

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Общество с ограниченной ответственностью

«АТ»

**«Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков; от перекрестка ул. Курчатова - ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова до поворота к зданию городской котельной»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»**

А10.16-158 – ПБ

ТОМ 8

Зам.	№док.	Подп.	дата
1	39/17		24.11.17
2	45/17		12.12.17

2017

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
Общество с ограниченной ответственностью  
**«АТ»**

**«Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков; от перекрестка ул. Курчатова - ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова до поворота к зданию городской котельной»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»**

A10.16-158 – ПБ

ТОМ 8

**Директор**

**А. Н. Герасимов**

**Главный инженер проекта**

**Д. А. Лаврушенко**

2017

Обозначение	Наименование	Страница
A10.16-158-ПБ.С	Содержание тома 8	2
A10.16-158-СП	Состав проекта	3
	Текстовая часть	4
A10.16-158-ПБ.ТЧ	Пояснительная записка	5 (изм.1,2, зам)
	Графическая часть	29
A10.16-158-ПБ.Ч1	Схема ввода спецтехники	30
	Приложения	31
Приложение А	Письмо № 05-1815 от 25.10.2016г. «Информация по пожарным гидрантам»	32

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№	A10.16-158-ПБ.С						Стадия	Лист	Листов
			1	-	Все	39/17	Подпись	Дата			
			Составил	Захаров	<i>Захар</i>	03.17	Содержание тома 8	П	1	1	
			Проверил	Скрипник	<i>Скрип</i>	03.17		ООО «АТ»			
			Н.контр.	Долгина	<i>МФД</i>	03.17					

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	A10.16-158 - ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	Изм.1,2, зам.
2	A10.16-158 - ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода»	Изм.1,2, зам.
		Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»	
3.1	A10.16-158 – ТКР1	Часть 1 «Автомобильная дорога» 1 этап	Изм.1,2, зам.
3.2	A10.16-158 – ТКР2	Часть 2 «Автомобильная дорога» 2 этап	Изм.1,2, зам.
3.3	A10.16-158 – ТКР3	Часть 3 «Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения» 1 этап	Изм.1,2, зам.
3.4	A10.16-158 – ТКР4	Часть 4 «Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения» 2 этап	Изм.1,2, зам.
3.5	A10.16-158 – ТКР5	Часть 5 «Наружное освещение» 1 этап	Изм.1,2
3.6	A10.16-158 – ТКР6	Часть 6 «Наружное освещение» 2 этап	Изм.1,2
3.7	A10.16-158 – ТКР7	Часть 7 «Электроснабжение» 1 этап	Изм.1,2
3.8	A10.16-158 – ТКР8	Часть 8 «Электроснабжение» 2 этап	Изм.1,2
3.9	A10.16-158 – ТКР9	Часть 9 «Наружные сети водоснабжения и канализации» 1 этап	Изм.1,2
3.10	A10.16-158 – ТКР10	Часть 10 «Наружные сети водоснабжения и канализации» 2 этап	Изм.1,2
3.11	A10.16-158 – ТКР11	Часть 11 «Ливневая канализация» 1 этап	Изм.1,2
3.12	A10.16-158 – ТКР12	Часть 12 «Ливневая канализация» 2 этап	Изм.1,2
3.13	A10.16-158 – ТКР13	Часть 13 «Тепловые сети» 1 этап	Изм.1,2
3.14	A10.16-158 – ТКР14	Часть 14 «Тепловые сети» 2 этап	Изм.1,2
3.15	A10.16-158 – ТКР15	Часть 15 «Наружные сети газоснабжения» 1 этап	Изм.1,2
3.16	A10.16-158 – ТКР16	Часть 16 «Наружные сети газоснабжения» 2 этап	Изм.1,2
3.17	A10.16-158 – ТКР17	Часть 17 «Сети связи» 1 этап	Изм.1,2
3.18	A10.16-158 – ТКР18	Часть 18 «Сети связи» 2 этап	Изм.1,2
4.1	A10.16-158 – ИЛО1	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» «КНС» 1 этап	Изм.1,2
4.2	A10.16-158 – ИЛО2	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» «КНС» 2 этап	Изм.1,2
4.3	A10.16-158 – ИЛО3	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» Часть 3 «Конструктивные решения тепловых сетей» 1 этап	Изм.1,2
4.4	A10.16-158 – ИЛО4	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» Часть 4 «Конструктивные решения тепловых сетей» 2 этап	Изм.1,2
5	A10.16-158 - ПОС	Раздел 5 «Проект организации строительства»	Изм.1,2, зам.
6	A10.16-158 - ПОД	Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	Изм.1 (аннулирован)

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ ориг

A10.16-158 –СП					
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
		Долгина			10.17
Состав проекта					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
ООО «АТ»					

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
7	A10.16-158 – ООС	Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»	Изм.1,2, зам.
8	A10.16-158 - ПБ	Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	Изм.1,2, зам.
		Раздел 9 «Смета на строительство»	
9.1	A10.16-158 - СМ1	«Сметные локальные и объектные расчеты» 1 этап	Изм.1,2
9.2	A10.16-158 - СМ2	«Сметные локальные и объектные расчеты» 2 этап	Изм.1,2
9.3	A10.16-158 - ССР	«Сводные сметные расчеты»	Изм.1,2
		Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	
10.1	A10.16-158 – ПМ ГО ЧС	Часть 1 «Перечень мероприятий гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций»	Изм.1

