



Свидетельство СРО № П-021-28082009

Заказчик: Администрация городского поселения город Чухлома
Чухломского муниципального района Костромской области

**СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИВНЕВОЙ
(ДОЖДЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ ПО
АДРЕСУ: Г. ЧУХЛОМА, УЛ. СОВЕТСКАЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
038/1-19-ПБ
Том 8

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Свидетельство СРО № П-021-28082009

Заказчик: Администрация городского поселения город Чухлома
Чухломского муниципального района Костромской области

**СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИВНЕВОЙ
(ДОЖДЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ ПО
АДРЕСУ: Г. ЧУХЛОМА, УЛ. СОВЕТСКАЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
038/1-19-ПБ
Том 8

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР



ИВАНОВ А.В.

ИВАНОВ Ф.В.

КОСТРОМА
2019

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	038/1-19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	038/1-19-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
3	038/1-19-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
4	038/1-19-ИЛО	Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	
5	038/1-19-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
6	038/1-19-ПОД	Раздел 6. Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта	
7	038/1-19-ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	
8	038/1-19-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	038/1-19-СМ	Раздел 9. Смета на строительство	

Согласовано

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Вагина				
Н. контроль	Вагина				
ГИП	Иванов				

038/1-19-СП

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Перспектива», г. Кострома Свидетельство СРО № П-021-28082009		

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Стр.
ПБ.С	<i>Содержание тома</i>	2
ПБ.ПЗ	<i>Текстовая часть</i>	3-24
	<i>Графическая часть</i>	
ПБ-1	Ситуационный план участка с указанием путей эвакуации и подъезда пожарной техники. М 1:500	25

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Ф. В. Иванов

Взам. инв. №	Подпись и дата									
Инв. № подл.								038/1-19-ПБ.С		
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Содержание тома		
		Разработал	Туктарева			10.2019				
		Проверил								
		Рук. отд.								
		Н. контр.	Вагина			10.2019				
ГИП	Иванов			10.2019						
								Стадия	Лист	Листов
								П	1	1
								ООО «ПЕРСПЕКТИВА» г. Кострома Свидетельство СРО № П-021-28082009		

Оглавление

Содержание тома	2
1. Общие сведения об объекте	3
2. Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта	9
3. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте	10
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	12
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)	13
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	18
7. Описание перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	18
8. Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности	20
9. Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации	20
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	

Взам. инв. №	Подпись и дата										
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ			
	Разработал	Туктарева				10.2019					
	Проверил							Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Рук. отд.								П	1	22
	Н. контр.	Вагина				10.2019	ООО «ПЕРСПЕКТИВА» г. Кострома Свидетельство СРО № П-021-28082009				
	ГИП	Иванов				10.2019					

пожарной техники (при наличии таких систем)20

11. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем.....20

12. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств20

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).....22

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

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

1. Общие сведения об объекте

Данным разделом разработаны основные противопожарные мероприятия при проектировании и строительстве линейного объекта, которые учитывают требования действующих нормативных документов в области пожарной безопасности.

Существующая ливневая канализация d 200-400мм, по ул. Советской, в г. Чухлома, подлежит демонтажу.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию системы наружного водоотведения (ливневой канализации), повышению надежности функционирования системы и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в городском поселении городе Чухломе Чухломского Муниципального района Костромской области.

Участок работ расположен в центральной части г. Чухлома, по ул. Советской между перекрестками с ул. Свободы и Октября. По территории проходят действующие инженерные коммуникации.

Трасса ливневой канализации выбрана исходя из условий рельефа местности и существующей застройки с учетом расстояний между существующими инженерными сетями (на основании таб. 16, СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	<p>038/1-19-ПБ.ПЗ</p>	Лист
							3

Ширина зоны планируемого размещения линейного объекта, отводимая во временное краткосрочное пользование на период строительства, соответствует ширине полосы отвода земельного участка для расположения сетей ливневой канализации.

Исходя из того, что территория застроена и имеет сложившуюся транспортную инфраструктуру, а также существующие сети инженерного обеспечения территории ширина зоны планируемого размещения линейного объекта принята переменной в границах красных линий, установленных проектом планировки территории.

Чухломский муниципальный район расположен в северо-западной части Костромской области, граничит с Солигаличским, Буйским, Галичским, Парфеньевским, Антроповским, Кологривским районами и Вологодской областью.

Расстояние до областного центра 174км.

Климат района умеренно-континентальный с коротким сравнительно теплым летом и продолжительной холодной многоснежной зимой. В районе господствуют юго-западные ветра. Влажный воздух, поступающий с запада, летом обуславливает пасмурную, дождливую погоду, в зимнее время вызывает снегопады и непродолжительные оттепели. Средняя температура из годовых средних минимумов -34, максимальная + 35. Район относится к зоне достаточного увлажнения.

Численность населения городского поселения город Чухлома 5258 человек.

Территория поселения составляет 746 га.

