



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»РОЕКТ»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также
по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона «Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации
накопленного вреда окружающей среде на территории
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области
Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

5/2020ЕИ-ПБ

Том 9

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	01-22		06.22



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение
 «Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей
 среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона
 «Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации
 накопленного вреда окружающей среде на территории
 городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области
 Этап 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

5/2020ЕИ-ПБ

Том 9

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	01-22		06.22



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Спасательная техника»

*119415, г. 117405, г. Москва, Дорожная, д. 60Б, офис 311
тел.: (495) 640-46-01, 8-910-413-14-01*

*Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного
вреда окружающей среде на территории городского округа
г. Усолье-Сибирское Иркутской области
Этап 1*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

*5/2020ЕИ-ПБ
Том 9*

Москва, 2021 г.



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СПАСАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»**

***Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного
вреда окружающей среде на территории городского округа
г. Усолье-Сибирское Иркутской области
Этап 1***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

***5/2020ЕИ-ПБ
Том 9***

Генеральный директор

Муль Г.И.

Главный инженер

Сопин И.А.

Москва, 2021 г.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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

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

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
5/2020ЕИ-ПБ.С	Содержание тома	2
Текстовая часть		
	ВВведение	3
	ООбщие данные	6
1	ООбщие сведения об объекте защиты	8
2	ООбоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установка-ми, обеспечивающих пожарную безопасность объ-ектов капитального строительства	14
3	ООписание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники	17
4	ООписание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций	21
5	ООписание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара	25
6	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	28
7	Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности	30
8	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией	31
9	ООписание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты). Молниезащита зданий и сооружений	32
10	ООписание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты,	36

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

						5/2020ЕИ-ПБ.С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.					09.2021	Содержание	Статья	Лист	Листов
Проверил					09.2021		П	1	2
Н.контр.					09.2021		ГЕОТЕХПРОЕКТ		
ГИП					09.2021				

1 Введение

Настоящим разделом проектной документации предусмотрены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объектов в рамках проекта «**Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области**».

Целью проведенной работы является разработка индивидуального подхода к вопросам обеспечения пожарной безопасности рассматриваемого объекта.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» (далее – МПБ) разработан на основе исходных данных, представленных Заказчиком, и в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 12 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент безопасности зданий и сооружений» (далее – ФЗ-384).
- Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – ФЗ-123).
- Сводов правил (далее – СП), норм и стандартов в области пожарной безопасности.
- Правил противопожарного режима в Российской Федерации (далее – ППР).

Раздел отвечает требованиям действующего Градостроительного кодекса Российской Федерации и Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Взам. инв. №	Подпись и дата							<i>5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ</i>		
		<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Инв. № подл.		Разраб.				09.2021	Пояснительная записка	П	1	49
		Проверил				09.2021				
		Н.контр.				09.2021				
		ГИП				09.2021				

Нормативные ссылки

При разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» использованы следующие нормативные правовые документы и документы по пожарной безопасности:

Федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании»;

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.			Лист
						<i>5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ</i>	2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

ССП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;

СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;

СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;

СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования»;

СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения»;

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

СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.

СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

Лист

3

Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87;
СП 56.13330.2021 «Производственные здания». Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001.

ГОСТ 12.1.033–81 ССБТ. «Пожарная безопасность. Термины и определения»;

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования»
СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнестойкости железобетонных конструкций»;

Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020г. № 1479 «Правила противопожарного режима»;

ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

Общие данные

Объект - территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье--Сибирское ИИркутской области.

Объект включен в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (ГРОНВОС) приказом ММинприроды РРоссии от 29.08.2017 г. №470 (в редакции Приказов ММинприроды РРоссии от 28.04.2020 №260, от 29.07.2020 №507).

Объект размещается на территории на территории экологической зоны атмосферного влияния ББайкальской природной территории.

ББывшая основная деятельность предприятий, расположенных на территории – производство и реализация химической продукции производственно-технического назначения.