Изм.№	ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	A03.16-06- СП	Лист
							2

Текстовая часть

## Содержание

1	Общие положения.....	3
1.1	Краткое описание раздела ПБ.....	3
1.2	Исходные данные и требования для разработки ПБ .....	3
1.3	Краткая характеристика участка строительства .....	4
1.4	Краткая характеристика объекта капитального строительства.....	6
2	Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта.....	7
3	Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте.....	9
4	Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон) .....	9
5	Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники).....	11
6	Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта.....	12
7	Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.....	16
8	Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности .....	18
9	Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок	

Инв.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№					А10.16-158-ПБ.ТЧ	Стадия	Лист	Листов	
			1	-	Все	39/17					<i>Захар</i>
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			
			Разработал	Захаров	<i>Захар</i>	03.17			П	1	24
			Проверил	Скрипник	<i>Скрипник</i>	03.17			ООО «АТ»		
			Н.контр.	Долгина	<i>МФ</i>	03.17					

Пояснительная записка

пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации.....	18
10 Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия 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 порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем).....	18
11 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем .....	19
12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств.....	19
13 Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности).....	21
14 Перечень используемых источников информации.....	23

Инв.№ орг	Подпись и лага	Взам.инв.№					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	A10.16-158-ПБ.ТЧ	2

## 1 Общие положения

### 1.1 Краткое описание раздела ПБ

Основными задачами раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (ПБ) являются отражение технических и организационных решений по обеспечению пожарной безопасности в проектной документации, с целью определения достаточности запроектированных противопожарных мероприятий, техническим регламентам и нормативным документам Российской Федерации в области пожарной безопасности.

### 1.2 Исходные данные и требования для разработки ПБ

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проекта разработан на основании:

- Техническое задание на проектирование;
- федерального закона РФ от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- федерального закона №190-ФЗ от 29.12.2004 г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

Раздел разработан в полном соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Согласно статье 21 Федерального закона №69-ФЗ от 21.12.1994 г. «О пожарной безопасности» мероприятия по пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными документами по пожарной безопасности, а также на основе опыта борьбы с пожарами, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Предлагаемые в соответствующих разделах проектной документации и рекомендуемые в настоящем разделе технологические, инженерно-технические и организационные мероприятия, направлены на обеспечение пожарной безопасности объекта в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, действующих на территории Российской Федерации. Выполнение предлагаемых мероприятий позволит обеспечить требуемый нормативный уровень пожарной безопасности объекта. Капитальное строительство проектируемого объекта должно осуществляться в строгом соответствии с разработанной и утвержденной проектной

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

документацией.

В составе проектной документации «Капитальный ремонт автомобильной дороги улицы Мира города Заречный, Свердловской области» имеются только линейные объекты капитального ремонта.

Требования к содержанию раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» для линейных объектов капитального ремонта установлены п. 41 Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г.

### 1.3 Краткая характеристика участка строительства

В административном отношении объект «Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков; от перекрестка ул. Курчатова - ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова до поворота к зданию городской котельной» расположен в Свердловской области, заречном городском округе, г. Заречный, ул. Энергетиков, ул. Попова, ул. Курчатова. На территории расположены проезды с грунтовым и с капитальным покрытием. Территория изысканий частично освоена объектами индивидуального жилищного строительства и частично объектами жилищного многоэтажного строительства.

В соответствии со СНиП 23-01-99\* территория участка изыскания по рекомендуемому климатическому разделению территории РФ для строительства находится в 1В районе, в соответствии со СНиП 2.05.02-85\* территория участка изыскания относится ко II дорожно-климатической зоне.

Климат района изысканий континентальный. Зима холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Безморозный период очень короткий.

Среднегодовая температура воздуха плюс 1,2°С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января минус 15,5°С, а самого жаркого - июля плюс 17,2°С. Абсолютный минимум –минус 47°С, а абсолютный максимум плюс 38°С.

Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период с апреля по октябрь 383 мм, за холодный период с ноября по март выпадает 114 мм. Следовательно, держится высокая влажность воздуха. Средняя относительная годовая влажность составляет 71%.

Продолжительность безморозного периода составляет 116 дней. Дата первого заморозка осенью 19.09, последнего в начале лета 25.05. Максимальная высота снежного покрова 42 см. Снежный покров образуется в среднем 06.11. Сохраняется снежный покров 167 дня.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,6 м/с.

Выпадение града, как правило, связано: с прохождением областей пониженного давления;

Изн.№ ориг	Взам.инв.№
Подпись и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	A10.16-158-ПБ.ТЧ	Лист
							4

резкой неустойчивостью воздушных масс; местными орографическими особенностями.

Чаще всего град выпадает при сильных грозах, в тёплое время года (температура у земной поверхности обычно выше 20°C) на узкой полосе, шириной несколько километров (иногда около 10км), а длиной - десятки, а иногда и сотни километров. Слой выпавшего града составляет обычно несколько сантиметров, иногда десятки сантиметров, продолжительность выпадения от нескольких минут до получаса, чаще всего 5-10 минут. На рассматриваемой территории град явление довольно редкое и наблюдается в период с апреля по сентябрь.

