

Общество с ограниченной ответственностью
"Техспецэлектро"
Тел./факс (0232) 307-307

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Техспецэлектро»

(представитель организации - разработчика)

Е.А. Егорова

(подпись, ФИО)

" _____ " _____ 2023 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Частное проектное унитарное
предприятие «Белсантехпроект»

(представитель организации-заказчика)

Д.Б.Абрамов

(подпись, ФИО)

" _____ " _____ 2023 г.

М.П.

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**Объект: "Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199),
расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11"**
(наименование объекта, адрес)

**Раздел: Система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре
(25-2023-ПС)**

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации системы

Главный инженер проекта _____

/ М.А. Ковалев-Разуванов /
(фамилия, инициалы)

Гомель 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Техспецэлектро»

(представитель организации - разработчика)

Е.А. Егорова

(подпись, ФИО)

" ____ " _____ 2023 г.

М.П.

СОГЛАСОВАНО

Директор
ЧПУП «Белсантехпроект»

(представитель организации-заказчика)

Д.Б.Абрамов

(подпись, ФИО)

" ____ " _____ 2023 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

РПУП «Гомельоблгаз»

(наименование организации-генпроектировщика)

(должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

" ____ " _____ 2023 г.

М.П.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

Система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре

(указывается тип систем)

Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по
адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11

(наименование объекта, подлежащего оборудованию системой пожарной сигнализации и оповещения о
пожаре)

1. Общие сведения.

Заказчик проекта:

Частное проектное унитарное предприятие «Белсантехпроект». РБ, 246020, г. Гомель, ул. Барыкина, 297, к. 2-18, тел./факс 8 (0232) 42-13-94, 42-10-06, E-mail: dmitrieff72@bk.ru, р/с BY13PJCB30124016301000000933 в ОАО «Приорбанк» ЦБУ 400, г. Гомель, ул. Красноармейская, 3а, ВИС PJCBVY2X, УНП 490498243 налоговая инспекция Советского района г. Гомеля, г. Гомель, ул. Косарева, 27, тел. 45-99-07.

(наименование организации-заказчика, адрес, телефон, факс, банковские реквизиты)

1.1. Основание для проектирования: договор

нет

(другие документы)

Вид строительства: ~~новое, модернизация, техническое перевооружение~~
(~~капитальный ремонт систем охраны~~), ~~расширение (доблокировка)~~

(ненужное зачеркнуть)

Проектная организация:

ООО «Техспецэлектро», РБ, 226000, г. Гомель, ул. Привокзальная, 6,
тел./факс +375-232-307-307, тел. +375-232-305-305

(наименование организации-заказчика, адрес, телефон)

Срок проектирования:

Начало: 2023 г.

(месяц, год)

Окончание: 2023 г.

(месяц, год)

Стадии проектирования: строительный проект, рабочий—проект, рабочая документация

(ненужное зачеркнуть)

1.2. При проектировании проектной документации следует руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, а также ведомственными и прочими документами, представляемыми заказчиком:

нет

(наименование документов)

1.3. Особые условия строительства: нет

(климатические условия, группа просадочности грунта, глубина промерзания грунта, сейсмичность, глубина залегания вод)

1.4. Прочие сведения: нет

2. Технические требования к проектируемой системе.

2.1. Место выдачи сигналов:

а) сигналы выдать в помещение АБК, помещение приемщика заявок службы АДС

(наименование помещения)

расположенное на отметке 0,000;

б) дублирующие сигналы выдать нет

(наименование помещения)

в) Сигналы о пожаре и неисправности передать в пункт диспетчеризации пожарной автоматики МЧС

2.2. Дополнительные сведения: систему выполнить на существующей ППК «А16-512»

3. Исходные данные для проектирования.

3.1. Проектирование системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре
(наименование установки(системы))

осуществлять по чертежам, разработанным ЧПУП «Белсантехпроект»
(наименование организации)

и прилагаемые к данному заданию на проектирование.

3.2. При проектировании руководствоваться: нормативными документами
(перечень документов: предписание органов государственного пожарного надзора, письма, протоколы и др.)

3.3. Исходными данными для проектирования являются характеристики защищаемых помещений и пожароопасных материалов, прилагаемые к данному заданию на проектирование.

3.4. Назначения защищаемых помещений: вспомогательные помещения
(наименование вида производства, краткое описание технологического процесса, оборудования, подлежащего защите)

3.5. Дополнительные условия: нет

4. Данные для составления сметной документации.

4.1 Местонахождение объекта г. Мозырь

4.2 Территориальный район находится в городской местности

4.3 Районный коэффициент 1

- 4.4 Накладные расходы на строительные работы для генерального подрядчика _____
- 4.5 Коэффициент к накладным расходам для определения нормативной условно-чистой продукции _____
- 4.6 Наличие условий снижающих производительность труда рабочих при производстве монтажных работ (стесненность или вредные условия) стесненность
- 4.7 Коэффициенты к основной заработной плате и заработной плате по эксплуатации машин, установленные решениями органов власти _____
- 4.8 Смету выполнить: ~~объектную~~, ~~сводную~~, локальную (ненужное зачеркнуть)
- 4.9 Дополнительные особые условия для учета в сметах отсутствуют

5. Перечень документации, представляемой разработчиком задания заказчику.

- 5.1. Разработчик представляет заказчику:
- комплект проектно-сметной документации в соответствии с ТКП 45-1.02-157;
 - технические требования на внесение изменений в проект защищаемого здания или сооружения (при необходимости).

5.2. Заказчик ЧПУП «Белсантехпроект»
(наименование организации-заказчика)

гарантирует выполнение работ по реализации технических требований, выдаваемых разработчиком задания заказчику.

