



ЗАБТРАНСПРОЕКТ

672039, г. Чита, ул. Амурская, д. 7, строение 1, помещение 2,
ИНН/КПП 7536127844/753601001, тел. 8-924-811-01-60, E-MAIL:
ZABTP@YANDEX.RU, сайт: ZABTP.RU

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЗАБТРАНСПРОЕКТ»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 29 июля 2021 г. № 6
Ассоциация инженеров-изыскателей
«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»

Заказчик ПАО «Трансконтейнер»

Строительство автомобильной дороги (проезда) к контейнерному терминалу Благовещенск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

2124-ПБ

Том 8

Экз. №

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Чита, 2021



ЗАБТРАНСПРОЕКТ

672039, г. Чита, ул. Амурская, д. 7, строение 1, помещение 2,
ИНН/КПП 7536127844/753601001, тел. 8-924-811-01-60, E-MAIL:
ZABTP@YANDEX.RU, сайт: ZABTP.RU

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЗАБТРАНСПРОЕКТ»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 29 июля 2021 г. № 6
Ассоциация инженеров-изыскателей
«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»

Заказчик ПАО «Трансконтейнер»

**Строительство автомобильной дороги (проезда) к контейнерному
терминалу Благовещенск**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

2124-ПБ

Том 8

Экз. №

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор
ООО «Забтранспроект»

ГИП ООО «Забтранспроект»



С.Н. Сигачев

С.Н. Афанасенко

Чита, 2021

Обозначение	Наименование	Примечание
2124-ПБ-С	Содержание	2
2124-СП	Состав проектной документации	3
2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Пояснительная записка	4
2124-ПБ-ГЧ.СД	Схема движения пожарных автомобилей	24

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Бакланова			<i>Бак</i>	11.2021
Н.контроль	Новикова			<i>Нов</i>	11.2021


2124-ПБ-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Забтранспроект»		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2124-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	2124-ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода»	
3	2124-ТКР.АД	Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта»	
4	2124-ИЛО	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	Не разрабатывается
5	2124-ПОС	Раздел 5 «Проект организации строительства»	
6	2124-ПОД	Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	
7	2124-ООС	Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»	Не разрабатывается
8	2124-ПБ	Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
9	2124-СМ	Раздел 9 «Смета на строительство»	

Инв.№	Подпись и дата	Взам. инв.

						2124-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
ГИП		Афанасенко			11.2021	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
							П	-	1
							ООО «Забтранспроект»		

Содержание

Введение.....	6
а) Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта	7
б) Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте	8
в) 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).	14
г) 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).....	14
д) 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	15
е) Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность пожарных подразделений при ликвидации пожара	16
з) Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации	18
и) 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
к) Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем	19

Согласовано



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2124-ПБ-ТЧ.ПЗ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разработал	Бакланова		11.2021
Н.контроль	Новикова		11.2021

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	20

ООО «Забтранспроект»

л) Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств.....	19
м) 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	19
Перечень используемых нормативно-правовых и нормативных документов по пожарной безопасности	23

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в составе проектной документации по объекту «Строительство автомобильной дороги (проезда) к контейнерному терминалу Благовещенск» разработан в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной организации и требованиях к их содержанию» (с изменениями на 15.07.2021).

При разработке данного раздела использованы следующие нормативно-правовые и нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности:

Федеральный Закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (от 22.07.2008 с изменениями на 30.04.2021).

Свод правил СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 6 и 7-ое издания.

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

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

В соответствии с положениями статьи 5 Федерального закона № 123-ФЗ система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожара на данном объекте обеспечивается соблюдением действующих нормативно-правовых, нормативных документов в части учета мер пожарной безопасности при разработке проектной документации, соблюдении требований пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, направленных на:

Ограничение горючей среды, которое достигается:

использованием современного непожароопасного технологического оборудования, машин, механизмов;

ограничение количества пожароопасных веществ и материалов, используемых в технологических процессах при капитальном ремонте дороги;

ограничением количества горючих веществ и материалов, одновременно находящихся в местах, где они обращаются;