В геолого-литологическом строении изучаемого разреза трассы принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (al QIII-IV), представленные песчано-глинистыми грунтами, с поверхности перекрытые техногенными отложениями голоцена (tQIV), представленные асфальтобетоном, плитами и щебнем. (см. А10.16-158-ИГИ-Г).

Территория участка изыскания до глубины 5 метров характеризуется следующими литологическими разностями:

**Слой 1** – Насыпные грунты (дорожное покрытие):

Асфальтобетон - дорожное покрытие. Слой вскрыт скважинами № 1,7. Залегает с поверхности и до глубины 0.14 м. Вскрытая мощность слоя 0.06 – 0.14 м. Асфальтобетон относится к грунтам искусственного происхождения. Уплотненный.

Железобетонная плита ПДН - дорожное покрытие. Слой вскрыт скважинами № 1,3,7. Залегает с поверхности и до глубины 0.14 м. Вскрытая мощность слоя 0.14 м.

Щебень – дорожное покрытие. Слой вскрыт скважинами №1,3,6,7. В скважинах 1,3,7 залегает под слоем железобетонных плит в интервале глубин 0.10 - 0.44 м., в скважине № 6 залегает с поверхности в интервале глубин 0.00 - 0.26 м. Вскрытая мощность слоя 0.06 – 0.30 м. Слой природного происхождения, перемещенный при помощи автотранспорта с одного места на другое. Уплотненный.

**Слой 2** – Почвенно-растительный слой. Залегает с поверхности и до глубины 0.10 м. Вскрытая мощность слоя 0.10 м. Слой вскрыт скважинами № 2,4,5.

**Слой 3** – Грунт гравийный с песчано-суглинистым заполнителем до 15%. Слой встречен в районе скважин № 1,2,5,6 и залегает в интервале глубин 3.80 – 5.00 м, вскрытая мощность слоя 0.80 – 1.20 м.

**Слой 4** – Суглинок от желтого до серого цвета легкий песчанистый твердый. Слой вскрыт в интервале глубин 0.10 – 5.00 м. Вскрытая мощность слоя 3.54 – 4.90 м.

Данные слои залегают горизонтально и имеют однородный состав.

На основании пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторным методом (см. Ведомость 2-3), с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях (см. Ведомость 5, см.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									5
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

А10.16-158-ИГИ-Г) в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012, СП 22.13330.2011, ГОСТ 25100-2011 в разрезе площадки выделено 2 инженерно-геологических элемента, 2 слоя.

#### 1.4 Краткая характеристика объекта капитального строительства

В соответствии с техническим заданием заказчика и градостроительным планом, проектируемая улица запроектирована по параметрам улицы в жилой застройке в соответствии со СНиП 2.07.01-89\*.

Согласно письма №317 от 06.03.2017 г. строительство автомобильной дороги по объекту: «Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков; от перекрестка ул. Курчатова - ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова до поворота к зданию городской котельной», выполняется в 2 этапа:

1 этап - ПК0+00 - ПК 12+95,50;

2 этап - ПК12+95,50 - ПК24+92,12.

Таблица 1.1

Технические нормативы проектируемой улицы (1 этап и 2 этап)

Показатели	Значение
Вид строительства	строительство
Категория улиц	улица в жилой застройке
Протяжение, км	1,2955/1,1986
Общая строительная длина, км	1,2955/1,1986
Расчетная скорость, км/час.	30
Число полос движения, шт.	2
Ширина полосы движения, м	3,00
Ширина проезжей части, м	6,00
Ширина тротуара, м	2,00
Ширина велосипедной дорожки, м	1,50
Уклон проезжей части, ‰	20
Уклон тротуара, ‰	15
Уклон стоянки, ‰	10
Уклон велосипедных дорожек, ‰	15
Тип дорожной одежды	Капитальный
Вид покрытия	Асфальтобетон

Проектной документацией не предусматривается использование технологического

Изм. Кол.уч Лист №док Подпись Дата

Взам.инв.№

Подпись и дата

Изм. Кол.уч Лист №док Подпись Дата

оборудования и устройств на проектируемом линейном объекте.

## 2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта

Система обеспечения пожарной безопасности в проектных решениях включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, систему организационно-технических мероприятий или их комбинацию и содержит комплекс мероприятий, направленных на выполнение нормативного уровня безопасности людей и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Системы пожарной безопасности характеризуются уровнем обеспечения пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическими критериями эффективности этих систем для материальных ценностей, с учетом всех стадий (научная разработка, проектирование, строительство, эксплуатация) жизненного цикла объектов и выполняют одну из следующих задач:

- исключают возникновение пожара;
- обеспечивают пожарную безопасность людей;
- обеспечивают пожарную безопасность материальных ценностей;
- обеспечивают материальную безопасность людей и материальных ценностей

одновременно.

В предусмотренную систему обеспечения пожарной безопасности объекта входит:

1. Способы или их комбинации предотвращения образования горючей среды, которые достигаются:

- максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, группе и категории взрывоопасной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.011 и ПУЭ.