Взам. инв. №						Лист 4	
Подпись и дата						Лист 4	
Инв. № подл.						Лист 4	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ	Лист 4

ООО «Усольехимпром» осуществляло деятельность со 2 августа 1936 г., было введено в эксплуатацию как завод по производству этиловой жидкости. В течение длительного времени химический комбинат ООО «Усольехимпром» являлся одним из самых значимых предприятий-загрязнителей Иркутской области, использующий в технологическом процессе металлическую ртуть при производстве хлора и каустика.

1 ноября 2017 г. предприятие «Усольехимпром» было ликвидировано в результате банкротства.

ООО «Усольехимпром» расположено в промышленной зоне северного пригорода на вершине пологого водораздела междуречья Ангары и ее притока Белой. Кроме этого промышленного предприятия здесь также находятся несколько солепромыслов, использующих подземные рассолы хлорида натрия, «химфармзавод», ТЭЦ-11 с золоотвалом, очистные сооружения для городских и промышленных сточных вод, иловые и шламовая карты очистных сооружений (КОС), станция нейтрализации кислотнo-щелочных сточных вод с отстойниками-усреднителями, полигоны твердых бытовых и промышленных отходов.

На данный момент территория является нарушенной, здания и конструкции находятся в полуразрушенном состоянии. Естественный почвенный покров исследуемой территории сильно изменен ввиду его использования. На территории и по периметру естественный почвенный покров отсутствует. На участке повсеместно распространены территории с техногенными грунтами. Техногенные грунты имеют антропогенный генезис.

Цель выполнения работ – обеспечение выполнения работ по ликвидации НВОС на территории, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирской ИИркутской области.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Согласно Технического задания (Приложение №1 к контракту) проектирование работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде осуществляется поэтапно.

ВВ состав 1-го этапа проектирования входят:

- шламонакопитель;
- комплекс иловых карт комплекса очистных сооружений 2;
- полигон ТКО;
- производственная площадь «Усольехимпром» и объекты капитального строительства и сети, включенные в характеристики ОНВОС на территории городского округа г. Усолье-Сибирское за исключением участка «нефтяной линзы».

В В состав 2-го этапа проектирования входят:

- участок «нефтяной линзы»;
- прочая загрязненная территория согласно характеристикам, указанным в ГРОНВОС.

ВВ ходе корректировки данных по объекту в ГРОНВОС (согласно технического задания) территория была условно разделена на 2 объекта накопленного вреда (НВОС1 и ОНВОС-2) согласно вышеуказанным этапам проектирования.

В В рамках настоящей проектной документации рассматриваются здания и сооружения, относящиеся к ОНВОС1.

В В данном томе представлены проектные решения по «Ммероприятиям по обеспечению пожарной безопасности» на все здания и сооружения 1 – го этапа.

На территории производственной площадки и территории комплекса иловых карт нет проектируемых зданий. Поэтому в данном томе представлены решения по зданиям:

- на территории шламонакопителя,
- на территории полигона ТКО

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

	-				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

2. Общие сведения об объекте защиты

В В рамках разработки мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории производственной площадки «Усольехим-пром» предусматривается демонтаж зданий и сооружений и устройство противомиграционной завесы высокой сорбционной способности и высокой проницаемости.

В В рамках разработки мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде по территории комплекса иловых карт комплекса очистных сооружений предусматривается выемка отходов и загрязненного грунта с последующим восстановлением хозяйственной ценности территории для возможности её дальнейшего использования в народном хозяйстве.

В В рамках разработки мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде по территории шламонакопителя предусматриваются технические решения, обеспечивающие герметичную изоляцию накопленных отходов (устройство верхнего изоляционного покрытия).

В рамках разработки мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде по территории полигона ТКО предусматриваются технические решения, обеспечивающие герметичную изоляцию накопленных отходов (устройство противодиффузионного экрана в основании полигона, устройство верхнего изоляционного покрытия, устройство системы сбора и очистки фильтрата и поверхностных сточных вод).

В В соответствии с техническим заданием по объекту **«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской обла-сти»** предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

На территории полигона ТКО:

Не предусматривается строительство зданий и сооружений.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Производственная площадь «Усольхимпром»

на территории не предусматриваются здания и сооружения;

Территория иланмонакопителя

на территории не предусматриваются здания и сооружения.

