаротушения используется в тех случаях, когда необходимо потушить небольшой локальный пожар в помещении. Это автоматическая система, то есть для ее активизации присутствия или контроля человека не требуется. Спринклерная система пожаротушения устроена таким образом, что на начальной стадии пожара срабатывают спринклеры с легкоплавкой насадкой, и в очаг возгорания подается огнетушащий состав.

Система речевого оповещения - всеобщее оповещение для обеспечения безопасности людей в случае чрезвычайной ситуации.

Система автоматического газового и порошкового пожаротушения - система, использующая в борьбе с ликвидацией очагов возгорания такие средства как газ и порошок, где невозможно использование иных средств.

2.2. Описание задач, необходимых выполнить Исполнителю:

2.2.1. Произвести полное обследование состояния ИСБ.

2.2.2. Произвести ремонтно-восстановительные работы путем ремонта либо замены неисправных комплектующих ИСБ Заказчика. В случае замены комплектующих, Исполнитель должен обеспечить вывоз и утилизацию замененных комплектующих ИСБ.

2.2.3. Произвести настройку/калибровку ИСБ.

2.2.4. Произвести установку и настройку отремонтированных и замененных Комплектующих, для обеспечения совместимости с ИСБ Заказчика, и обеспечить функционирование ИСБ.

2.2.5. Исполнитель должен провести испытание ИСБ и обеспечить работоспособность ИСБ.

2.3. Выполнение всех обязанностей Исполнителя по настоящей технической спецификации осуществляются Исполнителем самостоятельно (своими силами, своими ресурсами, за свой счет).

2.4. Место выполнения работ (оказания услуг): помещения с установленными компонентами ИСБ Заказчика на 1-15 этажах здания.

2.5. Привлечение субподрядчиков: допускается не более одной трети объема работ.

3. Требования к специалистам Исполнителя

3.1. Потенциальный поставщик должен подтвердить наличие специалистов с требуемой квалификацией и разрешительных документов, предоставив электронные копии и/или электронные копии нотариально заверенных копий документов, указанных в требованиях пункта 3.2. и его подпунктах.

3.2. Исполнитель для подтверждения оказания качественных услуг должен иметь технический персонал, имеющий сертификаты или удостоверения об успешном прохождении обучения по курсу:

3.3.1. Монтаж и сервисное обслуживание оборудования систем контроля доступа и охранной сигнализации APOLLO (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии сертификатов "Специалист по оборудованию систем контроля доступа и охранной сигнализации APOLLO", не менее 4-х специалистов).

3.3.2. Программный комплекс APACS 3000 для интегрированных систем безопасности (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии сертификатов "Специалист по программному комплексу APACS 3000 для интегрированных систем безопасности", не менее 4-х специалистов).

- 3.3.3. Проектирование, монтаж, наладка и техническое обслуживание оборудования и приборов пожарной, охранной сигнализации, контроля доступа и видеонаблюдения на базе интегрированной системы «Орион-Про» (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии сертификатов подтверждающее соответствующих специальных знаний).
- 3.3.4. Для специалистов по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту установок автоматического водяного пожаротушения (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии свидетельств о прохождении обучения на "КЦН Для специалистов по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту установок автоматического водяного пожаротушения" по 40 часовой программе).
- 3.3.5. В области требований к устройству и безопасности эксплуатации оборудования, работающего под давлением (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии удостоверений и выписок из протоколов заседания комиссии по проверке знаний).
- 3.3.6. В области общих требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах (производство работ на высоте строительных лесах и люльках) (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии удостоверений и выписок из протоколов заседания комиссии по проверке знаний).
- 3.3.7. Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии удостоверений и протоколов квалификационной проверки знаний).
- 3.3. Все работы оказываются в соответствии с нормативными документами. Исполнитель выполняет все требования в части Охраны труда и Техники безопасности, касающихся правил ведения работ. Обязательно наличие сертифицированного инженера по ОТиТБ (потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение указанной квалификации, предоставив электронные копии сертификатов)
- 3.4. Заказчик имеет право не допустить специалиста (специалистов) Исполнителя к выполнению Работ если он не получит подтверждение, что данный специалист (специалисты) Исполнителя имеет (имеют) нужную квалификацию и допуски, требуемые согласно настоящей технической спецификации и законодательству Республики Казахстан; в таком случае ответственность за несвоевременное выполнение Работ лежит на Исполнителе.