2. Способы или комбинации предотвращения в горючей среде источников зажигания, которые достигаются:

- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, группе и категории взрывоопасной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.011 и ПУЭ;
- исключение возможности появления искрового разряда в горючей среде с энергией, равной или выше минимальной энергии зажигания;

Инв. № ориг. Подпись и лага. Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

– выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

3. Способы или их комбинации ограничения массы и (или) объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения, которые достигаются:

- периодической очистки территории, на которой располагается объект, коммуникаций и т.п.;
- удалением пожароопасных отходов.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения.

Пожарная безопасность проектируемых линейных объектов в данном проекте обеспечивается следующими мероприятиями:

- применением негорючих строительных конструкций;
- автоматическим отключением токов короткого замыкания;
- обеспечением нормируемых габаритов подземных и надземных инженерных коммуникаций;
- глубиной прокладки в земле не менее 0,9 метра с засыпкой, тем самым исключая дальнейшее распространение горения;
- соблюдением при производстве работ электромонтажной организацией норм пожарной безопасности, в том числе исключение: складирования промасленных или пропитанных бензином, керосином или иными горючими веществами материалов (бумаги, ткани, пакли, ваты и др.) в не предусмотренных специально для этого местах; заправки горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использования машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- при эксплуатации обязанностью заказчика является обеспечение пожарной безопасности кабельной линии, в основном, на концевых участках т.е. в местах, где кабельная линия выходит из земли в воздух по конструкциям на концевые муфты;
- применением безопасного в пожарном отношении инженерно-технического оборудования, прошедшего соответствующие испытания и сертификацию;
- осуществление планового контроля коррозии трубопроводов переустраиваемых коммуникаций;
- осуществление комплексных обследований защищенности трубопроводов переустраиваемых коммуникаций в местах пересечения с другими коммуникациями;
- привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания проектируемых объектов;

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			А10.16-158-ПБ.ТЧ						8
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

– выполнением комплекса организационно-технических мероприятий по предотвращению пожара в процессе эксплуатации проектируемых объектов.

Система противопожарной защиты обеспечивается комплексом технических и конструктивных решений. Системой противопожарной защиты предусматривается обеспечение безопасности обслуживающего персонала, повышение эффективности действий пожарных подразделений по проведению спасательных операций и тушению пожара, ограничение материальных потерь от пожара.

Приоритетным при разработке противопожарных мероприятий для проектируемых объектов считается снижение вероятности возникновения пожара и обеспечение безопасной эвакуации людей в случае его возникновения.

### **3 Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте**

Автомобильные дороги не включены в перечень объектов, относящихся к особо опасным производственным объектам в соответствии с федеральными законами Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Кроме того, автомобильные дороги являются средством обеспечения требований пожарной безопасности. При соблюдении соответствующих мер противопожарной безопасности, капитальный ремонт автомобильной дороги не является пожароопасным производством.

Проектной документацией предусмотрено капитальный ремонт объектов электроснабжения, на проектируемом объекте возможны пожары следующих классов (ст. 8 Федерального закона №123-ФЗ, п. 1.2 ГОСТ 27331-87\*):

– Е – пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением.

На данном объекте размещение или производство каких-либо опасных технологических процессов не предусматривается.

### **4 Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон)**

Противопожарное расстояние от автомобильной дороги до граничащих с ней объектов следует принимать в соответствии с противопожарными требованиями, приведенными в ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ от 22 июля 2008 года.

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам.инв. №							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						9
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

При прокладке оси учитывались требования документов: СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги», СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», «Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений».

Начало проектируемого участка ул. Курчатова ПК 0+00 соответствует асфальтобетонной кромки ул. Ленинградская.

Конец проектируемого участка ул. Попова принят ПК 24+92,12.

Пересечения и примыкания для данного участка дороги запроектированы, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Перечень проектируемых пересечений и примыканий (1 и 2 этапа) представлен в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Перечень проектируемых пересечений и примыканий (1 этап)

Количество съездов, шт.	Направление	Длина, м	Радиус закругления, м	Ширина покрытия, м
7	к домам	36,1	3-5	3,5-6,0
8	во двор	92,7	5	3,50-8,00
9	в улицу	381,91	5-8	4,5-10,5
1	к магазин	8,20	5	6,0
1	к детскому саду	7,40	5	3,50
1	на парковку	11,80	5	5,0
2	в проезд	15,6	3-5	5,5-15,5

Таблица 4.2

Перечень проектируемых пересечений и примыканий (2 этап)

Количество съездов, шт.	Направление	Длина, м	Радиус закругления, м	Ширина покрытия, м
4	во двор	44,80	5	5,50
2	в проезд	19,50	5	5,50
1	к детскому саду	12,20	5	5,50
3	в улицу	37,40	5	6,0
1	в садовые участки Электрон	4,80	5	6,0
4	к кладбищу	29,60	5	5,50
2	в лес	19,80	5	5,50
1	к городской котельной	5,90	5	6,00
1	к подстанции	8,90	5	5,50

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						10
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

В целях безопасности движения проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров и велосипедных дорожек. Для обеспечения условий жизнедеятельности маломобильных групп населения ширина тротуаров принята 2,25-3,0 м с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках (п.4.1.7 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений маломобильных групп населения»). Поперечный уклон тротуаров и велодорожек 15 ‰ в сторону проезжей части и отделяются от зеленой зоны бетонным бортовым камнем БР100.20.8.

На проектируемой улице предусмотрено строительство парковок 1 этап – 17 парковок на 200 стояночных мест., 2 этап – 8 парковок на 119 стояночных мест.