Климат в городе Чухлома умеренно холодный и согласно СП 131.13330.2012 относится к климатическому району II-B. Зона влажности – 2 (нормальная). Средняя годовая температура составляет 2.5 °С. В год выпадает около 610 мм осадков. Наименьшее количество осадков выпадает в феврале. В среднем в этом месяце составляет 26 мм. Большая часть осадков выпадает в июле, в среднем 85 мм. Температуры являются самыми высокими в среднем в июле +15.0 °С. Январь является самым холодным месяцем, с температурами в среднем —13.1 °С.

Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Рассматриваемая территория расположена на северо-востоке Европейской части России. Климат рассматриваемой территории умеренно континентальный с холодными зимами и теплым летом.

Район производства работ не является сейсмоопасным, расчетная сейсмическая интенсивность, в баллах шкалы MSK-64 менее 6, согласно СП 14.13330.2014.

Глубина промерзания для суглинков и глин, м = 1,6м, для супесей, песков мелких и пылеватых, м = 1,9м, песков гравелистых, крупных и средней крупности, м = 2,1м, крупнообломочных грунтов, м — 2,3м.

Техногенные процессы на исследуемой территории связаны с хозяйственной деятельностью человека и проявляются в виде перепланировки рельефа и функционировании наземных и подземных коммуникаций.

В соответствии с картами районирования территорий Российской Федерации по климатическим характеристикам (СП 20.13330.2016, Приложение Е, Карта 2) территория изысканий относится к району I (по давлению ветра). Нормативное значение ветрового давления здесь равно 0,23 кПа (СП 20.13330.2016, Таблица 11.1).

Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² поверхности следует принимать в зависимости от снегового района. Согласно таблице 10.1 и карты 1 обязательного приложения Е СП 20.13330.2016 исследуемый участок находится в IV районе по весу снегового покрова, нормативный вес составляет 2,0 кПа на 1 м² горизонтальной поверхности. (СП 20.13330.2016,

Таблица 10.1).

Согласно картам районирования территорий Российской Федерации по климатическим характеристикам (СП 20.13330.2016, приложение Е, карта 3), по толщине стенки гололеда района – I. Величина толщины стенки гололеда на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м. над поверхностью земли составляет не менее 3 мм (СП 20.13330.2016, таблица 12.1).

Основные климатические характеристики по СП 131.13330.2012

Абсолютная максимальная температура воздуха:

- лето	+36°C
- зима	-46°C

Средняя годовая относительная влажность воздуха:

- лето	75%
- зима	86%

Среднее годовое количество осадков:

- зима	650
- лето	175
- лето	475=

Суточный максимум осадков 1%. 86 мм

Исследуемый район не является селеопасным и лавиноопасным

Характерной фазой режима рек рассматриваемого района является весеннее половодье, во время которого проходит в среднем около 70% суммарного стока за год.

Ближайшим поверхностным водотоком к участку является озеро Чухломское.

В результате рекогносцировочного обследования установлено, что территория изысканий поверхностными водами не затопливается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ			6

При проектировании использовались следующие нормативные документы:

- Постановление от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление №1521 от 26 декабря 2014 г. Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 7 декабря 2016 года);
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 4.13130.20013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 с изм. Пост. Правительства РФ №1717 от 30.12.2017);
- ПУЭ (6 и 7 издание) «Правила устройства электроустановок»;
- СО-153.34.22.121-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Объект проектируется в соответствии с действующими нормативными документами. Разработка специальных технических условий не требуется.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разрабатываются с целью обеспечения пожарной безопасности защищаемых линейных объектов на всех стадиях их жизненного цикла (проектирование, строительство, эксплуатация, модернизация). Объект должен иметь системы пожарной безопасности, направленные на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			038/1-19-ПБ.ПЗ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Предотвращение пожара на объекте достигается предотвращением образования горючей среды и предотвращением образования в горючей среде (или внесения в нее) источника зажигания, а также ограничением используемых в технологических процессах массы горючих веществ и материалов с учетом их наиболее безопасного способа размещения в помещениях объекта.

Предотвращение образования горючей среды обеспечивается следующими способами, а именно:

- максимально возможным применением негорючих и трудно горючих веществ и материалов;
- ограничением массы горючих веществ и материалов, располагающихся компактно, размещением их наиболее безопасным способом;
- установкой пожаробезопасного оборудования на открытых площадках.

Предотвращение образования в горючей среде источников зажигания достигается следующими способами или, а именно:

- применением машин и оборудования, при эксплуатации которого не образуются источники зажигания;
- применением электрооборудования, которое соответствует по исполнению условиям применения по ПУЭ;
- ликвидацией условий для самовозгорания обращающихся горючих веществ.

В соответствие с требованиями Федерального закона Российской Федерации «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ, Федерального закона Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2008 года №123-ФЗ, руководители организаций и индивидуальные предприниматели на своих объектах должны иметь систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Техническое задание заказчика:

Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», в соответствии с представленными данными, общим техническим заданием и требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности». Выбор и обоснование принятых противопожарных систем, требований к путям эвакуации и ограничению распространения пожара выполнить в соответствии с требованиями п.1.1 ст.6 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

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 – совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами.

Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация ее деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение работников пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий.

Пожарная безопасность объекта должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Предотвращение образования источников зажигания на проектируемом объекте обеспечивается применением следующих способов:

- применяется оборудование, при эксплуатации которого не образуются источники зажигания;
- выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

- периодической очистки территории, на которой располагается объект;
- периодический контроль технического состояния;
- организация обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве;
- разработка и реализация норм и правил пожарной безопасности, инструкции о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;
- нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре;

Применяемая пожарная техника должна обеспечивать эффективное тушение пожара.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист	
								9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

3. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте

Данный линейный объект предназначен для сбора дождевых стоков в центральной части города Чухломы.

Проектируемая ливневая (дождевая) канализация имеет только подземные сооружения.

Проектом наружных сооружений не устанавливается.

На данном объекте нет проектируемых зданий и сооружений.

Подземные очистных сооружений дождевой канализации промышленного изготовления Polycorr-КПНУФ-3600_14800 с комбинированным песконефтеуловителем с сорбционным фильтром, производительностью Q=150 л/с, изготовитель ООО ПК «Поли-Групп».

Описание оборудования Polycorr-КПНУФ

Через распределительный колодец дождевые сточные воды поступают в единый корпус Polycorr-КПНУФ разделенный перегородками и включающий в себя:

- 1. Пескоуловитель;
- 2. Нефтеуловитель;
- 3. Сорбционный фильтр

Принцип действия пескоуловителя основан на гравитации, когда выделяемые из сточных вод взвешенные вещества оседают на дно. В отсеке Нефтеуловителя поступающая вода проходит через коалесцентный модуль – набор тонкослойных гофрированных пластин из прочного поливинилхлорида. Эмульгированные частицы нефтепродуктов, соприкасаясь с поверхностью модулей, оседают на ней. Гофрированные наклонные плоскости коалесцентного модуля позволяют добиться максимального контакта очищаемой воды и пластин модуля и обеспечивают сбор отделившихся масляных капель нефтепродуктов на поверхности в специальной камере. Масло образует единый слой на поверхности в емкости. Модули самоочищающиеся, при протекании вода создает вибрации, модули вибрируют и тем самым способствуют всплыванию частиц масла и оседанию частиц взвешенных веществ.

Срок службы коалесцентного модуля неограничен, т.к. пластмасса не разрушается и не меняет своих физических свойств; он не требует замены или регенерации. Техническое обслуживание нефтеуловителя заключается в том, что коалесцентный блок вынимается и промывается струей воды; осадок извлекается ассенизационными машинами

Концентрация нефтепродуктов после нефтеуловителя (для дождевой воды) составит 0,3мг/л, концентрация взвешенных веществ до 10-20 мг/л.

После очистки в нефтеуловителе вода самотеком поступает в отсек с сорбционным фильтром, где происходит окончательная очистка стока. Сток в безнапорном режиме проходит

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

						038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

через фильтр, в котором задерживаются оставшиеся нефтепродукты и взвешенные вещества на двух ступенях очистки.

В качестве первой ступени очистки сточных вод используется нефтеулавливающий сорбент на основе алюмосиликатов в мешках из геоткани 500х1000, которыми накрывается распределительная труба, находящаяся в нижней части отсека.

Сорбент позволяет довести очистку сточных вод в сорбционном блоке до следующих показателей:

- по нефтепродуктам 0,05 мг/л
- по взвешенным веществам 3 мг/л.

Откачка жидкости производится через горловину обслуживания или через колодец обслуживания. При откачке допустимо использование ассенизационной машины.

Из безнапорного отсека нефтеуловителя сточная вода самотеком поступает в колодец для отбора проб.

Локальных очистных сооружений (ЛОК) подземные и представлены цистерной габаритными размерами длиной 15 м, диаметром 3,6 м предварительно устроенном фундаменте (габаритными размерами 15х4,2х0,4 м), с бетонной опалубкой.

Система автоматизации и электроснабжения локальных очистных сооружений не требуется.

Сеть ливневой канализации «K2» безнапорная выполняется из канализационных труб Корсис SN8 диаметр Ø 250, 400, 500, 600, 800мм.

Диаметры водопровода подобраны согласно расчетных расходов воды, а также исходя из дальнейшего развития сетей ливневой канализации в г. Чухлома Костромской области.

Глубина заложения трубопроводов выбрана из условий глубины промерзания грунта и обеспечения нормативных уклонов трубопроводов, для ливневой канализации минимальная глубина заложения составляет - 0,8 м от уровня земли.

Технологическая среда (дождевые стоки) относится к пожаробезопасной группе (ст. 16 №123-ФЗ).

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
						038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

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

Линейный объект (дождевая канализация) проходит по территории города Чухлома. Рядом с проектируемым объектом нет промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов.

