



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 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

**Часть 2 «Перечень мероприятий по гражданской
обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных
ситуаций природного и техногенного характера,
мероприятий по противодействию терроризму»**

5/2020ЕИ-ГОЧС

Том 12.2

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	06-22		06.22
2	07-22		07.22
3	08-22		08-22
4	08-22		08-22



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 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Часть 2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму»

5/2020ЕИ-ГОЧС

Том 12.2

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	06-22		06.22
2	07-22		07.22
3	08-22		08-22
4	08-22		08-22

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



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*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12

*ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ
ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ*

Часть 2

*Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по
предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и
техногенного характера*

5/2020ЕИ-ГОЧС

Том 12.2

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	06-22		06.22
2	07-22		07.22
3	08-22		08-22
4	08-22		08-22

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***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12

***ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ
ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ***

Часть 2

***Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по
предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и
техногенного характера***

5/2020ЕИ-ГОЧС

Том 12.2

Генеральный директор

Муль Г.И.

Главный инженер

Сопин И.А.

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1	06-22		06.22
2	07-22		07.22
3	08-22		08-22
4	08-22		08-22

Москва, 2021 г.

Содержание текстовой части

Гарантийная запись гипа.....	4
1. Общие положения.....	5
1.1. Данные об организации – разработчике подраздела ПМ ГОЧС.....	5
1.2. Сведения о наличии свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации – разработчика подраздела ПМ ГОЧС к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	5
1.3. Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС.....	5
1.4. Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов.....	5
1.5. Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта.....	19
2. Перечень мероприятий по гражданской обороне.....	20
2.1. Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне.....	20
2.2. Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне.....	20
2.3. Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т.ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки.....	20
2.4. Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной документации.....	20
2.5. Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО, и объектов особой важности в военное время.....	21
2.6. Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявленным к зданиям (сооружениям) объектов отнесенных к категориям по гражданской обороне.....	21
2.7. Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.....	21
2.8. Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта.....	22
2.9. Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ.....	22
2.10. Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшегося радиоактивному загрязнению (заражению).....	23
2.11. Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств	

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	55
						ООО «Спастехника»			
Разработал		Сопин			06.22				
ГИП		Сопин И.А.			06.22				

3.5. Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	40
3.6. Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	41
3.7. Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	41
3.8. Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.....	42
3.9. Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах	44
3.10. Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	45
3.11. Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий.....	46
3.12. Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов).....	46
3.13. Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации	47
3.14. Мероприятия по обеспечению эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	47
4 Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов российской федерации и соответствующего субъекта российской федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС	49
5 Перечень принятых сокращений и условных обозначений.....	52
6 Приложения.....	53
Приложение А.....	54
Приложение Б.....	58
Приложение В.....	65
Приложение Г.....	66

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

ГАРАНТИЙНАЯ ЗАПИСЬ ГИПА

Проектная документация на объект «Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области», 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

Сопин И.А.

Инв.№ подл.	Подл. и дата	Взаминв.№					5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ		Лист
			Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Данные об организации – разработчике подраздела ПМ ГОЧС

Подраздел перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (в дальнейшем – том ПМ ГОЧС) разработан Обществом с ограниченной ответственностью «Спасательная техника» (ООО «Спастехника»):

117405, г. Москва, Дорожная, д. 60Б, офис 311

тел.: (495) 640-46-01, 8-910-413-14-01

Подраздел разработал Главный инженер проекта Сопин И.А. – Удостоверение о повышении квалификации № УНН0030996 от 16.11.17 г. (Программа «ИТМ ГОЧС») (Приложение Б).

1.2. Сведения о наличии свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации – разработчика подраздела ПМ ГОЧС к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ООО «Спастехника» имеет допуск к работам определенного вида работ или работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (выписка из реестра членов СРО № 2106 от 19.01.2021 (Приложение А).

1.3. Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

При разработке перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера учтены:

– исходные данные, выданные ГУ МЧС России по Иркутской области от 03.03.2022 № 3-3/1453ИД (далее – Исходные данные) (Приложение Б);

– информационное письмо ФГКУ «Дирекция по организации работ по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор» от 14.07.2022 № 01-00/521 (Приложение В).

1.4. Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов

Объект проектирования расположен в Иркутской области, г. Усолье-Сибирское. Территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с

производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа в г. Усолье-Сибирское Иркутской области, включенная в характеристики объекта накопленного вреда окружающей среде «Территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское», включенного в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде приказом Минприроды России от 29.07.2020 №507.

Район расположен на междуречье рек Ангары и Белой, и находится в северной части промышленной зоны г. Усолье-Сибирское. На юго-западе к объекту примыкает автомобильная дорога Р-255 «Сибирь».

Территория НВОС в целом предоставляет собой участки загрязнённой территории общей площадью 1623.25 Га и разделена на 2 этапа.

1 Этап – площадь 652.16Га:

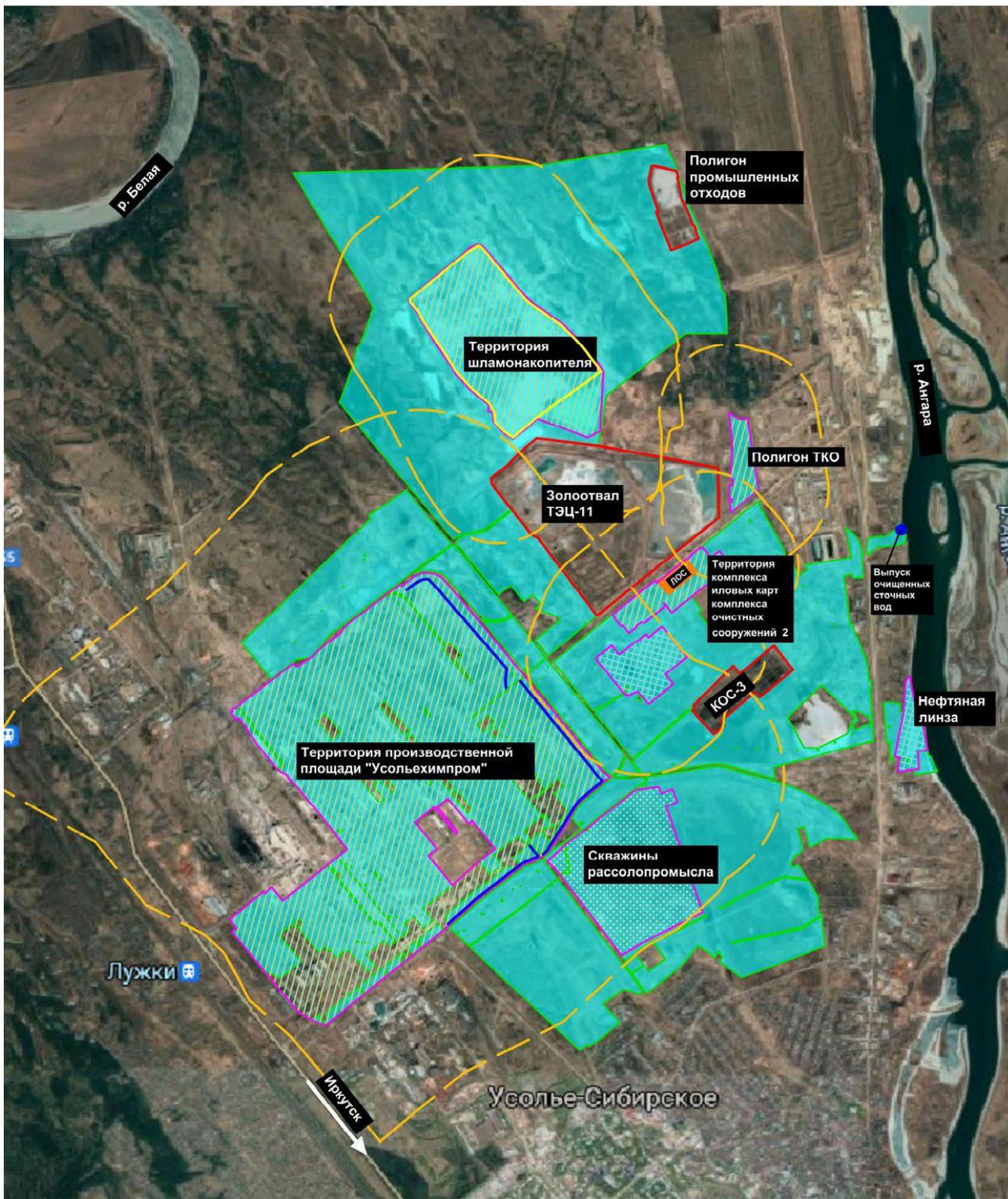
- Территория шламонакопителя;
- Территория полигона ТКО;
- Территория комплекса иловых карт комплекса очистных сооружений 2;
- Территория производственной площади «Усольехимпром».

2 Этап – площадь 971.08Га:

- Нефтяная линза;
- Прочие территории в границах НВОС.

Схема расположения объектов на территории НВОС представлена на Рисунке 1.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взаминв №					5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
								6
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



Условные обозначения

- | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|
| | Границы объектов НВОС | | Ликвидация объектов НВОС 1 этап |
| | Границы объектов не включенные в процесс ликвидации | | Ликвидация объектов НВОС 2 этап |
| | Противомиграционная сорбирующая завеса 1 этапа стр-ва | | Территория ликвидации ФГУП «ФЭО» |
| | Противофильтрационная завеса 1 этапа строительства | | Локальные очистные сооружения |
| | ГРОНВОС | | |

Рисунок 1 - Схема расположения объектов НВОС.

Взаимный №

Подп. и дата

Ивл.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

7

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 Иркутской области.

Проектом предусматривается сохранение текущих категорий земельных участков в границах площади ООО «Усольехимпром» с дальнейшим использованием территории в соответствии с градостроительным и функциональным зонированием, установленным правилами землепользования и застройки муниципального образования «Город Усолье-Сибирское».

Выделение этапов проектирования

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

В состав 1-го этапа проектирования входят:

- шламонакопитель;
- комплекс иловых карт комплекса очистных сооружений 2;
- полигон ТК0;
- 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 состав 2-го этапа проектирования входят:

- участок «нефтяной линзы»;
- прочая загрязненная территория согласно характеристикам, указанным в ГРОНВОС, включая устройство ПМЗ по периметру территории.