В проектной документации все требуемые противопожарные расстояния от автомобильной дороги до граничащих с ней объектов выдержаны.

**5 Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники)**

Проектной документацией не предусмотрено проектирование и не входят в состав линейного объекта – здания, строения и сооружения.

Автомобильная дорога как объект является проездом для пожарной техники и размещается на безопасном расстоянии от смежных объектов и при аварии, взрыве или пожаре не может представлять для них серьезной опасности. Дорога предусматривается с покрытием, пригодным для проезда пожарных автомобилей в любое время года.

Схема ввода спецтехники на проектируемый объект представлена в графической части А10.16-158-ПБ.Ч1.

Пожарная часть №99 ПЧ ФГКУ «59 отряд ФПС по Свердловской области» расположен в г. Заречный, ул. Лермонтова д.4. Расстояние от пожарной части до перекрестка ул. Курчатова и ул. Ленинградская составляет 3,3 км, расчетное время прибытия 5 мин. Расстояние до перекрестка ул. Попова и поворота к зданию городской котельной составляет 2,2 км, расчетное время прибытия 3 мин.).

Пожарная безопасность считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах.

Пожарная безопасность городских и сельских поселений, городских округов и закрытых территориальных образований обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности

Интв.№ ориг	Взам.инв.№
Подпись и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	A10.16-158-ПБ.ТЧ	Лист
							11

соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии со статьей 63 Федерального Закона.

Противопожарная защита предусматривает:

- применение средств пожаротушения;
- применение огнестойких конструкций;
- мероприятия по обеспечению эвакуации людей;
- мероприятия по ликвидации пожара.

В административном отношении участок работ расположен в Свердловской области, заречном городском округе, г. Заречный. Сведения о пожарной части представлены в Приложении А. Сведения о наличии пожарных гидрантов и их количестве представлены в Приложении Б.

**6 Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта**

Проект выполнен с соблюдением норм и правил взрыво- и пожаробезопасности.

Задание на проектирование и технические условия являются основанием установления: соответствие объемно-планировочных и конструктивных решений, инженерного оборудования, систем противопожарной защиты проектным решениям и величина функциональной пожарной опасности объекта.

На всем протяжении автомобильной дороги по ул. Энергетиков устраивается новая дорожная одежда Тип А, на пересечения ул. Энергетиков и ул. Победы ПК 12+31,5 – предусмотрено фрезерование существующего покрытия дорожная одежда Тип В и новая дорожная одежда на переходо-скоростных полосах Тип Г.

**Тип А**

**Покрытие:**

- Асфальтобетон горячей укладки плотный III марки из щебёночной смеси типа Б, марка битума БНД-90/130, толщиной 0,05 м;

**Основание:**

- Щебень черный для оснований устроенный по способу пропитки вязким битумом 0,18 м;

- Щебень фракционированный 40..70 мм марки 1200, толщиной 0,24 м;

- Подстилающий слой песок, толщиной 0,35 м;

**Грунт земляного полотна — суглинок.**

Дорожная одежда, устраиваемая на пересечении ПК12+31.5:

Инв. № ориг	Подпись и лага	Взам. инв. №							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				



плитами по всей ширине проезжей части. Плита укладывается на подушку из песка;

- защита существующей канализации связи коробом из ж.б. плит;
- замена люков кабельных колодцев связи, попадающих в зону переустройства.

Для защиты кабельной линии связи от механических повреждений приняты ж.б. плиты ПД 30-12-18 (ГОСТ21924.0-84).

Защита кабельной канализации выполнена с помощью ж.б. плит марки ПТ 300.210.14-3 серии 3.006.1-8 и ж.б. фундаментных блоков ФБС12-4-3 ГОСТ 13579-78\*.

#### *Наружное освещение*

В объем данной проектной документации входит разработка электроснабжения наружного освещения.

Таблица 6.1.

#### Основные показатели проекта электроосвещения

Категория электроснабжения	III
Рабочее напряжение сети освещения	0.4, 0.22 кВ
Расчетная мощность ВРУ-1	13.252 кВт
Расчетная мощность ВРУ-2	34.648 кВт
Расчетная мощность ШУО-1	10.992 кВт
Расчетная мощность ШУО-2	7.228 кВт
Годовое потребление электроэнергии ВРУ-1	47.70 тыс. кВт*ч
Годовое потребление электроэнергии ВРУ-2	124.73 тыс. кВт*ч
Годовое потребление электроэнергии ШУО-1	39.57 тыс. кВт*ч
Годовое потребление электроэнергии ШУО-2	26.02 тыс. кВт*ч
Общая протяженность проектируемых сетей:	
КЛ-0.4кВ	6 м
ВЛ-0.4кВ	2459 м
Количество ВРУ	2 шт
Количество ШУО	2 шт
Количество опор ОГС-0.4-10	85 шт
Количество светильников Novosvetum 70/160W-L	88 шт
Количество стальной трубы Ø159x7.0	38 м

Проектом принята система заземления TN-C. Заземление и зануление выполняется в соответствии СНиП 3.0506-85 «Электротехнические устройства» и «Правила устройства электроустановок».

Защитное заземление металлических корпусов светильников осуществляется путём присоединения к заземляющему винту корпуса светильника РЕ проводника.