При прокладывании проектируемого линейного объекта учтены требования нормативных документов.

Для проектируемого объекта зоны санитарной охраны (ЗСО) согласно положениям СанПиН 2.1.4.1110 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 не требуются.

По территории города Чухломы проложены следующие существующие линейные объекты, с которыми возможно пересечение проектируемых сетей водопровода:

- сети связи надземные;
- сети связи подземные;
- электросети надземные;
- электросети подземные;
- сети водоснабжения.

Безопасность линейного объекта обеспечивается выполнением требований СП 42.13330.2016.

Подземные инженерные коммуникации (проектируемые дождевые стоки) размещены в траншее (других коммуникаций в проектируемой траншее нет); при этом расстояния между инженерными коммуникациями, а также от коммуникаций до фундаментов зданий и сооружений приняты минимально допустимыми, исходя из размеров и размещения камер, колодцев и других устройств на этих сетях, условий монтажа и ремонта сетей.

При пересечении инженерных коммуникаций расстояния по горизонтали от канализации до хозяйственно-питьевого водопровода приняты не менее 1,5 м.

Расстояния от подземных трубопроводов до фундаментов и сооружений принято не менее 5 м.

Переходы трубопроводов через улицы или дороги в каналах или стальных футлярах ограничены колодцами с размещением в них вентиляционных шахт и водосборных приемков и проложены только по непросадочным (на расчетную глубину протаивания) грунтам оснований.

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

При пересечении инженерных коммуникаций расстояния по вертикали (в свету) проектом приняты, не менее:

- между трубопроводами и автомобильными дорогами, считая от верха покрытия до верха трубы (или ее футляра), – по расчету на прочность сети, но не менее 0,6 м;
- между трубопроводами и силовыми кабелями напряжением до 35 кВ и кабелями связи – 0,5 м;
- между силовыми кабелями напряжением 110 – 220 кВ и трубопроводами – 1 м;
- в условиях реконструкции предприятий при условии соблюдения требований ПУЭ расстояние между кабелями всех напряжений и трубопроводами допускается уменьшать до 0,25 м;
- между трубопроводами различного назначения – 0,2 м;
- трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, размещены выше канализационных на 0,4 м;
- вводы хозяйственно-питьевого водопровода при диаметре труб до 150 мм допускается предусматривать ниже канализационных без устройства футляра, если расстояние между стенками пересекающихся труб 0,5 м.

Охранная зона проектируемого водопровода – 5м.

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)

Проектом не предусматриваются здания и наружные сооружения.

Проектируемые подземные сооружения пожарной нагрузки не несут.

Отдельно стоящих резервуаров с нефтью и нефтепродуктами, а также компрессорных станций рядом и на рассматриваемой территории города нет и проектом не предусматриваются.

Основное пожаротушение г. Чухломы предусматривается из существующих пожарных гидрантов, водонапорной башни и скважин.

Также для нужд наружного пожаротушения г. Чухломы имеются пожарные водоемы, пруды-копани, мотопомпы и пожарные машины из пож. депо в г. Чухлома.

В городе Чухлома на случай возникновения пожаров должны быть предусмотрены исправные пожарные гидранты, краны для забора воды пожарным автомобилем из

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>Проектируемые подземные сооружения пожарной нагрузки не несут.</p> <p>Отдельно стоящих резервуаров с нефтью и нефтепродуктами, а также компрессорных станций рядом и на рассматриваемой территории города нет и проектом не предусматриваются.</p> <p>Основное пожаротушение г. Чухломы предусматривается из существующих пожарных гидрантов, водонапорной башни и скважин.</p> <p>Также для нужд наружного пожаротушения г. Чухломы имеются пожарные водоемы, пруды-копани, мотопомпы и пожарные машины из пож. депо в г. Чухлома.</p> <p>В городе Чухлома на случай возникновения пожаров должны быть предусмотрены исправные пожарные гидранты, краны для забора воды пожарным автомобилем из</p>					
			<div>038/1-19-ПБ.ПЗ</div>					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист		
						13		

водонапорной башни, скважин и мест заборов воды из водоемов.

Структура системы водоснабжения

Система водоснабжения г. Чухлома состоит из 7 артезианских скважин, 47000 метров водопроводных сетей, 1 водонапорной башни, 114 водоразборных колонок, 28 пожарных гидрантов (11 из которых не рабочие).

Вода из скважин по трубопроводам поступает к потребителям по системе центрального водоснабжения, а также к водоразборным колонкам.

Централизованная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения не охватывает следующие улицы:

- 1. Ул. Набережная;
- 2. Ул. Новая;
- 3. Часть улицы Бувеской;
- 4. Часть улицы Овчинникова.

С жителями в количестве: 1148 человек.

