

Техническое задание № 040-4А-X

Предмет закупки: Выполнение ремонтно-восстановительных работ
систем противопожарной защиты
смонтированных в строениях АО «НИКИМТ-Атомстрой»
по адресу: г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д.43.

Не является публичной офертой

МОСКВА
2019

Техническое задание
на выполнение ремонтно-восстановительных работ
на объекте АО «НИКИМТ-Атомстрой»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Подраздел 2.1 Сведения о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования, пусконаладочных работах.

Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах.

Подраздел 2.3 Сведения о месте выполнения работ

Подраздел 2.4 Требования к разработке проекта производства работ.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ.

Подраздел 3.1 Технические требования при выполнении работ.

Подраздел 3.2 Требования к оформлению и составу проекта производства работ.

РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, В Т.Ч. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ.

РАЗДЕЛ 6 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 8. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

1.1. Выполнение ремонтно-восстановительных работ систем противопожарной защиты смонтированных в строениях АО «НИКИМТ-Атомстрой» по адресу:
г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д.43, строения
№№1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1 Техническое задание составлено на основании ведомости о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования, измерительных и пусконаладочных работах (Приложение №1).

2.2 Сведения о выполняемых работах:

Ремонтно-восстановительные работы СПЗ в строениях и помещениях.

2.3 Сведения о месте выполнения работ:

Адрес объекта: г. Москва, Алтуфьевское шоссе, дом 43, строения

№№1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31.

Подраздел 2.4 Требования к разработке ППР

Должны соответствовать требованиям, действующим нормам и правилам, относящимся к производству ремонтно-восстановительных работ системы пожарной сигнализации, а также руководящим документам РД-009-01-96, РД-009-02-96.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ РАБОТ

Подраздел 3.1 Технические требования при выполнении работ

Работы должны выполняться в соответствии с рабочей документацией, программами обеспечения качества, нормативно-техническими документами, графиками выполнения с работ, а также иными требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

При обнаружении скрытых дефектов и повреждений в ходе выполнения ремонтных работ необходимо провести дополнительное локальное обследование с составлением Технического решения с указанием дополнительных объемов работ.

Подраздел 3.2 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

3.2.1. По составу и оформлению ППР должен соответствовать требованиям следующих нормативных документов:

- ФЗ от 21.12.1994 года №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- ФЗ от 21.12.1994 года №69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- ФЗ от 22.07.2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- РД 25.964-90 «Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Организация и порядок проведения работ»;
- ПУЭ.
- РД 78. 145-93 «Системы и комплексы охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;
- ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования».

- Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 57974-2017 «Организация проведения проверки работоспособности систем и установок противопожарной защиты зданий и сооружений» (утв. Приказом Росстандарта от 21.11.2017 N 1794-ст).

4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ.

В соответствии с объемами, указанными в ведомости о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования, измерительных и пусконаладочных работах.

5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, В Т.Ч. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ.

Применяемые в «Техническом задании» термины и названия товаров, и отдельных позиций, на основании которых можно идентифицировать товар по конкретной марке и производителю, носят описательный характер и не исключают возможности предложения иного эквивалентного товара, отдельных частей и позиций. При производстве работ Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком образцы применяемых материалов

Оборудование и материалы, поставляемые Исполнителем, должны строго соответствовать рабочей документации, быть сертифицированы (если в соответствии с законодательством Российской Федерации подлежат обязательной сертификации), быть укомплектованы в соответствии с техническими условиями и действующей нормативно-технической документацией.

Исполнитель обязан направить Заказчику копии технических паспортов и сертификатов на применяемые оборудование и материалы до передачи их в работу и/или оборудование до его монтажа и пусконаладочных работ. С целью проверки Заказчиком соответствия проекту данных документов и избежание фальсификации материалов и оборудования.

Стоимость комплектующих, материалов, оборудования, предусмотренные Ведомостью на ремонтно-восстановительные работы при демонтаже и монтаже оборудования, измерительных и пусконаладочных работах (Приложение №1 к Техническому заданию) включены в стоимость Договора. Приобретение Исполнителем комплектующих, материалов, оборудования осуществляется после заключения между Сторонами дополнительного соглашения к Договору.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Ведомость о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования, измерительных и пусконаладочных работах (Приложение №1);

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Подрядчик гарантирует, что все его работники будут неукоснительно выполнять нормы и правила Федерального и отраслевого законодательства РФ в области охраны окружающей среды.

РАЗДЕЛ 8. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Сроки выполнения Работ определены Сторонами и составляют 3 (три) месяца с даты подписания договора: Начало выполнения Работ: с даты заключения договора.