Для заземления опор освещения используется стержень стальной круглый горячего цинкования диаметром 16 мм и длиной 5 м и сталь полосовая горячего цинкования 4x25. Стержень диаметром 16 мм заглубляется на глубину 5,2 м. Закладная деталь фундамента и стержень соединяются привариванием полосовой стали 4x25. Сопротивление растеканию заземляющего устройства опоры освещения должно быть не более 30 Ом.

Взам.лин.№

Подпись и дата

Инв.№ ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

A10.16-158-ПБ.ТЧ

Лист

14

Металлический шкаф ВРУ, ШУО присоединяется сталью полосовой горячего цинкования 4x25 к наружному контуру заземления, выполненному стержнями стальными круглыми горячего цинкования диаметром 16 мм, соединёнными между собой полосовой сталью 4x25 мм с сопротивлением не более 30 Ом. Верх электрода должен быть на глубине 0,5 м от поверхности земли.

Питающая сеть от ВРУ-1 до ШУО-1 выполнена кабелем АВББШв-1 4x25.

Питающая сеть наружного освещения выполнена самонесущим изолированным проводом СИП-2 сечением 3x25+1x35, который подвешивается на опорах ОГС-0,4-10 при помощи арматуры.

Подключение светильников предусматривается медным проводом марки ПВС-0,66-3x1,5мм<sup>2</sup>. Для наружного освещения объекта запроектировано 48 светильников Novosvetum 70/160W-L мощностью 160 Вт; для подсветки и обозначения пешеходных переходов запроектировано 48 светофоров Т.7 мощностью 2 Вт, 48 светильников ССД-600 мощностью 67 Вт.

#### *Электрические сети*

В объем данной проектной документации входит разработка решений по переустройству электрических сетей.

Таблица 6.2

#### Основные показатели проекта электроснабжения

Общая длина проектируемых сетей КЛ 6, 10 кВ	2203 м
Количество полиэтиленовой трубы ПЭ 80 SDR 17-160x9.5	2511 м
Количество двустенной полиэтиленовой трубы диаметром 110 мм	178 м
Количество стальной трубы диаметром 159x7	1229 м

На ПК 3+74 кабель 10 кВ, попадающий под съезд защитить полиэтиленовой трубой диаметром 110 мм. Для этого полиэтиленовую трубу диаметром 110 мм разрезать вдоль, поместить в нее кабель и зафиксировать разъемными муфтами с фиксатором через 1 м.

Взамен КЛ-10кВ КТП-66 – ТП-65, попадающей под проектируемую дорогу, на участке ПК 3+80 – ПК 7+60 от существующей ТП-10/0.4кВ №65 до точки «М1» проложить кабель ААБЛУ-10 3x120.

Взамен КЛ-10кВ РП-48 – ТП-65, попадающей под проектируемую дорогу, на участке ПК 3+80 – ПК 8+60 от существующей ТП-10/0.4кВ №65 до точки «М2» проложить кабель ААБЛУ-10 3x120.

Взамен КЛ-10кВ РП-48 – КТП-66, попадающей под проектируемую дорогу, на участке ПК 7+60 – ПК 8+60 от точки «М3» до точки «М4» проложить кабель ААБЛУ-10 3x120.

Взамен КЛ-10кВ ПС 110/10/6 кВ «Блочная» – РП-48, попадающей под проектируемую

Инв. № ориг	Подпись и лага	Взам. инв. №						Лист	
			А10.16-158-ПБ.ТЧ						15
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись		



организаций, на территории которых применяются, перерабатываются и хранятся опасные (взрывоопасные), сильнодействующие ядовитые вещества, должны сообщать подразделениям пожарной охраны данные о них, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ на этих предприятиях.

На проектируемом объекте должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния на прилегающую территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные объекты, в том числе при обрушении горящего объекта;
- ограничение прямого и косвенного материального ущерба.

Для обеспечения безопасной работы подразделений пожарной охраны проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечение подъезда со всех сторон планировочными решениями. Схема ввода спец. техники на проектируемый объект представлена в графической части;
- для предупреждения деформации и обрушения строительных конструкций приняты достаточные пределы огнестойкости строительных конструкций;
- обеспеченность указателями и предупреждающими знаками пожарной безопасности.

Согласно положениям главы 27 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008г. в целях обеспечения безопасности при выполнении подразделениями пожарной охраны мероприятий по ликвидации пожара должны применяться средства индивидуальной защиты, в том числе органов дыхания, зрения, рук, ног, головы.

Средства индивидуальной защиты пожарных должны защищать личный состав подразделений пожарной охраны от воздействия опасных факторов пожара, неблагоприятных климатических воздействий и травм при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ и обеспечивать безопасные условия труда пожарных.

Для надежной защиты органов дыхания, зрения и кожи лица от вредного воздействия ядовитых паров и газа необходимо применять шланговые противогазы или воздушные дыхательные аппараты. Защитные средства необходимо выбирать в зависимости от состава и

концентрации вредных газов, направления и силы ветра и т. п.

Для защиты органов слуха от сильных шумов необходимо применять противошумные наушники или антифоны. Личный состав подразделений пожарной охраны должен быть обеспечен специальной защитной одеждой, средствами защиты рук и ног, средствами защиты головы (каска, шлемы, подшлемники), обеспечивающими защиту человека от термических, механических и химических воздействий, а также средствами самоспасания пожарных (веревка пожарная, пояс пожарный и карабин пожарный).