Перечень артезианских скважин представлен в таблице 1

Таблица №1

№ п/п	Номер скважины	Обслуживаемый район	Год ввода	Глубина Скважины, (м)	Дебит Сква. м³/час	Тип насоса (мощность двигателя кВт.)
1	№ 2028 (не рабочая)	г. Чухлома	1971 г.	140		ЭЦВ 6-10-110 5,5 кВт
2	№ 2125 (не рабочая)	г. Чухлома	1971 г.	140		ЭЦВ 6-10-110 5,5 кВт
3	№ 2443	г. Чухлома	1972 г.	140	12	ЭЦВ 6-10-140 5,5 кВт
4	№ 5221	г. Чухлома	1994 г.	140	7	ЭЦВ 6-10-140 5,5 кВт
5	№ 5233	г. Чухлома	1994 г.	140	6	ЭЦВ 6-10-140 5,5 кВт
6	№ 5292	г. Чухлома	1997 г.	140	12,6	ЭЦВ 6-10-140 5,5 кВт
7	№ 5330	г. Чухлома	1998 г.	140	18	ЭЦВ 6-10-110 5,5 кВт
	Итого				55,6	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Состояние водопроводных сетей представлено в таблице 2

Таблица №2

Материал труб	Диаметр, мм	Протяженность, м
Водоснабжение		
Чугун	100	30900
	150	4000
	200	2000
Полиэтилен	63	8000
	100	2100
Итого:		47000

Диаграмма протяжённости водопроводных сетей систем водоснабжения представлены на рисунке 2

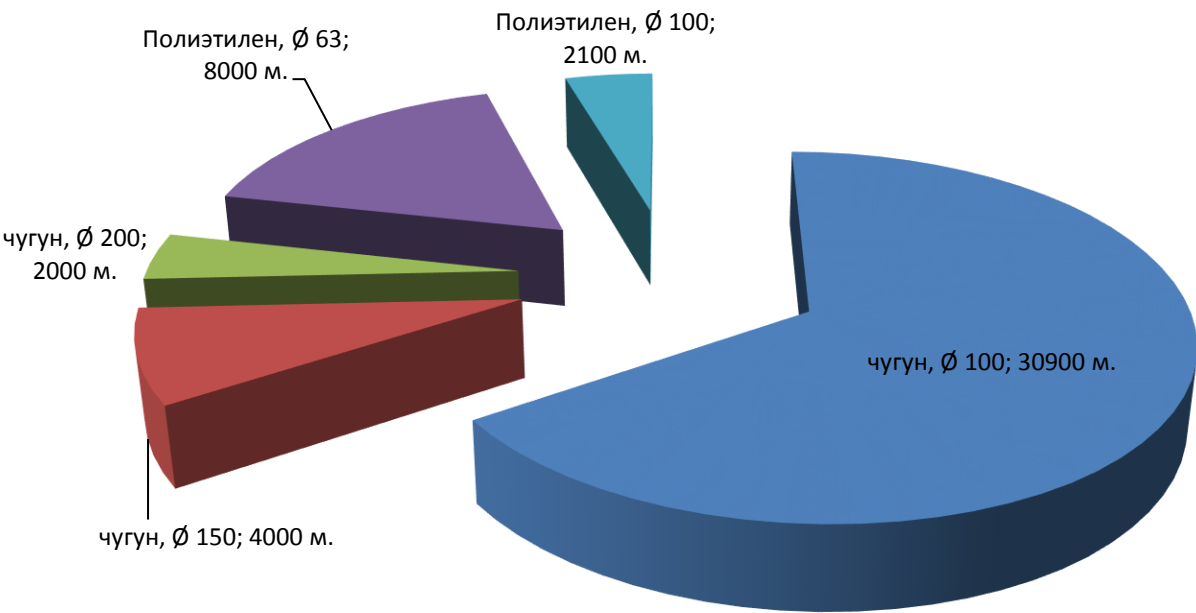


Рис.2

Перечень водоразборных башен представлен в таблице 3

Таблица №3

№ п/п	Наименование объекта	Месторасположение	Состояние
1	Водонапорная башня	г. Чухлома, ул. Калинина	рабочее

На водопроводе установлены пожарные гидранты в местах разветвления и отбора. Пожарные гидранты подземные (по ГОСТ 53961-2010) предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий (статья 98 ч.9 ФЗ №123), приняты меры против замерзания воды в

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

пожарных гидрантах. На сети установлены камер-колодцы с необходимой арматурой и установкой гидрантов. Гарантированный напор в водопроводной сети 2,0 атм.

При прокладке водовода в одну линию и подаче воды от одного источника, в соответствии с п. 8.2, 8.3 и п. 8.4 СП 8.13130.2009, предусмотрен необходимый объем воды для целей пожаротушения на время ликвидации аварии на водоводе.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части - при расходе воды менее 15 л/с, Подъезд к пожарным гидрантам предусмотрен по дорогам с твердым покрытием.

Расстояние между гидрантами определено с учетом суммарного расхода воды на пожаротушение и пропускную способность установленного типа гидрантов по ГОСТ 8220.