Взам. инв. №	опасности при разработке проектной документации, соблюдении требований пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, направленных на:						
	<p>Ограничение горючей среды, которое достигается:</p> <p>использованием современного непожароопасного технологического оборудования, машин, механизмов;</p> <p>ограничение количества пожароопасных веществ и материалов, используемых в технологических процессах при капитальном ремонте дороги;</p> <p>ограничением количества горючих веществ и материалов, одновременно находящихся в местах, где они обращаются;</p>						
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;

соблюдение требуемых противопожарных расстояний от мест складирования горючих материалов и ограничение их объема, в зависимости от производственной потребности;

своевременной очисткой дорожного покрытия от пролитых нефтепродуктов и т.п.;

запрещение использования временного складирования горючих материалов на расстоянии менее 50 метров от рассматриваемого объекта.

Исключение возможности образования источников зажигания, которое достигается:

применением электрооборудования, соответствующего требованиям Федерального закона № 123-ФЗ (от 22.07.2008 с изменениями на 30.04.2021) и Правилам устройства электроустановок;

применением в конструкции применяемого электрооборудования быстродействующих средств защитного отключения;

поддержанием безопасной температуры нагрева веществ, материалов, которые контактируют с горючей средой;

применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями;

исключение применения открытого огня в месте проведения работ (кроме регламентных работ, например газосварочных);

оборудование специальных мест курения для рабочих;

хранение используемых веществ и материалов, в зависимости от их пожароопасных свойств, возможности образования источников зажигания при контакте одних веществ с другими.

Система противопожарной защиты обеспечивается комплексом конструктивных, объемно-планировочных решений, применением средств противопожарной защиты.

В систему противопожарной защиты объекта входят:

соблюдение основных требований по обеспечению противопожарного режима, при эксплуатации объекта, определенных «Правилами противопожарного режима РФ»;

объемно-планировочные и конструктивные решения временных зданий и сооружений, обеспечивающие своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист	
											4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

разработка мероприятий, направленных на ограничение распространения продуктов сгорания между помещениями, зданиями и сооружениями по технологическим и инженерным коммуникациям;

обеспечение объекта телефонной связью для вызова пожарных подразделений, в случае возникновения загорания;

обеспечение зданий и сооружений необходимым количеством первичных средств пожаротушения.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

создание на объекте добровольного пожарного формирования, осуществляющей контроль за установленным на объекте, в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Российской Федерации», противопожарным режимом;

разработка инструкций о мерах пожарной безопасности;

организация и проведение занятий по пожарно-техническому минимуму с инженерно-техническим персоналом объекта;

изготовление и вывешивание на видных местах знаков пожарной безопасности.

б) Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте

Пожарная опасность технологических процессов определяется на основе:

- технологического регламента;
- технологической схемы производства продукции;
- показателей пожаровзрывоопасности веществ и материалов, используемых в технологическом процессе;
- конструктивных особенностей аппаратов, машин и агрегатов;
- схемы расположения в цехе, на участке или открытой площадке опасного оборудования.

Технология строительства и основные правила безопасного ведения работ подробно изложены в разделе «Проект организации строительства».

К основным процессам, представляющим пожарную опасность в данном проекте, можно отнести эксплуатацию автотранспорта на дороге, огневые работы, работа с битумными составами.

Эксплуатация автотранспорта

Основным видом горючей среды могут быть горючие материалы, входящие в состав любого автомобиля: резина, горючая отделка салонов и кузовов, ГСМ (бензин, масла), перевозимые горючие материалы.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			5

Основными источниками зажигания могут стать открытый огонь, загорания, вследствие неисправности системы питания и зажигания автомобилей, поджог автомобилей, нарушение правил противопожарного режима при заправке топливом, проведении ремонта неисправности автомобиля, отогревания автомобиля с применением открытого огня.

Пути распространения горения могут стать прилегающий к трассе травяной покров, деревья и кустарники, горючие отходы.