Средства коллективной защиты людей должны обеспечивать их безопасность в течение всего времени развития и тушения пожара или времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. Эвакуация людей должна проходить из зоны аварии в направлении от очага горения, по возможности против ветра.

Для защиты личного состава подразделений пожарной охраны при тушении пожара сетей электроснабжения, представляющих опасность поражения электрическим током в сети напряжением 380/220 В при косвенном прикосновении применено защитное заземление, автоматическое отключение питания, система уравнивания потенциалов.

## **8 Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности**

Автомобильные дороги не включены в перечень объектов, относящихся к особо опасным производственным объектам в соответствии с федеральными законами Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Категория дороги (улицы) – улица в жилой застройке.

## **9 Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации**

Проектной документацией не предусматривается использование на проектируемом объекте автоматизированных систем управления технологическими процессами, а также автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта.

**10 Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на**

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						18
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем)

В проектной документации установка автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы объекта не предусматривается.

#### **11 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем**

Проектной документацией технологические узлы и системы не предусматриваются.

#### **12 Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств**

##### Правила пожарной безопасности при эксплуатации объекта

В случае пожара или появления дыма необходимо:

- НЕМЕДЛЕННО сообщить в пожарную охрану по телефону 01;
- до прибытия пожарных принять меры по эвакуации людей;
- приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

##### Противопожарные мероприятия при осуществлении строительно-монтажных работ

##### Обеспечение пожарной безопасности на территории капитального ремонта

До начала капитального ремонта на строительной площадке должны быть разработаны противопожарные мероприятия.

Расположение объектов и сооружений на территории капитального ремонта должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований Правил пожарной безопасности и действующих норм проектирования. Не допускается размещение сооружений на территории капитального ремонта с отступлением от действующих норм и правил и утвержденного генплана.

Дороги на территории капитального ремонта имеют покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года.

У въездов на стройплощадку должны вывешиваться планы пожарной защиты с нанесенными проектируемыми и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением средств пожаротушения и связи.

К проектируемому объекту (в том числе временным), местам открытого хранения

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						19
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	



также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

В качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекания тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов или зажимов.

Использование в качестве оборотного проводника сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования не разрешается. В этих случаях сварка должна производиться с применением двух проводов.

Конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

Чистка агрегата и пусковой аппаратуры должна производиться ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительных ремонт сварочного оборудования должны производиться в соответствии с графиком.

**13 Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности)**

В соответствии со ст. 6 п.3 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях ПБ», при

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарного риска не требуется.

Инв. № ориг	Подпись и лага	Взам. инв. №						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	А10.16-158-ПБ.ТЧ		22

#### 14 Перечень используемых источников информации

1. Федеральный закон №190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
2. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
4. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
5. Федеральный закон №69-ФЗ от 21.12.1994г. «О пожарной безопасности».
6. Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
7. ГОСТ 12.1.044-89\*. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
8. ГОСТ Р 12.3.047-2012. ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
9. ГОСТ Р 12.4.026-2001. ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
10. ГОСТ Р 51057-2001. Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний.
11. ГОСТ Р 53325-2009. Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний.
12. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».
13. ПУЭ. Правила устройства электроустановок.
14. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
15. СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
16. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
17. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
18. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
19. СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.

Инв.№ орг	Подпись и лага	Взам.инв.№							Лист
			A10.16-158-ПБ.ТЧ						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

20. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

21. СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.

22. СП 11.13130.2009. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения.