Взаимный №

Подп. и дата

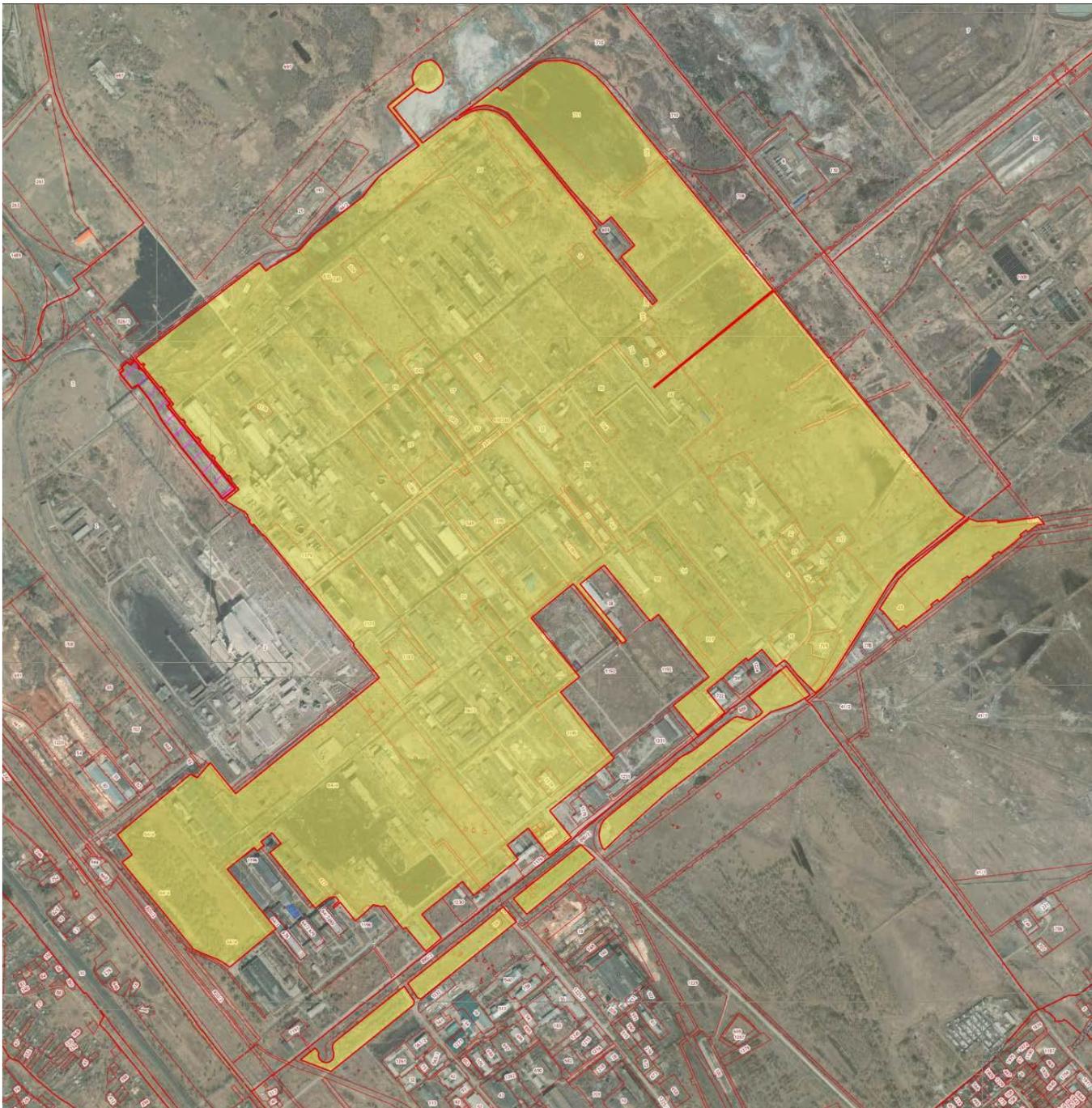
Изм.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						8

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Территория производственной площадки «Усольхимпром»

Рисунок 2 – Граница территории производственной площадки «Усольхимпром», включенная в ГРОНВОС



Для исключения распространения остаточных загрязнений с грунтовыми водами после проведения работ по сносу и демонтажу зданий и сооружений завода, а также с целью обеспечения очистки грунтовых вод в районе расположения производственной площадки «Усольхимпром» в рамках разработки проектной документации предусматривается устройство противомиграционной завесы высокой сорбционной способности и высокой проницаемости, ориентировочная граница которой определена на основании выявленного ореола

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

9

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

распространения загрязняющих веществ по данным гидрогеологического моделирования.

Основное назначение противомиграционной завесы высокой сорбционной способности и высокой проницаемости:

- локализация основных источников загрязнения, в том числе действующих предприятий на рассматриваемой территории, путем создания вертикальных геохимических барьеров, исключающих заболачивание территории;

- предотвращение выноса загрязняющих веществ с грунтовой водой в соответствии с данными гидрогеологического моделирования;

- обеспечение защиты рек Ангара и Белая;

- обеспечение постепенного очищения грунтов территории объекта в результате сорбции вымываемых загрязнителей;

- обеспечение защиты недр от загрязнения.

Эффективность работы завесы будет подтверждаться регулярными данными гидрогеологического мониторинга.

Проектными решениями по ликвидации НВОС предусмотрено:

- здания и сооружения – снос всех сооружений, подлежащих демонтажу, с выделением строительных отходов, пригодных для использования в качестве изолирующего слоя при рекультивации шламонакопителя. Непригодные виды отходов подлежат передаче лицензированным организациям для последующего обезвреживания, утилизации или размещения;

- технологические ёмкости – перезатаривание (при необходимости) в транспортную тару с соблюдением мер безопасности и передача на лицензированные организации для обезвреживания или утилизации отходов 2-3 классов опасности;

- места открытого накопления отходов – разбор навалов строительного мусора и скоплений технологических отходов (шламов, золошлаков) и передача на соответствующие лицензированные организации по утилизации/размещению отходов 3-4 классов опасности.

Взаиминв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

10

Территория шламонакопителя

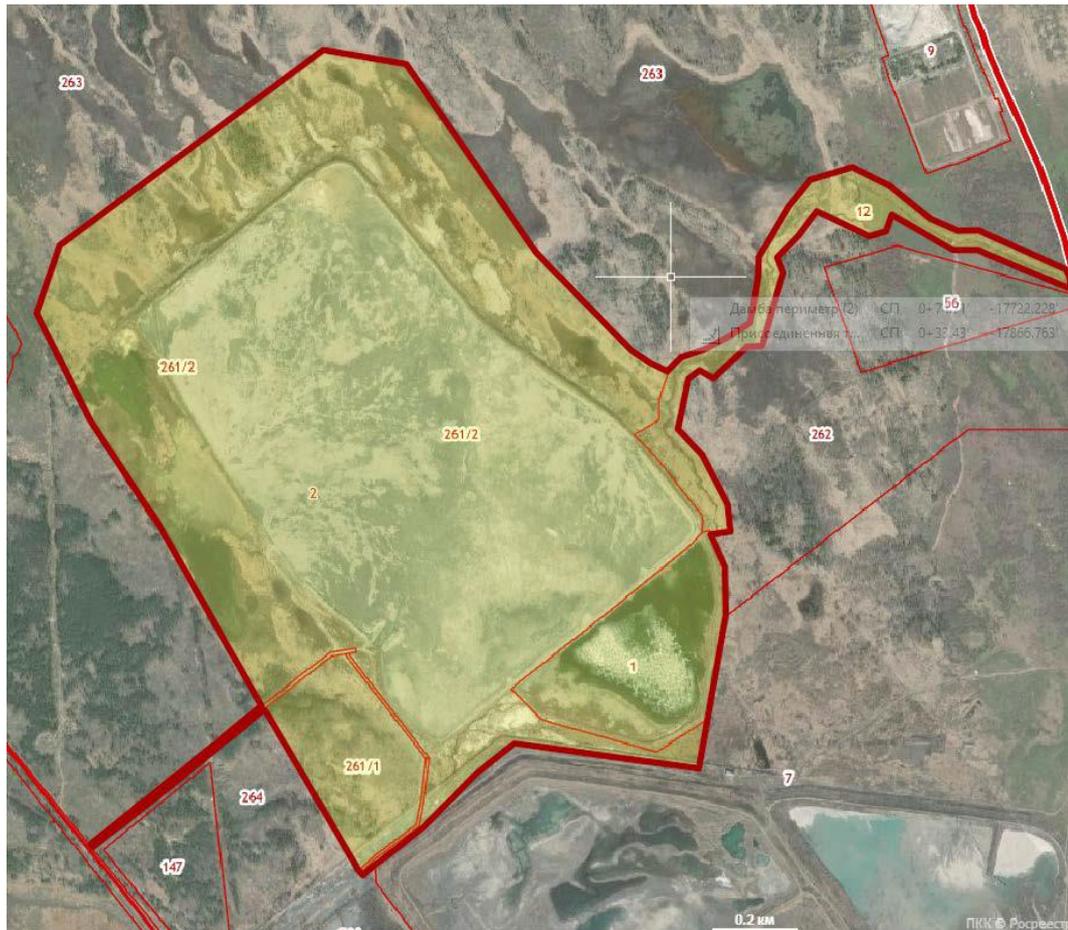


Рисунок 3 – Граница территории шламонакопителя, включенная в ГРОНВОС. Шламонакопитель ООО «Усольехимпром» расположен на окраине г. Усолье-Сибирское Иркутской области, находится в 2,5 км к северо-востоку от промплощадки ООО «Усольехимпром» и примыкает к существующему шламонакопителю ОАО «Усолье-Сибирский химфармзавод».

В состав шламонакопителя входят следующие гидротехнические сооружения и системы:

- основная дамба;
- дамба №1;
- дамба №2;
- защитная дамба;
- дренажная канава;
- система гидротранспорта;
- система сброса осветленной воды.

Общая площадь, отведенная под шламонакопитель, согласно техническому заданию, составляет 130 га.

Взаимный №

Подп. и дата

Иив.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

11

Шламонакопитель был предназначен для накопления жидких отходов IV класса опасности. На настоящий момент не эксплуатируется.

В комплекс сооружений шламонакопителя входит ограждающая дамба. Система гидротранспорта и система сбора осветленной воды демонтированы.