Ответственный представитель (от заказчика) _____ Д.Б.Абрамов

Главный инженер проекта (от разработчика) _____ М.А. Ковалев-Разуванов

**ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, СИСТЕМ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

1. Генплан или выкопировка из генплана с указанием защищаемых помещений, помещений для размещения оборудования проектируемых систем, помещений выдачи сигналов, резервуаров:

нет
(номера чертежей)
2. Чертежи архитектурно-строительные:
Планы, разрезы с указанием размеров элементов конструкций (плит, балок, колонн): чертежи заказчика
(номера чертежей)
3. Чертежи вентиляции и отопления с указанием размеров венткоробов и их отметками: чертежи заказчика
(номера чертежей)
4. Чертежи электроосвещения с указанием расположения светильников, их размерами и привязок, высоты подвеса:

нет
(номера чертежей)
5. Чертежи с нанесением ориентировочных трасс прокладки трубопроводов и кабелей:

нет
(номера чертежей)
6. Чертежи фальшполов и подвесных потолков с указанием размеров элементов:

нет
(номера чертежей)
7. Чертежи технологического оборудования, подлежащего защите (агрегаты, камеры и др.):

нет
(номера чертежей)
8. Чертежи других инженерных коммуникаций:

нет
(номера чертежей)
9. Чертежи помещений для размещения приемно-контрольных приборов и/или приборов управления (план, разрез):
чертежи заказчика
(номера чертежей)
10. Прочие чертежи:

нет
(номера чертежей)

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ
НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ЗАЩИЩАЕМОГО ЗДАНИЯ,
ВЫДАВАЕМЫЙ РАЗРАБОТЧИКОМ ЗАДАНИЯ ЗАКАЗЧИКУ**

1. Технические требования к строительным конструкциям помещений, в которых размещается оборудование систем пожарной сигнализации:

технические требования отсутствуют
(технические требования)

2. Технические требования к устройству закладных деталей для крепления дополнительных трубопроводов, кабелей:

технические требования отсутствуют
(технические требования)

3. Технические требования к подведению дополнительных наружных трубопроводов и кабельных трасс:

технические требования отсутствуют
(технические требования)

4. Технические требования к использованию имеющихся или установке дополнительных электрических контактов для формирования командного импульса на отключение вентиляции, электрооборудования, систем отопления и технологического оборудования, использования противоподымной защиты, системы оповещения о пожаре:

технические требования отсутствуют
(технические требования)

5. Технические требования к устройству заземления:




технические требования отсутствуют
(технические требования)

6. Технические требования к электроснабжению систем пожарной сигнализации (подвод дополнительных линий питания к электрооборудованию):

технические требования отсутствуют
(технические требования)

Состав строительного проекта

1. Задание на проектирование системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.
2. Пояснительная записка.
3. Комплект чертежей марки ПС.
4. Спецификация оборудования, изделий и материалов марки ПС.

					25-2023-ПС.ПЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Лит.		Лист	Листов
Разработал	Здор			05.23				1	12
ГИП	Ковалев-Разуванов			05.23		ООО «Техспецэлектро»			
Н. Контр.	Цылько			05.23					

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность», актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

Проект разработан на основании договора на разработку проектной документации объекта: «Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11».

Исходными данными для проектирования являются:

- задание на проектирование автоматической системы пожарной сигнализации;
- руководящие и нормативные документы, которым отвечают технические решения, принятые в настоящем проекте.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

В помещениях проходной с инв. № 330/С-11199 по ул. Иваненко, 11 в г. Мозыре размещаются проходная и помещение сторожа.

Пожарно-техническая характеристика здания:

Объект находится на 1-м этаже.

- количество этажей – 1;
- общая площадь, оборудуемая системой ПС – 20,45 м²;
- общая площадь, оборудуемая системой СО – 20,45 м²;

Здание относится к третьему (К-4) классу сложности согласно СН 3.02.07-2020 «Объекты строительства. Классификация».

Здание относится к классу по функциональной пожарной опасности Ф5.4 согласно СН 2.02.05-2020.

Проходная и помещение сторожа подлежат оборудованию пожарной сигнализацией (ПС) согласно п. 19.2 изм. №1 СН 2.02.03-2019.

Системой оповещения людей о пожаре (СО) типа СО-1 согласно п. 11.1 таблицы 1 изм. №1 СН 2.02.03-2019 подлежат оборудованию все помещения объекта с временным или постоянным пребыванием людей, кроме технических помещений, кладовых и санитарных узлов площадью менее 8 м².

Объект ранее не оборудован системой пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Взрывоопасные помещения (согласно ТКП 474-2013/ПУЭ) на объекте отсутствуют.

Помещение с массовым пребыванием людей отсутствует.

Пост с круглосуточным пребыванием дежурного персонала находится в помещении приема заявок Аварийно-диспетчерской службы здания АБК.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Система автоматической пожарной сигнализации выполняется на базе приемно-контрольного прибора А16-512.

Текущий контроль над состоянием шлейфов пожарной сигнализации осуществляется с помощью существующего прибора ПКП «А16-512» №3, который установлен на несгораемом основании в АБК на 1-м этаже. Требования п.13.1 СН 2.02.03-2019 выполняются.

В соответствии с СН 2.02.03-2019 в помещениях устанавливаются точечные дымовые ИП212-5МУ и ручные ИП5-2Р пожарные извещатели (ПИ).

Дымовые пожарные извещатели выбраны с учетом пожарной нагрузки, доминирующего фактора пожара: в помещениях здания в начальной стадии пожара будет выделяться дым.

Точечные дымовые пожарные извещатели размещаются на потолках на расстояниях согласно СН 2.02.03-2019. Дымовые ПИ оснащены индикацией режима работы («Дежурный», «Пожар»).

В дымовых и ручных шлейфах пожарной сигнализации обеспечение визуального состояния работы шлейфов осуществляется посредством встроенных индикаторов, мигающих в соответствии с паспортными данными извещателей.

Извещатели пожарные ручные размещаются на высоте 1.4 ± 0.2 м от уровня пола. Рядом с ручными пожарными извещателями устанавливаются знаки пожарной безопасности.

Для организации системы оповещения о пожаре в коридоре, на стене монтируется следующее оборудование: световой оповещатель АСТО-12 «Выход», звуковой оповещатель ПКИ-1.

Система оповещения включается автоматически с возможностью ручного пуска пожарными извещателями ручными.

Световые указатели устанавливаются на высоте от 1.7 до 2.5 м.

Система оповещения обеспечивает слышимость во всех местах постоянного и временного пребывания людей.

4. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре прокладываются на высоте не менее 2.2 м от пола и выполняются кабелями КСВэВ 2х0.5, шнуром ШВВП 1х2х0.75.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре в помещениях прокладываются по стенам и потолкам в коробах ПВХ. Снаружи кабель прокладывается в коробе 25х40.

Электропитание приборов выполняет Подрядчик.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0.5 м.