Окончание Работ: три календарных месяца с даты заключения договора.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Качество выполненных Исполнителем Работ должно строго соответствовать требованиям надзорных органов, действующим СНиП, СП, ГОСТ, ОСТ, ТУ, условиям настоящего

Технического задания, а также требованиям, обычно предъявляемым к выполнению Работ данного рода. Гарантии качества распространяются на все Работы, оказанные Исполнителем по Договору.

В ходе выполнения Работ должна быть обеспечена целостность существующих инженерных и коммуникационных систем действующего оборудования, сосредоточенного в зоне выполнения Работ.

Работы должны выполняться технически исправными инструментами и приспособлениями.

Для обеспечения контроля качества выполняемых Работ Исполнитель может завести второй журнал для собственного пользования, в котором, при согласии Заказчика, также будут проставляться отметки о проведенных ремонтах и регламентных работах.

Оборудование и материалы, используемые Исполнителем, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к ним в РФ по пожарной безопасности, износостойкости и выделению токсичных веществ, а также требованиям по надёжности и долговечности, простоте в эксплуатации, влагостойкости и возможности проведения ремонтных работ. Все строительные материалы и отделочные материалы должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации/употреблении, иметь сертификаты или другие документы, удостоверяющие качество материалов, их соответствие требованиям соответствующих технических регламентов и нормативных документов.

Исполнитель несет полную имущественную ответственность:

- за отказы в работе инженерных систем и оборудования произошедшие по его вине, из-за неправильных действий при производстве ремонтных работ оборудования на объекте;
- за не своевременное исполнение предписаний надзорных органов;
- за отказы систем из-за низкого качества выполнения работ;
- за отказы систем из-за несвоевременного и/или некачественного проведенного ремонта, неудовлетворительной организации ремонта и не выполнения организационно-технических предупредительных мероприятий.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Не предусмотрено.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Исполнитель гарантирует своевременность и качество выполненных работ на весь срок действия договора.

Гарантия на работы составляет 1 (Один) год с даты подписания сторонами акта приемки выполненных работ, а в отношении работ, связанных с заменой комплектующих оборудования с даты подписания сторонами акта о замене комплектующих.

На комплектующие оборудования, предоставленные исполнителем, устанавливается гарантийный срок 1 (Один) год с даты подписания сторонами акта о замене комплектующих.

Исполнитель несет ответственность за несоответствия, выявленные в гарантийный срок, если не докажет, что они произошли вследствие нормального износа, неправильной эксплуатации или ненадлежащего ремонта.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

При выполнении Работ Исполнитель обязан обеспечить соблюдение мер безопасности в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22 июля 2008;
- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года;
- СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и

промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;

- ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2.
- ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда»
- ПУЭ 7 «Правила устройства электроустановок»;
- Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 57974-2017 «Организация проведения проверки работоспособности систем и установок противопожарной защиты зданий и сооружений»

(утв. Приказом Росстандарта от 21.11.2017 N 1794-ст)

Исполнитель гарантирует, что все его работники будут неукоснительно выполнять нормы и правила Федерального и отраслевого законодательства в области охраны труда.

Исполнитель обязан применять на практике правила безопасности, установленные действующим законодательством Российской Федерации. Все инструменты, используемые Исполнителем, должны быть в рабочем и безопасном состоянии и идентифицированы маркировкой.

Ответственность за соблюдение правил техники безопасности несет Исполнитель.

Все строительные и отделочные материалы, применяемые Исполнителем в процессе выполнения Работ по договору, должны быть новыми и иметь сертификаты экологической безопасности.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

Результаты работ должны соответствовать параметрам, указанным в настоящем Техническом задании, условиям Договора и требованиям действующей нормативной документации по данному вопросу.

- Гражданскому кодексу Российской Федерации;
 - Своевременное выполнение Работ по восстановлению СПЗ.
 - Обеспечение работы обслуживаемых систем во взаимодействии с инженерными системами строений.
 - Работы должны выполняться в соответствии с законами и иными нормативными актами, действующими на территории РФ.
 - Выявление и устранение неисправностей и причин ложных срабатываний систем.
 - Ликвидация или недопущение последствий воздействия неблагоприятных климатических, производственных и других дестабилизирующих факторов на системы.
- Конечный результат выполненных Работ СПЗ является их бесперебойная работа (постоянная готовность к работе).