На территории комплекса иловых карт:

- Кна территории не предусматриваются здания и сооружения.

-

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

2.1 Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты

2.1.1 Особенности технического регулирования в области пожарной безопасности

Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений, в том числе пожарной, устанавливаются ст. 5.1-

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

ФЗ-384. О одной из основных целей принятия технических регламентов, касающейся обеспечения пожарной безопасности, является защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества (ч. 1 ст.6 ФФ33384).

Требования технических регламентов не могут служить препятствием осуществлению предпринимательской деятельности в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в ч. 1 ст. 6 ФЗ-384 (ч. 2 ст. 7 ФЗ 384).

Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, касающиеся сферы применения ФЗ-ФЗ 384, применяются в части, не противоречащей указанному закону (ч. 2 ст. 4ФЗ-384).

Не включенные в технические регламенты требования не могут носить обязательный характер (ч. 3 ст. 7 ФФ33-384).

Проектные решения и характеристики зданий и сооружений, а также мероприятия по обеспечению их безопасности, в том числе пожарной, установлены таким образом, что в процессе строительства и эксплуатации они (здания и сооружения) являются безопасными для жизни и здоровья людей, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества (ч. 5 ст. 15 ФФ33-384).

Соответствие проектных решений и характеристик зданий и сооружений требованиям безопасности, в том числе пожарной, а также мероприятия по обеспечению их безопасности обоснованы ссылками на требования ФФ33-384 и ФФ33-123, ссылками на требования соответствующих сводов правил и национальных стандартов.

В В случае отсутствия указанных требований соответствие проектных решений и характеристик зданий, строений и сооружений требованиям безопасности, а также мероприятия по обеспечению их безопасности, в том числе пожарной, должны быть обоснованы одним или несколькими способами из следую-щих способов:

- результаты исследований;;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

Лист

9

- расчеты и (или) испытания, выполненные по сертифицированным или апробированным иным способом методикам;;

- моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий;;

Пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, если::

- в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах;;

- пожарный риск превышает допустимых значений, установленных ч. 1 ст. 6 ФФ33-123.

Пожарная безопасность объектов защиты, для которых федеральными законами о технических регламентах не установлены требования пожарной безопасности, считается обеспеченной, если пожарный риск не превышает соответствующих допустимых значений, установленных ч. 2 ст. 6 ФФ33-123.

При выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарного риска не требуется (ч. 1 ст. 6 ФФ33-123).

ТТребования пожарной безопасности, установленные нормативными право-выми актами РРоссийской ФФедерации и нормативными документами федераль-ных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению в части, не противоречащей требованиям ФФ33-123.

ВВ отношении объектов, на которых проводятся капитальный ремонт, реконструкция или техническое перевооружение, требования ФФ33-123 применяются в части, соответствующей объему работ по капитальному ремонту, реконструкции или техническому перевооружению (ч. 4 ст. 4 Ф3123).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Технические регламенты, принятые в соответствии с ФФ33-184, не действуют в части, содержащей требования пожарной безопасности, отличные от требований, установленных ФФ33-123 (ч. 1 ст. 1 ФФ33-123).

2.2 Описание системы обеспечения пожарной безопасности. Общие положения

Для формирования условий пожарной безопасности на объекте, согласно требованию, ч. 1 ст. 5 ФФ33-123, рассматриваемый объект защищается системами противопожарной защиты.

Система обеспечения пожарной безопасности включает в себя:

- систему по предотвращению пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технические мероприятия по обеспечению - пожарной безопасности.

Система по предотвращению пожара

Система по предотвращению пожара создается с целью исключить на объекте условия одновременного образования в среде: источников зажигания, горючего и окислителя (ст. 48 ФФ33-123).

Исключение условий образования горючей среды и источников зажигания в горючей среде на объекте достигается применением одного или нескольких нижеследующих способов, в зависимости от качества технологического процесса на защищаемом объекте.

В соответствии с требованиями ст. 49 ФФ33-123 проектные решения отражают следующие способы исключения условий образования горючей среды применение негорючих веществ и материалов в конструкциях зданий и на пути эвакуации.

Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания приняты согласно требованиям, ст. 50 Технического регламента:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ	Лист
			11							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны;;
- применение быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;;
- применение оборудования, исключающего образование статического электричества.

Система противопожарной защиты

Система противопожарной защиты объектов, в том числе рассматриваемого Объекта защиты, создается с целью защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара (ОФП), а также ограничения его последствий (п. 1 ст.51 ФЗ-123)

Защита людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания ОФП, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара (п. 2 ст. 51 ФЗ-123).

Система противопожарной защиты проектируется надежной и устойчивой к воздействию ОФП в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности (п. 3 ст. 51 ФЗ-123).

способы защиты людей и имущества от воздействий ОФП определены в ст.52 ФЗ-123 и реализуются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты, в том числе использование технических средств защиты людей на путях эвакуации в здании производ-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

ственно-бытового корпуса (противодымной защиты) от воздействия в соответствии с выделенными показателями пожарной опасности технологического процесса пожарная безопасность зданий и сооружений на объекте обеспечивается:

- применением не распространяющих горение кабелей в инженерных системах здания;
- заземление оборудования;
- системой противопожарной защиты.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ	

3 Описание и обоснование противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Сооружения и здания объекта защиты, имеют III и IV степени огнестойкости с учетом требований СП 2.13130.2020 таблица 6.1.

Исходя из IV степени огнестойкости, категории по взрывопожарной и пожарной опасности и других характеристик, расстояния между зданиями и сооружениями, рассматриваемыми в данной части раздела, составляют не менее нормативных величин с учетом требований СП 4.13130.2013 и ст.100 ФЗ-123 и исключают возможность перехода пожара от одного здания или сооружения к другому.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями объекта защиты запроектированы с учетом требований противопожарных норм, правил и стандартов, в том числе СП 4.13130.2013, раздел 6, и принимаются величиной не менее, указанной в табл.3 СП4.13130.2013

Огнестойкость конструкций отдельно стоящих емкостных сооружений, не содержащих жидкостей с пожароопасными или пожаровзрывоопасными примесями, не ограничивается.

Согласно СП 4.13130.2013 (табл.3) противопожарные расстояния между зданиями категорий Д не нормируются.

На территории полигона ТКО

Здания и сооружения не предусмотрены

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

На территории шламонакопителя и иловых карт

Здания и сооружения не предусмотрены

Это полностью удовлетворяет требованиям по минимальным противопожарным расстояниям указанными в таблице 3, п. 6.1.2 СП 4.13130.2013.

Расположение наружных инженерных сетей, проходящих вокруг зданий выполнено в соответствии с нормами, указанными в таблицах 9 и 10 п. 6.1.2 СП 4.13130.2013.

На территории проектирования не прокладываются подземные инженерные коммуникации:

Расстояние от зданий и сооружений до границы лесного массива принято не менее 50 м вблизи площадки не находятся леса лиственных пород согласно п.п. 6.1.6 СП 4.13130.2013. В пределах 100м от объекта нет мест открытого за-легания торфа согласно п.п. 6.1.6 СП 4.13130.2013.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ			

4. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов для пожарной техники

Противопожарное водоснабжение на объекте: «Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области».

На территории полигона ТКО

- Здания и сооружения не предусматривается. Резервуары не предусматриваются.

На территории шламонакопителя и иловых карт

- Резервуары не предусматриваются.

Расчетное количество одновременных пожаров на объекте защиты на основании п.5.15 СП 8.13130.2020 принимается один пожар, т.к. площадь объекта составляет менее 150 га.

Наружное пожаротушение на один пожар производственных зданий и сооружений объекта защиты предусмотрено с учетом требований п. 5.3 СП 8.13130.2020 и п. 5.4 СП 8.13130.2020 (табл.3).

Расстояния от гидрантов до любой точки зданий и сооружений составляет менее 200 м, что соответствует п. 8.9 СП 8.13130.2020.