4. Требования к безопасности

4.1. Исполнитель обязан:

- 4.1.1. обеспечить выполнение работ в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в том числе регламентирующими нормативно-правовыми актами, установленные Нормами;
- 4.1.2. нести самостоятельную полную ответственность перед Заказчиком, государственными контролирующими органами, иными заинтересованными лицами за возможные инциденты, возникающие в результате несоблюдения требований Норм;
- 4.1.3. выполнять Работы в соответствии с технической документацией завода-изготовителя ИСБ, технологическими требованиями для данного вида работ.
- 4.1.4. обеспечить специалистов необходимыми инструментами, в том числе набором контрольного и измерительного оборудования.
- 4.1.5. на все предоставляемые Комплектующие Исполнитель предоставляет сертификаты соответствия (в случае если данные Комплектующие подлежат обязательной сертификации) Республики Казахстан или Таможенного союза.

4.2. В случае несоблюдения Исполнителем требований, указанных в настоящей технической спецификации Исполнителю запрещается выполнение Работ до момента устранения причин, послуживших основанием для запрещения, либо разрешение на выполнение Работ ограничивается только той частью Работ, исполнение которых не нарушает требований, указанных в Договоре; в таком случае ответственность за несвоевременное выполнение Работ лежит на Исполнителе.

5. Другие требования

- 5.1. Все Комплектующие для выполнения работ должны быть новыми (ранее не использованным, не восстановленным из запчастей) и должны быть поставлены Заказчику собранным, протестированным, настроенным и обеспечивать работу с требуемым согласно данной технической спецификации функционалом после включения в электрическую и в коммуникационную сеть Заказчика.
- 5.2. Потенциальный Поставщик должен предоставить детализированную информацию о предлагаемых Комплектующих согласно Таблице 1.
- 5.3. Исполнитель гарантирует, что для выполнения Работ привлекаются специалисты с необходимой и достаточной квалификацией и опытом для качественного выполнения всего объема Работ согласно данной технической спецификации, в том числе, если это потребуется, с помощью привлечения специалистов по субподряду (соисполнению).
- 5.4. В связи с тем, что ИСБ задействован в схеме электропитания электрооборудования Заказчика, работы, связанные с отключением выходного электропитания ИСБ должны производиться только в нерабочее время в период с 22:00 часов по 08:00 часов, с обязательным согласованием с ДИТиАСУТП конкретного времени начала Работ.
- 5.5. Исполнитель по окончанию работ должен провести испытание ИСБ, результаты испытаний должны быть зафиксированы в протоколе испытаний.
- 5.6. Исполнитель обязан выполнять требования внутренних нормативных документов Заказчика (правил, политик, процедур);
- 5.7. Исполнитель для подтверждения своей способности обеспечения безопасного и своевременного проведения работ должен предоставить план-график выполнения работ, который Исполнитель должен согласовать с ДИТиАСУТП. Состав плана-графика: сроки/время начала и окончания каждого этапа, ФИО и должность (должности) ответственного лица (лиц) за этап, ФИО и должность (должности) исполнителя (исполнителей) за этап, контактные данные для связи.

6. Гарантийный период

- 6.1. Гарантийный срок на отремонтированное оборудование ИСБ и составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания акта оказанных услуг.
- 6.2. Гарантийный период означает выполнение в течение указанного периода Исполнителем Гарантийного обслуживания в случаях: выхода из строя ИСБ или в случае невыполнения ИСБ своего функционала. Гарантийное обслуживание включает в себя следующие действия:
 - 6.2.1. принятие оборудования от Заказчика на площадке Заказчика;
 - 6.2.2. осмотр, диагностику, ремонт или замену (в случае невозможности отремонтировать);
 - 6.2.3. доставку до площадки Заказчика;
 - 6.2.4. подписание актов о выполнении гарантийного обслуживания с указанием качества.
- 6.3. Срок принятия оборудования Исполнителем на гарантийное обслуживание не должен превышать 3 (трех) рабочих дней со дня отправления уведомления об этом Исполнителю Заказчиком. Срок выполнения гарантийного ремонта не должен превышать 30 (тридцати) календарных дней от даты принятия оборудования Заказчиком, либо в дополнительно согласованные совместно сторонами сроки. Покупатель имеет право применить штрафные санкции в размере 10% от стоимости оборудования, подлежащего гарантийному ремонту, в случае нарушения этих сроков.