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

- «Акты о приемке выполненных работ» по форме КС-2 - 2 экз. (оригинал);
«Справка о стоимости выполненных работ и затрат» по форме КС-3 - 2 экз. (оригинал);
«Акт о замене комплектующих», принятого (подписанного) представителем Заказчика, в 2 (Двух) экз. (оригинал);
Счета на оплату - 1 экз. (оригинал);
Счета-фактуры - 1 экз. (оригинал, при наличии).
- Исполнительная документация:
- общий журнал работ (оригинал); В соответствии с требованиями РД-11.05-2007 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ПОРЯДКА ВЕДЕНИЯ ОБЩЕГО И (ИЛИ) СПЕЦИАЛЬНОГО ЖУРНАЛА УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
 - акты скрытых работ - 3 экз. (оригинал) на вид работ. В соответствии с требованиями РД-11.02-2006 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ПОРЯДКУ ВЕДЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ

РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К АКТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ РАБОТ, КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Работы считаются выполненными, если они оказаны в полном объеме при условии ежемесячного подписания Сторонами оригиналов «Акт о приёмке выполненных работ» по форме КС-2 и «Справок о стоимости оказанных услуг и затрат» по форме КС-3, и получения от Исполнителя оформленных надлежащим образом следующих документов:

- Счета на оплату (оригинал) -1 экз.;
- Счет-фактуры (оригинал) -1 экз.;
- «Справки о стоимости оказанных услуг и затрат» (форма КС-3), принятой (подписанной) представителем Заказчика, в 2 (Двух) экземплярах;
- «Акта приёмки выполненных работ» (форма КС-2), принятого (подписанного) представителем Заказчика, в 2 (Двух) экземплярах;
- «Акт о замене комплектующих», принятого (подписанного) представителем Заказчика, в 2 (Двух) экз. (оригинал);

Оплата работ производится Заказчиком согласно выставленным счетам на оплату в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения счета, при условии подписания Акта о приемке выполненных работ (форма КС-2).

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	РФ	Российская Федерация
2	СПЗ	Система противопожарной защиты
3	АПС	Автоматическая пожарная сигнализация
4	СОУЭ	Система оповещения управления эвакуацией

16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Страницы
1	Ведомость о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования, измерительных и пусконаладочных работах (Приложение №1);	8-11

Подписи лиц, ответственных за подготовку ТЗ:

Ответственное должностное лицо (должность)	Подпись	Ф.И.О
Ведущий специалист по пожарной безопасности и ГОиЧС		И.В. Носов

СОГЛАСОВАНИЕ:

Ответственное должностное лицо (должность)	Подпись	Ф.И.О
Заместитель генерального директора по закупкам и управлению активами		В.И. Бондарь
Главный инженер АИК		Е.А. Сухорукова
Начальник отдела ПТО		Ю.В. Крюков

Ведомость о ремонтно-восстановительных работах при демонтаже и монтаже оборудования,
измерительных и пусконаладочных работах.

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во единиц
1	2	3	4
Раздел: Система АПС стр.1, 4-й этаж, каб.402, 409, 411			
1	Демонтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	16
2	Монтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	16
3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А-03 Исп. 03	шт	16
4	Комплексная пусконаладка системы	шт	16
Раздел: 1. Система АПС стр.2, этаж 2			
1	Демонтаж: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А-03 (ИП 212-34А)	шт	46
2	Монтаж: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А-03 (ИП 212-34А)	шт	46
3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А-03 (ИП 212-34А)	шт	46
4	Демонтаж: транспарант световой (табло)	шт	5
5	Монтаж: транспарант световой (табло)	шт	5
6	Табло «Выход»	шт	5
7	Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии	усил. уч-к цепи	1
8	Аппараты приёмные, приборы приёмно-контрольные объектовые на 2 луча, Примен. С2000-КДЛ	шт	1
8.1	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»	шт	1
9	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм открыто по стенам и потолкам с установкой соединительных коробок	100 м	2,52
10	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм	м	252
11	Затягивание проводов и кабелей в проложенные трубы и металлические рукава, провод первый одножильный или многожильный в общей оплётке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	2,52

12	Кабель для систем ОПС и СОУЭ, огнестойкий с низким дымо и газовыделением «КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5»	м	252
13	Прокладка пластикового кабель-канала по Бетонному основанию	100 м	0,8
14	Провода и кабели в коробах, провод, сечение до 6 мм ²	100 м	0,08
15	Кабель для систем ОПС и СОУЭ, огнестойкий с низким дымо и газовыделением «КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5»	м	8
16	Комплексная пусконаладка системы	шт	46
Раздел: 1. стр.9			
1	Демонтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	15
2	Монтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	15
3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А	шт	15
4	Демонтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	4
5	Монтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	4
6	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 В, 17 Ач	шт	4
Раздел: 2. стр.26			
1	Демонтажные работы: отдельно устанавливаемые преобразователь или блок питания БП РИП 12	шт	1
2	Монтажные работы: отдельно устанавливаемые преобразователь или блок питания БП РИП 12	шт	1
3	Источник питания резервированный РИП-12	шт	1
4	Демонтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	1
5	Монтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	1
6	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 В, 7 Ач	шт	1
Раздел: 3. стр.1, архив			
1	Демонтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	1
2	Монтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	1
3	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 В, 4,5 Ач	шт	1
Раздел: 4. стр.1, пост охраны			
1	Демонтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	5
2	Монтажные работы: аккумуляторы кислотные стационарные, аккумулятор С-1, СК-1	шт	5
3	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 В, 7 Ач	шт	1