Расходы на пожаротушение объекта определены с учетом степени огнестойкости, категории по пожарной и взрывопожарной опасности, объема и ширины зданий. Данные расходы указаны в таблице 3.1. Наибольший расход воды требуется для зданий и сооружений – IV степени огнестойкости категории В, и составляет 15 л/с (по п. 5.3 таблицы 3 СП 8.13130.2020). Прокладка

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ

рукавных линий по дорогам с твердым покрытием составляет не более 200 мет-ров (п. 8.9 СП 8.13130.2020).

Наибольший расход на тушение пожара на объекте составит:36 м3/час Согласно СП 8.13130.2020 расчетная продолжительность пожара составляет 3 часа.

Предусмотрено два въезда на площадки объекта, расположенных в непосредственной близости друг от друга в соответствии с ч.1 и ч.2 ст.98 №123-ФЗ.

Внутренние грузоперевозки осуществляются по проектируемым внутри-площадочным автодорогам.

Минимальная ширина автомобильных въездов на объект защиты принимается на 1,5 м больше габаритов пожарных автомобилей, но не менее 4,5 м, тем самым обеспечивается беспрепятственный проезд для пожарной техники (п. 6.1.20 СП 4.13130.2013).

Ширина проездов для пожарной техники обеспечена с учетом требований п.8.6. СП 4.13130.2013, и составляет не менее 3,5 м, т.к. высота зданий и сооружений не превышает 13м.

В соответствии с п.8.8 СП 4.13130.2013 расстояние от внутреннего края проезда до стен зданий и сооружений составляет 5-8 метров, т.к. высота каждого из зданий (сооружений) не превышает 28 метров включительно.

Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от по-жарных автомобилей с учетом п. 8.9 СП 4.13130.2013.

Дорога объекта оборудована разворотными площадками 15x15м, расположенными на расстоянии 150м друг от друга согласно п.8.13 СП4.13130.2013. В

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ближайшая пожарная часть к объекту отдельный пост пожарной части №56 ПСЧ ФПС ГУ МЧС России по Иркутской области располагается по адресу: г.Усолъе-Сибирское, ул. Куйбышева, 5. Маршрут следования к самому даль-нему участку объекта составляет 6 км, время прибытия 10 мин. (Письмо МЧС России №350-3-2/1 от 22.06.2021 г.)

Расстояние от объекта до ближайшей пожарной части обеспечивает время прибытия первых пожарных подразделений в течение 20 минут (п. 1 статьи 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о тре-бованиях пожарной безопасности»).

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ						Лист
						20.1

5. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Здания и сооружения попадающие под требования Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123) проектом не предусматриваются.

5.1. Основные проектные решения для зданий и сооружений объекта проектирования

Здания и сооружения попадающие под требования Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (ФЗ-123) проектом не предусматриваются.

6. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

Использование труда рабочих и служащих из числа МГН на объекте проектирования не предусматривается.

Здания и сооружения с постоянным пребыванием людей проектом не предусмотрено.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	—						Лист
			5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей с учетом п. 8.9 СП 4.13130.2013).

У пожарных гидрантов, а также по направлению движения к ним предусматривается установка соответствующих указателей (объемных со светильником или плоских, выполненных с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации).

На указателях четко наносятся цифры, указывающие расстояние до пожарного гидранта.

Согласно ст.80, ст.90 № 123-ФЗ, раздел 7 СП 4.13130.2013 обеспечивает доступ личного состава пожарной охраны во все помещения каждого рассматриваемого здания и сооружения.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ						Лист
						29

8. Сведения о категории зданий и входящих в их состав помещений по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Здания и сооружения обладающие признаками пожарной и взрывопожарной опасности проектом не предусматриваются.

9. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией. Проектируемые здания оборудуются автоматической пожарной сигнализацией

Система пожарной сигнализации и СОУЭ проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

10. Описание и обоснование противопожарной защиты (систем автоматической пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, систем автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, систем противодымной защиты)

Проектом не предусмотрены здания и сооружения оборудуемые комплексом техниче-ских средств (систем) противопожарной защиты.

Система автоматической пожарной сигнализации

3Система автоматической пожарной сигнализации не предусматривается

Описание и обоснование применяемых систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

3В связи с отсутствием проектируемых зданий и сооружений проектом не предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Система автоматического пожаротушения

В связи с отсутствием проектируемых зданий и сооружений оборудовать автоматическими установками пожаротушения не требуется.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									32
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ			

**Описание и обоснование проектных решений по внутреннему
противопожарному водопроводу**

Внутренний противопожарный водопровод на объекте не требуется
отсутствуют здания и сооружения.

