



Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерное проектирование»

СРО-П-077-11122009 пер. №259 от 12.10.2018г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

(ООО «Инженерное проектирование»)

Ф.Х.Сиразутдинов

«11» июня 2023 г.

***Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты
на проектно-изыскательские работы***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

***Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной
безопасности***

01903000108210006080001-ПБ

Том 9

Главный инженер

11.06.2023 г.

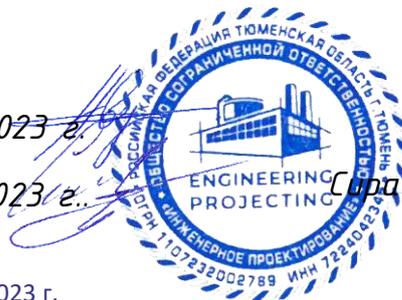
Аверин Д. Ю.

Главный инженер проекта

11.06.2023 г.

Сиразутдинов Ф.Х.

2023 г.



Обозначение	Наименование	Примечание
01903000108210006080001-ПБ-С	Содержание тома 9	
01903000108210006080001-СП	Состав проектной документации	
01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Текстовая часть	
01903000108210006080001-ПБ.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1	Ситуационный план организации земельного участка	
Лист 2	Административно-бытовой корпус. Схема эвакуации	
Лист 3	Административно-бытовой корпус. Структурная схема.	
Лист 4	Административно-бытовой корпус. Схема подключения оборудования.	
Лист 5	Административно-бытовой корпус. План прокладки расстановки оборудования и кабельных трасс	
Лист 6	КПП. Схема эвакуации	
Лист 7	КПП. Структурная схема	
Лист 8	КПП. Схема подключения оборудования.	
Лист 9	КПП. План прокладки расстановки оборудования и кабельных трасс	
Лист 10	КНС. Схема эвакуации	
Лист 11	Трансформаторная подстанция №1. Схема эвакуации	
Лист 12	Трансформаторная подстанция №2. Схема эвакуации	
Лист 13	Трансформаторная подстанция №3. Схема эвакуации	
Лист 14	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды. Схема эвакуации	
Лист 15	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды с насосной станцией. Схема эвакуации	
Лист 16	Павильон управления. Схема эвакуации	
01903000108210006080001-ПБ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
01903000108210006080001-ПБ.ВО	Ведомость объемов работ	

Взам.инв.№								
Подпись и дата								
Инв.№ орг	01903000108210006080001-ПБ-С							
	Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
	Разработал	Белокцров				06.23		
	Н.контр.	Усольцева				06.23		
	ГИП	Сиразетдинов				06.23		
Содержание тома 9						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»		

Номер тома	Обозначения	Наименование	Примечание
1	01903000108210006080001-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
2.1	01903000108210006080001-ПЗУ1	Часть 1. Площадка накопления снега	
2.2	01903000108210006080001-ПЗУ2	Часть 2. Подъездная автомобильная дорога	
2.3	01903000108210006080001-ПЗУ3	Часть 3. Трубопровод. Временная автомобильная дорога	
3	01903000108210006080001-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	01903000108210006080001-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.	
5.1	01903000108210006080001-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения	
5.2	01903000108210006080001-ИОС2	Подраздел 5.2. Система водоснабжения	
5.3	01903000108210006080001-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения	
5.4	01903000108210006080001-ИОС4	Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	01903000108210006080001-ИОС5	Подраздел 5.5. Сети связи	
5.6	01903000108210006080001-ИОС6	Подраздел 5.6 Газоснабжение	(пересечение)
		Раздел 6. Технологические решения	
6.1	01903000108210006080001-ТХ1	Часть 1. Основные решения	
6.2	01903000108210006080001-ТХ2	Часть 2. Автоматизированные системы управления технологическими процессами	
7	01903000108210006080001-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
8	01903000108210006080001-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	
9	01903000108210006080001-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	01903000108210006080001-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
11	01903000108210006080001-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	Не разрабатывался
12	01903000108210006080001-СМ	Раздел 12. Смета на строительство объекта капитального строительства	

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №	01903000108210006080001-СП						Стадия	Лист	Листов
			Изм	Коллч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Разработал	Сиразутдинов		06.23	Состав проектной документации			ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»	
			Н.контр.	Усольцева		06.23					
			ГИП	Сиразутдинов		06.23					

1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Принятая проектной документацией система пожарной безопасности характеризуется уровнем обеспечения пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическими критериями эффективности этой системы для материальных ценностей и направлена на выполнение следующих задач:

- а) исключать возникновение пожара;
- б) обеспечивать пожарную безопасность людей;
- в) обеспечивать пожарную безопасность материальных ценностей;
- г) обеспечивать пожарную безопасность людей и материальных ценностей одновременно.

В соответствии с требованиями ст. 5, гл. 13, 14, 19 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования» система обеспечения пожарной безопасности проектируемых объектов включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В процессе строительства и эксплуатации объектов обустройства территории площадки накопления снега необходимо обеспечить:

- а) приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектной документацией;
- б) соблюдение требований, предусмотренных правилами противопожарного режима в Российской Федерации, охрану от пожара вспомогательных объектов, пожаробезопасное проведение основных работ;
- в) наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- г) возможность безопасной эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре на проектируемых объектах.

Краткое описание проектируемого объекта

Проектом предусматривается устройство места для складирования снега, убираемого с городской территории.

Объект проектирования – группа зданий и сооружений производственного и административно-бытового назначения, расположенных на территории участка, расположенного в Ямало-Ненецком автономном округе, МО г. Новый Уренгой (в границах земельных участков с кадастровым номером 89:11:060101:127).

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							2

Для обустройства проектируемой площадки накопления снега, согласно техническому заданию, предусмотрены следующие сооружения и площадки:

- Административно-бытовой корпус (поз.1 по ГП);
- КПП (поз.2 по ГП);
- Навес (поз.3 по ГП);
- Установка скан-трек (поз.4 по ГП);
- Пожарные резервуары (поз.5.1-5.4 по ГП);
- Пруд накопитель (поз.6 по ГП);
- Локальные очистные сооружения, в том числе (поз.7 по ГП):
- Векса-130-С (поз.7.1.1-7.1.2 по ГП);
- Argel S1-80 (поз.7.2.1-7.2.4 по ГП);
- Argel UV-70 (поз.7.3.1-7.3.4 по ГП);
- Канализационная насосная станция (поз.8 по ГП);
- Трансформаторная подстанция № 1 (поз.9.1 по ГП);
- Трансформаторная подстанция № 2 (поз.9.2 по ГП);
- Трансформаторная подстанция № 3 (поз.9.3 по ГП);
- Емкость канализационная V=30 м³ (поз.10 по ГП);
- Емкость канализационная V=2 м³ (поз.11 по ГП);
- Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³ (поз.12.1 по ГП);
- Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³ с насосной станцией (поз.12.2 по ГП);
- Павильон управления (поз.13 по ГП);
- Резервуар накопитель (поз.14 по ГП);
- ПМ1 – площадка для сбора осадка;
- ПМ2 – площадка для установки контейнера, объемом 1 м³;
- ПБ – площадка для установки бункера, объемом 8 м³ – 2 шт.;
- ПО – площадка отдыха.

К площадке накопления снега проектом предусмотрена подъездная автомобильная дорога. Подъездная автомобильная дорога обеспечит проезд от существующей улицы Дачная до проектируемой площадки.

Для строительства и обслуживания трассы трубопровода проектом предусмотрена временная автодорога с устройством разворотных площадок.

Площадка для установки контейнера объемом 1 м³ расположена в северной части площадки, на расстоянии не более 100 м от здания АБК. Площадка контейнера имеет ограждение с трех сторон из профилированного листа высотой 2 м, расположена на покрытии

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колчн	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 3

из асфальтобетона с уклоном в сторону отвода стока.

Площадки для бункера 8 м³ расположены рядом с водоотводными лотка для сбора крупногабаритного мусора при чистке лотков.

Рядом с прудом-накопителем разместили площадку для складирования осадка. Площадка расположена на покрытии из асфальтобетона с уклоном в сторону водоотводного лотка, и имеет ограничение в виде искусственной неровности с трех сторон. Предусмотрен разрыв в искусственной неровности для стока воды с площадки.

В основу планировочных решений генерального плана площадки приняты технологические схемы, условия строительства и ремонта.

Генплан площадки выполнен с учётом требований санитарных и противопожарных норм и правил. Расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с действующими нормативными документами, обеспечивающими безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Проектом предусматривается строительство зданий и сооружений:

- Административно-бытовой корпус – административно-бытовое здание;
- Навес – стоянка для автомобилей;
- КПП – здание поста охраны;
- Канализационная насосная станция – производственное здание;
- Трансформаторная подстанция №1...№3;
- Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³ с насосной станцией – производственно-бытовое назначение;
- Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³ – производственно-бытовое назначение;
- Павильон управления – производственное здание.

Здания предусматриваются простой прямоугольной формы, расположены на участке неоднородно ввиду его назначения и технологических процессов.

Административно-бытового корпуса

Здание Административно-бытового корпуса выполнено из металлического каркаса с ограждающими конструкциями в виде стеновых сэндвич-панелей.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 12,0x21,0 м.

Высота помещений в чистоте составляет 2,7 м.

Кровля двускатная, покрытие кровли – кровельных сэндвич-панелей.

Навес

Сооружение выполнено из металлического каркаса с ограждающими конструкциями из профлиста.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колчн	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							4

Сооружение в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 27,0x10,0 м.

Высота сооружения составляет от 5,6 до 7,2 м.

Кровля двускатная, покрытие кровли – профлист.

КПП

Здание КПП – модульное здание готовой заводской поставки в соответствии с ГОСТ 22853-86 «Здания мобильные (инвентарные)».

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 6,055x2,435 м.

Высота помещений в чистоте составляет 2,7 м.

Канализационная насосная станция

Здание канализационная насосная станция – сборно-разборное здание готовой заводской поставки ООО «Стандартпарк Урал» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 5,5x5,5 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 3,42 м.

Трансформаторная подстанция №1

Здание трансформаторной подстанции – блочно-модульное здание в максимальной заводской готовности ООО «ЧЗЭО» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 5,55x2,5 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 2,56...2,81 м.

Трансформаторная подстанция №2

Здание трансформаторной подстанции – блочно-модульное здание в максимальной заводской готовности ООО «ЧЗЭО» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 2,2x2,0 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 2,56...2,81 м.

Трансформаторная подстанция №3

Здание трансформаторной подстанции – блочно-модульное здание в максимальной заводской готовности ООО «ЧЗЭО» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 2,7x2,0 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 2,56...2,81 м.

Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³ с насосной станцией

Блок-контейнер – здание мобильное (инвентарное) контейнерного типа является изделием комплектной заводской поставки ООО «Промышленная экология» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 8,0x2,4 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 2,5 м.

Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды 15 м³

Блок-контейнер – здание мобильное (инвентарное) контейнерного типа является

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

Лист

5

изделием комплектной заводской поставки ООО «Промышленная экология» или аналог.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 6,0х2,4 м.

Высота помещений в чистоте составляет – 2,5 м.

Павильон управление

Здание павильон управления выполнено из металлического каркаса с ограждающими конструкциями в виде профлиста.

Здание в плане прямоугольное, одноэтажное, размер в осях 6,0х2,5 м.

Высота помещений переменная и составляет от 2,42 до 2,91 м.

Кровля односкатная, покрытие кровли – профлист.

Характеристика пожарной опасности объекта защиты

Классификация пожаров и опасных факторов пожара

Целью классификации пожаров и опасных факторов пожаров является:

- классификация пожаров по виду горючего материала используется для обозначения области применения средств пожаротушения;
- классификация пожаров по сложности их тушения используется при определении состава сил и средств подразделений пожарной охраны и других служб, необходимых для тушения пожаров;
- классификация опасных факторов пожара используется при обосновании мер пожарной безопасности, необходимых для защиты людей и имущества при пожаре.

Пожары на проектируемых объектах по виду горючего материала относятся к классам (ст. 8, № 123-ФЗ от 22.07.08 г.):

- пожары твердых горючих веществ и материалов (А);
- пожары горючих жидкостей (В);
- пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е).

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся здания, оборудования и иного имущества;

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01903000108210006080001-ПБ.ТЧ						
			Изм	Колчн	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду;
- воздействие огнетушащих веществ.

Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

В качестве постоянной пожароопасной среды в зданиях объектов обустройства территории площадки накопления снега рассматриваются кабельные линии. Показатели пожарной опасности горючего материала кабельной продукции используемой на объекте, согласно ст. 11, часть 1 ст. 78, глава 3, часть 1 ст. 15 приложение 1 ФЗ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, представлены в таблице 1.1.

Также в здании стоянки присутствует транспорт на жидком топливе. В топливных баках возможно присутствие ЛВЖ и ГЖ (бензин и дизельное топливо)

Таблица 1.1 - Показатели пожарной опасности поливинилхлорида

Показатель пожарной опасности	Вещество
	Поливинилхлорид
Температура воспламенения, градус Цельсия	350
Температура самовоспламенения, градус Цельсия	450
Нижний концентрационный предел распространения пламени, г/м ³	250

В качестве источника информации применен Справочник «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения» под редакцией Д.А. Корольченко и А.Я. Корольченко. М. Изд. «Пожнаука» 2004.

Таблица 1.2 – Характеристика опасных веществ

Показатель пожарной опасности	Дизельное топливо	Бензин
Безопасный экспериментальный максимальный зазор, мм	более 0,9	более 0,9
Группа горючести	ГЖ	ЛВЖ
Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения) в газах и парах, % об.	0,61-5	0,93-5,1
Минимальная энергия зажигания, Дж	0,00025 (по пропану)	0,00025 (по пропану)
Низшая рабочая теплота сгорания, кДж/ кг	43419	43641
Нормальная скорость распространения пламени, м/с	0,39 (по пропану)	0,39 (по пропану)
Скорость нарастания давления взрыва (максимальная), МПа/ с	17,86 (по пропану)	17,86 (по пропану)
Температура вспышки, °С	48	минус 27-минус 39
Температура самовоспламенения, °С	300-330	255-370
Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), °С	58- 101	минус 27-3

Система предотвращения пожара

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров, которые достигаются исключением образования горючей среды и

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ орг

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 7

условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания (ст. 48 № 123-ФЗ от 22.07.08 г.).

Способы исключения условий образования горючей среды

Проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия, направленные на предотвращение пожароопасных ситуаций.

Применение негорючих веществ и материалов

Класс конструктивной пожарной опасности зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега определяется степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании его опасных факторов. Все применяемые строительные материалы выполняются из негорючих материалов – непожароопасные (К0) или малопожароопасные (К1) в соответствии с табл. 6 №123-ФЗ. Это обеспечивает класс конструктивной пожарной опасности зданий С0 и С1 в соответствии с табл. 22 №123-ФЗ.

Ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов

Хранение в помещениях зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега горючих веществ не предусмотрено.

Использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды

Материалы, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды, в настоящем проекте отсутствуют.

Применение устройств защиты производственного оборудования, исключаящих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключаящих образование в помещении горючей среды

В зданиях объектов обустройства территории площадки накопления снега отсутствует оборудование с горючими веществами.

Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания

Причиной возникновения пожара на практике считают непосредственное возникновение огня, т.е. источника зажигания.

Источники зажигания, характерные для проектируемых объектов, по природе происхождения можно условно разделить на производственные, естественные, огневые.

Производственные источники представлены на объектах механическими (фрикционными) искрами при применении стальных инструментов, искрением неисправного электрооборудования и проявлением статического электричества.

Происхождение естественных источников не связано с ведением технологического

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							8

процесса и не зависит от людей. Это прямые удары молнии и вторичные проявления атмосферного электричества.

К огневым источникам могут быть отнесены временные огневые ремонтные работы (сварка, резка), неосторожное обращение с огнем (курение, костры), умышленный поджог.

Основным принципом пожарной безопасности является обеспечение комплекса мероприятий по предотвращению образования источников зажигания.

Применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси

Кабели в здании приняты в соответствии с ГОСТ Р 31565-2013. Требования пожарной безопасности.

Распределительные и групповые сети зданий выполняются кабелями с медными жилами, не распространяющими горение, с низким дымо-газовыделением марки ВВГнг(А)-LS-0.66, проложенными в коробах.

Питание системы пожарной сигнализации, аварийное освещение выполнено кабелем с медными жилами, не распространяющими горения, с низким дымо-газовыделением, огнестойкие марки ВВГнг(А)-FRLS-0.66 проложенными в коробах и трубах.

Осветительная проводка в технических помещениях выполнена в коробах и трубе гофрированной ПВХ.

Для надежной и безопасной эксплуатации электрических сетей, согласно ГОСТ Р 50462-92, проектом приняты провода с разноцветной изоляцией, легко распознаваемой по всей длине.

Осветительная арматура соответствует средам, для которых они предназначены:

- в пожароопасных зонах класса П-Па/В4 светильники приняты с термостойким защитным стеклом, со степенью защиты оболочки не менее IP54;
- в помещениях без пожароопасных зон светильники внутренней установки – со степенью защиты оболочки не менее IP20, исполнения У3 и У4.

Устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования

Согласно РД 34.21.122-87 здание относится к III категории молниезащиты.

Необходимо выполнить следующие мероприятия по молниезащите: на кровле выполнить молниеприемную сетку, соединить с контуром заземления. От кровли спуск по наружной стене здания выполнить из стали сечением 5x40мм, и присоединить их к контуру заземления объекта.

Решения по предотвращению пожара на электроустановках, электрических сетях

Проектные решения разработаны в соответствии со ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ, национальными стандартами и иными документами, обеспечивающими соблюдение требований технического регламента.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							9

Для обеспечения пожарной безопасности электроустановок произведен выбор схем электроснабжения приемников электроэнергии, обеспечивающих их надежную работу.

Для всех электроустановок обеспечена требуемая категория по надежности электроснабжения, в том числе для систем пожарной сигнализации, оповещения о пожаре.

Аппараты, приборы, провода, шины и конструкции, соответствуют нормальным условиям работы, условиям режима коротких замыканий. Расчетные нагрузки на кабели, не превышают максимально допустимые токовые нагрузки.

Система противопожарной защиты

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий. Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются мерами, представленными ниже.

Применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага

Предел огнестойкости строительных конструкций предусматривается в соответствии с таблицей 21 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в соответствии с принятой степенью огнестойкости здания в целом.

Строительные конструкции запроектированы согласно ст. 36 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» не пожароопасные, класса К0 или малопожароопасные класса К1.

Более подробно см. раздел 4 и 5 настоящего документа.

Устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре

Безопасная эвакуация людей и имущества при пожаре обеспечена на проектируемых объектах согласно требованиям СП 1.13130.2020.

Более подробно см. раздел 5 настоящего документа.

Устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Системы обнаружения пожара (системы пожарной сигнализации), при пожаре обеспечивают автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации эвакуации людей в условиях настоящего

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

объекта и выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. ст. 83, 84.

Подробнее проектные решения по системам пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре приведены в п. 9,10.

Применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений

В зданиях и сооружениях применены основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости зданий, сооружений и классу их конструктивной пожарной опасности.

Требуемые степень огнестойкости зданий, сооружений и класс их конструктивной пожарной опасности установлены соответствующими нормативными документами по пожарной безопасности.

Более подробно см. раздел 4 настоящего документа.

Устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры

В зданиях объектов обустройства территории площадки накопления снега отсутствует оборудование с пожароопасными жидкостями.

Применение первичных средств пожаротушения

Согласно «Правилам противопожарного режима безопасности в Российской Федерации» п. 60, здания объектов обустройства территории площадки накопления снега обеспечиваются первичными средствами пожаротушения.

Расчет необходимого количества огнетушителей и места их размещения приведены в разделе 11 настоящего тома.

Применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения

Проектом не предусматривается установка автоматических установок пожаротушения в помещениях зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

2. ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Требования пожарной безопасности к проектным решениям по генеральному плану в части обеспечения минимально необходимых противопожарных расстояний между зданиями, а также проездов и подъездов пожарной техники изложены в ст. 69, ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также п. 4.3 табл. 1 и 3 СП 4.13130.2013.

В таблице 2.1 приведены нормативные и фактические расстояния между проектируемыми зданиями между собой согласно требованиям, изложенным в п. 4.3 табл. 1,3 СП 4.13130.2013.

Таблица 2.1 - Нормативные и фактические расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями между собой*

№ поз.	Наименование здания/сооружения, характеристики	Фактическое расстояние/нормативное расстояние между проектируемыми зданиями и сооружениями									
		1	2	3	8	9.1	9.2	9.3	12.1	12.2	13
1	АБК (Ф4.3,С0, II)	-	-	10/ 10 ¹	-	-	-	-	10/10 ¹	-	-
2	КПП (Ф4.3,С1, IV)	-	-	-	-	12/ 10 ¹	-	-	-	-	-
3	Навес (Ф5.2,С0, III)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	КНС (Ф5.1,С0, II, Д)	-	-	-	-	-	-	40/ 9 ³	-	-	-
9.1	Трансформаторная подстанция №1 (Ф5.1,С0, II, В)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2	Трансформаторная подстанция №2 (Ф5.1,С0, II, В)	-	-	-	-	-	-	-	-	10/ 9 ³	-
9.3	Трансформаторная подстанция №3 (Ф5.1,С0, II, В)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.1	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды (Ф5.1,С0, III, Д)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.2	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды с насосной станцией (Ф5.1,С0, III, Д)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Павильон управления (Ф5.1,С1, IV, Д)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*в силу нецелесообразности не обосновываются расстояния между зданиями и сооружениями расположенные на расстоянии более 20 м. друг от друга

1 – таблица 1 СП 4.13130.2013

2 - таблица 3 СП 4.13130.2013

Расстояние от точки забора воды из противопожарных резервуаров до ближайшего сооружения III степени огнестойкости (навес) составляет 24 м (при требуемом 18 м. согласно п. 10.5 СП 8.13130.2020).

Согласно п.6.1.6 СП 4.13130.2013 расстояние от проектируемых объектов до мест залегания торфа предусматривается не менее 100 м.

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ орг

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 12
-----	------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

3. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

Наружное противопожарное водоснабжение

Объекты расположены в черте г. Ноябрьск. Охрану от пожаров объектов на территории города осуществляет 8-ая ПСЧ 3-го пожарно спасательного отряда ФПС ГУ МЧС России по ЯНАО на безвозмездной основе (заключение договора не требуется), согласно ст. 16 Федерального закона от 22.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности». Время прибытия подразделений по вызову не превышает 10 минут.

Пожарно-спасательная часть расположена по адресу: г. Новый Уренгой, Северная коммунальная зона 13. Численность подразделения составляет 62 человека, в боевом расчете находится 3 единицы техники (2 АЦ-40, 1 АЛ-30).

Источником наружного противопожарного водоснабжения служат четыре подземных резервуара противопожарного запаса воды RAINPARK TLT-60, V=60 м³ каждый. Резервуары предусмотрены из стеклопластика, диаметр 2300 мм, длина 14200 мм, заглублены на 900 мм от уровня земли.

Максимальный расход воды на наружное пожаротушение составляет: $10 \times 3,6 \times 3 = 108 \text{ м}^3$.

Срок восстановления пожарного запаса не более 24 часа. Заполнение резервуаров предусмотрено от водопровода.

Значения требуемого нормативного расхода в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и строительного объема зданий представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Значения требуемого нормативного расхода для проектируемых зданий (в соответствии с СП 8.13130.2020)

№ по ГП	Наименование объекта	Класс функциональной пожарной опасности	Степень огнестойкости здания/ Класс конструктивной опасности	Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	Строительный объем здания, м ³	Наружное пожаротушение (требуемый расход)
1	АБК	Ф4.3	II/С0	-	1167,1	10 л/с
2	КПП	Ф4.3	IV/С1	-	42,8	10 л/с
8	КНС	Ф5.1	II/С0	Д	111,1	10 л/с
9.1	Трансформаторная подстанция №1	Ф5.1	II/С0	В	38,8	10 л/с
9.2	Трансформаторная подстанция №2	Ф5.1	II/С0	В	12,3	10 л/с
9.3	Трансформаторная подстанция №3	Ф5.1	II/С0	В	15,1	10 л/с
12.1	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды	Ф5.1	III/С0	Д	48,96	10 л/с
12.2	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды	Ф5.1	III/С0	Д	36,72	10 л/с

Инв. № орг

Подпись и дата

Взам.инв.№

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

Лист

13

Изм Колч Лист № док Подпись Дата

№ по ГП	Наименование объекта	Класс функциональ ной пожарной опасности	Степень огнестойкости здания/ Класс конструктивной опасности	Категория здания по взрывопожарно й и пожарной опасности	Строительный объем здания, м ³	Наружное пожаротуше ние (требуемый расход)
13	Павильон управления	Ф5.1	IV/C1	Д	46,1	10 л/с

Место расположения пожарных резервуаров приведено на листе 1 графической части к настоящему тому.

Проезды и подъезды для пожарной техники

Подъезд автотранспорта к проектируемым объектам предусмотрен по существующим автомобильным дорогам с твердым покрытием.

Высота зданий АБК и КПП (поз. 1,2) не превышает 18 м., следовательно, в соответствии с п. 8.1.1 СП 4.13130.2013 обеспечивается подъезд по всей длине здания с одной из сторон указанных зданий.

Ширина проездов соответствует требованиям п.8.6 СП 4.13130.2013 и составляет 3,5 м.

В соответствии с п. 8.8 СП 4.13130.2013 расстояние от внутреннего края подъезда пожарной техники до стен здания высотой менее 28 м. составляет не менее 5-8 м.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечен, с одной стороны, ко всем производственным зданиям на территории объектов обустройства территории площадки накопления снега при ширине здания не более 18 м (соответствует п.4 ст.98 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Маршруты подъезда пожарной техники приведены на листе 1 графической части к настоящему тому.

Инв. № орг						Взам. инв. №						
												Подпись и дата
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист						
01903000108210006080001-ПБ.ТЧ						14						

4. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ, СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ И КЛАССА КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Степень огнестойкости проектируемого здания АБК и КПП (поз.1,2) принята в соответствии с требованием п. 6.6.1 (таблица 6.9) СП 2.13130.2020 в зависимости от класса конструктивной пожарной опасности, высоты зданий и площади пожарного отсека.

Степень огнестойкости производственных зданий принята в соответствии с требованием п. 6.1 (таблица 6.1) СП 2.13130.2020 в зависимости от класса конструктивной пожарной опасности, высоты зданий и площади пожарного отсека.

Ниже в таблице 4.1 представлены пожарные характеристики проектируемых зданий

Таблица 4.1 – Пожарные характеристики проектируемых зданий

№ по ГП	Здание	Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Категория здания по взрывопожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности	Высота здания, м	Фактическая площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ²	Нормативная площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ²	Степень огнестойкости здания
1	АБК	Ф4.3	-	С0	2,7	257,3	6000	II
2	КПП	Ф4.3	-	С1	2,7	11,8	2000	IV
8	КНС	Ф5.1	Д	С0	3,42	40,7	не огранич.	II
9.1	Трансформаторная подстанция №1	Ф5.1	В	С0	2,81	12,9	не огранич.	II
9.2	Трансформаторная подстанция №2	Ф5.1	В	С0	2,81	3,9	не огранич.	II
9.3	Трансформаторная подстанция №3	Ф5.1	В	С0	2,81	4,9	не огранич.	II
12.1	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды	Ф5.1	Д	С0	2,5	16,2	не огранич.	III
12.2	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды с насосной станцией	Ф5.1	Д	С0	2,5	14,4	не огранич.	III
13	Павильон управления	Ф5.1	Д	С1	2,9	15,9	не огранич.	IV

Класс конструктивной пожарной опасности здания определяется степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании его опасных факторов. Все применяемые строительные материалы выполняются из негорючих материалов – непожароопасные (К0) или малопожароопасные (К1) в соответствии с табл. 6 №123-ФЗ. Это обеспечивает класс конструктивной пожарной опасности здания С0 и С1 в соответствии с табл. 22 №123-ФЗ.

Пределы огнестойкости строительных конструкций для зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега приведены в таблице 4.2.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ орг

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 15

Таблица 4.2 – Пределы огнестойкости строительных конструкций зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега

Степень огнестойкости здания	Пределы огнестойкости строительных конструкций, не менее (в числителе - нормативное, в знаменателе - фактическое)			
	Несущие элементы здания	Наружные несущие стены	Строительные конструкции бесчердачных покрытий	
			настилы	фермы, балки, прогоны
АБК				
II	R 90/ R 90	E 15/ E 15	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15
КПП				
IV	R 15/ R 15	E 15/ E 15	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15
Навес				
III	R 45/ R 45	-	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15
Трансформаторная подстанция №1,2,3				
II	R 90/ R 90	E 15/ E 15	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15
Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды				
III	R 45/ R 45	E 15/ E 15	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15
Павильон управления				
IV	R 15/ R 15	E 15/ E 15	RE 15/ RE 15	R 15/ R 15

Несущие металлические конструкции АБК покрыть огнезащитным средством "ПЛАМКОР-4" ТУ 5767-105-12288779-2015 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82, с последующим нанесением на покрытие покрывной эмали ПОЛИТОН-УР (ТУ 2312-029-12288779-2002), требуемый предел огнестойкости R90.

Несущие металлические конструкции навеса (колонны, балки, связи, распорки) покрыты огнезащитным составом Defender M solvent АК-121 ТУ 2316-014-76044141-09 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82, с последующим нанесением на покрытие краски полиуретановой двухкомпонентной Defender ПУ-111 ТУ 2310-008-05054874-16, требуемый предел огнестойкости R45.

Степень огнестойкости для трансформаторных подстанций, блоков-контейнеров обеспечивается заводом-изготовителем.

В Канализационной насосной станции предусмотрена огнезащитное покрытие несущих строительных конструкций – огнезащитная краска ТЕРМОБАРЬЕР - по ТР ЕАЭС 043/2017, толщиной 4,2 мм. Требуемый предел огнестойкости R90.