Ликвидация объекта накопленного вреда на территории, на которой размещены шламонакопитель ООО «Усольехимпром» и шламонакопитель ОАО «Усолье-Сибирский химфармзавод», осуществляется в два этапа:

- *технический этап;*
- *биологический этап.*

Технический этап включает следующие операции:

- *подготовительные работы;*
- *планировка и формирование поверхности шламонакопителей;*
- *устройство верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и*

искусственных материалов;

- *устройство системы сбора поверхностных стоков;*
- *устройство технологических проездов;*
- *монтаж комплекса зданий и сооружений;*
- *устройство инженерных сетей;*
- *благоустройство территории;*
- *демонтаж временных строений и сооружений.*

Технический этап производства работ выполняет следующие функции:

- *локализует и изолирует источник загрязнения;*
- *препятствует проникновению атмосферных осадков в тело насыпи;*
- *препятствует поступлению неочищенных сточных вод в окружающую среду;*
- *придает поверхности эстетически приемлемый облик.*

Организация работ технического этапа выполняется в сроки, установленные проектом, по завершении которых выполняют биологический этап.

После технического этапа осуществляется биологический этап, который включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих восстановление земель.

Биологический этап включает следующие операции:

Взаминв №
Подл. и дата
Инв.№ подл.

						5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист 12
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

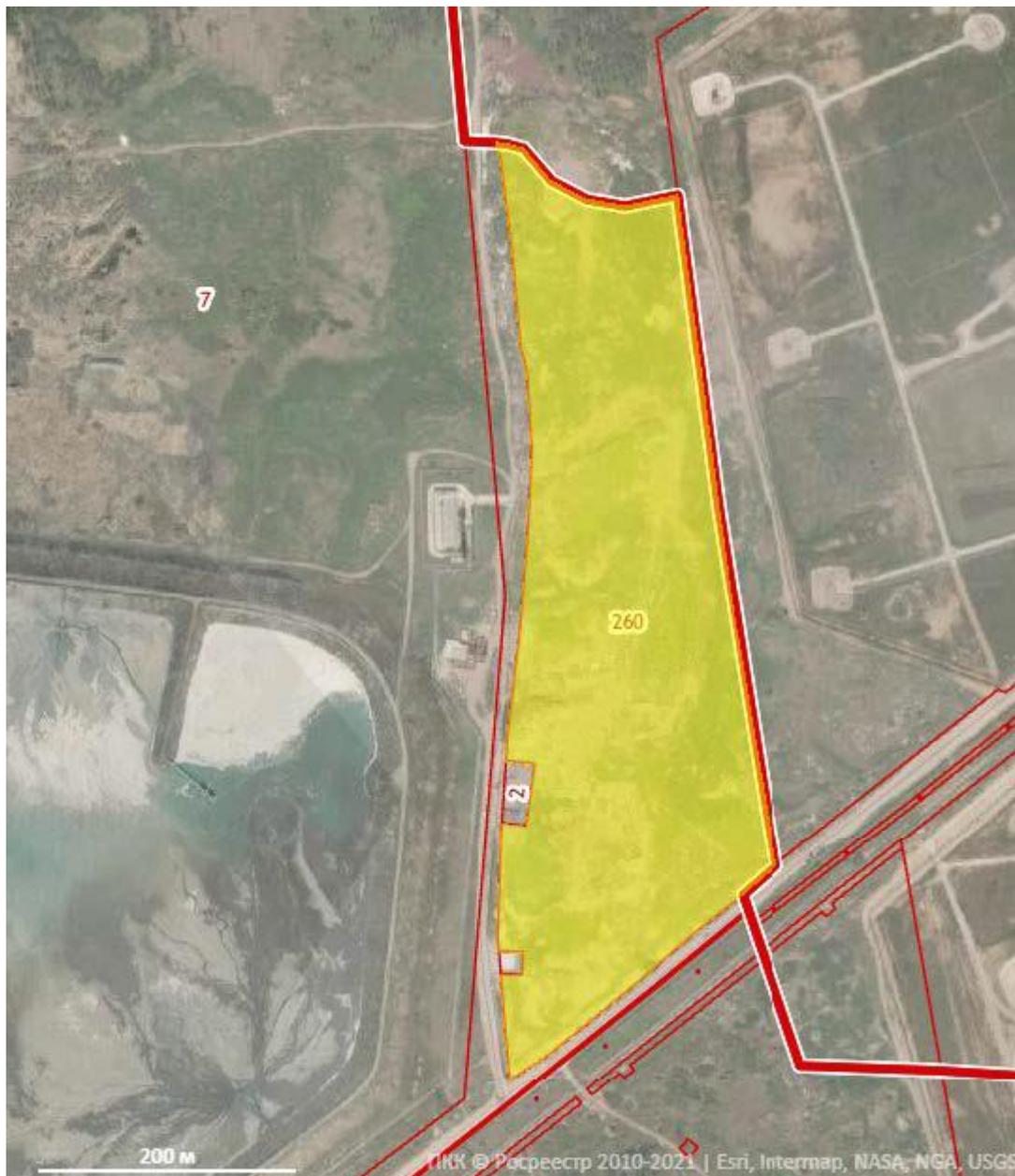
- подготовка плодородного растительного слоя, в том числе внесение минеральных удобрений;

- посев многолетних трав, пригодных для рекультивации нарушенных земель (озеленение);

- уход за растениями (полив, подкормка азотными удобрениями, подсев, скашивание газона).

Проводимые на биологическом этапе рекультивации мероприятия направлены на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Территория полигона ТК0



Взаимный №

Подп. и дата

Ив.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

13

Рисунок 4 – Граница участка полигона ТКО

В соответствии с требованиями технического задания ликвидация объекта накопленного вреда (рекультивация) осуществляется в два этапа:

- технический этап рекультивации;*
- биологический этап рекультивации.*

Технический этап рекультивации включает следующие операции:

- подготовительные работы;*
- размещение и уплотнение отходов;*
- выравнивание и профилирование поверхности свалочного тела;*
- перекрытие отходов выравнивающим слоем;*
- устройство системы дегазации;*
- устройство верхнего изоляционного покрытия из комбинации природных и*

искусственных материалов с изолирующим слоем из геомембраны;

- устройство системы сбора поверхностных стоков;*
- устройство технологических проездов;*
- монтаж комплекса зданий и сооружений;*
- устройство инженерных сетей;*
- благоустройство территории;*
- демонтаж временных строений и сооружений.*

Технический этап рекультивации выполняет следующие функции:

- обеспечивает физический барьер поверх размещаемых отходов, предотвращая контакт, снижая до минимума опасность распространения болезней и устраняя неприятный запах;*
- препятствует проникновению атмосферных осадков в тело насыпи, в результате инфильтрации которых образуется фильтрат;*
- контролирует процесс организованного отведения биогаза, что исключает угнетение растительного покрова при дальнейшем биологическом этапе;*
- придает поверхности эстетически приемлемый облик.*

После технического этапа рекультивации осуществляется биологический этап рекультивации, который включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных

Взаминв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

14

мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих восстановление земель.

Биологический этап рекультивации включает следующие операции:

- подготовка плодородного растительного слоя, в том числе внесение минеральных удобрений;

- посев многолетних трав, пригодных для рекультивации нарушенных земель (озеленение);

- уход за растениями (полив, подкормка азотными удобрениями, подсев, скашивание газона).

Проводимые на биологическом этапе рекультивации мероприятия направлены на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Территория комплекса иловых карт комплекса очистных сооружений 2

Иловая карта КОС №2



Взаимн. №

Подп. и дата

Ив. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

15

Рисунок 5 – Граница участка иловых карт КОС №2

В состав технологического оборудования комплекса очистных сооружений КОС-2 входят: песколовки, аэраторы, отстойники первичные вертикальные, отстойники первичные радиальные, контактные резервуары, соединенные между собой технологическими трубопроводами.

Образующиеся в процессе очистки отработанный активный ил, осадок сточных вод по напорному трубопроводу поступали на иловые карты.

Иловые карты представляют собой спланированные участки земли (площадки), окруженные земляными валами, по которым проходят иловые желоба для подачи осадка.

Поступающий сырой осадок накапливается небольшими слоями на иловых площадках и подсушивается в естественных условиях. В результате чего содержание воды в нём уменьшается на 20-25%, и он приобретает структуру влажной земли.

В настоящее время территория иловых карт изменена под действием антропогенных образований и представляет собой заросшую сорной растительностью территорию.

Отстойники-усреднители станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод



Рисунок 6 – Граница участка отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

На станцию нейтрализации поступали кислотные и щелочные сточные воды.

Проектная мощность станции нейтрализации – 26 000 м³/сут.

Взаимнв №

Подл. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

16

Объем поступавших сточных вод – 1 100 м³/сут.

Нейтрализация сточных вод осуществлялась в отстойниках–усреднителях.

По двум керамическим коллекторам сточные воды через распределительный коллектор поступали на три карты отстойников–усреднителей с целью частичного осаждения взвешенных веществ и усреднение водородного показателя.

В соответствии с требованиями технического задания ликвидация объекта накопленного вреда осуществляется в два этапа:

- технический этап;*
- биологический этап.*

Территория рядом с иловой картой

Технический этап ликвидации территории рядом с иловой картой включает следующие операции:

- подготовительные работы;*
- устройство открытого водоотлива;*
- производство земляных работ по грунтозамещению;*
- выравнивание и профилирование поверхности до проектных отметок.*

Отстойники–усреднители станции нейтрализации

Технический этап ликвидации отстойников–усреднителей включает следующие операции:

- подготовительные работы;*
- проведение земляных работ по выемке загрязненных грунтов до проектных отметок;*
- производство земляных работ по грунтозамещению;*
- выравнивание и профилирование поверхности до проектных отметок.*

После технического этапа осуществляется биологический этап, который включает в

себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих восстановление земель.

Биологический этап является завершающим этапом восстановления нарушенных земель.

Биологический этап рекультивации включает следующие операции:

- подготовка плодородного растительного слоя, в том числе внесение минеральных удобрений;*
- посев многолетних трав, пригодных для рекультивации нарушенных земель (озеленение);*
- уход за растениями (полив, подкормка азотными удобрениями, подсев, скашивание*

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

17

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

газона).