При переходе шлейфов из одного помещения в другое должно быть просверлено отверстие в стене. Проходы кабелей через несгораемые стены

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

необходимо выполнять в отрезках труб или коробов, а через стораемые - в отрезках стальных труб. При пересечении инженерными коммуникациями строительных конструкций с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками, зазоры между ними на всю толщину конструкций заполняются материалами (изделиями), не снижающими предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструкции.

Не допускается прохождение шлейфов через дверные коробки.

Прокладку и проходы электропроводок через стены выполнить в соответствии с ТКП-339-2022.

5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Установки пожарной сигнализации и оповещения о пожаре по обеспечению электропитанием являются электропотребителями 1 категории надежности.

Основное электрическое питание оборудования осуществить от ВРУ переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц кабелем ВВГнг 3х1,5 (выполняет Подрядчик).

Резервное питание прибора ОП, устройства объектового оконечного системы передачи извещений УОО СПИ «Молния» осуществляется от существующей АКБ.

Аккумуляторные батареи обеспечивают гарантированную работу оборудования пожарной сигнализации в течение 24 часов в рабочем режиме и 3 часа в режиме «Тревога».

Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть на корпусах электрооборудования в результате повреждения изоляции, предусматривается зануление (заземление) электрооборудования.

Зануление (заземление) электрооборудования выполнить металлическими соединениями его корпусов с нейтралью сети электроснабжения объекта (с заземляющим контуром). Для чего используется отдельный третий, защитный проводник, проложенный совместно с проводами других назначений.

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ТК339-2022, СНиП 3.05.06-85.

6. Мероприятия по охране труда

К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда. Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи их), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

6.1. Организация и производство строительного-монтажных работ

Монтажные работы по пожарной сигнализации и системе оповещения проектируемого объекта проводить согласно настоящего проекта, СН 2.02.03-2019 и тех. описаний на используемые приборы, электроотраслевых норм по

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист 4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

охране труда в электроустановках, ПУЭ. Подключение пожарных извещателей производить согласно руководству по эксплуатации прибора А16-512.

Лица, осуществляющие монтаж, наладку технических средств системы ПС и оповещения должны иметь группу по электробезопасности не ниже III при работе в электроустановках до 1000В.

Приказом должно быть назначено лицо, ответственное за безопасность работ на объекте. Специалисты должны быть ознакомлены с правилами пожарной безопасности и обучены приемам использования средств пожаротушения.

Рабочие места и строительную площадку необходимо содержать в чистоте.

На всех этапах выполнения работ должен быть обеспечен контроль качества работ (входной, операционный, приемочный, инспекционный) с документированием процедур контроля.

Монтаж, испытание, наладка и сдача в эксплуатацию системы ПС и оповещения производить согласно проектной документации, СН 2.02.03-2019, ПУЭ и технических описаний на используемые приборы.

7. Мероприятия по эксплуатации систем ПС и СО

После подписания акта приемки систем ПС и оповещения в эксплуатацию приказом руководителя предприятия должны быть назначены:

- лица, ответственные за эксплуатацию УПА;
- оперативный (дежурный) персонал для круглосуточного приема сигналов от УПА.

При невозможности обслуживать системы ПС и оповещения собственными средствами

необходимо заключить договор с организацией, имеющей лицензию на этот вид деятельности.

Лицо, ответственное за эксплуатацию УПА обязано обеспечить:

- поддержание системы в работоспособном состоянии;
- контроль за своевременным и качественным техническим обслуживанием и планово-предупредительными ремонтами;
- контроль за ведением эксплуатационной документации;
- информирование обслуживающей организации о всех случаях сработки СПС.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности и соблюдение требований Правил пожарной безопасности РБ несут собственники объектов. При аренде зданий, сооружений, помещений ответственность устанавливается в соответствии с договором аренды.

Продолжительность эффективной эксплуатации систем пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре не менее 8 лет (согласно паспортам на приборы).

Через 5 лет с момента сдачи установки в эксплуатацию проводится техническое освидетельствование установки на предмет технической

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

возможности и экономической целесообразности дальнейшего ее использования по назначению.

Требования к установкам ПС

- Пожарные извещатели в установках СПС должны работать круглосуточно.
- Не допускается на длительное время выключать питание приборов, это может привести к разряду аккумуляторов и отключению всей системы.
- Запрещена окраска, забеливание, загрязнение пожарных извещателей.
- Запрещается задымление, запыление помещений, в которых установлены дымовые пожарные извещатели.
- Запрещается устанавливать взамен неисправных извещатели иного типа или принципа действия, а также замыкать шлейф при отсутствии извещателя.
- К извещателям должен быть обеспечен свободный доступ.

Требования к установкам системы оповещения

Оборудование, способствующее успешной эвакуации людей при пожаре должно содержаться в исправном рабочем состоянии.

На путях эвакуации не допускается размещать какие-либо предметы, складировать оборудование и материалы, устанавливать мебель, размещать помещения общественного назначения.

На объекте должен быть разработан план эвакуации, распределены обязанности обслуживающего персонала при эвакуации людей и материальных ценностей в случае обнаружения пожара.

8. Требования безопасности и противопожарные мероприятия.

8.1. Все строительные-монтажные работы и специальные выполняются в полном соответствии с проектом, с учетом требований действующих положений и инструкций по охране труда, промсанитарии и противопожарной безопасности.

8.2. Все рабочие и ИТР должны быть обучены и иметь соответствующие удостоверения. Приказом должно быть назначено лицо, ответственное за безопасность производства работ на объекте.

8.3. Стройплощадка должна быть оборудована надписями, плакатами, предупредительными знаками и сигналами, установленными в опасных местах.

8.4. Персонал должен быть ознакомлен с правилами пожарной безопасности и обучен приемам использования средств пожаротушения.

8.5. К строящемуся (реконструируемому) объекту обеспечить свободный подъезд пожарных машин.

8.6. Работы, связанные с раскопками дорог необходимо согласовать с органами пожарной охраны.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

8.7. Запрещается загромождать выходы из здания, а также подходы к пожарному инвентарю, оборудованию, гидрантам, средствам пожарной сигнализации и связи.