Огневые работы:

Горючей средой в данных видах работ могут стать:

- горючие отходы (мусор), высохший травяной покров, сухие ветки кустарник, находящиеся вблизи организации проведения огневых работ;
- горючие составляющие оборудования и материалов, используемых при проведении огневых работ (горючая изоляция проводов и кабелей, ацетилен).

Основными источниками зажигания при проведении данного вида работ может стать открытый огонь, вследствие нарушения правил пожарной безопасности при проведении данного вида работ, использование неисправного инструмента.

Работа с битумными составами

Битумы самовоспламеняются уже при температуре 230–300°C. Кроме того, битум обладает высокой дымообразующей способностью и скоростью горения.

Основными источниками зажигания при использовании разогретого битума может стать открытый огонь, вследствие нарушения правил пожарной безопасности при проведении огневых работ, разведения костров для сжигания мусора, нарушения режима курения.

Основную пожарную опасность на данном объекте представляют работы, связанные с использованием разогретого битума для возведения дорожного покрытия, возможность возникновения пожара дорожной техники, используемой при капитальном ремонте, вследствие ее неисправности, нарушений правил эксплуатации и нарушение правил пожарной безопасности при проведении подготовительных работ перед капитальным ремонтом автодороги.

Пути распространения горения могут стать прилегающий к трассе травяной покров, деревья и кустарники, сам битум, горючие отходы строительных материалов, используемых в подсобных работах при капитальном ремонте.

Основными мероприятиями, направленными на предупреждение пожаров, при проведении данного вида работ, предусмотренными в данном разделе, являются:

- запрещение применения открытого огня при проведении работ с битумными составами;
- исключение проведения пожароопасных работ, в первую очередь газосварочных, электросварочных, вблизи использования битумных составов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист
													6

своевременное удаление горючих отходов в местах проведения работ с битумными составами;

соблюдение требуемых противопожарных расстояний до лесополос;

снятие растительного грунта в месте проведения строительно-монтажных работ с битумными составами.

При работе с передвижными битумными котлами должны соблюдаться следующие противопожарные мероприятия, предусмотренные Постановлением №1479 от 16.09.2020 г. «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации»:

Котлы для растапливания битумов должны быть исправными. Каждый котел должен быть снабжен плотно закрывающейся крышкой из негорючих материалов. Заполнение котлов допускается не более чем на 3/4 их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

Во избежание выливания битума в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно так, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5–6 см выше противоположного. Топочное отверстие котла должно быть оборудовано откидным козырьком из негорючего материала.

После окончания работ следует погасить топки котлов и залить их водой.

Руководитель организации (производитель работ) обеспечивает место варки битума ящиком с сухим песком емкостью 0,5 м³, двумя лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным).

При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более 2 находятся в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 метров от работающих котлов. Указанные шкафы следует постоянно держать закрытыми на замки.

Место варки и разогрева битума должно быть обваловано (или устроены бортики из негорючих материалов) высотой не менее 0,3 м.

Запрещается внутри помещений применять открытый огонь для подогрева битумных составов.

Доставку горячей битумной мастики на рабочие места разрешается осуществлять:

а) в специальных металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка.

б) при помощи насоса по стальному трубопроводу, прикрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу. В месте соединения шланга со стальной

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			7

трубой надевается предохранительный футляр длиной 40-50 сантиметров (из брезента или других негорючих материалов). После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

Переносить мастики в открытой таре не разрешается. В процессе варки и разогрева битумных составов не разрешается оставлять котлы без присмотра. Запрещается разогрев битумной мастики вместе с растворителем. При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель (бензин, скипидар и др.). Перемешивание разрешается только деревянной мешалкой. Запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места смешивания битума с растворителями.

Среди других технологических процессов, представляющих пожарную опасность представляют огневые работы, которые несут в себе реальный источник зажигания горючей среды. Для исключения возможности образования источника зажигания и его контакта с горючей средой, необходимо выполнять следующие правила:

Общие противопожарные требования при проведении огневых работ

При выполнении сварочных работ обязательно проведение следующих мероприятий:
назначение лиц, ответственных за подготовку и проведение сварочных работ (от Подрядчика);

оформление наряда-допуска на ведение огневых работ;

определение перечня противопожарных мероприятий;

подготовка сварочных материалов, оборудования и инструментов;

проверка состояния воздушной среды на месте проведения сварочных работ;

подготовка поверхности свариваемых деталей;

сварочные работы;

контроль качества сварки.