Проводимые на биологическом этапе рекультивации мероприятия направлены на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвенно-растительного слоя и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

Природоохранные ограничения намечаемой деятельности

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

Согласно письму Администрации муниципального образования «Город Усолье-Сибирское» №02-01-4680/21 от 26.05.2021 на территории и в районе объекта проектирования отсутствуют:

- водозаборы питьевого водоснабжения, эксплуатируемые водозаборы, используемые для хозяйственно-бытового водоснабжения;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (поверхностных, подземных; 1-й, 2-й, 3-й пояса), используемых для хозяйственно-питьевого назначения;
- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения, а также планируемые ООПТ;
- территории традиционного природопользования коренных и малочисленных народов;
- действующие свалки бытовых отходов;
- кладбища;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, объекты государственной мелиоративной системы, магистральные внутрихозяйственные и прочие мелиоративные каналы, водоотводные каналы (канавы);
- аэропорты гражданской авиации и приаэродромные территории (их подзоны), в том числе на удалении 15 км;
- минеральные источники, зоны охраны курортов, места массового отдыха населения и оздоровительные учреждения, защитные леса и особо защитные участки лесов и другие объекты с нормируемыми показателями среды обитания (а также на расстоянии 1000 м от границ участка).

В соответствии с генеральным планом Муниципального образования «город Усолье-Сибирское», промышленная площадка не попадает в границу 1-го пояса санитарной охраны в/з «Белая» и границы 2-3-го пояса санитарной охраны в/з «Белая».

Взаминв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист 18
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1.5 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования – санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Для предприятия в 2015 г. был разработан "Проект обоснования размеров расчетной санитарно-защитной зоны для Общества с ограниченной ответственностью "Усольехимпром", согласованный Экспертным заключением ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Иркутской области" № 54/10-03 от 19.03.2015 г., санитарно-эпидемиологическое заключение № 38.ИЦ.06.000.Т.000283.03.15 от 27.03.2015 г. Установленный размер СЗЗ – 1500 м. В настоящее время предприятия не эксплуатируется.

На этап ликвидации НВОС предложено установить следующие ориентировочные размеры СЗЗ для площадок объекта:

- шламонакопитель – 500 м;
- полигон ТКО – 500 м;
- иловые карты – 500 м;
- территория бывшего Усольехимпром – 1 000 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаминв №					5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
								19
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

производства в загородную зону (Приложение В).

2.5. Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО, и объектов особой важности в военное время

Проектируемый объект прекращает деятельность в военное время. Наибольшая рабочая смена не определена (Приложение В).

Проектируемый объект не относится к объектам, обеспечивающим жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО и объектов особой важности, в связи с чем, дежурный и линейный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность городов и объектов особой важности отсутствует.

2.6. Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявленным к зданиям (сооружениям) объектов отнесенных к категориям по гражданской обороне

Проектируемый объект не является категорированным по гражданской обороне, поэтому на него не распространяются специальные требования к огнестойкости зданий и сооружений.

2.7. Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Согласно статье 12 ФЗ-28 от 12.02.1998 г. управление гражданской обороной проектируемого объекта осуществляется работниками ФГКУ «Дирекция по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор», уполномоченными на решение задач в области гражданской обороны, создаваемые (назначаемые) в порядке, установленном Правительством РФ.

Согласно ст. 9 п.1 ФЗ-28 от 12.02.1998 работники ФГКУ «Дирекция по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор» в пределах своих полномочий и в порядке, установленном федеральными законами и иными правовыми актами РФ:

- осуществляют подготовку своих работников в области гражданской обороны;
- создают и содержат в целях гражданской обороны запасы материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств.

Проектируемый объект прекращает деятельность в военное время, НРС не

Взаимн. №

Подп. и дата

Ивл. № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

21

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

предусматривается, оповещение персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий не требуется.

2.8. Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

Проектируемый объект прекращает свою деятельность в военное время (Приложение В)
Согласно п.10.2 СП 165.1325800.2014 на проектируемом объекте заблаговременно осуществляются только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного и внутреннего освещения.

2.9. Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

Основным источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод. Качество питьевой воды, поступающей на предприятие, соответствует требованиям ГОСТ 27.61-84 и СанПин 2.1.4.1074-01. Устойчивость функционирования работы городских водоисточников защита радиоактивных отравляющих веществ обеспечивается службой водоканала в соответствии с ВСН ВК 4-90.

В соответствии с п. 4.4 ГОСТ Р 22.6.01-95 защита СХПВ осуществляется на:

- водозаборных сооружениях;
- водоочистных станциях;
- системах подачи и распределения воды;
- резервуарах питьевой воды;
- лабораториях, контролирующих качество воды;
- водоразборных пунктах.

Проектируемый объект не относится к вышеперечисленным объектам, в связи с этим решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ не требуются.

Взаминв №
Подп. и дата
Инв.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ
------	--------	------	--------	---------	------	------------------

Основой для планирования и осуществления мероприятий по предупреждению ЧС и повышению устойчивости проектируемого объекта являются требования норм проектирования, изложенные в СП 165.1325800.2014 и других нормативных документах.

Объем и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны (ИТМ ГО) определены с учетом категории объекта по ГО с учетом зонирования территории по возможному воздействию современных средств поражения, а также от характера и масштабов возможных ЧС.

Практика показывает, что инженерно-технические мероприятия ГО эффективны и экономически целесообразны, когда они предусматриваются и внедряются при проектировании и строительстве, при этом достигается наиболее эффективное использование материальных ресурсов и финансовых средств.

2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Проектируемый объект не относится к объектам коммунально-бытового назначения согласно п. 10.1 СНиП 2.01.51-90 и в соответствии с положениями СП 94.13330.2011 не может быть приспособлен для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники.

2.14. Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Технологические процессы на территории проектируемого объекта не предусматривают использование радиоактивных и химически опасных веществ, в связи с чем, здания и сооружения предприятия не оборудуются стационарными системами мониторинга за состоянием радиационной и химической обстановкой.

Мониторинг состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта в военное время осуществляется с помощью сети наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны Иркутской области.

Согласно Постановлению Правительства Иркутской области № 29-пп от 03.03.2010 г. «О сети наблюдения и лабораторного контроля Иркутской области» на территории Иркутской области создается сеть наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны (СНЛК) в целях:

- своевременного обнаружения и индикации радиоактивного, химического, биологического

Взаимн. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

24

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

заражения (загрязнения) питьевой воды, пищевого и фуражного сырья, продовольствия, объектов окружающей среды (воздуха, почвы, воды открытых водоемов, растительности и др.) при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

- принятие экстренных мер по защите населения, и территории города от радиоактивных (РВ), отравляющих (ОВ), аварийно химических опасных веществ (АХОВ), биологических (бактериологических) средств

- возбудителей инфекционных заболеваний.

Общее руководство сетью наблюдения и лабораторного контроля Иркутской области осуществляет ГУ МЧС России по Иркутской области.

Экологический мониторинг (в том числе проведение лабораторного контроля состояния окружающей среды, оперативный контроль химического загрязнения воздуха и почво-грунтов и оповещение работающих) при проведении работ на территории НВОС будет осуществляться с привлечением на договорной основе подразделений радиационной, химической, и биологической защиты Минобороны России, МЧС России, ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону) (Приложение Г).

Проектом предусматривается программа производственного экологического контроля и мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы (далее - программа ПЭКиМ).

В рамках программы ПЭКиМ предусматривается:

- контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства, в том числе в области обращения с образующимися в процессе выполнения работ отходами;

- мониторинг качества атмосферного воздуха;

- мониторинг качества поверхностных и подземных вод;

- мониторинг состояния почв;

- мониторинг состояния донных отложений;

- мониторинг состояния биоты (растительного, животного мира и гидробиоты);

- мониторинг опасных экзогенных геологических процессов и явлений;

- мониторинг качества сточных вод.

В течение всего периода проведения работ ПЭК осуществляется представителем заказчика и представителем подрядной организации, выполняющей работы на площадке.

Более подробные решения представлены в разделе 5/2020ЕИ-00С1 по составу проектной документации.

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

25

2.15. Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны

Проектируемый объект прекращает деятельность в военное время, наибольшая рабочая смена отсутствует.

Согласно п.4 постановления Правительства РФ от 29.11.99 № 1309 укрытие персонала проектируемого объекта не требуется.

2.16. Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических средств продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Проектируемый объект не имеет категорию по ГО, в связи с этим, согласно п. 6 Постановления Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2000 г. № 379 создание материально-технических средств продовольственных, медицинских и иных средств не осуществляется.

2.17. Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы

Согласно положениям Постановления Правительства Российской Федерации № 303 от 22.06.2004 г. (с учетом внесенных изменений постановлением Правительства РФ № 61 от 03.02.2016 г) эвакуация – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, материальных и культурных ценностей из зон возможных опасностей и их размещение в безопасных районах.

Зона возможных опасностей – зона возможных сильных разрушений, возможного радиоактивного заражения, химического и биологического загрязнения, возможного катастрофического затопления при разрушении гидротехнических сооружений в пределах 4-часового добегания волны прорыва.

Проектируемый объект не попадает в вышеуказанные зоны, в связи с этим персонал проектируемого объекта эвакуации не подлежит.

Взаминв №	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	

										Лист
										26
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ				

3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

3.1. Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера, как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

Принадлежность к опасным производственным объектам:

в настоящее время ОПО на территории нет.

Исключены из реестра ОПО:

- а) площадка по производству жидкого хлора;
- б) площадка по производству ацетиленовой группы;
- в) солепромысел;
- г) цех транспортный;
- д) цех железнодорожный;
- е) участок транспортирования опасных веществ железнодорожным транспортом;
- ж) участок транспортирования опасных веществ автомобильным транспортом;
- з) площадка воздухоразделительной установки;
- и) участок трубопроводов теплосети.
- к) шламонакопитель (I класс опасности);
- л) цех транспортный (IV класс опасности);
- м) участок трубопроводов теплосети (III класс опасности).
- н) Шламонакопитель

Взаимн. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

27

Полигон ТКО

На полигоне ТКО обращаются опасные газы: биогаз.

Технологические ёмкости с остатками химических веществ

В рамках инженерно-экологических работ было выполнено обследование зданий и сооружений на предмет наличия технологических ёмкостей (ТЕ) с неустановленным содержанием, расчёт объёма ёмкостей и установление класса опасности вещества, находящегося в данных ёмкостях.

Всего было обнаружено и описано 202 ёмкости, установлено их содержимое.