Таблица 1 – Перечень оборудования, подлежащего ремонту и его характеристики для замены Исполнителем; требования по составу применяемых Исполнителем материалов

№ п.	Наименование и краткие технические характеристики оборудования и материалов	Тип/марка оборудования	Производитель	Детальные характеристики	Ед. изм.	Кол-во
Система контроля и управления доступом						
1	Калитка электромеханическая	PERCo-WMD-05S PERCo-AG-900	PERCo Россия	Электромеханическая моторизованная в комплекте со створкой 900мм	шт	1
2	Аккумулятор 12В 7А/ч	UL7-12	Ultracell Китай	Аккумулятор на 12В 7А/ч	шт.	153
3	Аккумулятор 12В 4,5 А/ч	UL4,5-12	Ultracell Китай	Аккумулятор на 12В 4,5 А/ч	шт.	24
4	Картридж для принтеров	LC1/D	Magicard	4-х цветной (желтый, пурпурный, голубой, черный) с прозрачным покрытием, на 350 отпечатков, с улучшенной цветопередачей	шт.	5
5	Прох-считыватель	FP0500A	Indala	Электроника СЕМ-603 Прох-считывателя 12.5см, W26	шт.	7
6	Защелка электромеханическая	17E---E41 накладка kL 10640 защелка 807-10	Eff-Eff Германия	Электромеханическая защелка, отпираемая напряжением с механической разблокировкой, 12В, 100%ED, универсальная, без накладки. В комплекте с накладкой короткой оцинкованной, 110мм, универсальной и защелкой механической 110x24мм, с регулировкой, врезной.	шт.	15
7	Кабель UTP	UTP cat5e	Паритет Россия	UTP cat5e 4x2x0,52	м	305
8	Кабель сигнальный	КСПВ 4x0,5	Россия	кабель КСПВ 4x0,5	м	200
9	Компакт-диски	CD-R		700Mb, 48х, 50 pcs	уп.	1
Система телевизионного видеонаблюдения						
10	Кабель коаксиальный	RG6	Dreamsky Китай	Коаксиальный кабель, бухта 100 м	м	100
11	Монитор 23,6"	T24E310EX	Samsung Корея	23,6" с тонером	к-т	4
12	Камера внутренняя	DS-2CE56D1T-IR	Hikvision Китай	Внутренняя камера 1/3" CMOS, разрешение 1920x1080; "Умная" ИК-подсветка 20 м, ICR, 0.01 Lux/F1.2, 12 VDC, Smart IR, 3D DNR, OSD Menu, Digital WDR, IP66, f=2.8/3.6/6/8mm Lens	шт.	3
13	Канал кабельный			Кабельный канал 15x10	м	10
14	Аккумулятор 12В 7А/ч	UL7-12	Ultracell	Аккумулятор на 12В 7А/ч	шт.	40
15	Блок питания	БИРП 12/4.0	К-Инженеринг Россия	Блок резервного питания 12В 4А	шт.	9