Сварочные работы выполнять под руководством аттестованных специалистов по аттестованной технологии сварки аттестованными сварщиками.

При проведении огневых работ запрещается:

приступать к работе при неисправной аппаратуре;

производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;

использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист	
											8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением.

Основные противопожарные требования при проведении газосварочных работ

Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе:

Таблица 1. Минимальные радиусы зоны очистки.

высота точки сварки, м	0	2	3	4	6	8	10	свыше 10
минимальный радиус зоны очистки, м	5	8	9	10	11	12	13	14

Места проведения работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком и лопатой, ведра с водой, кошма и т.п). При перерывах в работе, а также в конце рабочего дня сварочная аппаратура должна отключаться, шланги должны быть отсоединены и освобождены от горючих газов. Вся аппаратура должна быть убрана в специально отведенные места.

Ацетиленовые генераторы необходимо размещать не ближе 10 метров от мест проведения работ. По окончании работы карбид кальция в генераторе должен быть выработан, или должен быть выгружен и слит в иловую яму или специальный бункер.

Курение вблизи 10 метров от мест сварки запрещается.

В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция запрещается курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента.

Баллоны с газом при хранении и транспортировке должны быть защищены от воздействия солнечных лучей и других источников тепла.

Расстояние от грелок до баллонов с газом должно быть не менее 5 метров. Хранение в одном помещении баллонов с горючим газом и кислородом, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не допускается.

Баллоны с газом при их хранении и эксплуатации должны быть защищены от действия прямых солнечных лучей и других факторов теплового излучения.

Транспортировка на длинные расстояния и хранение баллонов с газами допускается только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками.

К месту сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках и других устройствах.

Переноска баллонов на плечах и руках запрещается.

Запрещается ударять и механически воздействовать на баллоны, могущие привести к их повреждению.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2124-ПБ-ТЧ.ПЗ						
			Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Запрещается:

отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы открытым огнем или раскаленными предметами;

допускать соприкосновения кислородных баллонов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой или ветошью;

пользоваться шлангами длина которых превышает 40 метров;

применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция;

форсировать работу генератора путем преднамеренного увеличения давления газа.

Основные противопожарные требования при проведении электросварочных работ

Места проведения работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком и лопатой, ведра с водой, кошма и т.п). При перерывах в работе, а также в конце рабочего дня сварочная аппаратура должна отключаться, в том числе от электросети. Вся аппаратура должна быть убрана в специально отведенные места.

Не разрешается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные аппараты защиты.

Соединять сварочные провода необходимо при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов.

Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

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).

Заземление сварочных агрегатов (трансформаторов) должно производиться проводом сечением не менее 6 мм².

Основные противопожарные требования при разработке генплана

При проектировании соблюдены основные положения нормативных документов, в части учета мер пожарной безопасности при проектировании дорог, проездов для пожарных автомобилей, в частности статей 67, 68 Федерального Закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (от 22.07.2008 с изменениями на 30.04.2021), а также Постановление №1479 от 16.09.2020 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

Взам. инв. №		сечением не менее 6 мм ² .							
		Основные противопожарные требования при разработке генплана							
Подп. и дата		При проектировании соблюдены основные положения нормативных документов, в части учета мер пожарной безопасности при проектировании дорог, проездов для пожарных автомобилей, в частности статей 67, 68 Федерального Закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (от 22.07.2008 с изменениями на 30.04.2021), а также Постановление №1479 от 16.09.2020 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».							
Инв. № подл.								2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист 10
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

в) 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).

В административном отношении проектируемый участок автомобильной дороги расположен на территории г. Благовещенск.

Проектируемый объект расположен в границах городской застройки г. Благовещенск. Проезд (дорога) примыкает к магистральной улице Магистральная

Протяженность примыкания – 103,40 м.