Таблица 3.1.1

Код по ФККО	Наименование отхода	Класс опасности	Масса, тонн	Усл. № ёмкости
4 06 390 01 31 3	смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	III	40,815	020...029, 036
3 12 153 11 39 4	осадок при приготовлении сырого рассола поваренной соли в производстве хлора методом диафрагменного электролиза	IV	1 564,803	216...230
3 12 153 12 39 4	осадок реагентной очистки сырого рассола поваренной соли от соединений кальция и магния при производстве хлора методом диафрагменного электролиза	IV	1 215,277	283...289
3 13 517 66 40 4	отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния	IV	31,930	201...214, 237
3 15 811 91 20 4	отходы негалогенированных полимеров в смеси от зачистки оборудования в их производстве	IV	3,360	235, 236

Взаимн. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Лист

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

28

Изм. Кол.чч. Лист № док. Подпись Дата

Объём газов, содержащих соединения хлора, находящихся в емкостях на промплощадке завода «Усольехимпром» – 352,3 м³.

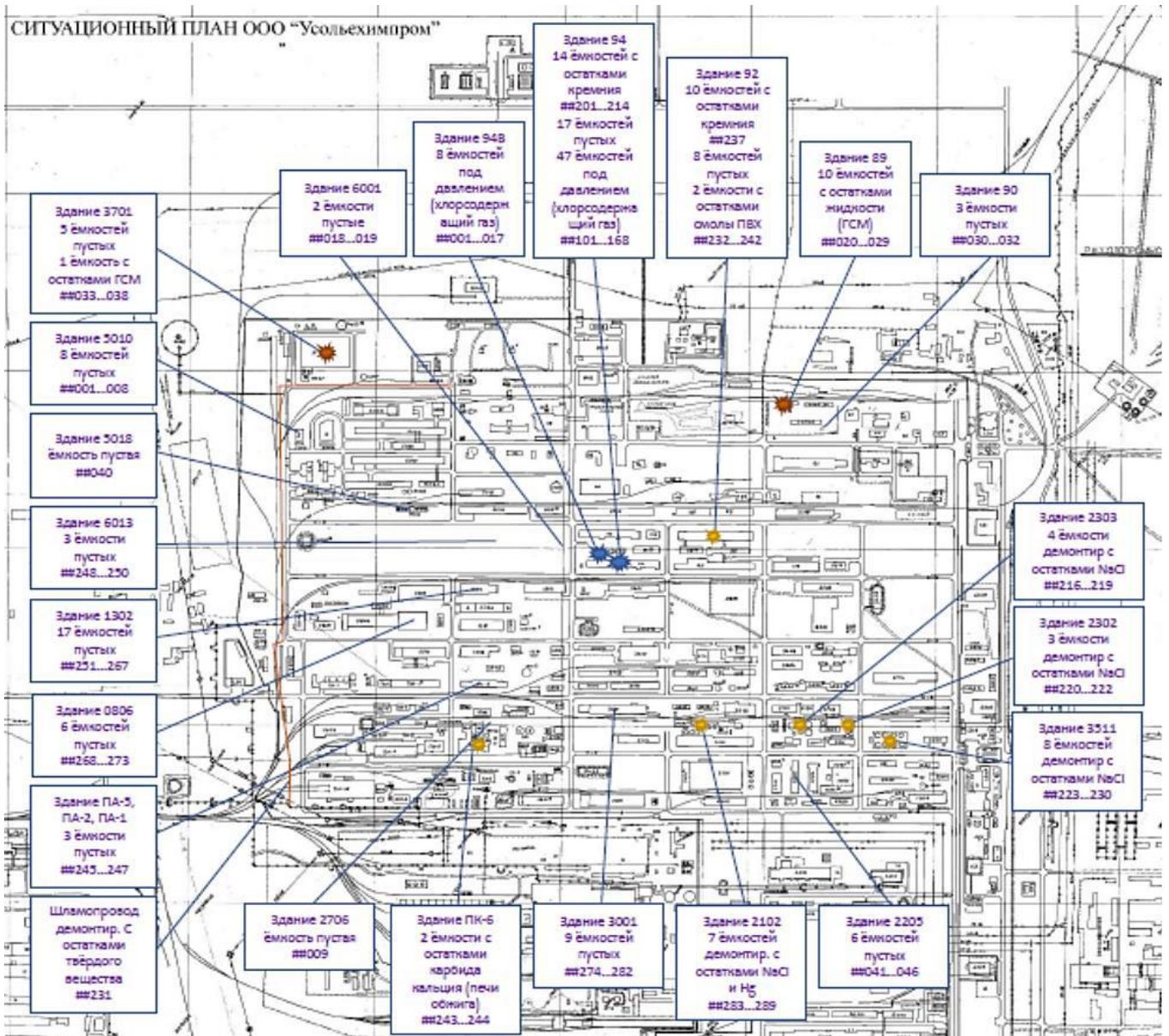


Рисунок 6.1.1 – Схема расположения ТЕ с остатками химических веществ

В рамках ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории г. Усолье-Сибирское были проведены первоочередные противоаварийные работы, направленные на локализацию особо опасных загрязнений, связанных с хранением жидких токсичных отходов (ЖТО) в негерметичных ёмкостях, находящихся в аварийном состоянии.

Таблица 3.1.2 – Перечень веществ, находящихся на площадках временного хранения

№ ёмкости	Вещества, содержащиеся в ёмкости					Объём
	Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

№ емкости	Вещества, содержащиеся в емкости	Объем
1	Отходы трихлорсилана, тетрахлористого кремния	1560 л ЖТО 15662 л непрореагировавшего тв. осадка.
2	Отходы бензола с примесью хлорбензола	2080 л ЖТО
3	Отходы хлорметилсилана, бензола с примесью метилхлорсиланов	10140 л ЖТО 382 л непрореагировавшего тв. осадка.
4	Отходы смеси метилхлорсиланов и продуктов их гидролиза и поликонденсации с водой, в том числе соляная кислота	520 л ЖТО
5	Отходы бензола, хлорбензола с примесью хлорсиланов	1820 л ЖТО
6	Отходы метилхлорсилана, бензола	4420 л ЖТО
7	Отходы отработанной соляной кислоты с солями тяжелых металлов.	1040 л ЖТО из емкости с промывкой
8	Отходы отработанной соляной кислоты с солями тяжелых металлов.	780 л ЖТО из емкости с промывкой
9	Отходы отработанной соляной кислоты с солями тяжелых металлов	2860 л ЖТО из емкости с промывкой
10	Отходы четыреххлористого кремния с незначительной примесью трихлорсилана	22880 л ЖТО 382 л непрореагировавшего тв. осадка.
11	Отходы четыреххлористого кремния с незначительной примесью трихлорсилана	10400 ЖТО
12	Отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	780 л ЖТО
13	Отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	3380 л ЖТО 10696 л непрореагировавшего тв. осадка.
14	Отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	2600 л ЖТО 1528 л непрореагировавшего тв. осадка.
15	Отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	2860 л ЖТО 764 л непрореагировавшего тв. осадка.
16	Отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	14134 л непрореагировавшего тв. осадка.
17	Отходы смеси метилхлорсиланов и продуктов их гидролиза, а также четыреххлористого кремния.	3120 л ЖТО
П	Промывочная жидкость (перхлорэтилен).	5200 л промывочного раствора после

Как видно из таблицы 3.1.2, отходы, образованные при первоочередных работах, представляют преимущественно смеси различных хлорорганических соединений и неорганических хлорсиланов. Также присутствуют отходы отработанной соляной кислоты.

На основании сведений о компонентном составе и агрегатном состоянии отходов, а также данных об их происхождении, была выполнена классификация химических отходов по ФККО. Проведенный анализ характеристик отходов химических веществ показала, что для

Взаимнв №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						Лист
											30

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

большой части отходов соответствующий вид в ФККО отсутствует. Для таких отходов определена группа по ФККО, предложено наименования и в дальнейшем будут разработаны мероприятия по включению в ФККО.

Таблица 6.1.8 – Перечень отходов химических веществ, перезатаренных в рамках первоочередных работ

№ п/п	Наименование отхода		№ емкости	Количество отхода	
	Вид отхода	Код по ФККО		т	м³
1	Отходы промывки и зачистки технологического оборудования производства трихлорсилана и четыреххлористого кремния: – отходы четыреххлористого кремния с незначительной примесью трихлорсилана.	3 13 517 65 30 3	1, 10, 11	51,345	34,840
2	Отходы кремния при зачистке оборудования синтеза смеси трихлорсилана и четыреххлористого кремния: – твердый осадок при хранении отходов четыреххлористого кремния с незначительной примесью трихлорсилана с преимущественным содержанием кремния	3 13 517 66 40 4	1, 10, 11 (осадок)	16,044	16,044
3	Жидкие отходы, содержащие хлорорганические соединения, при хранении в смеси преимущественно отходов производств хлорированных углеводов: – отходы трихлорсилана, тетрахлорсилана; – отходы бензола с примесью хлорбензола и хлорсиланов; – отходы смеси метилхлорсиланов и продуктов их гидролиза; – отходы смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	7 83 172 21 10 2	2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 17	32,754	31,720
4	Отходы при инвентаризации объектов хранения отходов химических производств (Твердые отходы (осадки), содержащие хлорорганические соединения, при хранении в смеси преимущественно отходов производств хлорированных углеводов): – твердый осадок при хранении отходов смеси производных соединений полихлорированных солей кремния и соли хлорорганических веществ.	7 83 100 00 00 0 (2)	12, 13, 14, 15, 16 (осадок)	27,504	27,504

Взаимн. №

Подп. и дата

Ив.№ подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

31

Изм. Кол.ч Лист № док. Подпись Дата

№ п/п	Наименование отхода		№ емкости	Количество отхода	
	Вид отхода	Код по ФККО		т	м³
5	Отходы обслуживания оборудования, предназначенного для хранения опасных веществ (Отходы зачистки емкостей хранения соляной кислоты)	9 13 000 00 00 0 (2)	7, 8, 9	4,641	3,900
6	Отходы органических растворителей (Отходы промывочного раствора на основе тетрахлорэтилена)	4 14 100 00 00 0 (2)	П	8,424	5,200