В трансформаторных подстанциях №1...№3 предусмотрена огнезащитное покрытие несущих строительных конструкций – огнезащитным покрытием «Unitfire СН» ТУ 2316-001-62400388-2009 в заводских условиях. Огнезащитное покрытие наносится на огрунтованную

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 16
-----	------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

поверхность конструкции. При приведенной толщине металла 5,8 мм, толщине сухого слоя огнезащитного покрытия 1,1 мм. Требуемый предел огнестойкости R90.

Требования к объемно-планировочным решениям

Конструктивное исполнение строительных элементов зданий объектов обустройства территории площадки накопления снега исключает скрытое распространение горения по зданию (ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. ст. 137 ч. 1).

В зданиях объектов обустройства территории площадки накопления снега не предусмотрено размещение производственных и складских помещений, относящиеся к категориям А и Б (СП 4.13130.2013 п. 5.1.3).

Размещение коммуникаций с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями исключено (СП 18.13330.2019 п.6.4).

Требования к пределам огнестойкости и группам горючести конструктивных элементов

В соответствии со статьей 87 ФЗ-123 отделка наружных стен здания объектов обустройства территории площадки накопления снега выполнена из материалов групп горючести НГ, а фасадные системы не распространяют горение.

Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций между собой предусматривается не менее минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных элементов (ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. ст. 137 ч. 2).

Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций (ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 г. ст. 137 ч. 4).

Огнестойкость узлов крепления и сочленения строительных конструкций выполняется не ниже требуемой огнестойкости этих конструкций (СП 2.13130.2020 п. 5.2.1).

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарной преграды, конструкций, на которые она опирается, а также узлов крепления конструкций между собой по признаку R, а узлов примыкания по признакам EI, выполнены не менее предела огнестойкости противопожарной преграды (п. 5.3.2 СП 2.13130.2020).

Места сопряжения перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания, имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград (ч. 6 ст. 88 ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

Пути эвакуации (общие коридоры) в соответствии с п. 5.2.7 СП 2.13130.2020 выделяются стенами или перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия (покрытия).

Указанные стены и перегородки примыкают к глухим участкам наружных стен и не имеют открытых проемов, не заполненных дверьми, люками, светопрозрачными

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

конструкциями и др. (в том числе над подвесными потолками и под фальшполами).

Данные стены и перегородки не нормируются по пределу огнестойкости для здания высотой не более 28 м. в соответствии с п. 5.2.7 СП 2.13130.2020.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №					01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
			Изм	Колч	Лист	№ док		Подпись

	наружными выходами, м			Из помещений, расположенных между лестничным и клетками или наружными выходами, м	Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл, м
1	-	5	св. 2 до 3	-	25

Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор не превышает 80 чел.

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации из помещений АБК предусматривается не менее 1,0 м. согласно требованиям (в здании находится менее 50 чел), согласно п. 4.3.3 СП 1.13130.2020.

Высота путей эвакуации составляет более 2 м. в соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020.

Из каждого помещения АБК предусмотрены эвакуационные выходы в коридоры, ведущие непосредственно наружу в соответствии с ч. 3 ст. 89 №123-ФЗ, п. 4.4.11 СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 4.2.22 СП 1.13130.2020 двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывающимися во внутрь (для обеспечения нормативной ширины эвакуации в коридорах) в помещениях с одновременным пребыванием не более 15 чел., санитарных узлов, дверей.

На путях эвакуации отсутствуют перепады высот, согласно требованиям п. 4.3.5 СП 1.13130.2020.

Согласно п. 4.3.7 СП 1.13130.2020 в эвакуационных коридорах не размещается оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, трубопроводы с горючими газами и жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций и пожарных кранов.

Согласно п. 4.2.21 СП 1.13130.2020 перед наружными дверями (эвакуационными выходами) имеются существующие горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации выполнены из негорючих материалов.

Характеристики пожарной опасности материалов отделки стен, полов и потолков на путях эвакуации соответствует требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							20

"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ч.1 ст.78, ч.6 ст. 134. и представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и отделки стен, полов и потолков на путях эвакуации

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы	Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы
Ф4.3	не более 9 этажей	Г1, В2,Д2,Т2	Г2, В2,Д3,Т2	В2, Д3,Т2, РП2	В2, Д3,Т3, РП2

Характеристика количества эвакуационных выходов из здания

Характеристика эвакуационных выходов из здания АБК

С первого этажа здания предусмотрено 1 эвакуационный выход. Согласно п. 4.2.9 СП 1.13130.2020 для этажей при высоте расположения этажа не более 15 м допускается предусматривать один эвакуационный выход с этажа класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 площадью не более 300 м² с численностью не более 20 человек.

Согласно п. 4.2.21 СП 1.13130.2020 перед наружными дверями (эвакуационными выходами) устраиваются горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Характеристика решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара в здании КПП

Требования к количеству и ширине эвакуационных выходов из помещений

Все помещения административного и бытового назначения не предназначены для пребывания более 50 чел. и оснащены одним эвакуационным выходом (согласно п. 4.2.7 СП 1.13130.2020).

Высота и ширина эвакуационных выходов в свету соответствует требованиям п 4.2.18 СП 1.13130.2020 и составляет не менее 1,9 м, и не менее 0,8 м соответственно, а также помещений санузлов с шириной выхода 0,6 м. (согласно п. 4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020).

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации из помещений КПП предусматривается не менее 1,0 м. согласно требованиям (в здании находится менее 50 чел), согласно п. 4.3.3 СП 1.13130.2020.

Высота путей эвакуации составляет более 2 м. в соответствии с требованиями п. 4.3.2 СП 1.13130.2020.

Из помещения КПП предусмотрен эвакуационный выход ведущий непосредственно наружу в соответствии с ч. 3 ст. 89 №123-ФЗ, п. 4.4.11 СП 1.13130.2020.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 21
-----	------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

В соответствии с п. 4.2.22 СП 1.13130.2020 двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

На путях эвакуации отсутствуют перепады высот, согласно требованиям п. 4.3.5 СП 1.13130.2020.

Согласно п. 4.2.21 СП 1.13130.2020 перед наружными дверями (эвакуационными выходами) имеются существующие горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Характеристика количества эвакуационных выходов из здания

Характеристика эвакуационных выходов из здания КПП

Из здания предусмотрен 1 эвакуационный выход.

Согласно п. 4.2.21 СП 1.13130.2020 перед наружными дверями (эвакуационными выходами) устраиваются горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Характеристика решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара в здании павильона

Характеристика эвакуационных выходов здания павильона

Ширина и высота эвакуационных выходов из здания павильона составляет 0,8 и 1,9 м. соответственно (согласно п. 4.2.5 СП 1.13130.2020).

Открытие дверей эвакуационных выходов на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из всех помещений (согласно п. 4.2.6 СП 1.13130.2020).

В соответствии с таблицей 29 п.9.2.7 СП 1.13130.2020 расстояние от крайней точки рабочего места до ближайшего выхода из здания соответствует нормам.

Высота путей эвакуации составляет более 2 м. в соответствии с требованиями п. 4.3.4 СП 1.13130.2020.

Характеристика эвакуационных выходов здания КНС

Ширина и высота эвакуационных выходов из здания КНС составляет 0,8 и 1,9 м. соответственно (согласно п. 4.2.5 СП 1.13130.2020).

Открытие дверей эвакуационных выходов на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания (согласно п. 4.2.6 СП 1.13130.2020).

В соответствии с таблицей 29 п.9.2.7 СП 1.13130.2020 расстояние от крайней точки рабочего места до ближайшего выхода из здания соответствует нормам.

Высота путей эвакуации составляет более 2 м. в соответствии с требованиями п. 4.3.4 СП 1.13130.2020.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							22

7. СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

Для всех помещений складского, производственного и технического назначения в соответствии с п. 5.1.2 СП 4.13130.2013 определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок (далее ПУЭ).

Перечень помещений, с указанием категорий по взрывопожарной и пожарной опасности приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Перечень помещений, с указанием категорий по взрывопожарной и пожарной опасности

Номер помещения	Наименование помещений	Категория взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009	Классификация взрывоопасных, пожароопасных зон		
			По № 123-ФЗ	по ПУЭ	
				Класс зоны	Категория и группа взрывоопасных смесей
АБК					
6	КУИ	В4	П-Па	П-Па	-
7	Кладовая чистой одежды	В4	П-Па	П-Па	-
8	Кладовая грязной одежды	В4	П-Па	П-Па	-
10	Серверная	В4	П-Па	П-Па	-
11	Электрощитовая	В4	П-Па	П-Па	-
15	Бойлерная	Д	-	-	-
КНС					
1	Машинный зал	Д	-	-	-
2	Машинное отделение	Д	-	-	-
Трансформаторная подстанция №1					
1	РУ-04 Кв	В4	П-Па	П-Па	-
2	Трансформаторная №1	В1	П-Па	П-Па	-
3	РУ-10 Кв	В4	П-Па	П-Па	-
Трансформаторная подстанция №2					
1	РУ-04 Кв	В4	П-Па	П-Па	-
2	Трансформаторная №1	В1	П-Па	П-Па	-
Трансформаторная подстанция №3					
1	РУ-04 Кв	В4	П-Па	П-Па	-
2	Трансформаторная №1	В1	П-Па	П-Па	-
Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды с насосной станцией					
1	Технологическое помещение	Д	-	-	-
Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды					
1	Технологическое помещение	Д	-	-	-
Павильон управления					
1	Техническое помещение	В4	П-Па	П-Па	-
Противопожарные резервуары					
-	-	ДН	-	-	-
Канализационная емкость					
-	-	ДН	-	-	-

Инв. № орг. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

Лист
25

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ,
ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ
ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИЕЙ**

В соответствии с требованиями части 7 ст. 6 ФЗ № 384-ФЗ ст. 45, 61, 83, 84 ФЗ № 123-ФЗ, СП 486.1311500.2020, предусматривается оборудование зданий, сооружений автоматической установкой пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в зданиях:

- АБК;
- КПП.

Для трансформаторных подстанций №1,2,3 пожарная сигнализация предусматривается заводом-изготовителем при необходимости.

В зданиях категории Д (КНС, блок-контейнеры) и помещениях категории В4 (павильон) пожарная сигнализация не предусматривается согласно п. 4.4 СП 486.1311500.2020.

Инв. № орг						Взам. инв. №	
						Подпись и дата	
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							26

9. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ, ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА, ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ)

Система автоматического пожаротушения

В соответствии с СП 486.1311500.2020 в проектируемых зданиях отсутствуют помещения, требующие оснащения автоматическими установками пожаротушения.

Система пожарной сигнализации

Здания оборудовать охранно-пожарной сигнализацией и системой оповещения и эвакуации людей при пожаре согласно требованиям стб, п.3 384-ФЗ, ст83 123-ФЗ, СП6.13130.2013, СП484.1311500.2020. Тип применяемых датчиков – адресно аналоговый.

- Дымовые извещатели – ИП 212-141;
- Тепловые извещатели – ИП 103-5/2-А1;
- Извещатель пожарный ручной ИПР 513-10;
- Извещатель поверхностный звуковой – ИО 329-4 «Стекло-3»;
- Извещатель охранный точечный магнитоcontactный – ИО 102-26 исп. 01.

Систему оповещения и эвакуации людей выполнить 2-го типа.

Для управления извещателями и оповещателями применить приемно-контрольный прибор С2000-4 ЗАО НВП «Болид».

Кабели пожарной, охранной сигнализации и оповещения выполнить КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75, 2x2x0,75, 2x2x1,0. Прокладку выполнить открыто с креплением скобами.

Внутренний противопожарный водопровод

Обоснование наличия внутреннего пожаротушения в зданиях проектируемого объекта приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Обоснование наличия внутреннего пожаротушения (согласно таблиц 7.1-7.2 СП 10.13130.2020)

№ по ГП	Наименование объекта	Класс функциональной пожарной опасности	Степень огнестойкости здания/ Класс конструктивной опасности	Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	Строительный объем здания, м ³	Этажность	Внутреннее пожаротушение (требуемый расход)
1	АБК	Ф4.3	II/С0	-	48,96	1	не требуется
2	КПП	Ф4.3	IV/С1	-	36,72	1	не требуется
8	КНС	Ф5.1	III/С0	Д	46,1	1	не требуется
9.1	Трансформаторная подстанция №1	Ф5.1	II/С0	В	48,96	1	не требуется

Инв.№ орг

Подпись и дата

Взам.инв.№

Лист
27

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

Изм Колч Лист № док Подпись Дата

10. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБОРУДОВАНИЯ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ И ОБОРУДОВАНИЕМ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ И ОБОРУДОВАНИЕМ, РАБОТА КОТОРОГО ВО ВРЕМЯ ПОЖАРА НАПРАВЛЕНА НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ, ТУШЕНИЕ ПОЖАРА И ОГРАНИЧЕНИЕ ЕГО РАЗВИТИЯ, А ТАКЖЕ АЛГОРИТМА РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ (СРЕДСТВ) ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (ПРИ НАЛИЧИИ)

При пожаре предусматривается автоматическое отключение систем вентиляции, кондиционирования и воздушно-тепловых завес от пожарной сигнализации и закрытие огнезадерживающих клапанов. Вентиляционное оборудование и воздуховоды выполнены из негорючих материалов.

Управление приточно-вытяжными системами противодымной вентиляции предусматривается в автоматическом (от систем обнаружения пожара) и в дистанционном (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов с этажей пожара или в пожарных шкафах) режимах. Управляемое совместное действие систем регламентируется в зависимости от реальных пожароопасных ситуаций, определяемых местом возникновения пожара на объекте, расположением горящего помещения на любом из его этажей. В границах отсека, в котором возник пожар, подлежат отключению все системы общеобменной вентиляции и кондиционирования.

Инв. № орг						Взам. инв. №	
						Подпись и дата	
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист
							29

- обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения, огнетушащими средствами, а также средствами противопожарной пропаганды;
- проведение ежегодных испытаний систем пожаротушения и противопожарного водоснабжения;
- разработка инструкции, определяющей действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

В организации распорядительным документом установлен противопожарный режим, в том числе:

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;
- регламентированы:
- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;
- порядок осмотра и закрытия помещений;
- действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

На каждом объекте разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 №1479 «Правила противопожарного режима Российской Федерации».

Все работники организации должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, в установленном порядке должны обеспечивать своевременное выполнение требований пожарной безопасности, предписаний, постановлений и иных законных требований государственных инспекторов по пожарному надзору.

В здании должны быть разработаны и вывешены на видных местах планы эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система оповещения людей о пожаре.

Запрещено хранить и применять на чердаках, в подвалах, а также под свайным пространством зданий легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, порох, взрывчатые вещества, пиротехнические изделия, баллоны с горючими газами, товары в аэрозольной упаковке и другие пожаро- взрывоопасные вещества и материалы, кроме случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности в сфере

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№
-----------	----------------	------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

технического регулирования.

Запрещено изменять (без проведения в установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации о пожарной безопасности порядке экспертизы проектной документации) предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой).

Дороги, проезды и подъезды к зданию, водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

а) устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, при отсутствии иных (дублирующих) путей эвакуации либо при отсутствии технических решений, позволяющих вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные устройства. Допускается в дополнение к ручному способу применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;

б) размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах, в дверных проемах) различные материалы, изделия, оборудование, производственные отходы, мусор и другие предметы, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

в) фиксировать самозакрывающиеся двери коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

г) изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования в соответствии с нормативными правовыми актами.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы.

Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов на объектах защиты с массовым пребыванием людей и на путях эвакуации должны надежно крепиться к полу.

Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ орг

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	------	------	-------	---------	------

01903000108210006080001-ПБ.ТЧ

электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта (автоматической установки пожарной сигнализации, системы оповещения людей о пожаре, противопожарных дверей, противопожарных клапанов, защитных устройств в противопожарных преградах и организует не реже 1 раза в квартал проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.

Руководитель организации обеспечивает укомплектованность пожарных кранов внутреннего противопожарного водопровода пожарными рукавами, ручными пожарными стволами и пожарными запорными клапанами, организует перекатку пожарных рукавов (не реже 1 раза в год).

При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности.

Направление движения к пожарным гидрантам и водоемам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

Руководитель организации обеспечивает объект огнетушителями, а также соблюдение сроков их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанных в паспорте огнетушителя. Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

Первичные средства пожаротушения:

Согласно «Правилам противопожарного режима безопасности в Российской Федерации» п. 60, здания объектов обустройства территории площадки накопления снега обеспечивается первичными средствами пожаротушения.

Места размещения первичных средств пожаротушения обозначены знаками пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015.

Согласно приложению 1 Постановления правительства Российской Федерации № 1479 «О противопожарном режиме» для тушения пожаров классов А, Е возможных в здании АБК и КПП применяются огнетушители с рангом тушения модельного очага 2А, Е.

Инв.№ орг
Подпись и дата
Взам.инв.№

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 33

Согласно п. 468 Постановлению правительства Российской Федерации № 1479 «О противопожарном режиме» здание АБК и КПП необходимо оснастить не менее чем двумя огнетушителями с рангом тушения модельного очага 2А, Е.

Расположение огнетушителей в зданиях АБК и КПП должно обеспечивать выполнение требования п. 474 «Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать 20 метров - для помещений административного и общественного назначения.

Согласно п. 397 и приложения 2 Постановления правительства РФ № 1479 «О противопожарном режиме» здание павильона управления необходимо оснастить огнетушителями с рангом тушения модельного очага 4А, 144В, С. При этом расстояние от места размещения огнетушителя до возможного очага пожара должно составлять 30 м. (согласно п. 406 Постановления правительства РФ № 1479).

В помещениях, насыщенных оборудованием, заслоняющим огнетушители, должны быть установлены указатели их местоположения. Указатели должны быть выполнены по ГОСТ 12.4.026 и располагаться на видных местах на высоте 2,0-2,5 м от уровня пола, с учетом условий их видимости (ГОСТ 12.4.009).

Расстояние от возможного очага пожара до ближайшего огнетушителя определяется требованиями правил противопожарного режима в Российской Федерации, оно не должно превышать 20 м.

Рекомендуется переносные огнетушители устанавливать на подвесных кронштейнах или в специальных шкафах. Огнетушители должны располагаться так, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним.

Расстояние от двери до огнетушителя должно быть таким, чтобы не мешать ее полному открыванию.

Огнетушители не должны устанавливаться в таких местах, где значения температуры выходят за температурный диапазон, указанный на огнетушителях.

К введению в эксплуатацию допускаются огнетушители, имеющие бирки и маркировочные надписи на корпусе по ГОСТ 12.2.037 и окрашенные в красный сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026.

Зарядка и перезарядка огнетушителей всех типов должна выполняться в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Маркировка на корпусе огнетушителей должна, как правило, быть выполнена методами шелкографии, декалькомании или наклейкой этикеток на синтетической основе.

Инв. № орг	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	01903000108210006080001-ПБ.ТЧ	Лист 34
-----	------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

Огнетушители должны размещаться в легкодоступных и заметных местах, где исключено попадание на них прямых солнечных лучей и непосредственное (без заградительных щитков) воздействие отопительных и нагревательных приборов.

Ручные огнетушители должны размещаться:

- навеской на вертикальные конструкции на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии от двери, достаточном для ее полного открывания;
- установкой в пожарные шкафы совместно с пожарными кранами, в специальные тумбы или на пожарные щиты и стенды.

Навеска огнетушителей на кронштейны, установка их в тумбы или пожарные шкафы должны выполняться так, чтобы обеспечивалась возможность прочтения маркировочных надписей на корпусе, а также удобство и оперативность пользования ими.

Инв. № орг						Взам. инв. №
						Подпись и дата
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
01903000108210006080001-ПБ.ТЧ						Лист
						35

12. РАСЧЕТ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ УГРОЗЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, И УНИЧТОЖЕНИЮ ИМУЩЕСТВА (ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, И ВЫПОЛНЕНИИ В ДОБРОВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ТРЕБОВАНИЙ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАСЧЕТ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ НЕ ТРЕБУЕТСЯ)

В проектной документации выполнены все обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и выполнены требования нормативных документов по пожарной безопасности, поэтому расчет пожарных рисков не требуется (часть 3 ст. 6 ФЗ-123 от 22.07.2008 г.).

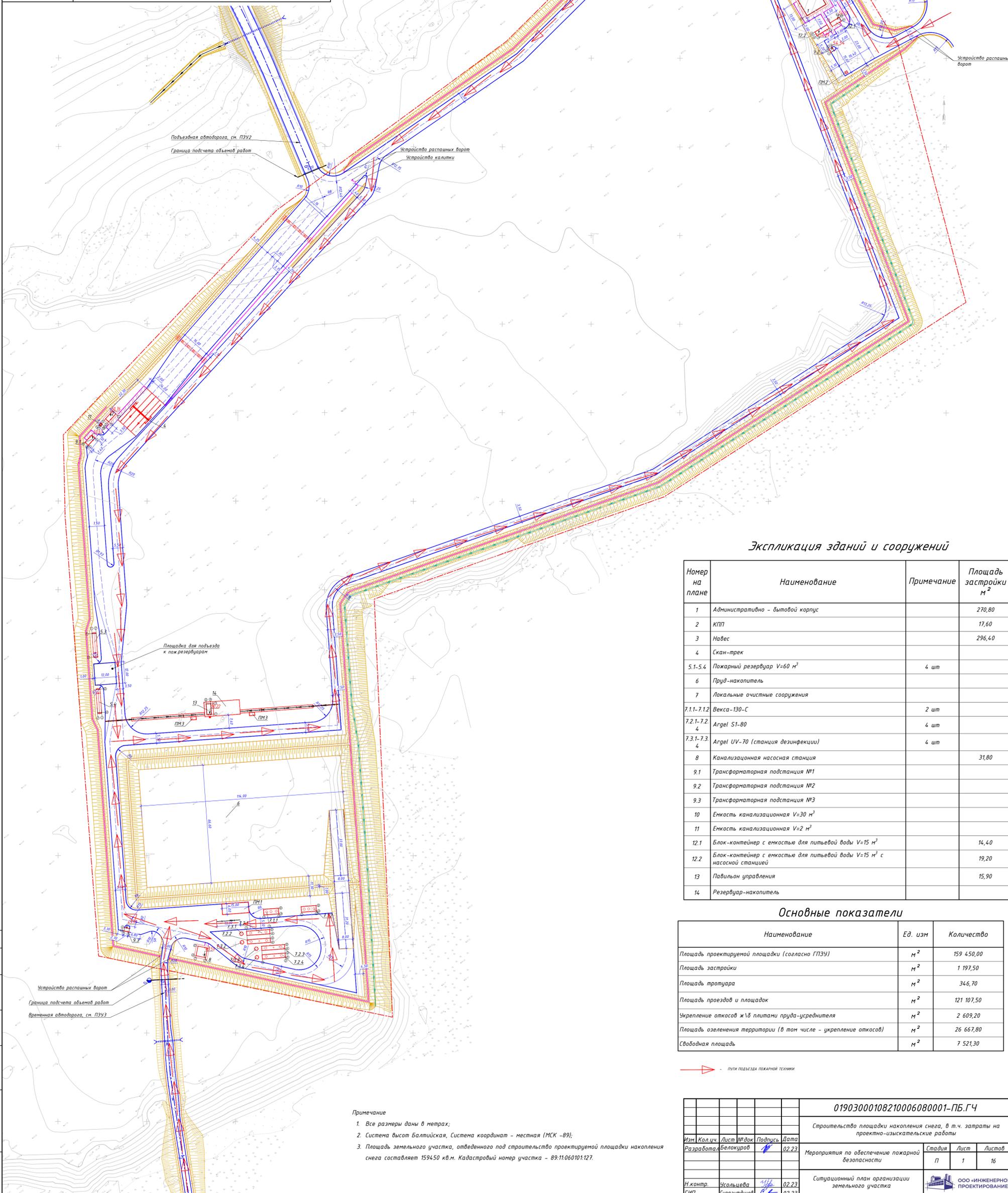
Инв. № орг	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм	Колч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
01903000108210006080001-ПБ.ТЧ						Лист
						36

Ведомость площадок

Обозначение	Наименование	Примечание	Количество
ПМ1	Площадка для сбора осадка		1
ПМ2	Площадка для установки контейнера, объем 1 м³		1
ПМ3	Площадка для установки бункера, объем 8 м³		2
ПО	Площадка отдыха		1

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Ограждение проектируемой площадки
	Проезд
	Устройство тротуара с асфальтобетонным покрытием
	Граница отвода земли
	Водоотводный лоток
	Кювет



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание	Площадь застройки м²
1	Административно - бытовой корпус		270,80
2	КПП		17,60
3	Навес		296,40
4	Скан-трек		
5.1-5.4	Пожарный резервуар V=60 м³	4 шт	
6	Пруд-накопитель		
7	Локальные очистные сооружения		
7.1.1-7.1.2	Векса-130-С	2 шт	
7.2.1-7.2.4	Argel S1-80	4 шт	
7.3.1-7.3.4	Argel UV-70 (станция дезинфекции)	4 шт	
8	Канализационная насосная станция		31,80
9.1	Трансформаторная подстанция №1		
9.2	Трансформаторная подстанция №2		
9.3	Трансформаторная подстанция №3		
10	Емкость канализационная V=30 м³		
11	Емкость канализационная V=2 м³		
12.1	Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды V=15 м³		14,40
12.2	Блок-контейнер с емкостью для питьевой воды V=15 м³ с насосной станцией		19,20
13	Павильон управления		15,90
14	Резервуар-накопитель		

Основные показатели

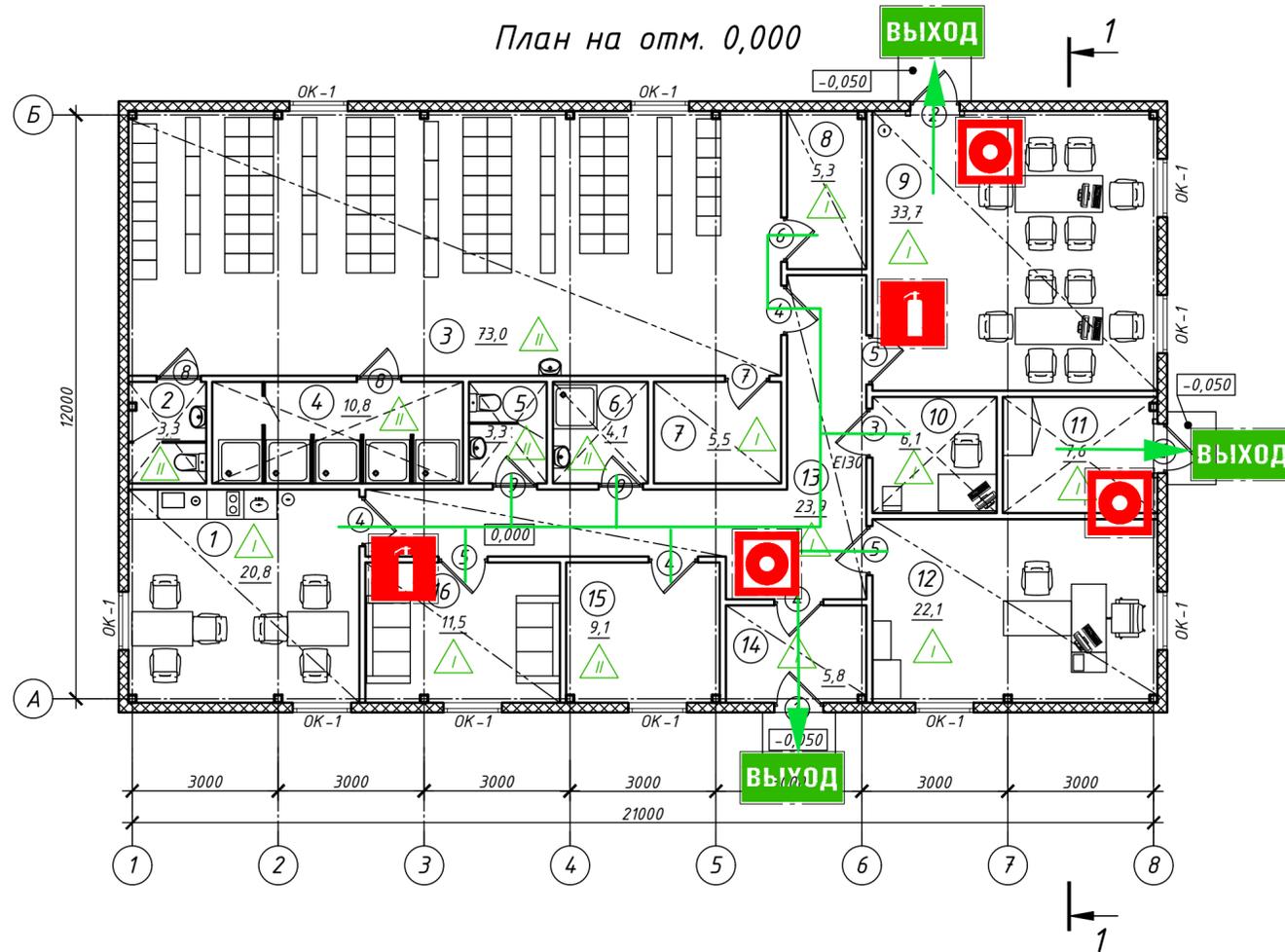
Наименование	Ед. изм	Количество
Площадь проектируемой площадки (согласно ПЗУ)	м²	159 450,00
Площадь застройки	м²	1 197,50
Площадь тротуара	м²	346,70
Площадь проездов и площадок	м²	121 107,50
Укрепление откосов ж/б плитами пруда-усреднителя	м²	2 609,20
Площадь озеленения территории (в том числе - укрепление откосов)	м²	26 667,80
Свободная площадь	м²	7 521,30

- пути подъезда пожарной техники

- Примечание
- Все размеры даны в метрах;
 - Система высот Балтийская, Система координат - местная (МСК -89);
 - Площадь земельного участка, отведенного под строительство проектируемой площадки накопления снега составляет 159450 кв.м. Кадастровый номер участка - 89:11:060101:127.