Пересечений с трассами линейных объектов с ЛВЖ (легковоспламеняющаяся жидкость), ГЖ (горючая жидкость) и ГГ (горючий газ) в проекте не предусматривается.

Снос зданий и сооружений в данном проекте не предусматривается.

В проекте предусмотрен демонтаж знаков, частичный асфальтобетонного покрытия, демонтаж бортового камня, устройство новой дорожной одежды, устройство нового малого искусственного сооружения (трубы), обустройство дороги.

г) 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)

Основные параметры поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автодороги приняты в соответствии с СП 42.13330.2016 по таблице 11.2 для дороги в производственной зоне:

Количество полос движения	– 2 шт
Ширина полосы движения	– 4,1 м (3,5 м+0,6 м уширение)
Уклон проезжей части	– 15 ‰,
Тип дорожной одежды	- капитальный,
Вид покрытия	- асфальтобетон.

Зданий и сооружений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта, проектом не предусматривается и не разрабатывается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		11

Предусмотренное проектом покрытие обеспечивают возможность движения пожарных автомобилей в любое время года, что отвечает положениям п. 8.9 СП 4.13130.2013.

Схема движения пожарных автомобилей представлена в графической части.

На основании положений п.4.1 СП 8.13130.2020 устройство наружного пожаротушения не требуется.

Ближайшее пожарное подразделение - пожарная часть № 1 находится по адресу г. Благовещенск, ул. Островского 152, в 2 км до участка.

д) 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

При проектировании и строительстве зданий и сооружений необходимо учитывать степень пожарной опасности. Применяемые строительные материалы должны отвечать требованиям в отношении их возгораемости и огнестойкости. Строительные материалы и конструкции по возгораемости подразделяются на негоряемые, трудногоряемые и горяемые.

Характеристика по возгораемости строительных материалов - под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не обугливаются. Конструкции выполнены из негоряемых материалов.

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности сооружения объекта принят по II-ой группе возгораемости и минимальному пределу огнестойкости основных строительных конструкций.

Зданий и сооружений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта, проектом не предусматривается и не разрабатывается.

Характеристика применяемых на строительстве материалов по пожарно-технической классификации по горючести:

- бетон - негорючий;
- дорожные знаки и стойки (металл) - негорючий;
- цемент - негорючий;
- асфальтобетон - негорючий;
- щебень, камень - негорючий;
- железобетонные конструкции-негорючий; ЛВЖ(легковоспламеняющей жидкостью)
- металлоконструкции, арматура – негорючий.

По воспламеняемости строительные материалы, в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока, относятся к невоспламеняемым.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	Лист						
								Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	12						

По скорости распространения пламени строительные материалы в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока относятся к невоспламеняемым.

По дымообразующей способности строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на материалы с малой образующей способностью.

По токсичности продуктов горения строительные материалы относятся к малоопасным.

Классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов - КМ 1.

е) Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность пожарных подразделений при ликвидации пожара

К местам размещения проектируемого объекта предусмотрено устройство подъездов, шириной достаточной для осуществления маневрирования пожарных автомобилей.

Пожаротушение осуществляется передвижной пожарной техникой.

На месте размещения объекта осуществляется выполнение противопожарных требований, предусмотренных «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации».

Данные мероприятия не противоречат положениям статьи 90 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 (с изменениями и дополнениями).

При тушении пожара необходимо обеспечить выполнение требований «Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС Российской Федерации».

Перед началом боевого развертывания руководитель тушения пожара (РТП) обязан:

- выбрать и указать личному составу наиболее безопасные и кратчайшие пути прокладки рукавных линий, переноса оборудования и инвентаря;
- установить автомобили, оборудование и расположить личный состав на безопасном расстоянии с учетом возможного вскипания, выброса, разлития горячей жидкости и положения зоны задымления, а также, чтобы они не препятствовали расстановке прибывающих сил и средств;
- избегать установки техники с подветренной стороны;
- установить единые сигналы для быстрого оповещения людей об опасности и известить о них весь личный состав, работающий на пожаре;
- определить пути отхода в безопасное место.