Взаимный №

Подп. и дата

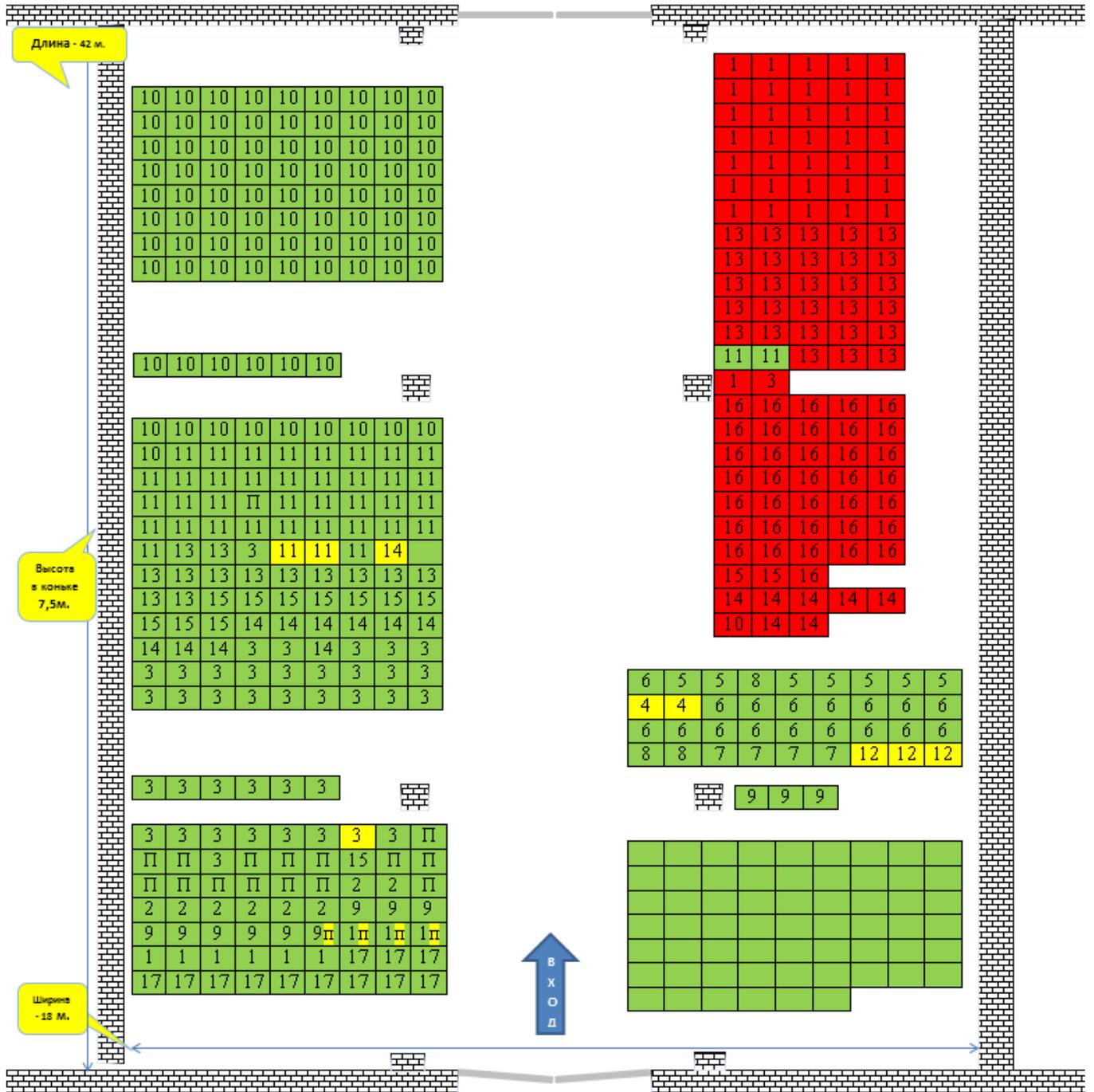
Ив.№ подл.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

32



№ Ёмкости	Количество перекаченных 275л. бочек	№ Ёмкости	Количество перекаченных 275л. бочек	№ Ёмкости	Количество загруженных 400л. контейнеров
1	6 бочек+3 с промьв. жид.	10	88 бочек	1	41 контейнеров
2	8 бочек	11	40 бочек	3	1 контейнер
3	39 бочек	12	3 бочки	10	1 контейнер
4	2 бочки	13	13 бочек	13	28 контейнеров
5	7 бочек	14	10 бочек	14	4 контейнеров
6	17 бочек	15	11 бочек	15	2 контейнера
7	4 бочки	16	-----	16	37 контейнеров
8	3 бочки	17	12 бочек		
9	11 бочек+1 с промьв. жид.	П	20 бочек <u>Использов. промьвоч. жид.</u>		
ВСЕГО: 294 бочки X 260 л. (в каждой бочке) = 76 440 литров.				ВСЕГО: 114 конт. X 382 л. (в конт.) = 43 548 литра.	

Рисунок 8 –Схема склада АХОВ (здание № 0803, складское помещение №3).

Взаимнв №
Подп. и дата
Иив № подл.

Грузоподъемные механизмы

На производственной площадке «Усольехимпром» присутствуют грузоподъемные механизмы:

- Кран башенный грузоподъемностью 8 тонн 1 шт;
- Краны на автомобильном ходу грузоподъемностью 16 тонн 12 шт.;
- Краны на автомобильном ходу грузоподъемностью 25 тонн 3 шт.;
- Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 40 тонн 1 шт.;
- Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 63 тонн 1 шт.
- На территории шламонакопителя:
- Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 16 тонн 1 шт.

На территории полигона ТКО:

- Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 16 тонн 1 шт.

На территории КОС:

- Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 16 тонн 1 шт.

3.2. Сведения об объектах производственного назначения, транспортных к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера проектируемом объекте, согласно анализу расположения территории предприятия, приведены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1.

Объект производственного назначения, транспортные коммуникации и линейные объекты	Опасные вещества, масса, т	Удаление от проектируемого объекта
Железнодорожный узел (Участок ж/д ст. «Лужки» – ж/д ст. «Мальтинка»)	Хлор 50 и 57 Аммиак 30 и 45 Соляная кислота 52 и 59 ЛВЖ 55 СУГ 50	3,9 км
Улично-дорожная сеть (Индустриальная улица)	АХОВ от 2 до 8 ЛВЖ от 3 до 22 СУГ от 5 до 6	3,5 км

3.3. Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты

Взаимнв №
Подп. и дата
Иив № подл.

							5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			34

оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

Согласно СП 4.7.13330.2012 приложение А участок работ по категории сложности инженерно-геологических условий отнесен к III (сложной) категории сложности.

Грунты, слагающие участок работ, по сейсмическим свойствам (согласно таблице 1 СП 14.13330.2014) относятся к II и III категориям.

В соответствии с картой ОСР-15 – В сейсмичность для участка изысканий составляет 8 (восемь) баллов. Согласно СП 115.13330.2016, по категории опасности процесс землетрясения оценивается как весьма-опасный.

Вся территория участка изысканий является постоянно подтопленной грунтовыми водами в техногенно измененных условиях (с глубиной залегания уровня грунтовых вод менее 3,00 м).

Воды горизонта на период изысканий (февраль-апрель 2021 г.) вскрыты всеми скважинами, на глубинах 1,10–2,10 м от дневной поверхности. Воды являются слабонапорными, установившийся уровень подземных вод находится на глубинах от 0,30 м–1,29 м.

Подтопление проявляется на территории более 75% участка изысканий, категория опасности процесса – весьма-опасная (СП 115.13330.2016. Табл.5.1).

Мерзлотные процессы на территории района изысканий представлены морозным пучением грунтов.

Согласно СП115.13330.2016 приложение Б, по категории опасности процесс пучения грунтов оценивается как весьма-опасная (площадная пораженность более 75%).

3.4. Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон действия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами

3.4.1 Расчет зон действия поражающих факторов на проектируемом объекте

Для определения зон действия основных поражающих факторов использовалась программы «ТОХI+Risk» (в соответствии с методикой, указанной в Приложениях Б, В СП 165.1325800.2014), «Студия анализа риска» (в соответствии с методикой, указанной в ГОСТ Р 12.3.047–2012).

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив.№ подл.

3.4.1.1 Шламонакопитель

Гидродинамическая авария на шламонакопителе может возникнуть только при условии, если одна из ограждающих дамб утратит свое функциональное назначение, заключающееся в том, чтобы удерживать от растекания находящиеся в нем жидкие отходы.

Основанием верхового клина дамб наращивания ограждающих дамб выше отметки 427,20 м являются намытые хвосты. В результате уплотнения хвостов может произойти деформация дамбы, сопровождающаяся просадкой гребня, переливом воды, обводнением и потерей устойчивости низового откоса, с дальнейшим образованием прорана в теле дамбы и растеканием потока по прилегающей территории.

Такой путь является **наиболее вероятным сценарием** развития гидродинамической аварии.

Возникшая при этом ситуация носит локальный характер и при своевременном обнаружении не приведет к развитию гидродинамической аварии. Максимальный объем, вытекшей из шламонакопителя воды и несконсолидовавшихся хвостов составит 0,25 млн. м³.

Наиболее опасный сценарий развития гидродинамической аварии может возникнуть при переполнении ёмкости шламонакопителя.

В шламонакопителе аккумулируется объем воды только от осадков, выпадающих на его площадь. Однако при средней отметке гребня дамбы 432,00 м общий объем составляет около 3,5 млн. м³, а при уровне воды 429,00 м – около 2,1 млн. м³. В этом случае остается свободный объем в 1,4 млн. м³.

Среднегодовое поступление воды в шламонакопитель в виде дождя и снега составляет около 0,4 млн. м³.

В этом случае имеется 3–4 кратный объем для аккумуляции атмосферных осадков без учета сброса воды через водосбросный колодец, что достаточно для аккумуляции катастрофического паводка.

Кроме того, возможность сброса воды через водосбросный колодец, прекращение сброса пульпы в шламонакопитель, а также значительное превышение коэффициента устойчивости дамбы над нормативным значением повышает эксплуатационную надежность и безопасность ГТС.

Таким образом, прорыв ограждающей дамбы в результате переполнения емкости шламонакопителя маловероятен.

3.4.1.2 Полигон ТКО

3.4.1.2.1 Разрушение элементов системы активной дегазации, с залповым выбросом биогаза

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

в атмосферный воздух со взрывом ТВС

Суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов свалочного газа составит 1778 г/с, при расчетах учитывалась масса газа при выбросе равном 3 минутам (время срабатывания запорной арматуры).