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ			
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы			
Изм	Кол.ч.	Лист	№ док
Разработал	Белокурова	02.23	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		Стадия	Лист
		П	1
Ситуационный план организации земельного участка		Листов	16
И.контр.	Усольцева	02.23	
ГИП	Сурожникова	02.23	

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Комната персонала	20,8	
2	Сан. узел	3,3	
3	Раздевальная персонала	73,0	
4	Душевая	10,8	
5	Сан. узел	3,3	
6	КЧИ	4,1	В4
7	Кладовая чистой одежды	5,5	В4
8	Кладовая грязной одежды	5,3	В4
9	Комната совещаний	33,7	
10	Серверная	6,1	В4
11	Электрощитовая	7,6	В4
12	Рабочий кабинет	22,1	
13	Коридор	23,9	
14	Тамбур	5,8	
15	Бойлерная	9,1	Д
16	Комната обогрева	11,5	

- Направление эвакуации
- Эвакуационный выход
- Ручной пожарный извещатель
- Огнетушитель

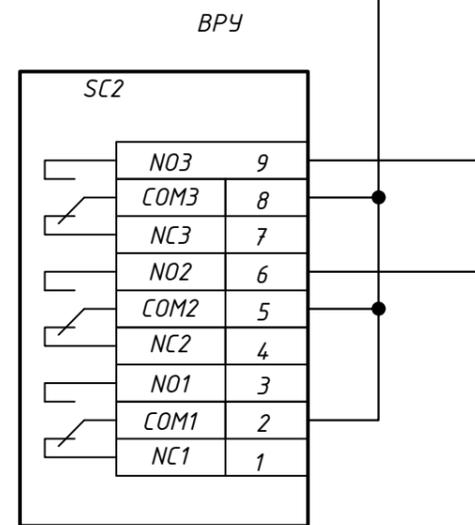
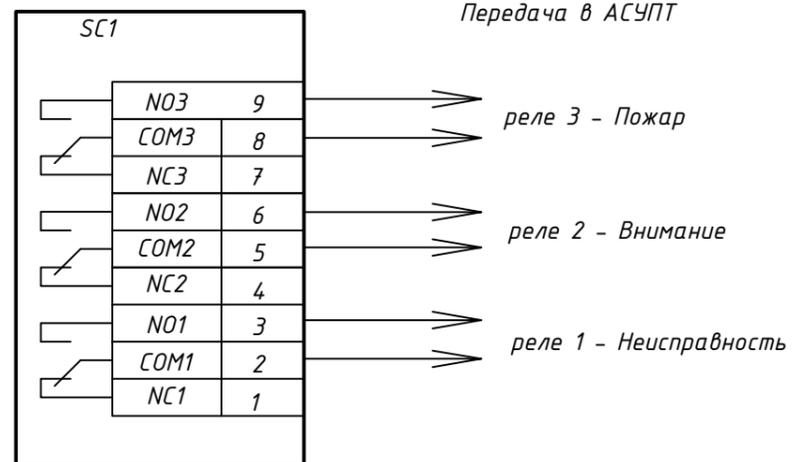
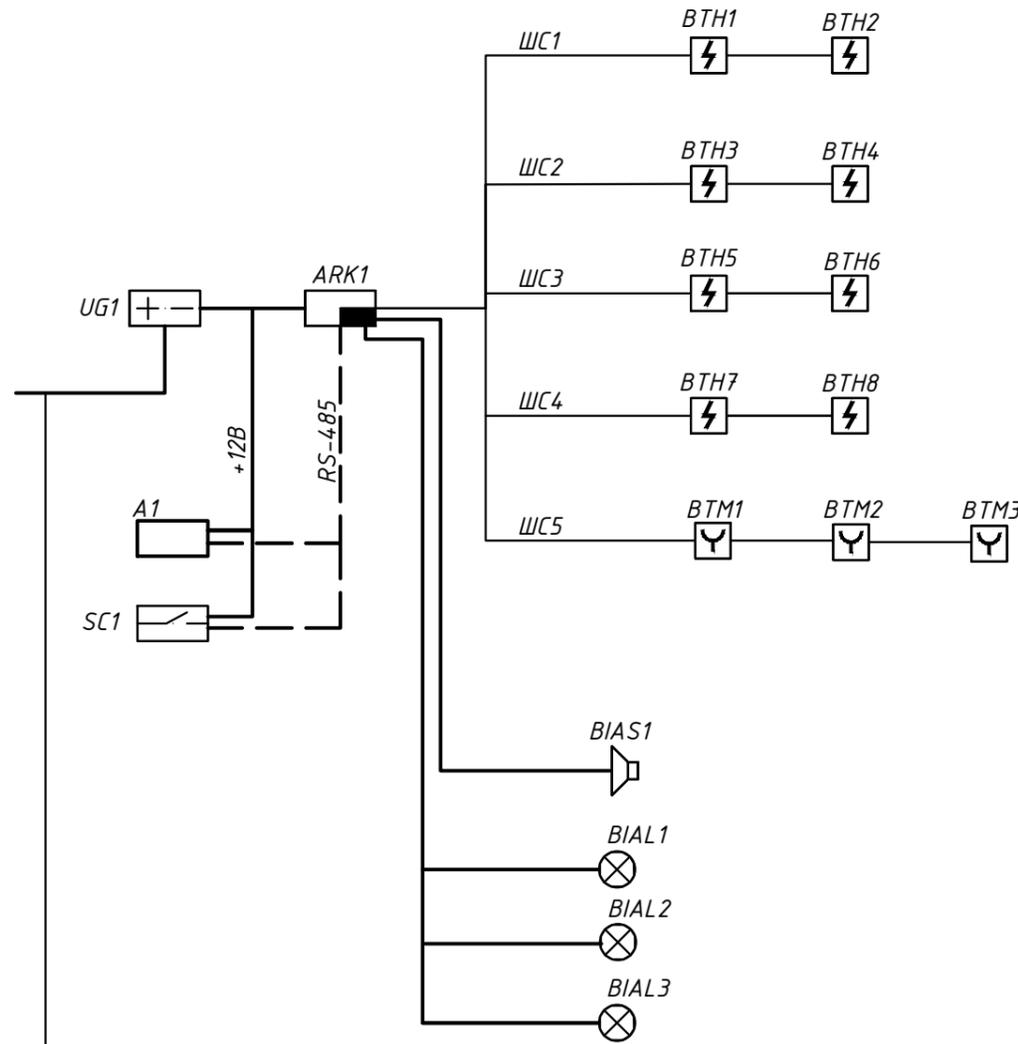
Согласовано	
Взаим.инф. И	
Подпись и дата	
Инв.И подл.	

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ			
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы			
Изм. Кол.ч. Лист № док. Подпись Дата	Разработал Белокиров	[Подпись]	06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		Стадия	Лист
		П	2
Административно-бытовой корпус. Схема эвакуации		Н.контр. Усольцева	06.23
		ГИП Сиразудинов	06.23
ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»		Формат А2	

Таблица условно-графических обозначений

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Сигнал-20П
	BTHn	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-ЗСУ
	BTMn	Извещатель ручной электроконтактный ИПР 513-ЗМ
	BIASn	Оповещатель звуковой «Свирель-2», исп.01
	BIALn	Оповещатель охранно-пожарный световой Молния-12 "Выход"

Примечание. В перечне условных обозначений:
n - порядковый номер устройства.



- UG1 Резервированный источник питания
- A1 Пульт контроля и управления
- SC1 Релейный блок
- ARK1 Прибор приемно-контрольный

Согласовано			
Взам.инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ

Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
				<i>Белокуров</i>	06.23

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

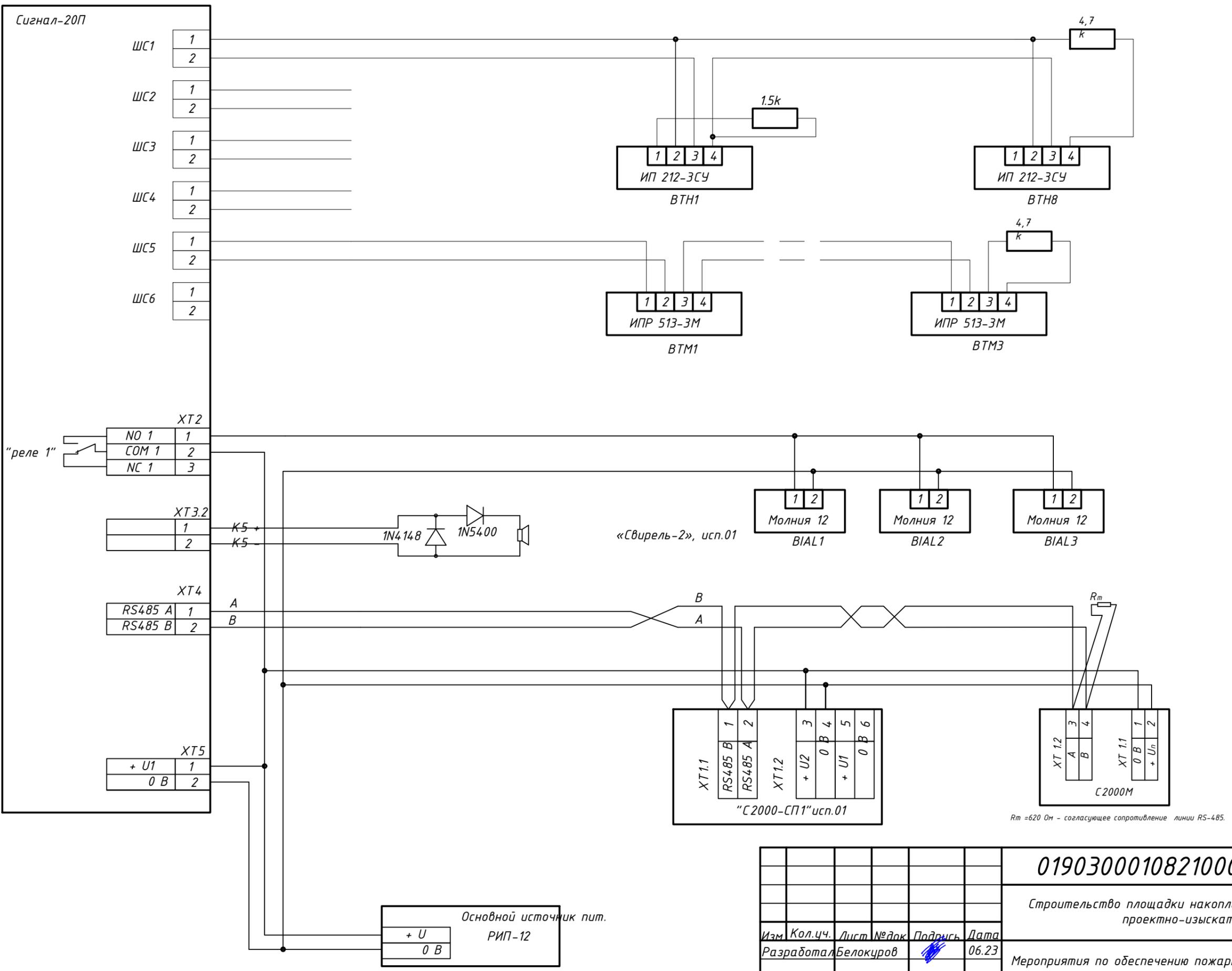
Стадия	Лист	Листов
П	3	

Административно-бытовой корпус. Структурная схема.

Н.контр. Усольцева 06.23
ГИП Сиразутдинов 06.23

ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Формат А3



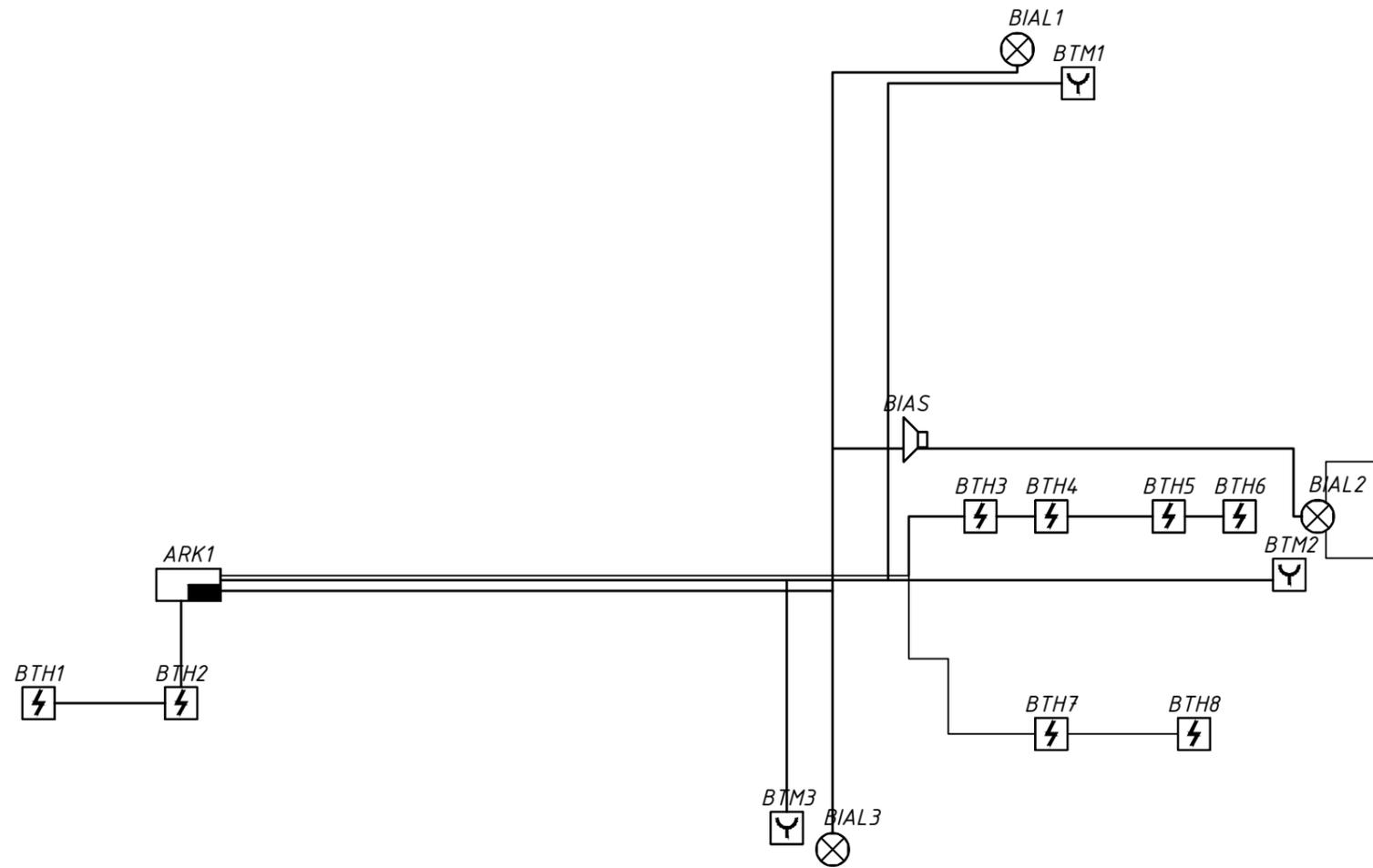
R_m = 620 Ом - согласующее сопротивление линии RS-485.