8.8. Рабочие места и строительную площадку необходимо содержать в чистоте. Строительные отходы следует ежедневно убирать с места производства работ и с территории не менее 80 м от зданий и складов сгораемых материалов. Запрещается разводить костры, сжигать строительные отходы на территории строительной площадки.

8.9. На видных местах в строящихся (реконструируемых) зданиях, подсобных помещениях и складах сгораемых материалов необходимо вывесить надписи и знаки, регламентирующие действия рабочих.

8.10. На рабочей площадке допускается хранить минимальное количество материалов, особенно горючих, с соблюдением требований пожарной безопасности.

8.11. Все электрические устройства, в том числе и временное силовое осветительное оборудование, должны соответствовать требованиям ПУЭ.

8.12. В нерабочее время осветительные приборы во всех помещениях должны быть выключены и сеть обесточена, согласно ТКП 339-2022.

8.13. Строительную площадку обеспечивать средствами оповещения пожарной охраны, приспособление для подачи звукового сигнала пожарной тревоги и первичными средствами тушения пожара.

8.14. Металлические части строительных машин и механизмов с электроприводом, корпуса электродвигателей, трансформаторов, пусковых аппаратов, кожухов рубильников и других устройств должны быть заземлены.

9. Охрана окружающей среды

Разработка специальных мероприятий по охране окружающей среды данным проектом не предусматривается в виду того, что проектируемые системы ни в процессе монтажа, ни в процессе эксплуатации не оказывают на нее вредного воздействия. Технологическое оборудование проектируемых систем вредных веществ в окружающую среду не выделяет. Уровень шума, производимый проектируемым оборудованием, не превышает допустимых норм. Проектируемые кабельные трассы и оборудование не создают вредных электромагнитных или других излучений и не являются источником шумов и вибраций, а материалы защитных покровов и оболочки кабелей не выделяют вредных веществ и токсичных газов.

В соответствии с Постановлением Минприроды от 29.01.2021.

Код отходов - 3531003, 4-й класс.

Наименование отходов - Медная жила, изолированная полиэтиленом.

Согласно классификатора отходов образующихся в Республики Беларусь, степень опасности и класс опасности данных отходов не установлен.

Таблица утилизации отходов.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Наименование отходов	Код	Степень опасности	Ед.изм.	Кол-во	Рекомендации по использованию	Прим.
Медная жила, изолированная полиэтиленом	3531003	Неопасные (устанавливаются производителем)	кг	0,005	Предприятие по переработке цветных металлов «Белцветмет»	

Данные отходы представляют собой остатки кабельной продукции, не пригодной для монтажа системы пожарной сигнализации. Часть применяемой кабельной продукции является негорючей, часть - не поддерживающей горение.

Вывоз строительного мусора должен осуществляться в специально отведенные для устройства свалок места. Обрезки утилизируются путем вывоза на соответствующее предприятие по переработке цветных металлов «Белцветмет».

Выхлопные газы механизмов не должны превышать предельно допустимые нормы концентрации вредных веществ в воздухе. Категорически запрещается пролив нефтепродуктов при заправке механизмов.

10. Организация строительства

Настоящий раздел является частью строительного проекта. В основу разработки проекта организации строительства (далее по тексту - ПОС) положены:

- техническое задание на проектирование;
- ТКП 45-1.03-122-2015 «Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Основные положения»;
- ТКП 45-1.03-212-2010 «Нормы продолжительности строительства инженерных сетей и сооружений»;
- СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства»;
- Постановление Министерства труда и социальной защиты РБ и Министерства архитектуры и строительства РБ от 31.05.2019 № 24/33 «Правила по охране труда при выполнении строительных работ»;
- Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ от 25.03.2020 №13 «Об утверждении правил пожарной безопасности»;
- сметная документация;
- соответствующие разделы проектной документации.

Технические требования, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных норм и правил и обеспечивают безопасное для жизни и здоровья людей производство строительно-монтажных работ при соблюдении требований, предусмотренных проектом.

В соответствии с п. 10.3.5 ТКП 45-1.03.161-2009 ПОС разработан в сокращенном объеме.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Подрядная организация для выполнения строительно-монтажных работ будет определена в результате тендера из числа специализированных организаций, имеющих соответствующую лицензию на выполнение такого вида работ. Проектом предусмотрена разработка системы пожарной сигнализации (ПС). Система автоматической пожарной сигнализации (далее по тексту – СПС) предназначена для обнаружения факторов пожара, передачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» на пульт диспетчеризации МЧС РБ через систему передачи извещений; сбора, обработки, регистрации и передачи в заданном виде сигналов о пожаре, режимах работы системы, другой информации в помещение пожарной поста с круглосуточным пребыванием персонала; выдачи сигналов управления внешними устройствами и системами.

10.1 Методы производства строительных, монтажных и специальных работ

Строительно-монтажные работы выполняются в последовательности, согласованной подрядчиком и заказчиком в соответствии с рабочими чертежами проекта и технологической последовательностью производства работ.

До начала основных строительно-монтажных работ должны быть выполнены работы подготовительного периода. К началу подготовительного периода должны быть осуществлены все организационные мероприятия, предусмотренные СН 1.03.04-2020. Производитель работ должен получить всю необходимую документацию: рабочие чертежи, сметы, утвержденный проект производства работ, наряд-заказ на ведение работ. Перед началом работ весь технический персонал, рабочие должны быть ознакомлены с проектными решениями и методами безопасной работы. К началу монтажных работ необходимо выполнить весь комплекс мероприятий, обеспечивающих нормативные условия труда рабочих и требования к помещениям, в которых устанавливается проектируемое оборудование:

- зоны работ в рабочих помещениях здания освобождены от мебели, оборудования и других загромождающих предметов;
- все помещения должны иметь искусственное освещение;
- должны быть обеспечены необходимые температура и влажность, чистота внутри технологических помещений, герметизация и пылезащитенность монтируемого оборудования;
- выполнены мероприятия по охране труда, предусмотренные нормами и правилами;
- выполнить изоляцию участков работ от доступа посторонних, в т.ч. устройством защитных (противопожарных) перегородок, по Постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ от 25.03.2020г. №13 «Об утверждении правил пожарной безопасности».

В качестве бытовых помещений используются по согласованию с Заказчиком свободные площади объекта.