3.4.1.2.2 Расчет последствий воздействия ударных волн при взрыве ТВС

Протокол расчетов по Методике
При расчете избыточного давления за пределами применимости формулы для детонации газового облака ТВС используется методика тротилового эквивалента из ФНП ОПВБ

Исходные данные:

Вещество	Метан
Удельная теплота сгорания, МДж/кг	50,1
Стехиометрическая концентрация, кг/м ³	0,0646
Класс чувствительности	Слабо-чувствительные вещества
Агрегатное состояние	Газовое
Концентрация горючего, кг/м ³	0,05
Масса горючего, кг	320
Окружающее пространство	Средне загроможденное пространство

Критерии давление-импульс

Название критерия	Избыточное давление, кПа	Импульс, кПа*с	Радиус зоны, м
Полное разрушение остекления	7,001	0,302	48,62
Граница области минимальных повреждений	3,823	0,14	99,56
50% разрушение остекления	2,5	0,086	157,89
10% и более разрушение остекления	2	0,067	199,89

Критерий избыточное давление

Название критерия	Избыточное давление, кПа	Импульс, кПа*с	Радиус зоны, м
С высокой надежностью гарантируется отсутствие летального исхода или серьезных повреждений	5,9	0,24	60,25
Нижний порог повреждения человека волной давления	5	0,194	73,36
Безопасно для человека на открытой местности	5	0,194	73,36
Малые повреждения (разбита часть остекления)	3	0,106	129,86
Частичное разрушение остекления	2	0,067	199,89

Взаимн. №

Подп. и дата

Ив. № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

37

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

3.4.1.3 Территория производственной площадки «Усольехимпром»

3.4.1.3.1 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива АХОВ при перекачке отходов четыреххлористого кремния в аварийную емкость (275 литров)

Результаты расчета:

Эквивалентное количество вещества в первичном облаке:

$$Q_{з1} = 0,04 \cdot 0,8 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 0,275 = 0,002 \text{ т.}$$

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{з2} = (1 - 0,04) \cdot 0,048 \cdot 0,8 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,275 / (0,05 \cdot 1,22) = 0,064 \text{ т.}$$

Расчет глубины зоны заражения АХОВ:

$$Г_1 = 0,22 \text{ км.}$$

$$Г_2 = 0,48 + (0,68 - 0,48) \cdot (0,064 - 0,05) / (0,1 - 0,05) = 0,54 \text{ км.}$$

$$Г = 0,54 + 0,5 \cdot 0,22 = 0,65 \text{ км.}$$

Предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$Г_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

Окончательная расчетная глубина зоны заражения: 0,65 км.

3.4.1.3.2 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива АХОВ при перекачке отходов трихлорсилана в аварийную емкость (275 литров)

Результаты расчета:

Трихлорсилан (жидкость с температурой кипения ниже температуры окружающей среды)

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{з2} = (1 - 0,04) \cdot 0,048 \cdot 0,8 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,275 / (0,05 \cdot 1,35) = 0,058 \text{ т.}$$

Расчет глубины зоны заражения АХОВ:

$$Г_2 = 0,48 + (0,68 - 0,48) \cdot (0,058 - 0,05) / (0,1 - 0,05) = 0,5 \text{ км.}$$

$$Г = 0,5 \text{ км.}$$

Предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$Г_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

Окончательная расчетная глубина зоны заражения: 0,5 км.

3.4.1.3.3 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива АХОВ при перекачке отходов метилхлорсилана в аварийную емкость (275 литров)

Результаты расчета:

Эквивалентное количество вещества в первичном облаке:

Взаминв №	
Ивв № подл.	
Подп. и дата	

							5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			38

$$Q_{31} = 0,28 \cdot 0,3 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 0,275 = 0,005 \text{ т.}$$

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{32} = (1 - 0,28) \cdot 0,037 \cdot 0,3 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,275 / (0,05 \cdot 1,191) = 0,0142 \text{ т.}$$

Расчет глубины зоны заражения АХОВ:

$$Г_1 = 0,22 \text{ км.}$$

$$Г_2 = 0,22 + (0,48 - 0,22) \cdot (0,0142 - 0,01) / (0,05 - 0,01) = 0,25 \text{ км.}$$

$$Г = 0,25 + 0,5 \cdot 0,22 = 0,36 \text{ км.}$$

Предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$Г_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

Окончательная расчетная глубина зоны заражения: 0,36 км.

3.4.1.3.4 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива АХОВ при перекачке отходов соляной кислоты в аварийную емкость (275 литров)

Результаты расчета:

Эквивалентное количество вещества в первичном облаке:

$$Q_{31} = 0 \cdot 0,3 \cdot 0,23 \cdot 0 \cdot 0,275 = 0 \text{ т.}$$

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{32} = (1 - 0) \cdot 0,021 \cdot 0,3 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 1,8^{0,8} \cdot 1 \cdot 0,275 / (0,05 \cdot 1,198) = 0,0178 \text{ т.}$$

Расчет глубины зоны заражения АХОВ:

$$Г_1 = 0,22 \text{ км.}$$

$$Г_2 = 0,22 + (0,48 - 0,22) \cdot (0,0178 - 0,01) / (0,05 - 0,01) = 0,27 \text{ км.}$$

$$Г = 0,27 + 0,5 \cdot 0,22 = 0,38 \text{ км.}$$

Предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$Г_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

Окончательная расчетная глубина зоны заражения: 0,38 км.

3.4.1.3.5 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива АХОВ при перекачке отходов на основе тетрахлорэтилена в аварийную емкость (275 литров)

Результаты расчета:

Эквивалентное количество вещества в первичном облаке:

$$Q_{31} = 0,05 \cdot 1 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 0,275 = 0,003 \text{ т.}$$

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке:

$$Q_{32} = (1 - 0,05) \cdot 0,061 \cdot 1 \cdot 1,67 \cdot 0,23 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,275 / (0,05 \cdot 1,432) = 0,085 \text{ т.}$$

Расчет глубины зоны заражения АХОВ:

$$Г_1 = 0,22 \text{ км.}$$

$$Г_2 = 0,48 + (0,68 - 0,48) \cdot (0,085 - 0,05) / (0,1 - 0,05) = 0,6 \text{ км.}$$

$$Г = 0,6 + 0,5 \cdot 0,22 = 0,71 \text{ км.}$$

Предельно возможное значение глубины переноса воздушных масс:

$$Г_n = 4 \cdot 18 = 72 \text{ км.}$$

Окончательная расчетная глубина зоны заражения: 0,71 км.

3.4.1.3.6 Расчет зон действия поражающих факторов в результате вылива ЛВЖ при перекачке отходов нефтепродуктов из единичной емкости

Размеры зон поражения при воздействии избыточного давления

Степень поражения	Радиус, м
Смертельного поражения людей	37
Полное разрушение зданий	52
Тяжелые повреждения, здание подлежит сносу	76
Средние повреждения, возможно восстановление здания	136
Разбито 90% остекления	271
Разбито 50% остекления	422

Радиусы зон поражения при воздействии огненного шара

Степень поражения	Радиус, м
Ожог 1-й степени	134
Ожог 2-й степени	102
Ожог 3-й степени	84

Вывод: В случае реализации аварий на проектируемом объекте территория проектируемого попадает в зоны действия поражающих факторов.

3.4.1.4 Грузоподъемные механизмы

Основные факторы и возможные причины, способствующие возникновению и развитию аварийных ситуаций при эксплуатации грузоподъемной техники связаны в основном с:

- Использованием неисправной техники;
- Использованием техники на слабонесущих основаниях;
- Превышением массы перемещаемых грузов;
- Низкая квалификация обслуживающего персонала;
- Плохие погодные условия, в первую очередь, сильный ветер.

3.5. Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Численность персонала (см. 5/2020ЕИ-ПОС1, 5/2020ЕИ-ПОС2, 5/2020ЕИ-ПОС4):

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

40

Зданий и сооружений с постоянным пребыванием людей проектом не предусмотрено. Более подробные решения представлены в разделе 5/2020ЕИ-ПБ.

3.8. Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Мероприятия по контролю радиационной и химической обстановки

Для объекта разрабатывается программа мониторинга, которая представляет собой систему долгосрочных планомерных наблюдений, по результатам которых дается оценка существующего состояния окружающей среды и делается прогноз изменения ее под влиянием антропогенного и техногенного воздействия.

Наблюдения будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями ГОСТов, СНиПов, руководств и других нормативно-методических документов, действующих на территории Российской Федерации.

Концентрации выбросов загрязняющих веществ регистрируются инструментальным методом с помощью переносного газоанализатора.

В программу производственного экологического контроля и мониторинга включены:

- контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства, в том числе в области обращения с образующимися в процессе выполнения работ отходами;*
- мониторинг качества атмосферного воздуха;*
- мониторинг качества поверхностных и подземных вод;*
- мониторинг состояния почв;*
- мониторинг состояния донных отложений;*

Взаимнв №
Подп. и дата
Ивв № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

- мониторинг состояния биоты (растительного, животного мира и гидробионты);
- мониторинг опасных экзогенных геологических процессов и явлений;
- мониторинг качества сточных вод.

В течение всего периода проведения работ ПЭК осуществляется представителем заказчика и представителем подрядной организации, выполняющей работы на площадке.

В рамках ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское рассматривается производственный экологический контроль строительных работ и в постликвидационный период, связанный с эксплуатацией очистных сооружений и уходом за насаждениями рекультивируемых территорий.

Более подробные решения представлены в разделе 5/2020ЕИ-ИОС 7.1.1.

Мероприятия по обнаружению взрывоопасных концентраций

На проектируемом объекте (полигон ТКО) предусмотрена система дегазации.

Основное назначение системы дегазации:

- снижение взрыво- и пожароопасности массива отходов;
- предотвращение неконтролируемых эмиссий биогаза;
- снижение выбросов загрязняющих веществ в результате штатных и аварийных ситуаций (горение отходов и т.п.);
- исключение ситуаций с возникновением избыточного давления в отдельных точках массива отходов с последующим разрушением изоляционного экрана и залповым выбросом биогаза.

Контроль выбросов загрязняющих веществ биогаза осуществляется под колпаком установки фильтрации с помощью переносного откалиброванного газоанализатора.

Более подробные решения представлены в разделе 5/2020ЕИ-ИОС 7.1.3.

Мероприятия по обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами

Для предотвращения постороннего вмешательства в деятельность Объекта проектом предусматривается:

Охрана объекта осуществляется на основании договоров со специализированной службой охраны.