Согласовано			
Взам.инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров			<i>[Signature]</i>	06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				Стадия	Лист
				П	4
Административно-бытовой корпус. Схема подключения оборудования.				Н.контр.	Дата
				Усольцева	06.23
				ГИП	Сиразутдинов
				<i>[Signature]</i>	06.23
				ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Комната персонала	20,8	
2	Сан. узел	3,3	
3	Раздевальная персонала	73,0	
4	Душевая	10,8	
5	Сан. узел	3,3	
6	КУИ	4,1	B4
7	Кладовая чистой одежды	5,5	B4
8	Кладовая грязной одежды	5,3	B4
9	Тех. помещение	33,7	B4
10	Серверная	6,1	B4
11	Электрощитовая	7,6	B4
12	Рабочий кабинет	22,1	
13	Коридор	23,9	
14	Тамбур	5,8	
15	Бойлерная	9,1	D
16	Комната обогрева	11,5	



BTH Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-ЗСУ

BTM Извещатель ручной электроконтактный ИПР 513-ЗМ

BIAS Оповещатель звуковой "Свирель-2"

BIAL Оповещатель охранно-пожарный световой "Молния"

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы					
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров				06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности					
			Стадия	Лист	Листов
			П	5	
Административно-бытовой корпус. План расстановки оборудования и кабельных трасс.					
Н.контр.	Усольцева				06.23
ГИП	Сиразутдинов				06.23

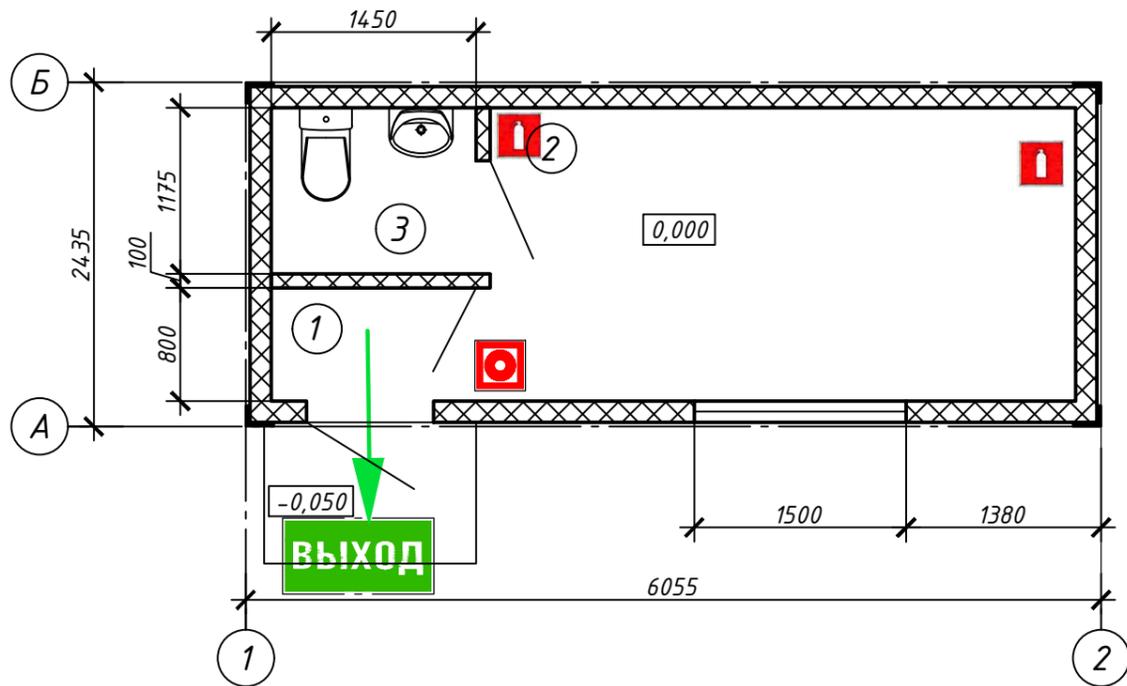
Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.Н подл.

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Тамбур	1,16	
2	Помещение охраны	8,60	
3	Сан. узел	1,70	



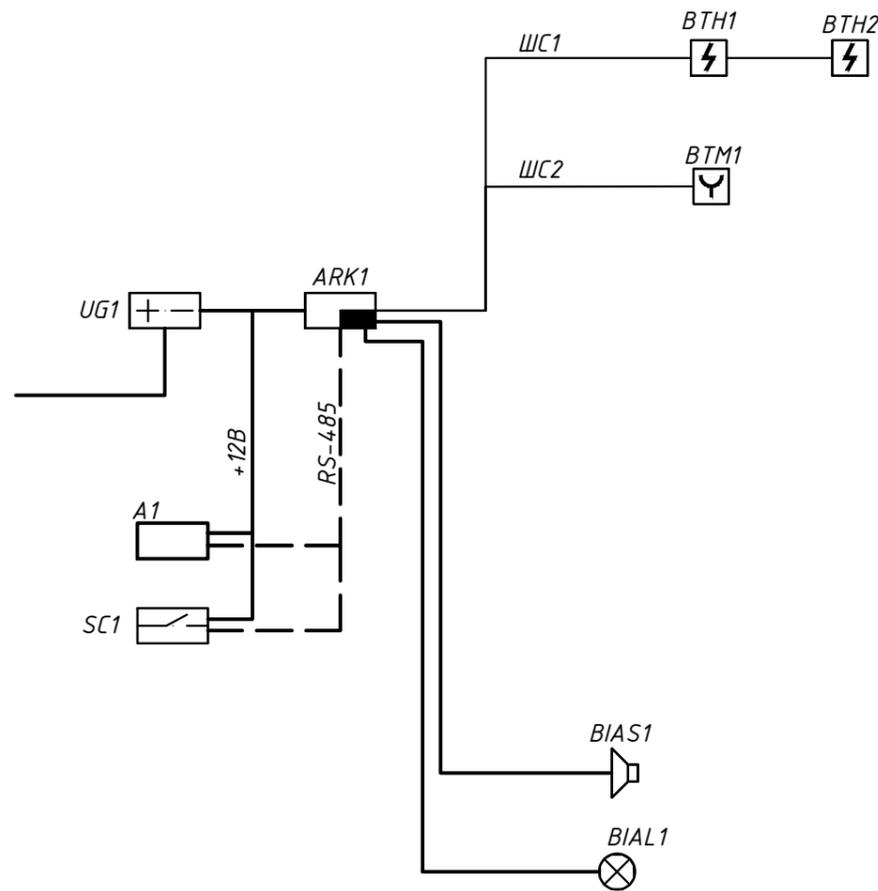
Согласовано			
Взам.инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

						01903000108210006080001-ПБ.ГЧ			
						Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы			
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Белокуров				06.23		П	6	
Н.контр.	Усольцева				06.23	КПП. Схема эвакуации			
ГИП	Сиразутдинов				06.23				

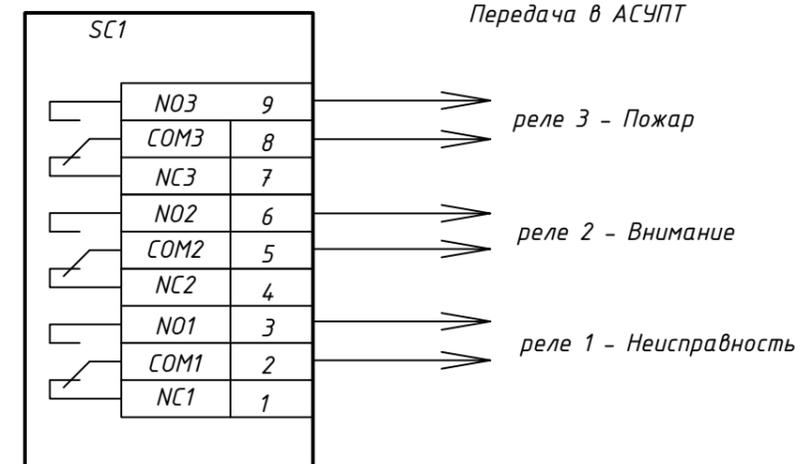
Таблица условно-графических обозначений

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Сигнал-20П
	BTHn	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-ЗСУ
	BTMn	Извещатель ручной электроконтактный ИПР 513-ЗМ
	BIASn	Оповещатель звуковой «Свирель-2», исп.01
	BIALn	Оповещатель охранно-пожарный световой Молния-12 "Выход"

Примечание. В перечне условных обозначений:
n - порядковый номер устройства.



- UG1 Резервированный источник питания
- A1 Пульт контроля и управления
- SC1 Релейный блок
- ARK1 Прибор приемно-контрольный



Передача в АСУПТ

реле 3 - Пожар

реле 2 - Внимание

реле 1 - Неисправность

Согласовано

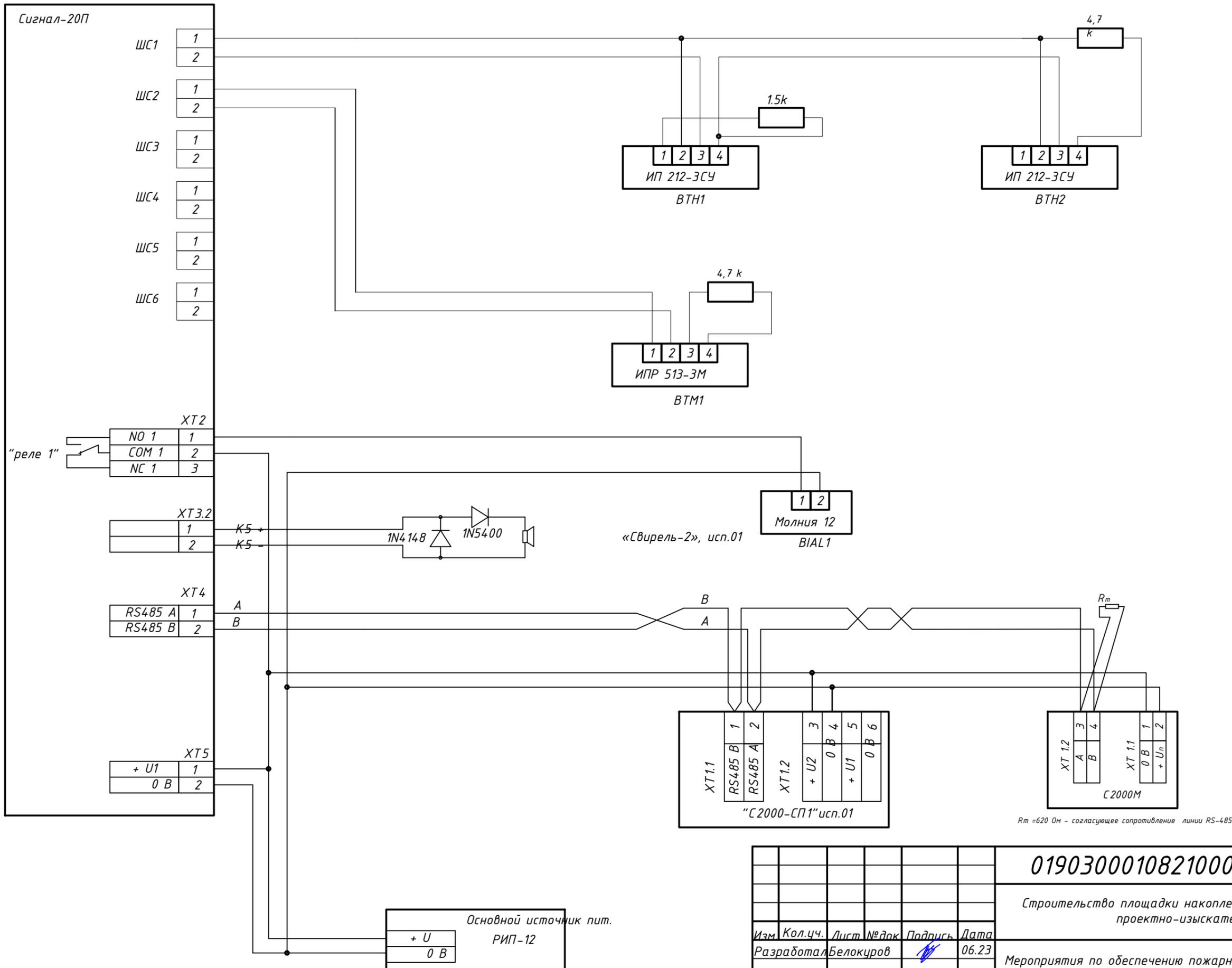
Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров				06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				Стадия	Лист
КПП. Структурная схема.				П	7
Н.контр.	Усольцева				06.23
ГИП	Сиразутдинов				06.23

Сигнал-20П



$R_m = 620 \text{ Ом}$ - согласующее сопротивление линии RS-485.

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров			<i>[Signature]</i>	06.23
Н.контр.	Усольцева			<i>[Signature]</i>	06.23
ГИП	Сиразутдинов			<i>[Signature]</i>	06.23

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ

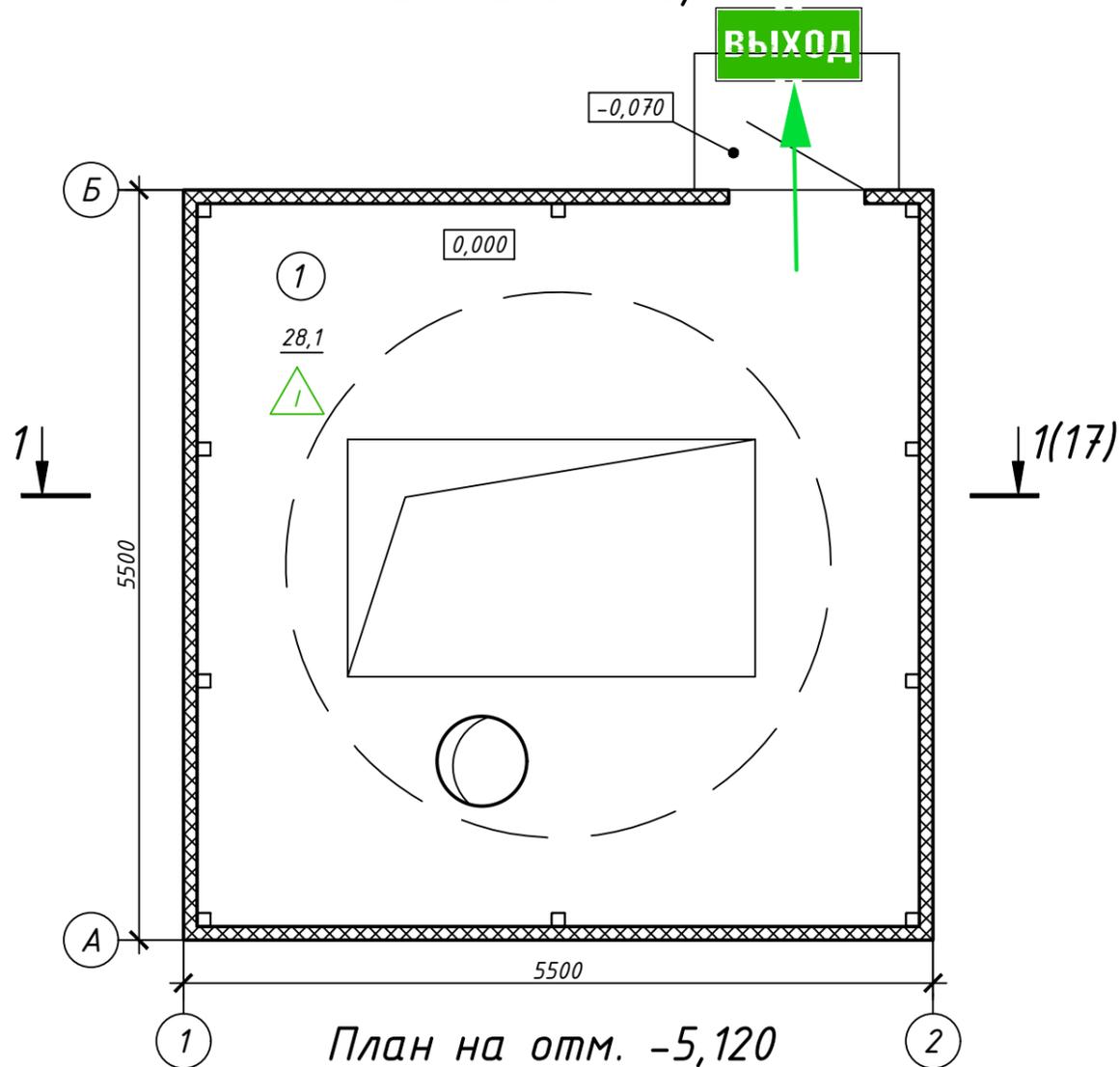
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
	П	8	