4	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный 12 В, 12 Ач	шт	4
Раздел: 1. стр.1, этаж 4, коридор			
1	Демонтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	9
2	Монтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	9
3	Колодка клеммная КВ-4 3А, 4 мм REXANT	шт	10
4	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А	шт	9
5	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм открыто по стенам и потолкам с установкой соединительных коробок	100 м	0,2
6	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм	м	20
7	Затягивание проводов и кабелей в проложенные трубы и металлические рукава, провод первый одножильный или многожильный в общей оплётке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,2
8	Кабель для систем ОПС и СОУЭ, огнестойкий с низким дымо и газовойделением «КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5»	м	20
9	Комплексная пусконаладка системы	шт	9
Раздел: 2. Система СРООП. стр.1, этаж 4, коридор			
1	Демонтаж: Громкоговоритель или звуковая колонка в помещении динамик РА 107 (6Вт до 100V) потолочный	шт	6
2	Громкоговоритель или звуковая колонка в помещении динамик РА 107 (6Вт до 100V) потолочный:	шт	9
3	Системы реализующие функции управления: Система программной или логической операции управления с количеством входных сигналов до 2	система	1
4	Каждый последующий входной сигнал	сигнал	3
Раздел: Восстановление интерфейса АПС, стр. 22			
1	Рукава металлические и выводы гибкие, Рукав, наружный диаметр: до 48 мм	100 м	0,04
1.1	Рукав гибкий металлический оцинкованный «Металлорукав-15» D=внешний 18,9 мм	м	4
2	Затягивание проводов и кабелей в проложенные трубы и металлические рукава, провод первый	100 м	0,04
2.1	Кабель «витая пара» (LAN) для структурированных систем связи «UTP 4х2х0.52 кат. 5е»	м	4
3	Аппаратура настенного типа: коробка кабельная соединительная или разветвительная	шт	2
3.1.	Коробка распределительная «Коробка 100х100х50 IP54(67050)»	шт	2
4	Колодка клеммная на металлической конструкции	шт	1

	количество перьев: 40		
4.1	Колодка клеммная КВ-4 3А, 4 мм REXANT	шт	20
5	Настройка интерфейса ввод/вывода	шт	1
6	Схема управления	схема	1
Раздел: 1. Система АПС, стр. 2, этаж 1			
1	Демонтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	32
2	Монтажные работы: извещатели ПС автоматические: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении, ДИП 34	шт	32
2.1	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, ДИП-34А-03 (ИП 212-34А)	шт	32
3	Демонтаж: транспарант световой (табло)	шт	2
4	Монтаж: транспарант световой (табло)	шт	2
4.1	Табло «Выход»	шт	2
5	Демонтаж: аппараты управления и сигнализации, аппарат, количество подключаемых концов: до 2. Сирена «Свирель».	шт	1
6	Аппараты управления и сигнализации, аппарат, количество подключаемых концов: до 2. Сирена «Свирель».	шт	1
6.1	Сирена «Свирель»	шт	1
7	Измерение сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции и омической асимметрии		
8	Аппараты приёмные, приборы приёмно-контрольные объектовые на 2 луча, Примен. С2000-КДП	шт	1
8.1	Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДП»	шт	1
9	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм открыто по стенам и потолкам с установкой соединительных коробок	100 м	2,32
9.1	Трубы гофрированные поливинилхлоридные наружным диаметром 16 мм	м	232
10	Затягивание проводов и кабелей в проложенные трубы и металлические рукава, провод первый одножильный или многожильный в общей оплётке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	2,32
10.1	Кабель для систем ОПС и СОУЭ, огнестойкий с низким дымо и газовойделением «КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5»	м	232
11	Прокладка пластикового кабель-канала по Бетонному основанию	100 м	0,08
12	Провода и кабели в коробах, провод, сечение до 6 мм ²	100 м	0,08
12.1	Кабель для систем ОПС и СОУЭ, огнестойкий с низким дымо и газовойделением «КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5»	м	8
13	Комплексная пусконаладка системы	шт	32