Молниезащита зданий и сооружений

В проекте молнезащит не применяется в виду отсутствия
проектируемых зданий и сооружений.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ	

11. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты.

Необходимость оборудования помещений установками автоматического пожаротушения определяется табл.1-4 СП 486.1311500.2020 и на объекте не предусматривается.

Организация способов оповещения.

Оповещение на объекте отсутствует в виду отсутствия постоянных рабочих мест, и отсутствия зданий и сооружений.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ	

12. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта

На период проведения строительно-монтажных работ, а также на этапе их эксплуатации обеспечивается выполнение требований Правил противопожарного режима.

На объекте предусмотрено разработать документацию по обеспечению по-жарной безопасности в соответствии с требованиями ППРР.

Для обеспечения бесперебойного функционирования технических средств (систем) противопожарной защиты предусмотрено заключить договор со специализированной организацией на регламентное техническое обслуживание указанных систем.

Помещения проектируемых сооружений предусмотрено обеспечить первичными средствами тушения пожара, что соответствует требованиям ст. 60 ФЗ-123, п. 4.1.1 СП 9.13130.2009.

На рисунке представлено обозначение мест расположения огнетушителей.



Обозначение мест расположения огнетушителей

Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты объекта, устанавливаются исходя из категории защищаемого помещения, величины по-жарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов, характера возможного их взаимодействия с огне-тушащим веществом, размеров защищаемого объекта (помещения) и т.д. (п. 4.1.1 СП 9.13130.2009) типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте (в помещениях) осуществляется в соответствии с Приложением 1 ППРР, в зависимости от огнетушащей способности огнетушителя, предельной площади помещения, а также возможного класса пожара.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Огнетушители размещаются на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края двери при ее открывании.

Работники объекта в обязательном порядке должны проходить инструктаж по пожарной безопасности и безопасным методам и приемам работы.

Организация инструктажа работающего персонала соответствует требованиям ГОСТ 12.0.004 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

Правила применения на территории объекта открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Дороги, проезды и подъезды к водоисточникам (пожарным гидрантам), используемым для целей пожаротушения, содержатся свободными для проезда пожарной техники, очищаются ото льда зимой, а от мусора - круглогодично.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									43
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ			

13. 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)

Расчет пожарных рисков не требуется ввиду выполнения обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнения требований нормативных документов по пожарной безопасности согласно статье 6 ФЗ №123 и пункту 26.М Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									44
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<i>5/2020ЕИ-ПБ.ПЗ</i>			

Условные сокращения

АКБ – аккумуляторная батарея;
 БИ – блок индикации;
 ЛО – линия оповещения;
 ПКУ – пульт контроля и управления;
 ППК – прибор приемно-контрольный;
 ПС – автоматическая установка пожарной сигнализации;
 РИП – резервированный источник питания;
 СОУЭ – система оповещения и управления эвакуацией при пожаре;
 ШС – шлейф сигнализации;
 ВИАЛ – оповещатель световой «Выход»;

Условные обозначения

-  Табло "Выход"
 Звуковой оповещатель
 Кнопка включения пожарной сигнализации
 Огнетушитель
 Пути эвакуации