Сигнал на эвакуацию личного состава должен принципиально отличаться от всех других сигналов на пожаре.

При проведении боевого развертывания запрещается:

- начинать его до полной остановки автомобиля;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			13

- надевать на себя лямку присоединенного к рукавной линии пожарного ствола при подъеме на высоту;
- переносить инструмент, обращенный рабочими поверхностями (режущими, колющими) по ходу движения;
- поднимать на высоту рукавную линию, заполненную водой;
- подавать воду до выхода ствольщиков на исходные позиции.

Подача огнетушащих веществ разрешается только по приказанию оперативных должностных лиц на пожаре или непосредственных начальников.

Подавать воду в рукавные линии следует постепенно, повышая давление, чтобы избежать падения ствольщиков и разрыва рукавов.

При использовании пожарного гидранта его крышку открывать специальным крючком или ломом. При этом следить за тем, чтобы крышка не упала на ноги.

Личный состав подразделений ГПС (Государственная противопожарная служба) на пожаре обязан постоянно следить за состоянием электрических проводов на позициях ствольщиков и прокладке рукавных линий и своевременно докладывать о них РТП (руководитель тушения пожара) и другим должностным лицам, а также немедленно предупреждать участников тушения пожара, работающих в опасной зоне.

Пока не будет установлено, что обнаруженные провода обесточены, следует считать их под напряжением и принимать соответствующие меры безопасности.

К электрозащитным средствам, применяемым в подразделениях ГПС (Государственная противопожарная служба), относятся:

- перчатки резиновые диэлектрические;
- галоши (боты) резиновые диэлектрические;
- коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50*50 см с рифленой поверхностью;
- ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками;
- переносные заземлители из гибких медных жил произвольной длины, сечением не менее 12 мм для пожарных автомобилей, у которых основная система защиты - защитное заземление.

Заземление представляет собой заземляющий проводник, выполненный из гибкого медного провода в прозрачной оболочке, опрессованный на концах медными наконечниками. Наконечники с помощью болтовых соединений крепятся к заземляющей трубине с одной стороны и к пожарному стволу (непосредственно или через специальное кольцо) с другой стороны.

Заземление переносное для пожарных машин предназначено для защиты работающих на

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.							Лист	
											2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	14
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

пожарных машинах при попадании струи из ствола на токоведущие части электроустановок, находящихся под напряжением или при появлении на машинах наведенного напряжения

ж) Сведения о категории оборудования и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Согласно положений статьи 27 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 (с изменениями и дополнениями) и п.1.1. СП 12.13130.2009 (с изменениями и дополнениями) «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» помещений, зданий и сооружений, подлежащих категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности, на объекте не предусматривается.

з) Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации

Зданий и сооружений, подлежащих защите по СП 484.1311500.2020, автоматической установкой пожаротушения, пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, в данном проекте не предусматривается.

и) 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)

В соответствие с положениями СП 484.1311500.2020 зданий и сооружений, подлежащих оборудованию автоматической установкой пожаротушения, пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей в проекте не предусмотрено.

В соответствие с положениями пп.4.1.1, 4.1.5 СП 10.13130.2020 устройство внутреннего противопожарного водопровода не предусматривается.

к) Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем

Специальных мероприятий, выходящих за рамки соблюдения установленного противопожарного режима, предусмотренных «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации» не разрабатывается.

Технологических узлов и систем, которые подлежат специальной защите от пожара и загораний, при выполнении строительно-монтажных работ нет.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	мой оповещения и управления эвакуацией людей в проекте не предусмотрено.						
			В соответствии с положениями пп.4.1.1, 4.1.5 СП 10.13130.2020 устройство внутреннего противопожарного водопровода не предусматривается.						
			к) Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем						
Специальных мероприятий, выходящих за рамки соблюдения установленного противопожарного режима, предусмотренных «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации» не разрабатывается.									
Технологических узлов и систем, которые подлежат специальной защите от пожара и загораний, при выполнении строительно-монтажных работ нет.									
						2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			Лист
									15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата				

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

- изготовление и вывешивание на видных местах знаков пожарной безопасности;
- разработка инструкций о мерах пожарной безопасности;
- организация и проведение занятий по пожарно-техническому минимуму с персоналом объекта;
- проведение противопожарных инструктажей с рабочими, участвующими в проведении работ.