16	IP-камера купольная	DS-2CD2122FWD-I	Hikvision Китай	2-х мегапиксельная купольная IP камера; 1/3" Progressive Scan CMOS; макс. разреш1920x1080, чувс. 0,01 Люкс/F1.2 (APU вкл), 0,028Люкс/F2.0; 0 Люкс (ИК вкл); компрессия H.264/MJPEG; влагонепроницаемая (IP66); 25к/с при 1280x960 и 1280x760; объектив f=3/6 мм; крепление объектива M12; ИК-подсветка до 30 м; TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, PPPoE, SMTP, NTP, SNMP, HTTPS, FTP, 802.1x, Qos; Питание 12VDC, PoE (802.3af); слот для SD-карты, энергопотребление 4 Вт (ИК выкл); t=-10С~+60С;140x92 мм; вес0.6 кг.	шт.	2
17	Видеореги­стратор сетевой	DS-7104NI-SN/P	Hikvision Китай	4-канальный сетевой видеореги­стратор; разрешение 2МП/1080p/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF; Пропускная способность 20Mbps; 1 аудиовыход (RCA); 2xUSB-2.0; 1 SATA до 4 тб; 4 независимых PoE, Сетевой интерфейс: 1 RJ45 10/100/1000 Мб/с self-adaptive Ethernet; электропитание 100-240VAC; потребление 15Вт; 200x200x45 мм, вес менее 1 кг	шт.	2
18	Монитор 18,5"	18,5"	Acer, Philips, LG Китай	Тип матрицы: TN+Film (TN)/ Формат монитора: 16:9 (широкоформатный)/ Зерно: 0.300 мм/ Максимальное разрешение: HD:1366x768/ Яркость: 200 кд/м2 / Динамическая контрастность: 100M:1 / LED подсветка: Есть / Время отклика: 5 мс	шт.	2
19	Кабель UTP	UTP cat5	Паритет	Кабель UTP 2x4x0,52	м	100
Система автоматической пожарной сигнализации						
20	Контрольный панель	Сигнал-20	Bolid Россия	Контрольная панель на 20 сигнальных шлейфов	шт.	2
21	Преобразователь	С2000ПИ	Bolid Россия	Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485	шт	1
22	Извещатель	ИПР-3СУ	Bolid Россия	Извещатель пожарный ручной	шт.	10
23	Блок питания	БИРП 12/4.0	К-Инже- неринг Россия	Блок резервного питания	шт.	9
24	Аккумулятор 12В 7А/ч	UL7-12	Ultracell Китай	Аккумулятор на 12В 7А/ч	шт.	12
25	Кабель интерфейсный	КСВВнг(А)-LS 4x0,05	Паритет Россия	Интерфейсный кабель КСВВнг(А)-LS 4x0,05	м	200
Система автоматического газового и порошкового пожаротушения						
26	Прибор приемно-контрольный	С2000-АСПТ	Bolid Россия	Приемно-контрольный прибор С2000-АСПТ	шт.	12

27	Модуль Тунгус-2,7	МПП(Н)-2,7-И-ГЭ-У2	ЗАО "Источники плюс" Россия	Модуль порошкового тушения "Тунгус-2,7"	шт.	3
28	Считыватель	TouchMemory	Россия	Считыватель TouchMemory с двумя ключами	кмп	12
29	Табло "Порошок не входит"	ЛЮКС-24 "Порошок не входит"	Э и А Россия	Табло информационное "Порошок не входит", 24В	шт	12
30	Табло "Порошок уходит"	ЛЮКС-24 "Порошок уходит"	Э и А Россия	Табло информационное "Порошок уходит", 24В	шт	12
31	Табло "Автоматика отключена"	ЛЮКС-24 "Автоматика отключена"	Э и А Россия	Табло информационное "Автоматика отключена", 24В	шт	12
32	Сирена светозвуковая	МАЯК-24-КП	Э и А Россия	Сирена светозвуковая, 24В	шт.	12
33	Извещатель пожарный	ИПР 513-10	Рубеж Россия	Извещатель пожарный ручной ИР 513-10 предназначен для ручной подачи сигнала "Пожар"	шт.	12
34	Пульт контроля и управления	C2000M	Bolid Россия	Пульт контроля и управления с двухстрочным ЖКИ индикатором, количество разделов - 511, шлейфов (зон) - 2048	шт.	1
35	Кабель однопроволочный	КССВВнг(А)-LS 4*0,5 мм	Паритет Россия	Кабель (провод) с однопроволочными медными жилами диаметром 0,50, с изоляцией и оболочкой из композиций ПВХ пластика пониженной пожарной опасности, не распространяющие горение, для внутренней прокладки (бухта 200м)	м	400
36	Модуль Тунгус-2	МПП(Н)-2-И-ГЭ-У2	ЗАО "Источники плюс" Россия	Модуль порошкового тушения "Тунгус-2"	шт.	2
37	Аккумулятор 12В 7А/ч	UL7-12	Ultracell Китай	Аккумулятор на 12В 7А/ч	шт.	20
38	Аккумулятор 12В 4,5 А/ч	UL4,5-12	Ultracell Китай	Аккумулятор на 12В 4,5 А/ч	шт.	10
Система автоматического спринклерного водяного пожаротушения						
39	Узел управления спринклерный	УУ-С100/1,6В-ВФ.04	Спецавтоматика Россия	Узел управления спринклерный, водозаполненный, прямоточный	шт.	2
Система речевого оповещения						
40	Усилитель речевого оповещения	JDM PA-148DP	JDM Корея	Усилитель мощности системы речевого оповещения 480 Вт, 100 В	шт.	1
41	Громкоговоритель потолочный	DSP502N	DSPPA Корея	Потолочный громкоговоритель 3W	шт.	10

Директор департамента
информационных технологий и АСУТП



Т. Махамбетов