При выполнении СМР обеспечивается Заказчиком отсутствие работников в кабинетах и доступ работникам строительной бригады в помещения. Рабочие места, расположенные над землей или перекрытием выше 1 м, должны быть ограждены.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						9
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила, изложенные в Постановлении Министерства труда и социальной защиты РБ и Министерства архитектуры и строительства РБ от 31.05.2019 № 24/33 «Правила по охране труда при выполнении строительных работ»

К работам по монтажу оборудования и коммуникаций можно приступать только после завершения подготовительных работ, при наличии на объекте (складах заказчика) оборудования, материалов и других изделий в количестве, необходимом для нормального выполнения монтажных работ, а так же при выполнении мероприятий по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии.

К подготовительным работам следует отнести работы по доставке материалов и оборудования на объект, а также доставку монтажников.

Транспортные связи осуществляются по существующим улицам и дорогам. Доставку рабочих на объект предусмотрено осуществлять городским общественным транспортом. Монтаж, испытания, наладку и сдачу в эксплуатацию системы пожарной сигнализации выполнить согласно ПУЭ, СН 2.02.03-2019 и техническим описаниям на используемые приборы.

Звуковые оповещатели устанавливаются на высоте не менее 2,0м от пола и 0,15м от потолка.

Световые указатели следует устанавливать на высоте не менее 2м.

При установке дымовых пожарных извещателей согласно п.12.4 СН 2.02.03-2019 и технических характеристик необходимо выдерживать расстояния указанные в таблице 2 СН 2.02.03-2019.

Извещатели пожарные ручные устанавливаются согласно СН 2.02.03-2019 п. 12.10. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на расстоянии:

Не менее 0,5м от органов управления различным электрооборудованием (выключателей, переключателей);

Не менее 0,75м от различных предметов, мебели, оборудования;

В местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя (требование распространяется на ручные пожарные извещатели, срабатывание которого происходит при переключении магнитоуправляемого контакта).

Внутри здания линии пожарной сигнализации и оповещения о пожаре проложить по стенам на высоте не менее 2,2м от пола и не менее 0,1м от потолка. При параллельной прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0,5м, допускается уменьшение расстояния до 0,25м от одиночных осветительных проводов. Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии не менее 0,5м от силовых и осветительных кабелей при условии их экранирования от электромагнитных наводок.

Прокладку шлейфов пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнить в коробе ПВХ 15x10, 25x16, гофрированной трубе d=12мм.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист 10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

При переходе шлейфов пожарной сигнализации из одного помещения в другое должно быть просверлено отверстие в стене, не допускается прохождение шлейфов через дверные коробки. Проходы проводов и кабелей через несгораемые стены и междуэтажные перекрытия необходимо выполнять в отрезках труб или коробах, а через сгораемые – в отрезках стальных труб. Зазоры между проводами или кабелями и трубой в месте прохода должны быть заделаны легкопробиваемым составом не снижающими предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструкции.

В связи с тем, что вес штатных упаковок материалов, комплектующих и оборудования, предусмотренных к монтажу, не превышает 60кг, их погрузка и выгрузка на объекте предполагается вручную. Для распаковки, внешнего осмотра и подготовки оборудования к монтажу предполагается использовать свободные площади объекта.

Строительно-монтажные работы следует выполнять с использованием средств малой механизации, механизированного и электрифицированного инструмента и приспособлений, сокращающих применение ручного труда.

При необходимости машины и механизмы могут быть заменены на аналогичные или более производительные, имеющиеся у подрядчика.

Установка режимов работы смонтированного оборудования выполняется на этапе пуско-наладочных работ.

Потребность в основных машинах и механизмах для строительства:

10.2 Обоснование потребности в электрической энергии, воде

Подрядчику предоставляется привозная вода, электропитание от генератора.

10.3 Противопожарные мероприятия

Противопожарные нормы, приведенные в данном разделе проекта, соответствуют Постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ «Об утверждении правил пожарной безопасности» и должны быть выполнены в помещениях, где расположены элементы проектируемых систем.

Пожарная безопасность проектируемой системы и персонала обеспечиваются: разработкой мероприятий по обеспечению пожарной безопасности администрацией объекта и строительной организацией;

- выбором марок кабелей и способа их прокладки в зависимости от категории и класса помещений по взрыво- и пожароопасности;
- использованием существующих средств внутреннего пожаротушения;
- наличием пожарной сигнализации;
- соблюдением правил пожарной безопасности при выполнении строительных работ;
- определением размещения мест складирования горючих отходов при производственно-строительных работ;
- определением размещения гардеробов для работников, инструментов и материалов для производства работ;
- разработки инструкций о мерах пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		11

- разработка комплекса мероприятий для организации и проведения комплекса огневых работ.

Так как работы производятся в условиях существующих эксплуатируемых зданий(сооружений), до начала производства работ необходимо:

- произвести инструктаж по строгому соблюдению правил противопожарной безопасности, действующих в используемом здании, сооружении;
- обеспечить пожарные мероприятия, предусмотренные проектом;
- определить безопасные схемы движения людей;
- определить и оборудовать места размещения противопожарного инвентаря и средств тушения пожара;
- определить и согласовать в установленном порядке с руководством используемого здания, сооружения мероприятия и пути эвакуации на случай возникновения пожара;
- обеспечить первичными средствами пожаротушения места производства работ(строительная бригада обеспечена порошковыми огнетушителями в кол-ве 2шт);

Обеспечение противопожарной безопасности должно строго соответствовать:

- Постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ от 25.03.2020г. №13 «Об утверждении правил пожарной безопасности»;
- Инструкции по пожарной безопасности конкретного объекта строительства. Используемое при производстве строительно-монтажных работ оборудование, транспортные средства и материалы должны размещаться только в пределах мест, отведенных для указанных целей.

10.4 Обоснование продолжительности проведения строительно-монтажных и пусконаладочных работ

Продолжительность строительства объектов ввиду отсутствия прямых норм, в соответствии с п.3.2 ТКП 45-1.03-210-2010 устанавливается на основе трудозатрат, рассчитанных по видам работ, приведенном в календарном плане строительства, с учетом их совмещения по времени, поточности, сменности и других показателей.