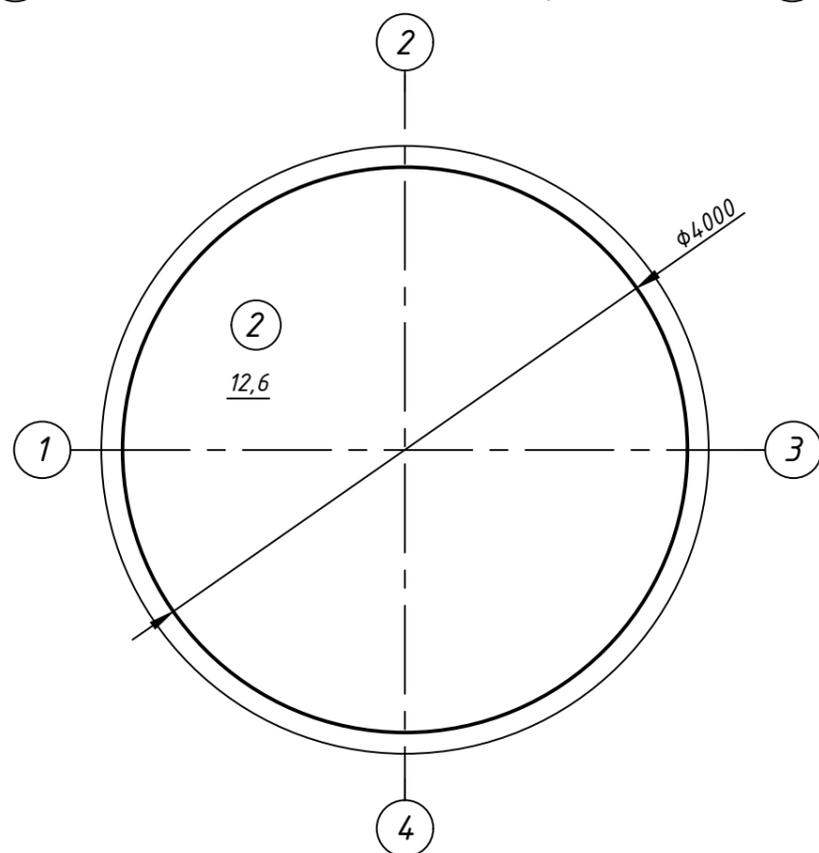
КПП. Схема подключения оборудования.

ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

План на отм. 0,000



План на отм. -5,120



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Машинный зал	28,1	
2	Машинное отделение	12,6	Д



Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ

Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал			Белокуров	<i>[Signature]</i>	06.23
Н.контр.			Усольцева	<i>[Signature]</i>	06.23
ГИП			Сиразутдинов	<i>[Signature]</i>	06.23

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

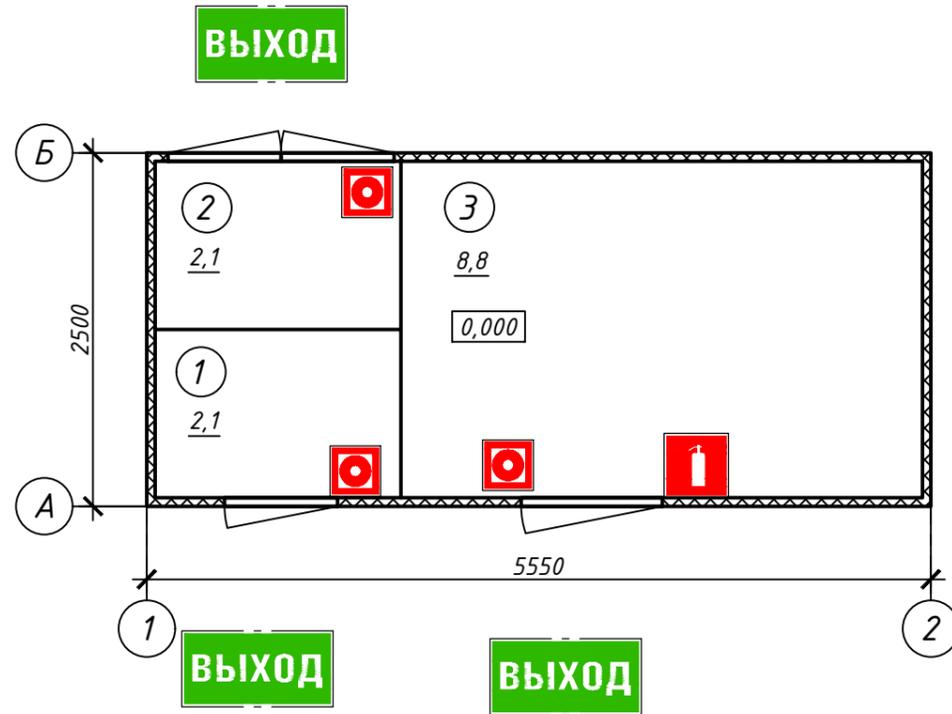
Стадия	Лист	Листов
П	10	

КНС. Схема эвакуации



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	РУ-0,4 кВ	2,1	В4
2	Трансформаторная №1	2,1	В1
3	РУ-10 кВ	8,8	В4



- Направление эвакуации
 - Эвакуационный выход

- Ручной пожарный извещатель
 - Огнетушитель

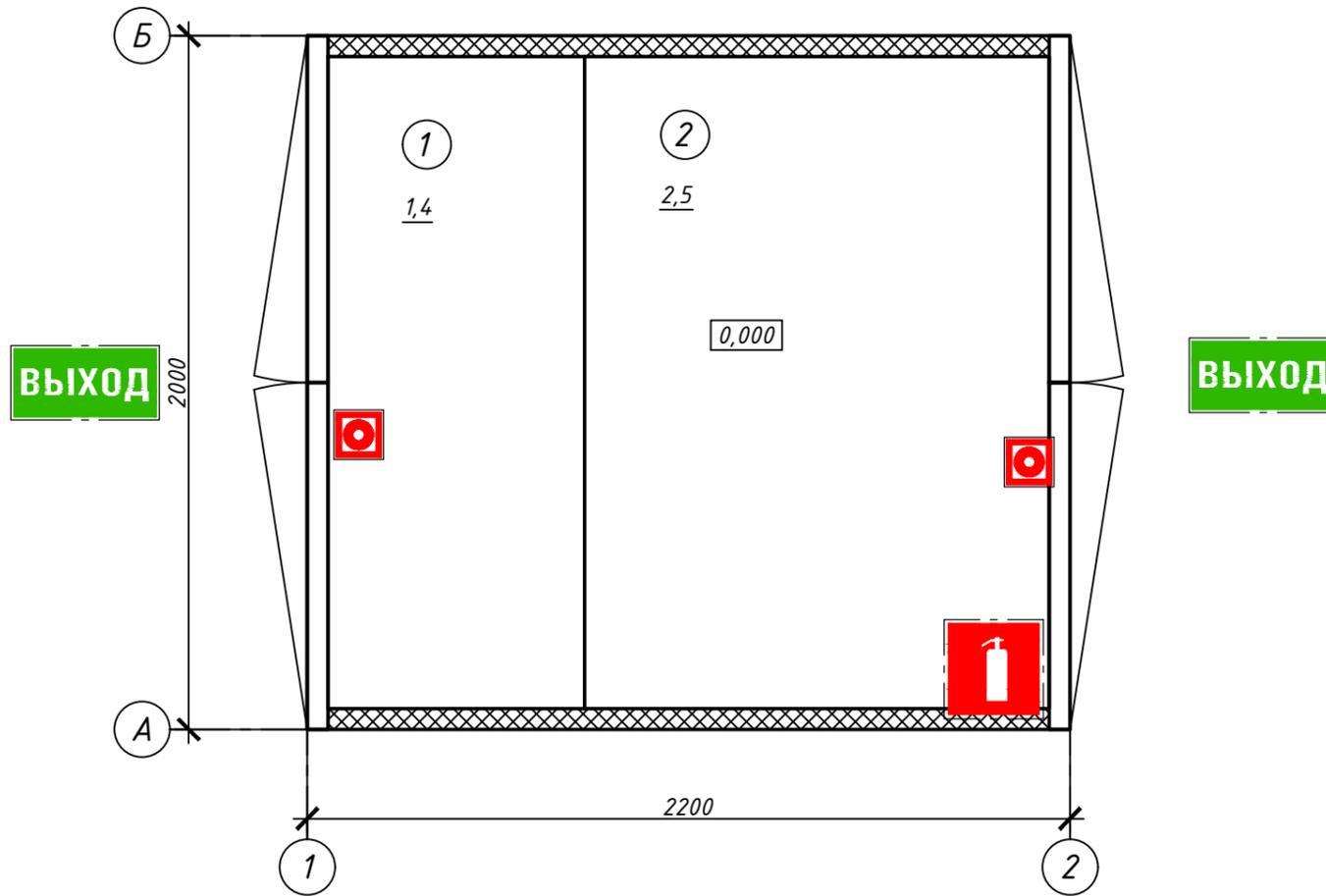
Согласовано					
Инв.Н подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N			

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы					
Изм	Кол.чч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров				06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности					
			Стадия	Лист	Листов
			П	11	
Трансформаторная подстанция №1. Схема эвакуации					
Н.контр.		Усольцева			06.23
ГИП		Сиразутдинов			06.23

План на отм. 0,000

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	РУ-0,4 кВ	1,4	В4
2	Трансформаторная №1	2,5	В1



 - Направление эвакуации
 - Эвакуационный выход
 - Ручной пожарный извещатель
 - Огнетушитель

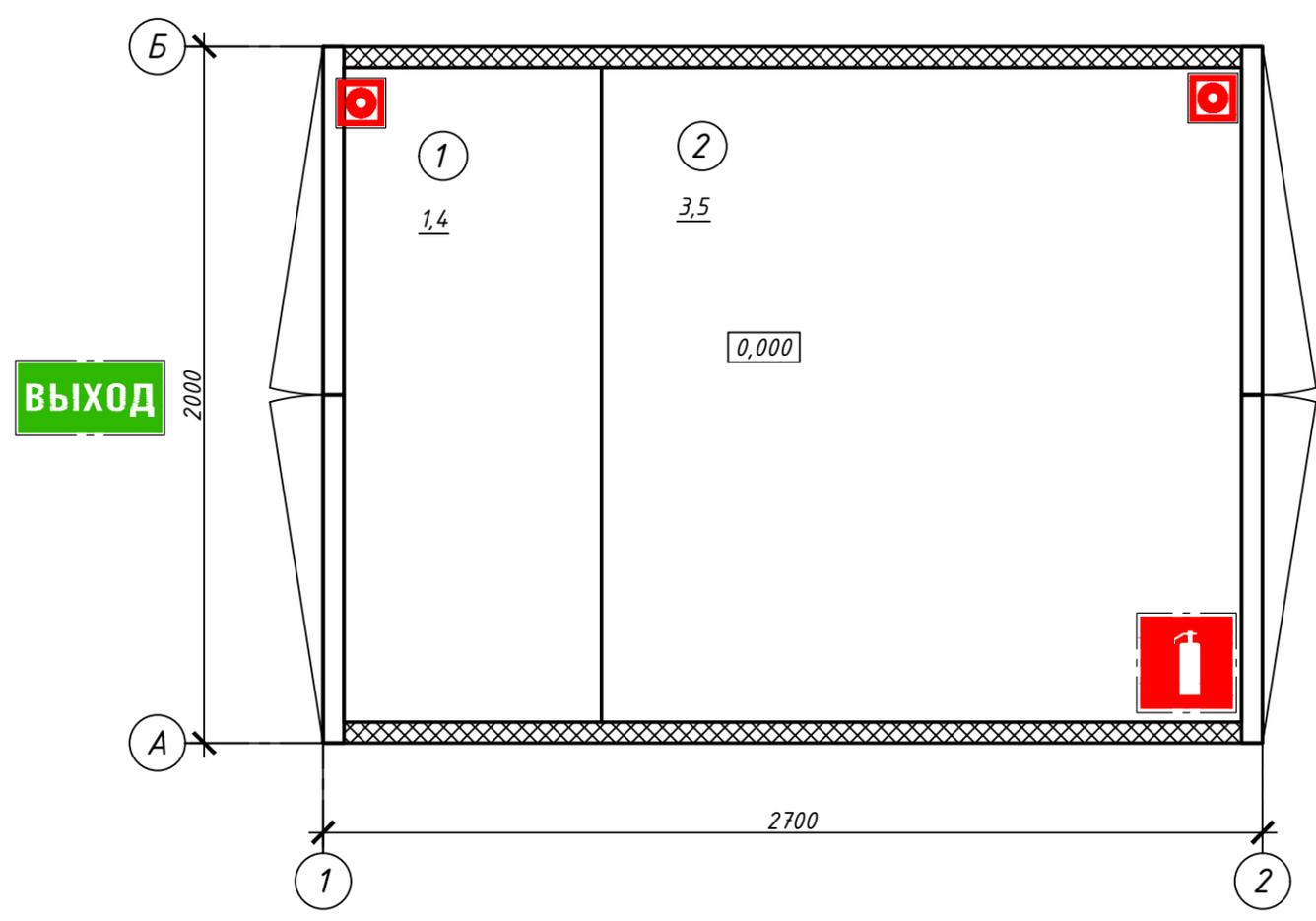
Согласовано			
Взам.инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы					
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Белокуров			06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				Стадия	Лист
				П	12
Трансформаторная подстанция №2. Схема эвакуации				 ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»	
Н.контр.	Усольцева				06.23
ГИП	Сиразутдинов				06.23

План на отм. 0,000

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	РУ-0,4 кВ	1,4	В4
2	Трансформаторная №1	3,5	В1