Пожарный объем воды в баках водонапорных башен рассчитан на тушение одного пожара снаружи здания и внутри здания в течение десяти минут при одновременном наибольшем расходе воды на другие нужды.

Пожарные резервуары или искусственные водоемы размещены из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:

- при наличии автонасосов - 200 м;
- при наличии мотопомп - 100-150 м в зависимости от технических возможностей мотопомп.

Расстояние от точки забора воды из резервуаров или искусственных водоемов до зданий III, IV и V степеней огнестойкости и до открытых складов горючих материалов составляет не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости - не менее 10 м, что соответствует п. 9.11 СП 8.13130.2009

Вне водонапорной башни на отводящем трубопроводе предусмотрено устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.

Подъезд к гидрантам и пожарным водоемам осуществляется по дорогам с твердым покрытием.

На видных местах должны быть установлены световые знаки-указатели с использованием флуоресцентных покрытий по ГОСТ 12.4.009-83 размером 200 х 200 х 100 (согласно п. 4.8 СП 31-110-2003) с указанием направления и расстояние в метрах до пожарного гидранта. Световые знаки - указатели, крепятся на торец здания и освещены согласно НПБ 160-97.

Работоспособность и водоотдача пожарных гидрантов должна быть подтверждена протоколом, подписанным подразделением государственной противопожарной службы перед приёмкой объекта в эксплуатацию. Существующие пожарные гидранты (28 шт.) расположены на магистральных участках сети.

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

						038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист 16
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Перечень пожарных гидрантов представлен в таблице 4

Таблица №4

№ п/п	Местоположение, г. Чухлома	Состояние
1	ул. Первомайская д. 33	исправен
2	ул. Первомайская д. 41	исправен
3	ул. Первомайская д. 48	исправен
4	ул. Первомайская д. 2	неисправен (затоплен)
5	ул. Березовая д. 7	исправен
6	ул. Свободы д. 59	исправен
7	ул. Быкова д. 12	неисправен (занижен стояк)
8	ул. Свердлова д. 27	исправен
9	ул. Свердлова д. 33	исправен
10	ул. Яковлева д. 11	неисправен (большой наклон стояка)
11	ул. Свердлова д. 35 б	исправен
12	ул. Свердлова д. 36	исправен
13	ул. Свердлова д. 39	исправен
14	ул. Строительная д. 7	неисправен (затоплен)
15	пл. Революции д. 7	исправен
16	пл. Революции д. 5	неисправен (шток не выкручивается)
17	ул. Бувеская д. 1	исправен
18	ул. Бувеская д. 4 б	неисправен (колодец завален)
19	ул. Советская д. 7	исправен
20	ул. Овчинникова д. 27	неисправен (большой наклон стояка)
21	ул. М. Горького д. 39	исправен
22	ул. Малыгина д. 7	неисправен (сорвана резьба на штоке)
23	пер. Октября д. 1	исправен
24	ул. Ленина д. 32	исправен
25	ул. Калинина д. 47	неисправен (занижен стояк)
26	ул. Калинина д. 63	неисправен (шток не выкручивается)
27	ул. Калинина д. 69	исправен
28	ул. Калинина д. 81	неисправен (занижен стояк)

Ближайшие источники водоснабжения для забора воды пожарными машинами расположены по адресу:

- г. Чухлома, ул. Советская, дом 7 (пожарный гидрант на расстоянии 168 м от проектируемого объекта);

- г. Чухлома, ул. Ленина, дом 7 (пожарный водоем на расстоянии 162 м от проектируемого объекта).

Ситуационный план участка с указанием путей подъезда пожарной техники см. графическую часть тома ПБ 1.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист 17
			038/1-19-ПБ.ПЗ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

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

На данном объекте нет проектируемых зданий и сооружений.

Подземные очистных сооружений дождевой канализации промышленного изготовления Polysorg-КПНУФ-3600_14800 с комбинированным песконефтеуловителем с сорбционным фильтром, производительностью Q=150 л/с, изготовитель ООО ПК «Поли-Групп».

Локальные очистные сооружения для сетей ливневой канализации в г. Чухлома, по ул. Советской Костромской области относятся к III классу основных сооружений, степень огнестойкости не нормируется.

Очистные сооружения дождевой канализации относятся к классу Ф5.1 по функциональной пожарной опасности

Степень огнестойкости водопроводных сетей и колодцев не нормируется. (СП 31.13330.2012 табл.27).