					3-2022-ПС.ПЗ	Лист
						12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема системы пожарной сигнализации	
3	План расположения сети ПС	
4	План расположения сети СО	
5	План прокладки монтажных коробов	
6	Спецификация оборудования и материалов	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
⚡	Извещатель пожарный дымовой
🔊	Извещатель пожарный ручной
🔊	Оповещатель звуковой

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 28130-89	Огнетушители, установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Обозначения условные графические	
СН-2.02.03-2019 изм.1	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
СН 2.02.02-2020	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
ТКП 339-2022	Электроустановки на напряжение до 750 кВ	
ТКП 181-2009	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	
	Прилагаемые документы	
	Задание на проектирование системы ПС	
25-2023-ПС.СО	Спецификация оборудования и материалов	

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ГИП

Нач. отд.

Исполн.

Н. контр.

Ковалев-Разуванов

Здор

Цылько

05.23

05.23

05.23

25-2023-ПС

Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре

Общие данные

Стадия

Лист

Листов

С

1

5

ООО "Техспецэлектро"
г. Гомель

Формат А3

Согласовано

Изм. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

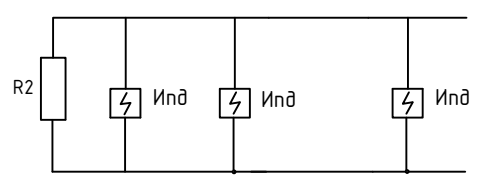
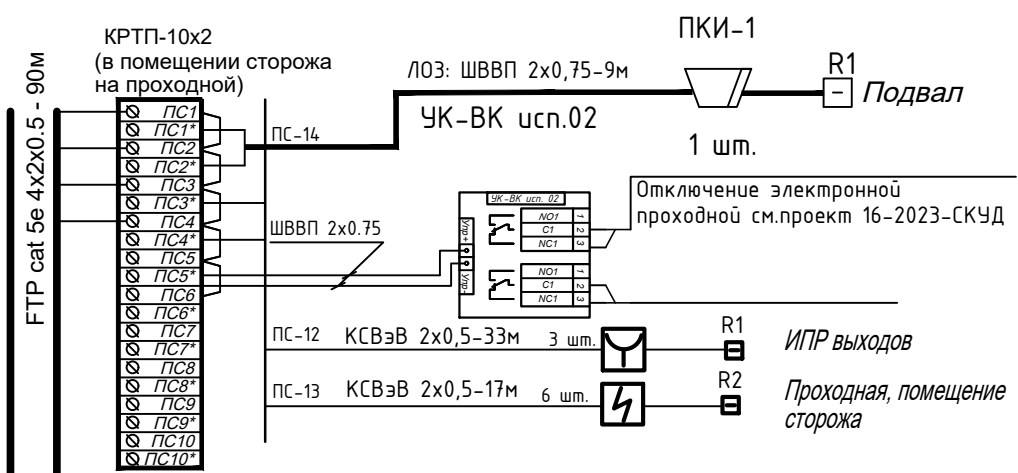
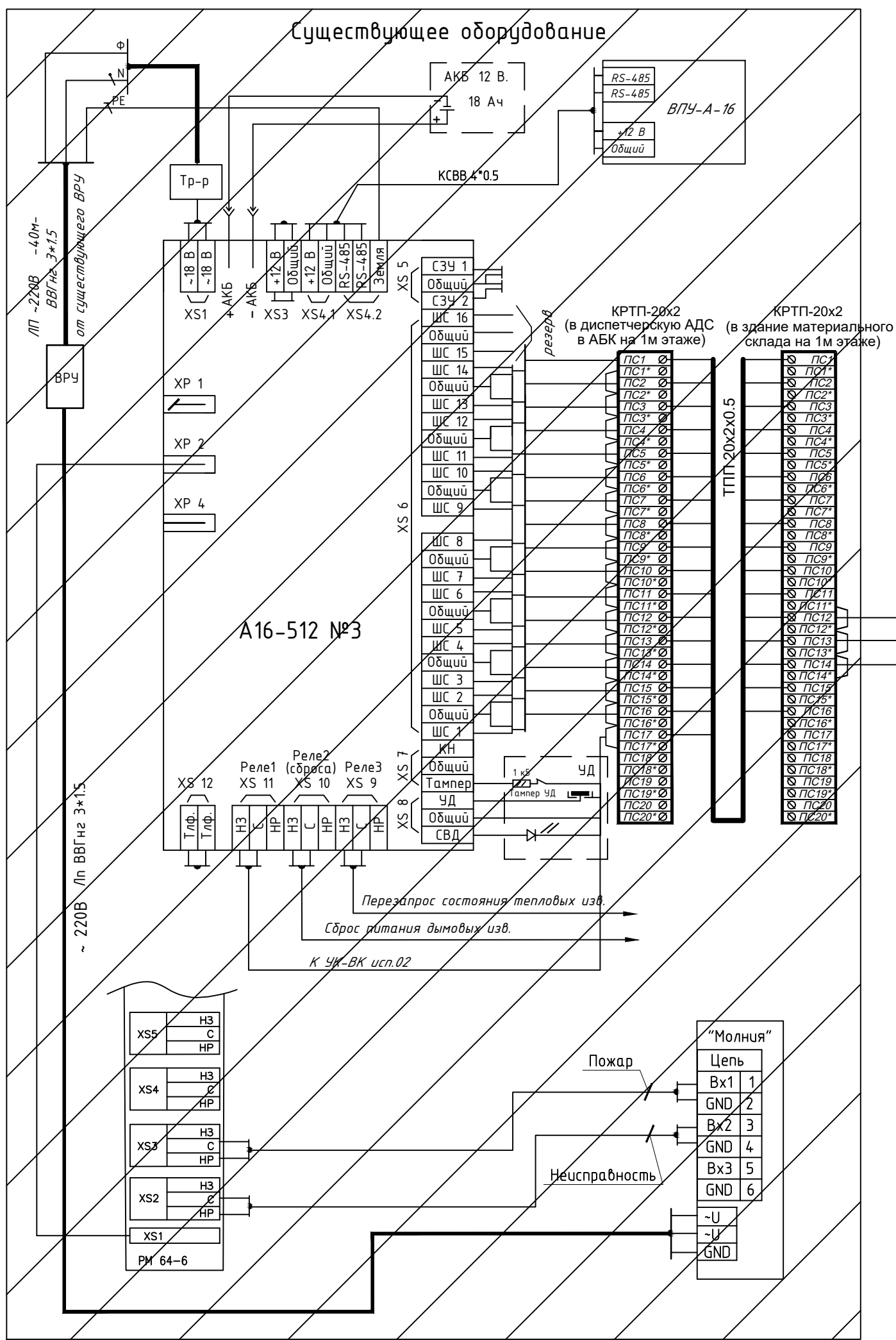