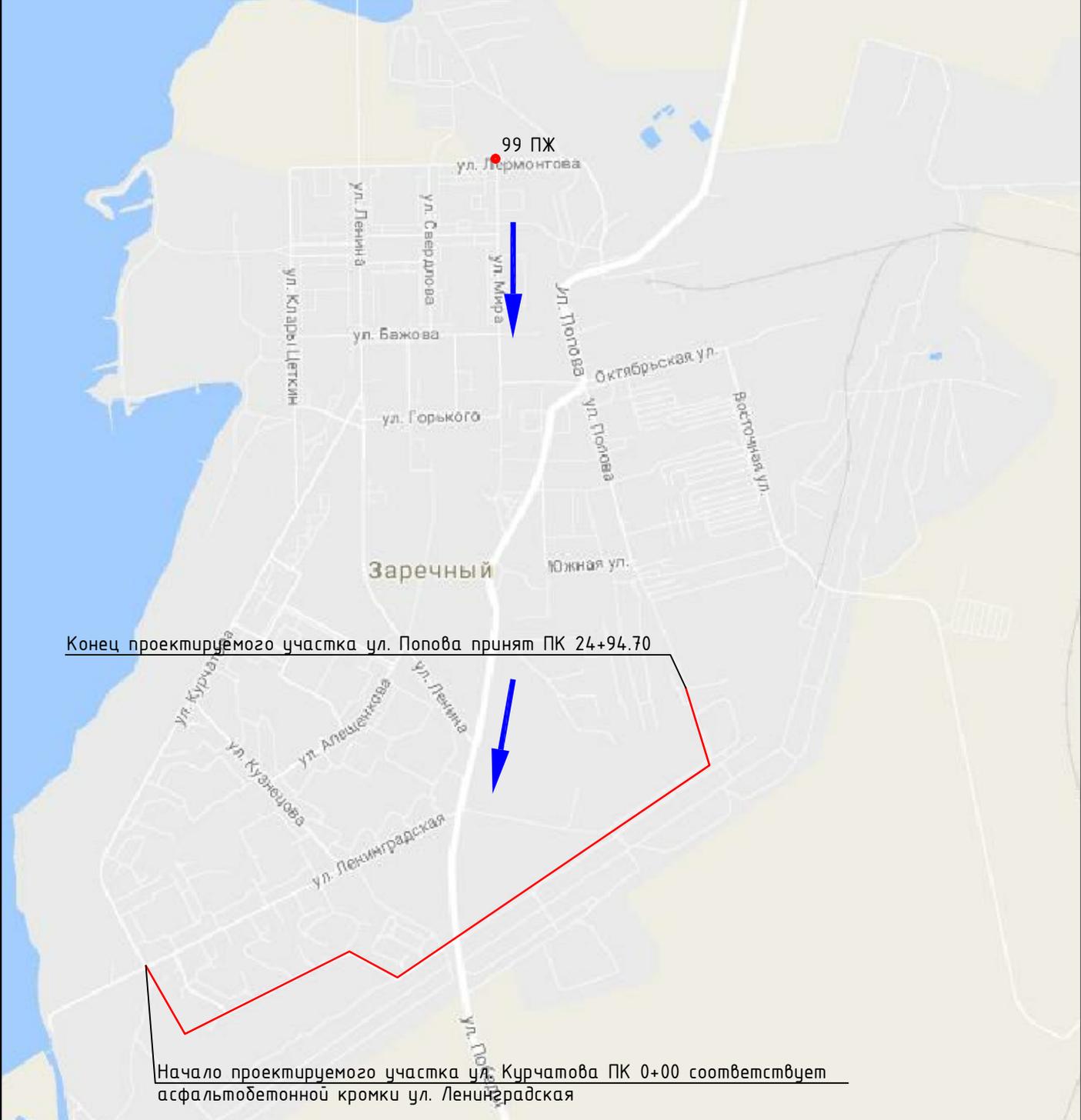
23. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Инв. № ориг	Подпись и лага	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	A10.16-158-ПБ.ТЧ	24

Таблица регистрации изменений

Зам.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	Аннулированных				
А10.16-158-ПБ.ТЧ								
1	-	Все	-	-	23	39/17		24.11.17
2	-	Все	-	-	23	45/17		12.12.17

## Графическая часть



- Условные обозначения:
- Путь подъезда спецтехники
  - Проектируемая дорога
  - Пожарная часть №99 ПЧ ФКУ

Взам. инв.Н												
Подпись и дата	А10.16-158-ПБ.Ч1											
Инв.Н подл	Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков; от перекрестка ул. Курчатова - ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков - ул. Попова до поворота к зданию городской котельной											
3	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			стадия	лист	листов
							Пожарная часть №99 ПЧ ФКУ			П	1	1
							Схема ввода спецтехники			000 "АТ"		
							Н.контр. Долгина					

## Приложения

Открытое акционерное общество

"Акватех"

Юридический, фактический и почтовый адрес:  
624 250, Свердловская обл., г.Заречный, ул.Попова, 5,  
e-mail: oaoakvatex@mail.ru  
тел/факс 8 (34377) 3-21-30  
ОГРН 1106639000489, ОКПО 66785327  
ОКВЭД 41.0  
ИНН 6639020763, КПП 663901001  
р/счет: 40702810614600000096  
к/счет: 30101810800000000756  
БИК 046577756 в ОАО «СКБ-Банк» г.Екатеринбург

Директору МКУ ГОЗ «ДЕЗ»

Шелепову Д.Н.

г. Заречный  
ул. Попова, 9  
тел. 8(343) 7-19-16

25.10.2016 г. № 05 - 1845

на № 1131 от 20.10.2016 г.

/О предоставлении информации/

Уважаемый Денис Николаевич!

В ответ на Ваш запрос № 1131 от 20.10.2016 г. предоставляем информацию о наличии пожарных гидрантов, расположенных на участке проектируемого объекта: «Строительство автомобильной дороги участок от перекрестка ул. Курчатова - ул. Ленинградская до ул. Энергетиков, от перекрестка ул. Курчатова – ул. Энергетиков до перекрестка ул. Энергетиков – ул. Попова; от перекрестка ул. Энергетиков – ул. Попова до поворота к зданию городской котельной».

п/п	Наименование ВК	Наименование ПГ	Участок сети
1	ВК-340	147	От жилого дома ул. Энергетиков 2 до ул. Энергетиков 12
2	ВК-342	148	
3	ВК-344	149	
4	ВК-347	150	
5	ВК-348	151	От жилого дома ул. Ленинградская 13 до ул. Курчатова 51
6	ВК-351	152	
7	ВК-352	154	
8	ВК-354/1	155	
9	ВК-355	156	
10	ВК-357	157	
11	ВК-358	158	От жилого дома ул. Курчатова 49 до ул. Курчатова 45
12	ВК-327	159	

Директор

Горбунов А.Я.