Создание пожарной охраны не требуется, согласно положений статей 76, 97 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 (с изменениями и дополнениями) и п. 3.1 СП 11.13130.2009.

м) 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 соответствие с положениями п.3 статьи 6 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 (с изменениями и дополнениями) расчет пожарного риска не требуется.

Основные требования пожарной безопасности во временных сооружениях (бытовках):

1. Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов (винтовых, болтовых и т.п.).
2. Применение нестандартных (самодельных) электронагревательных приборов, использование некалиброванных плавких вставок и других самодельных аппаратов защиты от перегрузок и короткого замыкания не должно предусматриваться.

3. Помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения, укомплектовываются необходимыми пожарно-техническим оборудованием и огнетушителями.

Действия персонала при обнаружении пожара или загорания:

При обнаружении пожара, загорания или задымления любой рабочий должен:

1. Сообщить о случившемся в пожарную охрану по телефону 01(112). При этом необходимо четко назвать адрес пожара (загорания), место возникновения пожара, что горит, свою фамилию и телефон. Примерный текст сообщения: «На строительной площадке по капитальному ремонту автомобильной дороги на км - пожар. Горит строительный вагончик. Сообщил сварщик Симонов. Наш телефон – _____».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			16

войлок (кошма, покрывало из негорючего материала) должны храниться в водонепроницаемых закрывающихся футлярах

Технические системы противопожарной защиты

Действия по тушению возможного пожара, связанного с разливом ЛВЖ (легковоспламеняющей жидкостью) или ГЖ(горючей жидкостью).

После прибытия к месту пожара подразделений ГПС (Государственной пожарной службы) МЧС России всеми работами по тушению пожара руководит РТП (руководитель тушения пожара), как правило, старший оперативный начальник прибывших подразделений.

Ликвидация последствий аварии автоцистерн с опрокидыванием и возгоранием разлитых нефтепродуктов представляет особую сложность и опасность для организации и ведения восстановительных работ.

Опасность в том, что при загорании нефтепродуктов огонь быстро распространяется по поверхности разлитых нефтепродуктов, происходит интенсивный нагрев находящихся в очаге пожара автомобилей, в которых также находится бензин, это приводит к воспламенению и взрыву находящихся в зоне аварии автомобилей. Поэтому все люди, участвующие в восстановительных работах, и технические средства должны находиться на безопасном расстоянии от зоны пожара.

Руководители работ должны внимательно следить за состоянием автомобилей, подверженных нагреву.

С целью предупреждения возможного взрыва, все автомобили, находящиеся в зоне пожара, необходимо охлаждать водяными струями из ручных и лафетных стволов.

Работы по ликвидации последствий аварий (даже при сходе автоцистерны без пожара) необходимо производить под обязательным прикрытием пожарных подразделений с применением в необходимых случаях средств пожаротушения в целях профилактики возможного возгорания.

В случае возгорания нефтепродуктов на поверхностях котлов, а также в траншеях, котлованах и на месте работ немедленно принимаются меры к локализации очага пожара средствами пожаротушения.

Поврежденные автоцистерны с вытекающими горючими жидкостями перемещать не рекомендуется.

При наличии в зоне пожара автоцистерн с ЛВЖ (легковоспламеняющей жидкостью) и ГЖ (горючей жидкостью) в первую очередь необходимо принять меры по их защите путем охлаждения и вывода из зоны пожара.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.								Лист	
												2124-ПБ-ТЧ.ПЗ	18
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4. СП 484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.

5. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

6. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» (с изменениями и дополнениями).

7. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 6 и 7–е издания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2124-ПБ-ТЧ.ПЗ			20



Подп. и дата

- ИНВ. № подл.

Формат	A3
--------	----