7. Описание перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Для обеспечения безопасности подразделений пожарной охраны предусматриваются конструктивные, инженерно-технические и организационные мероприятия, включающие:

- 1) Устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям;
- 2) Устройство системы наружного пожаротушения;
- 3) На прилегающей территории к очистным сооружениям имеется возможность установки механических средств спасения людей;
- 4) Размещение проектируемого объекта в радиусе действия подразделения пожарной охраны с необходимой численностью личного состава и оснащенных пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров. Предполагаемое время прибытия пожарных подразделений не более 7 минут.
- 5) Обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных подразделений путём устройства проезда, шириной не менее 3,50 м.
- 6) Зона, расположенная от края проезда до объекта, предусмотрена свободной от:
 - размещения ограждений;
 - размещения воздушных линий электропередач;

Вам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
										18
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	

4) Размещение проектируемого объекта в радиусе действия подразделения пожарной охраны с необходимой численностью личного состава и оснащенных пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров. Предполагаемое время прибытия пожарных подразделений не более 7 минут.									
5) Обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных подразделений путём устройства проезда, шириной не менее 3,50 м.									
6) Зона, расположенная от края проезда до объекта, предусмотрена свободной от: <ul style="list-style-type: none">– размещения ограждений;– размещения воздушных линий электропередач;									

- рядовой посадки деревьев.

При тушении пожара должно быть обеспечено выполнение требований ПОТ РО-01-2002 «Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

Дополнительные меры предусматриваются в плане пожаротушения с учётом характерных особенностей объекта и развития пожара. Мероприятия рассматриваются на период строительства объекта.

Перед началом боевого развёртывания руководитель тушения пожара обязан:

- выбрать и указать личному составу наиболее безопасные и кратчайшие пути прокладки рукавных линий, переноса оборудования и инвентаря;

- установить единые сигналы для быстрого оповещения людей об опасности и известить о них весь личный состав, работающий на пожаре, и определить пути отходов в безопасное место. Сигнал на эвакуацию личного состава в случае возникновения угрозы воздействия опасных факторов пожара, следует подавать с помощью сирены от пожарного автомобиля. Сигнал на эвакуацию личного состава должен принципиально отличаться от всех других сигналов при пожаре;

- в целях обеспечения безопасности личного состава и техники устанавливать пожарные машины (за исключением техники для подачи огнетушащих веществ) с наветренной стороны не ближе 100 м от горящего сооружения.

Не допускается пребывание личного состава непосредственно не задействованного в тушении пожара в зоне возможного поражения.

Личный состав и иные участки тушения пожара обязаны следить за изменением обстановки: процессом горения, поведением конструкций, состоянием технологического и пожарного оборудования и в случае возникновения опасности, немедленно предупредить всех работающих на этом участке и руководителя тушения пожара.

Подразделение пожарной охраны обеспечено всеми необходимыми видами и количествами пожарной техники и оборудования, а также средствами индивидуальной защиты, обеспечивающими безопасность подразделений пожарной охраны во время пожара – специальные термозащитные костюмы, пожарные каски, средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения.

Ответственный руководитель по ликвидации аварии при тушении пожара обязан постоянно находиться при руководителе тушения пожара и должен консультировать руководителя тушения пожара по вопросам технологического процесса производства и специфическим особенностями горящего объекта, а также обеспечить защиту людей,

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ				19

принимающих участие в тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, поражений электрическим током, отравлений, ожогов.

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

Категория очистных сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

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

На объекте не предусматриваются автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации согласно СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

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)

Технические системы противопожарной защиты проектировать не требуется.

На проектируемых объектах постоянных рабочих мест нет.

11. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем

Запорная арматура на сети предусмотрена с ручным или механическим приводом (от передвижных средств).

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

Организационно-технические мероприятия на период строительства включают:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 20
			038/1-19-ПБ.ПЗ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

- организацию пожарной охраны в соответствии с законодательством;
- паспортизацию веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности;
- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве;
- разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;
- применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих, служащих и населения на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей;

- бытовые помещения (2 вагончика) временного размещения персонала на период строительства оборудуются огнетушителями (по два огнетушителя ОП-4 на вагончик), всего 4 шт. марки ОП-4;

- основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники по ГОСТ 12.4.009. Применяемая пожарная техника должна обеспечивать эффективное тушение пожара (загорания), быть безопасной для природы и людей.

Пожаротушение осуществляется пожарными подразделениями.

Проектируемый объект находится на расстоянии (по дорогам) от 0,13 до 0,26 км от Пожарно-спасательной части № 17 ФГКУ "1 ОПС по Костромской области", которая размещается по адресу: область Костромская, г. Чухлома, пл. Революции, д. 7. Пожарная часть №17 имеет необходимую численность личного состава и оснащена пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров.

Предполагаемое время прибытия пожарных подразделений (время следования от пожарного депо до дальней точки проектируемого объекта) составляет: $0,26 \text{ км} : 45 \text{ км/ч} = 0,005 \text{ час.} = 0,34 \text{ мин.}$ (ст.76 № 123-ФЗ). Время прибытия не более 10 минут, что соответствует требованиям п.1 ст.76 № 123-ФЗ.

Лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, т.е. руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- удалить за пределы опасной зоны всех, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист						
								Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- обеспечить соблюдение требований безопасности работникам, принимающим участие в тушении пожара;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения, связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

По прибытии пожарного подразделения, руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организывает привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

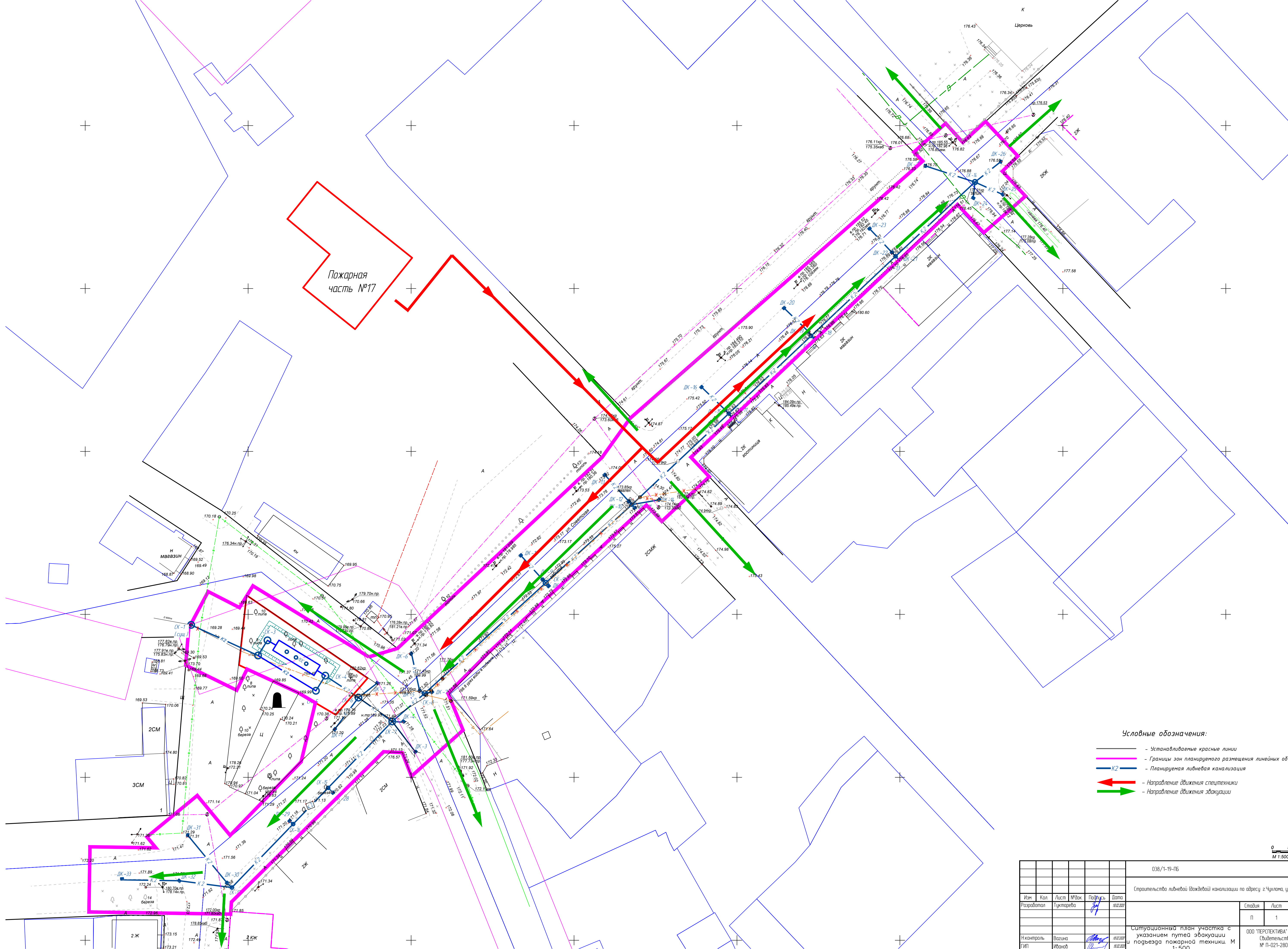
13. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной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

В соответствии с п.1.1 ст.6 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных «Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности» (установлен 10-6 по п.1 ст.79).

В соответствии с постановлением правительства №87 расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения 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.

Проектом выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами и требования нормативных документов по пожарной безопасности, поэтому расчет пожарных рисков проектом не предоставляется.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	038/1-19-ПБ.ПЗ	Лист	
								22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			



Условные обозначения:

- Устанавливаемые красные линии
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Планируемая линейная канализация
- Направление движения спецтехники
- Направление движения эвакуации

0 5 10
М
1:500

038/1-19-ПБ					
Строительство линейной (вахтовой) канализации по адресу: г.Чукотка, ул.Советская					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Туктураева				02.2020
				Страница	Лист
				П	1
				Листов	1
Ситуационный план участка с указанием путей эвакуации и подъезда пожарной техники. М 1:500				ООО "ПЕРСПЕКТИВА" г. Кострома Свидетельство СРО № П-021-28082009	
Н.Контроль	Возина				02.2020
ГИП	Иванов				02.2020

Составлено					
Взвешено					
Получено					
Итого					