ВЫХОД



- Направление эвакуации

ВЫХОД

- Эвакуационный выход



- Ручной пожарный извещатель



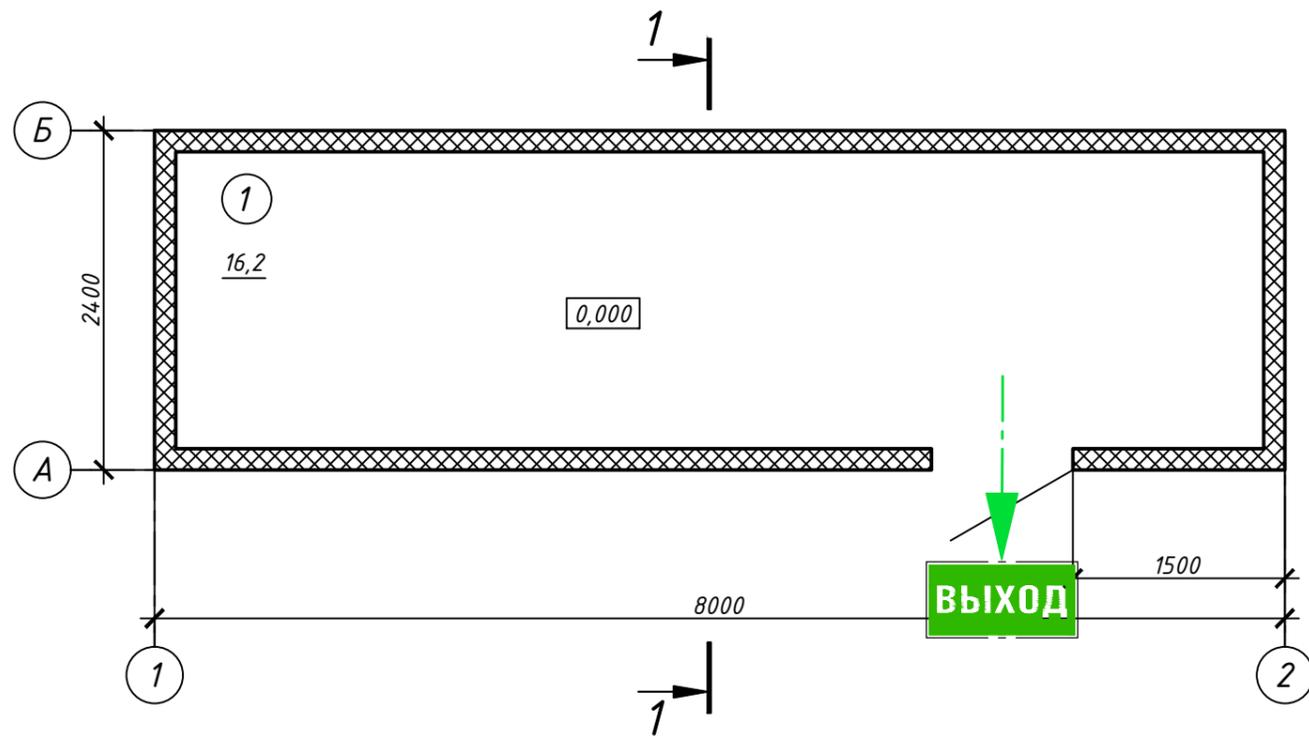
- Огнетушитель

Согласовано

Инв.Н подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ					
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы					
Изм	Кол.чч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Белокуров				06.23
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				Стадия	Лист
				П	13
Трансформаторная подстанция №3. Схема эвакуации					
Н.контр.	Усольцева				06.23
ГИП	Сиразутдинов				06.23

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Техническое помещение	16,2	Д



Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ

Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательские работы

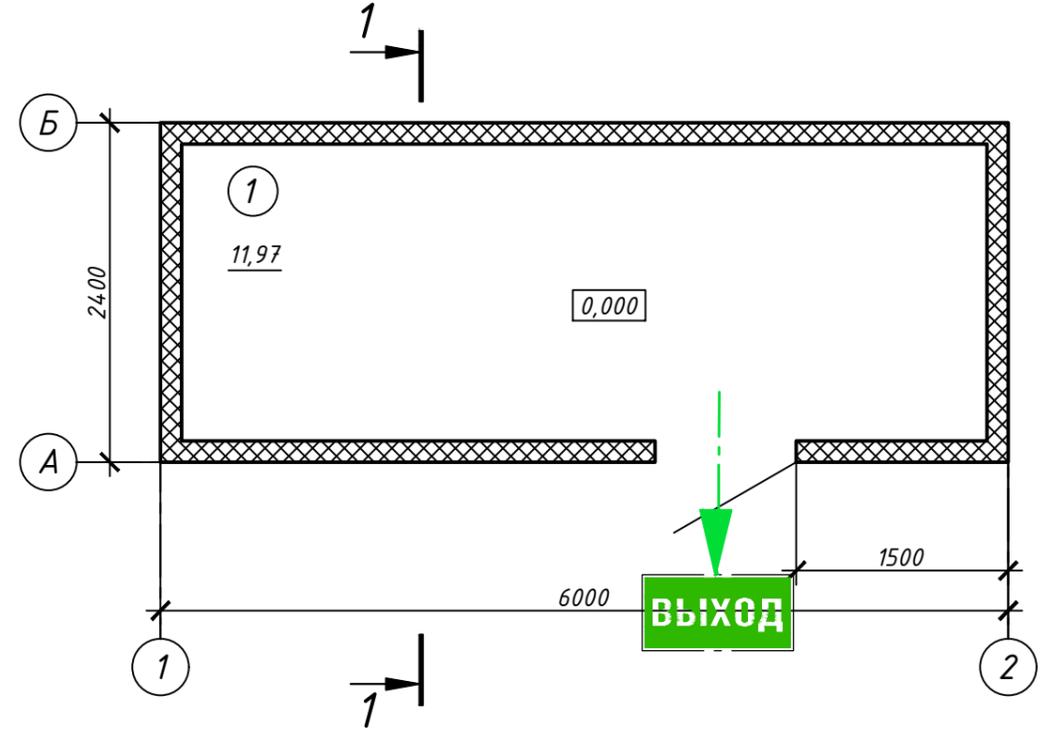
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Белокуров	<i>[Signature]</i>	06.23		П	14	
Н.контр.			Усольцева	<i>[Signature]</i>	06.23	Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды. Схема эвакуации			
ГИП			Сиразутдинов	<i>[Signature]</i>	06.23				



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Техническое помещение	11,97	Д

План на отм. 0,000



- Направление эвакуации
 - Эвакуационный выход

Согласовано									
Инв.Н. подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N							

01903000108210006080001-ПБ.ГЧ						
Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Белокуров				06.23	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности						
				Стадия	Лист	Листов
				П	15	
Блок-контейнер с ёмкостью для питьевой воды с насосной станцией. Схема эвакуации						
Н.контр.	Усольцева				06.23	
ГИП	Сиразутдинов				06.23	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Здание Административно-бытового корпуса</u>							
	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-20П исп.01		Болид	шт	1		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП 212-ЗСУ		Болид	шт	8		
	Извещатель ручной электроконтактный	ИПР 513-ЗМ		Болид	шт	3		
	Оповещатель звуковой	"Свирель-2", исп.01		Болид	шт	1		
	Оповещатель охранно-пожарный световой	Молния-12 "Выход"	19301		шт	1		
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М		Болид	шт	1		
	Релейный блок	С2000-СП1		Болид	шт	1		
	Резервированный источник питания	РИП-12 исп.100		Болид	шт	1		
	Корпус металлический IP31	ЩМП-6-2	УКМ42-06-31-Р	IEK	шт	1		
	<u>Кабели и провода</u>							
	Кабель симметричный парной скрутки, сеч. 1x2x0.2	КПСнг(а)-FRLS		ООО "ПожТехКабель"	м	40		
	<u>Кабеленесущие системы и монтажные изделия</u>							
	Коробка 100x100x50				шт	5		
	Кабель-канал 25x16				м	10		
	Труба гофрированная ПВХ 16				м	50		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						01903000108210006080001-ПБ.СО			
						Строительство площадки накопления снега, в т.ч. затраты на проектно-изыскательные работы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Герань		<i>Дег</i>	11.22		П	1	5
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	 ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»		
Н.контроль	Усольцева			<i>Усольцева</i>	11.22				
ГИП	Сиразутдинов			<i>Сиразутдинов</i>	11.22				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пожарный щит укомплектованный закрытый	ЩП-Е		ООО "ТОП-Трейд"	компл	1	83	
	1500x750x300 мм, в комплекте							
	-щит пожарный закрытого типа				шт	1		
	-крюк деревянный с рукоядкой				шт	1		
	-комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик				компл	1		
	-противопожарное полотно ПП-600				шт	1		
	-лопата совковая				шт	1		
	-ящик с песком 0,5 куб. м				шт	1		
	Огнетушитель порошковый	ОП-5			шт	1		
	Указатель "Звуковой оповещатель пожарной тревоги"	арт. НБФ-11		Домзнак	шт	1		
	Указатель "Кнопка включения пожарной автоматики"	арт. НБФ-10		Домзнак	шт	3		
	Указатель "Выход"	арт. НБЕ-22		Домзнак	шт	3		
	Указатель "Пожарный огнетушитель"	арт. НБФ-04		Домзнак	шт	2		
	Указатель "Направление к эвакуационному выходу налево"	арт. НБЕ-04		Домзнак	шт	3		
	<u>Здание тепловой стоянки с навесом</u>							
	<u>Оборудование</u>							
	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-20П исп.01		Болид	шт	1		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП 212-ЭСУ		Болид	шт	4		
	Извещатель ручной электроконтактный	ИПР 513-3М		Болид	шт	1		
	Оповещатель звуковой	"Свирель-2", исп.01		Болид	шт	1		
	Оповещатель охранно-пожарный световой	Молния-12 "выход"	19301		шт	1		
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М		Болид	шт	1		
	Релейный блок	С2000-СП1		Болид	шт	1		
	Резервированный источник питания	РИП-12 исп.100		Болид	шт	1		
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01903000108210006080001-ПБ.СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Корпус металлический IP31	ЩМП-6-2	УКМ42-06-31-Р	IEK	шт	1		
	<u>Кабели и провода</u>							
	Кабель симметричный парной скрутки, сеч. 1x2x0.2	КПСнг(а)-FRLS		ООО "ПожТехКабель"	м	40		
	<u>Кабеленесущие системы и монтажные изделия</u>							
	Коробка 100x100x50				шт	5		
	Кабель-канал 25x16				м	10		
	Труба гофрированная ПВХ 16				м	40		
	Пожарный щит укомплектованный закрытый	ЩП-Е		ООО "ТОП-Трейд"	компл	1	83	
	1500x750x300 мм, в комплекте							
	-щит пожарный закрытого типа				шт	1		
	-крюк деревянный с рукоядкой				шт	1		
	-комплект для резки электропроводов: ножницы,				компл	1		
	диэлектрические боты и коврик							
	-противопожарное полотно ПП-600				шт	1		
	-лопата совковая				шт	1		
	-ящик с песком 0,5 куб. м				шт	1		
	Огнетушитель порошковый	ОП-5			шт	1		
	Указатель "Пожарный гидрант"	арт. НБФ-09		Домзнак	шт	1		
	Указатель "Пожарный щит"	арт. НБФ-60		Домзнак	шт	1		
	Указатель "Выход"	арт. НБЕ-22		Домзнак	шт	2		
	Указатель "Пожарный огнетушитель"	арт. НБФ-04		Домзнак	шт	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01903000108210006080001-ПБ.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Указатель "Направление к эвакуационному выходу налево"	арт. НБЕ-04		Домзнак	шт	2		
	Указатель "Звуковой оповещатель пожарной тревоги"	арт. НБФ-11		Домзнак	шт	1		
	Указатель "Кнопка включения пожарной автоматики"	арт. НБФ-10		Домзнак	шт	1		
	<u>Здание КПП</u>							
	<u>Оборудование</u>							
	Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный	Сигнал-20П исп.01		Болид	шт	1		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП 212-ЗСУ		Болид	шт	2		
	Извещатель ручной электроконтактный	ИПР 513-ЗМ		Болид	шт	1		
	Оповещатель звуковой	"Свирель-2", исп.01		Болид	шт	1		
	Оповещатель охранно-пожарный световой	Молния-12 "выход"	19301		шт	1		
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М		Болид	шт	1		
	Релейный блок	С2000-СП1		Болид	шт	1		
	Резервированный источник питания	РИП-12 исп.100		Болид	шт	1		
	Корпус металлический IP31	ЩМП-6-2	УКМ42-06-31-Р	IEK	шт	1		
	<u>Кабели и провода</u>							
	Кабель симметричный парной скрутки, сеч. 1x2x0.2	КПСнг(а)-FRLS		ООО "ПожТехКабель"	м	30		
	<u>Кабеленесущие системы и монтажные изделия</u>							
	Коробка 100x100x50				шт	5		
	Кабель-канал 25x16				м	10		
	Труба гофрированная ПВХ 16				м	30		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01903000108210006080001-ПБ.СО

Лист

4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
<u>Здание Административно-бытового корпуса</u>			
1	Установка извещателя пожарного дымового оптико-электронного	шт	8
2	Установка извещателя ручного электроконтактного	шт	3
3	Установка звукового оповещателя	шт	1
4	Установка охранно-пожарного светового оповещателя	шт	1
5	Подключение пульта контроля и управления охранно-пожарного	шт	1
6	Подключение релейного блока	шт	1
7	Подключение резервированного источника питания	шт	1
8	Установка огнетушителей	шт	2
9	Прокладка кабеля в гофрированную трубу	м	40
10	Прокладка кабеля в кабель-канале	м	10
11	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей	шт	30

<u>Здание тепловой стоянки</u>			
1	Установка извещателя пожарного дымового оптико-электронного	шт	4
2	Установка извещателя ручного электроконтактного	шт	1
3	Установка звукового оповещателя	шт	1
4	Установка охранно-пожарного светового оповещателя	шт	1
5	Подключение пульта контроля и управления охранно-пожарного	шт	1
6	Подключение релейного блока	шт	1
7	Подключение резервированного источника питания	шт	1
8	Установка огнетушителей	шт	2
9	Прокладка кабеля в гофрированную трубу	м	40
10	Прокладка кабеля в кабель-канале	м	10
11	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей	шт	15

<u>Здание КПП</u>			
1	Установка извещателя пожарного дымового оптико-электронного	шт	2
2	Установка извещателя ручного электроконтактного	шт	1
3	Установка звукового оповещателя	шт	1
4	Установка охранно-пожарного светового оповещателя	шт	1
5	Подключение пульта контроля и управления охранно-пожарного	шт	1
6	Подключение релейного блока	шт	1
7	Подключение резервированного источника питания	шт	1
8	Установка огнетушителей	шт	2
9	Прокладка кабеля в гофрированную трубу	м	30
10	Прокладка кабеля в кабель-канале	м	10
11	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей	шт	20

Взам. инв. №												
Подпись и дата												
	01903000108210006080001-ПБ.ВО											
Инв. № орг	Изм	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата						
	Разработал	Герань			<i>Г</i>	11.22						
	Н.контр.	Усольцева			<i>У</i>	11.22						
	ГИП	Сиразутдинов			<i>С</i>	11.22						
Ведомость объемов работ						<table border="1"> <tr> <td>Стади</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стади	Лист	Листов	П	1	1
Стади	Лист	Листов										
П	1	1										
						 ООО «ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»						