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5/2020ЕИ-ПБ.ГЧ

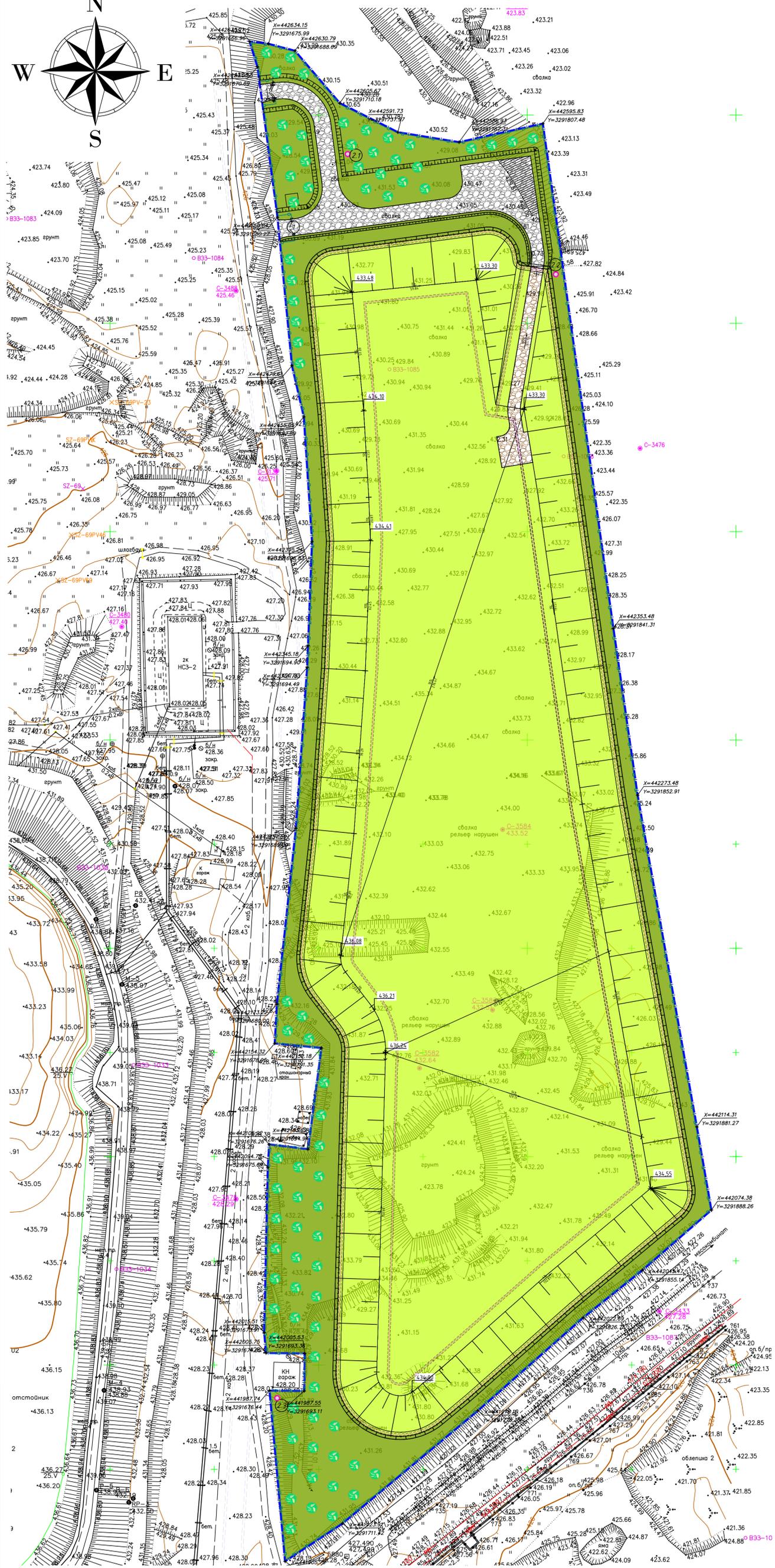
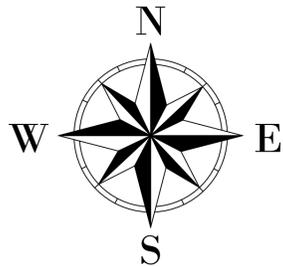
Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

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

Условные сокращения и обозначения

Стадия	Лист	Листов
П	1	

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности



Технико-экономические показатели земельных участков в соответствии с выданными ГПЗУ		
Поз.	Наименование	Площадь
1	Площадь участка в границах отвода, в т.ч.:	101426
1.1	ЗУ с кадастровым номером: 38:31:000002:260	101426