Схема подключения дымовых пожарных извещателей в шлейф прибора А16-512П

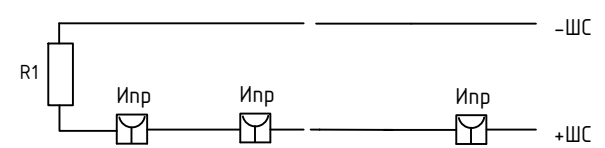


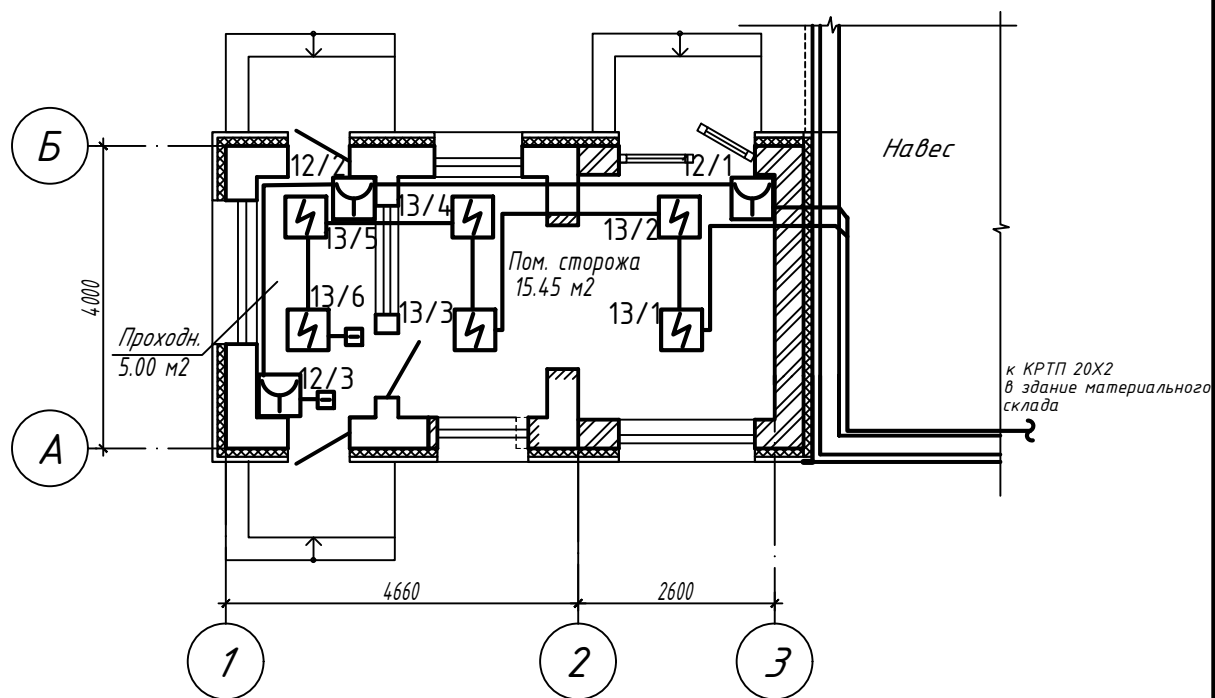
Схема подключения ручных пожарных извещателей в шлейф прибора А16-512П

1-й этаж

R1- резистор 1,5 кОм
R2- резистор 2,7 кОм

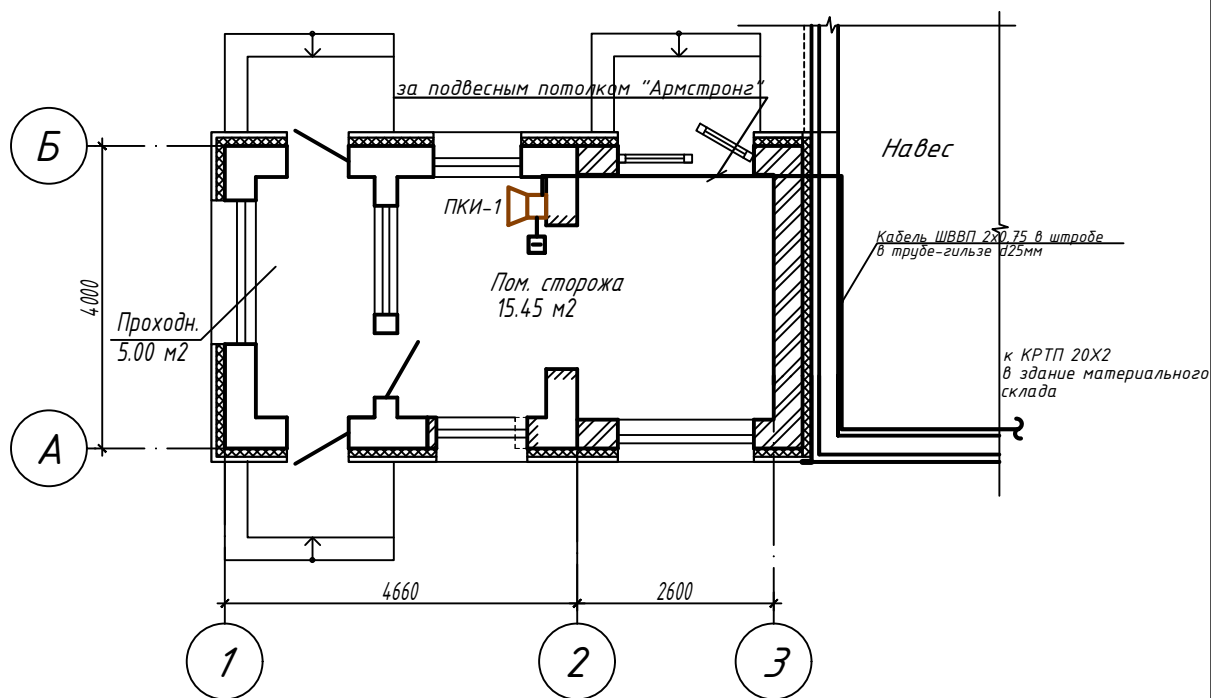
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	25-2022-ПС		
ГИП						Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11		
Нач. отд.	Исполн.	Здор	Ковалев-Разуванов	05.23	05.23	Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре	Стадия	Лист
Н. контр.	Цылько	05.23	05.23	05.23	05.23	Структурная схема системы ПС	Лист	Листов
						ООО "Техспецэлектро" г. Гомель		