Баланс территории				
Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во	Отнош %
1	Общая площадь участка в границах проектирования	м ²	101426	100
1.1	Площадь занятая надземными зданиями и сооружениями	м ²	0,00	0,00
1.2	Площадь эксплуатационной дороги с покрытием из щебня (территория административно-хозяйственной зоны)	м ²	2541	2,51
1.3	Общая площадь насыпи с защитным экраном	м ²	76205	75,13
	в том числе:			
	- площадь эксплуатационной дороги с покрытием из щебня (берма, заезд на берму)	м ²	714,00	
	- площадь озеленения	м ²	75491,00	
1.4	Площадь озеленения вне проектной насыпи полигона в пределах ЗУ	м ²	22680,00	22,36
2	Протяженность ограждения территории	п.м	1764	

Баланс территории (Соотношение озеленения участка)				
Поз.	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во	Отнош %
1	Общая площадь участка в границах проектирования	м ²	101426	100
1.1	- площадь озеленения поверхности сформированной насыпи ТКО	м ²	75491,00	74,43
1.2	- площадь озеленения вне проектной насыпи ТКО в пределах ЗУ	м ²	22680,00	22,36
1.3	Площадь не озеленяемой территории в границах ЗУ	м ²	3255,00	3,21
Итого:				
	Общая площадь озеленения всей территории участка в границах ГПЗУ с кад. ном.: 38:31:000002:260	м ²	98171,00	96,79

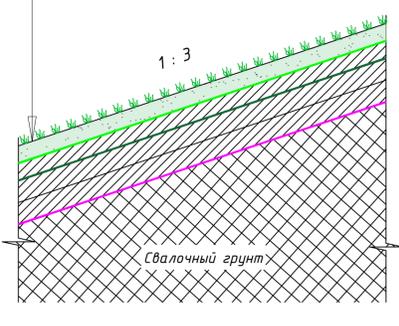
Экспликация зданий и сооружений (проектируемые)		
№ п/п	Наименование	Примечание
1	Ворота с калиткой	2 шт.
2.1-2.3	Мониторинговые скважины	3 шт.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Кадастровая граница участка по ГПЗУ
- Ограждение земельного участка
- Ворота с калиткой
- Анкерная траншея
- Проектируемые откосы
- Дороги с покрытием из щебня (АХЗ)
- Дороги с покрытием из щебня (по насыпи ТКО)
- Участки озеленения поверхности защитного экрана насыпи ТКО
- Участки озеленения и рекультивации нарушенных земель в границах ЗУ
- Наблюдательные скважины
- Тополь обыкновенный

Верхний защитный противофильтрационный экран

- Растительный слой: растительный грунт (торфо-песчаная смесь) - 200 мм
- Противоэрозийный слой на откосах: мат противоэрозийный/геомат (или аналог)
- Чистый грунтовый слой: суглинистый грунт - 200 мм
- Композитный гидроизоляционный и дренажный слой: профилированная геомембрана толщиной 1,5 мм термоскрепленная с одной стороны с защитным покрытием из геотекстиля нетканого поверхностной плотностью 300г/м² (или аналог)
- Выравнивающий слой: суглинистый грунт - 500 мм
- Газодренажный слой: мат дренажный (или аналог)
- Уплотненный слой свалочного грунта



Технико-экономические показатели по проектной насыпи ТКО с защитным экраном

Минимальная отметка - 426,50м
 Максимальная отметка - 436,24м
 - проектная насыпь ТКО состоит из одного яруса высотой в среднем 6,5-7м;
 - заложением уклона откосов 1:3 (333%);
 Минимальный уклон /откос - 3% (на горизонтальных площадках)
 Максимальный уклон/откос - 100% (на пандусах)
 Площадь 2D поверхности (в плане) - 76205,00кв. м
 Площадь 3D поверхности (с учетом уклонов заложения откоса) - 77493,00 кв. м
 Площадь поверхности откосов ТКО в 3D - 26544,00 кв. м

5/2020ЕИ-ПЗУЗ			
Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол. чл.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	А.В.В.Ш.	05.22	05.22
Проверил	Жабриков	05.22	05.22
ГИП	Жабриков	05.22	05.22
Н. контр.	Каптева	05.22	05.22
Схема планировочной организации земельного участка. Территория полигона ТКО		Стадия	Лист
		П	1
Схема планировочной организации земельного участка. Масштаб 1:1000			