Согласовано



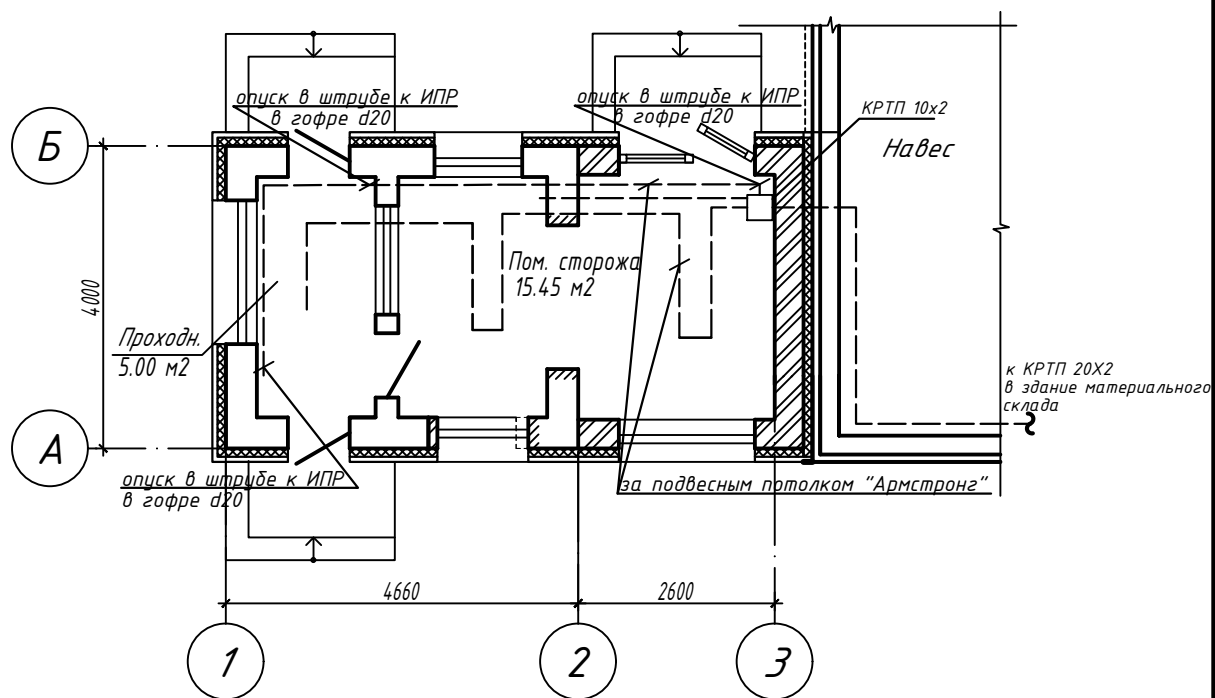
Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
						25-2022-ПС			
						Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11			
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
		ГИП		Ковалев- Разуванов			05.23		
		Нач. отд.						Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре	
		Исполн.		Здор			05.23	С	3
		Н. контр.		Цылько			05.23	План расположения сети ПС	
									ООО "Техспецэлектро" г. Гомель

Согласовано




Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. № подл.								25-2022-ПС				
								Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11				
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
		ГИП		Ковалев- Разуванов			05.23	Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре		Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.								С	4	5
Исполн.		Здор			05.23							
		Н. контр.		Цылько			05.23	План расположения сети СО		 ООО "Техспецэлектро" г. Гомель		

Согласовано



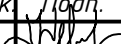




-----	16x16
----	40x25

Взам. инв. №											
	Подп. и дата										
							25-2022-ПС				
							Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С-11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11				
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	ГИП		Ковалев-Разуванов			05.23	Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре		Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	Нач. отд.								С	5	5
	Исполн.		Здор			05.23					
	Н. контр.		Цылько			05.23	План прокладки монтажных коробов		 ООО "Техспецэлектро" г. Гомель		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка оборудования, документа, опросного листа	Код оборудования, изделий, материалов	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Прибор приемно–контрольный (существующий)	A16–512			шт.	1		
2	Выносная клавиатура (существующая)	ВПУ–А16			шт.	1		
3	Устройство объективное оконечное СПИ (существующее)	”Молния”			шт.	1		
4	Релейный модуль (существующий)	РМ–64–6			шт.	1		
5	Аккумуляторная батарея 12В, 18А/Ч (существующая)	АКБ 18Ач/12В			шт.	1		
6	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212–5МУ			шт.	7		в том числе резерв–1
7	Извещатель пожарный ручной	ИП 5–2Р			шт.	4		в том числе резерв–1
8	Оповещатель звуковой	ПКИ–1			шт.	1		
9	Коробка ответвительная электрическая	КО–4			шт.	3		
10	Знак самоклеящийся ”Кнопка включения систем пожарной автоматики”				шт.	3		
11	Кабель медный	КСВЭВ 2*0,5			м	83		
12	Шнур медный	ШВВП 2*0,75			м	9		
13	Кабель	FTP cat 5e 4x2x0.52			м	90		
14	Коробка распределительная	КРТП 10x2			шт.	1		
15	Гофра ПВХ	d=20mm			м	12		
16	Короб монтажный	16*16			м	30		
17	Короб монтажный	40*25			м	90		
18	Резистор	C2–33H–0,5 –1,5 кОм–+5%			шт.	4		в том числе резерв–1
19	Резистор	C2–33H–0,5 –2,7 кОм–+5%			шт.	2		в том числе резерв–1
20	Устройство штраб в бетонных конструкциях 24x24мм				м.	12		

						25-2022-ПС.СО			
						Реконструкция здания проходной (инв. № 330/С -11199), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ковалев- Разуванов			05.23		С	1	1
Нач. отд.									
Исполн.		Здор			05.23	Спецификация оборудования и материалов	 ООО "Техспеэлектро" г. Гомель		
Н. контр.		Цылько			05.23				