Взаимнв №

Подп. и дата

Ивв № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

43

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

Основными мероприятиями на Объекте являются:

- ежедневные обходы и осмотр территории объекта на предмет выявления взрывных устройств или подозрительных предметов;
- установка технических устройств препятствующих несанкционированному доступу посторонних лиц;
- организация и проведение совместно с сотрудниками правоохранительных органов инструктажей и практических занятий по действиям при совершении террористических акций с персоналом Объекта.

Мероприятия по мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта

Стационарные автоматизированные системы состояния строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта в проекте не предусматриваются.

Мероприятия по мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений

Мероприятия по мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, в данном проекте не предусматриваются.

Мониторинг опасных природных процессов и явлений

Мониторинг опасных природных процессов и явлений осуществляется ГУ МЧС России по Иркутской области.

3.9. Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Согласно ст. 14 ФЗ-68 от 21.12.94 г. планируются следующие мероприятия по защите проектируемого объекта и населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- проводятся мероприятия по повышению устойчивости функционирования проектируемого объекта и обеспечению жизнедеятельности населения в чрезвычайных ситуациях;

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив.№ подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

44

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- осуществляется обучение населения проектируемого объекта способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях;
- обеспечивать организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- создаются резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с требованиями п.3.1 ГОСТ Р 22.3.03-94 для защиты персонала проектируемого объекта в случае возникновения ЧС предусматривается:

- эвакуация из зоны ЧС;
- проведение мероприятий медицинской защиты;
- проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС.

3.10. Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Наиболее опасными природными факторами, влияющими на процесс функционирования объекта, являются ураганные ветры, смерчи, морозы, снежные бури, гроза. Климатические воздействия, перечисленные выше, могут нанести ущерб объекту, поэтому в проекте предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений.

Землетрясения

Поскольку проектируемый объект находится в зоне опасных сейсмических воздействий, требуется выполнение норм проектирования, установленных СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

Ветровые нагрузки

В соответствии с требованиями СП 20.13130.2016 «Нагрузки и воздействия» элементы проектируемого здания рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок для I географического района (23 кгс/см^2) и полностью удовлетворяют требованиям данного климатического района строительства. Нормативное значение ветрового давления принято в соответствии с п. 6.3. СП 20.13130.2016.

Выпадение снега

Конструкции зданий и сооружений проектируемого объекта рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13130.2016 «Нагрузки и воздействия» для данного

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

45

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

Система радиотрансляции

В случае поступления сообщения о чрезвычайной ситуации (по системам телефонизации, радиотрансляции) оповещение персонала проектируемого объекта осуществляется по средством мобильной связи.

3.13. Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Мероприятия по обеспечению устойчивости пунктов и управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111-2008 «Устойчивость функционирования сети связи общего пользования. Требования и методы проверки» в составе настоящего проекта не разрабатывались в виду отсутствия сетей электросвязи, входящих в состав сети связи общего пользования (являющимися составными компонентами сети связи общего пользования единой сети электросвязи Российской Федерации).

3.14. Мероприятия по обеспечению эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Проектируемый объект находится в радиусе выезда пожарных частей.

Состояние дорог и подъездов в районе и на территории шламонакопителя удовлетворительное.

До шламонакопителя дороги имеют гравийное покрытие, оборудованы для двустороннего движения. По гребням ограждающих дамб возможен проезд вокруг чаши шламонакопителя. Все дороги находятся в рабочем состоянии, своевременно производится их ремонт и очистка от снежного покрова в зимнее время, что обеспечивает подъезд к шламонакопителю круглый год. Имеется два въезда на шламонакопитель. Состояние аварийных выходов на объекте для эксплуатационного персонала удовлетворительное и регулярно проверяется службой техники безопасности.

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив.№ подл.

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

47

Изм. Кол.чч Лист № док. Подпись Дата

Ив.№ подл.	Взаминв.№
Подл. и дата	

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

4 ПЕРЕЧЕНЬ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЗАКОНОВ, НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕРОПРИЯТИЙ ГОЧС

Федеральные законы Российской Федерации:

- от 21 декабря 1994г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- от 12 февраля 1998г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
- от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
- от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
- от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- от 30 декабря 2012г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Постановления Правительства Российской Федерации:

- от 03 октября 1998г. № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне».
- от 27 апреля 2000г. № 379 «О накоплении, хранении и использовании в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств».
- от 30 декабря 2003г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
- от 21 мая 2007г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- от 26 ноября 2007 г. № 804 «Об утверждении Положения о Гражданской обороне в Российской Федерации».
- от 16 февраля 2008г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- от 08 ноября 2013г. № 1007 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Ведомственные приказы:

- МЧС России от 23.05.17 № 230 «Об утверждении Положения об уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны структурных подразделениях (работниках)

Взаимнв №

Подп. и дата

Ивл.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

49

организаций».

Национальные и межгосударственные стандарты:

- ГОСТ Р 22.0.01-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий».

- ГОСТ Р 22.0.05-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения».

- ГОСТ Р 22.0.06-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы».

- ГОСТ Р 22.0.07-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций»

- ГОСТ Р 22.3.03-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения».

- ГОСТ Р 22.6.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Общие требования».

- ГОСТ Р 23.0.01-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения».

- ГОСТ Р 53111-2008 «Устойчивость функционирования сети связи общего пользования. Требования и методы проверки».

- ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

Своды правил:

- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».

- СП 21.13330.2012 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах».

- СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны».

- СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления».

- СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

- СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий».

- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».

- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения».

- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Взаимн. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Лист

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

50

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подпись Дата

- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».
 - СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».
 - СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».
- Иные документы:
- ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях».
 - ПУЭ 7 «Правила устройства электроустановок». Издание 7.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взаминв. №					Лист
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	
						51	

5 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АХОВ – аварийное химически опасное вещество.

ГО – гражданская оборона.

ЛВЖ – легковоспламеняющаяся жидкость.

ЗС ГО – защитное сооружение ГО.

РВ – радиоактивные вещества.

СУГ – сжиженные углеводородные газы.

ТВС – топливовоздушная смесь.

ЧС – чрезвычайная ситуация.

АСДНР – аварийно-спасательные и другие неотложные работы.

НВОС – накопленный вред окружающей среде.

ГРОНВОС – государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

Инв.№ подл.	
	Подл. и дата
	Взаминв.№

<i>Изм.</i>	<i>Кол.чч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

6 ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Копия свидетельства о допуске организации – разработчика подразделения «ПМ ГОЧС» к разработке мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

Приложение Б. Исходные данные, выданные ГУ МЧС России по Иркутской области;

Приложение В. Информационное письмо ФГКУ «Дирекция по организации работ по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор»;

Приложение Г. Информационное письмо ФГУП «Федеральный экологический оператор».

Инв.№ подл.	Подл. и дата	Взаминв.№					5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ		Лист
			Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	53

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Выписка из реестра членов СРО

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«19» января 2021 г.

№2106

**АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВЩИКОВ
«ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»
(АССОЦИАЦИЯ ЭАЦП «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, www.sroprp.ru, info@sroprp.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-019-26082009

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Спасательная Техника»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Спасательная Техника» (ООО «Спасательная Техника»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	9729005645
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1167746432590
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60Б, этаж 1, офис 103
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	П-019-9729005645
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов	19.02.2020 г.

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

54

саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	07.02.2020 г., №9
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.02.2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19.02.2020 г.	19.02.2020 г.	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

55

д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Генеральный директор

С.В. Голубев

М.П.



Взаимнб №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
							56

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

УНН0030996

Удостоверение является документом
о повышении квалификации

Регистрационный номер

УН-17 11417

Лицензия департамента образования города Москвы
№ 037852, выдана 02 сентября 2016 г.

Настоящее удостоверение выдано:

СОПИНУ
Ивану Александровичу

в том, что он(а) в период

с 16 ноября 2017 года по 29 ноября 2017 года

прошел(а) обучение в:

Автономной некоммерческой организации
дополнительного профессионального образования

«Столичный институт повышения квалификации специалистов
(АНО ДПО «СИПКС»)

По направлению:

Проектирование зданий и сооружений

По курсу:

«Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне,
предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера»

в объеме: 72 (семьдесят два) часа

Город Москва 2017

ПРИЛОЖЕНИЕ Б*Исходные данные, выданные ГУ МЧС России по Иркутской области***МЧС РОССИИ**

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Иркутской области)
ул. Красноармейская 15, Иркутск, 664003
тел./факс: 45-29-48,
тел.45-32-46, 45-29-49.
E-mail: info@38.mchs.gov.ru
www.38.mchs.gov.ru

Генеральному директору
ООО «ГеоТехПроект»

А.В. Мордвинову

660012, г. Красноярск,
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
E-mail: info@geotechproekt.ru;
s.levashkin@geotechproekt.ru

03.03.2022 № 3-3/145349
На № ГТП-ПК-244 от 10.02.2022

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**и требования для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, включаемых в задание на проектирование**

В соответствии с Вашим запросом сообщаю исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации на строительство объекта капитального строительства в рамках ликвидации накопленного вреда: «Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области» (территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское).

1. Краткая характеристика объекта капитального строительства

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

Адрес: территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское, участки с кадастровыми номерами: 38:31:000004:52, 38:31:000004:1189.

Основные показатели объекта капитального строительства:**Очистные сооружения поверхностных стоков**

Высота – 15,6 м.

Этажность:

- надземная – 1 этаж.

Протяженность – 36 м.

Расчетная длина:

- здания – 90 м;

- консолей – 6 м.

Дополнительные показатели:

Габариты здания:

- длина – 90 м;

- ширина – 36 м.

Общая численность (штат) работников, обслуживающего персонала – 15 чел.

1

Взаимн. №

Подп. и дата

Иив.№ подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ

Лист

58

Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта – 15 чел.

НРС: 0 чел.

Очистные сооружения дренажных стоков

Высота – 2,6 м.

Этажность:

- надземная – 1 этаж.

Протяженность – 12,5 м.

Дополнительные показатели:

Очистные сооружения дренажных стоков выполнены в контейнерах полной заводской готовности:

- длина – 12,5 м;

- ширина – 2,6 м;

- количество контейнеров – 5 шт.

Общая численность (штат) работников, обслуживающего персонала – 2 чел.

Максимальное расчетное количество людей, одновременно находящихся в помещениях (залах) объекта – 2 чел.

НРС: 0 чел.

Сведения о заявителе: ООО «ГеоТехПроект», генеральный директор Мордвинов Андрей Валентинович, ИНН/ОГРН 2463219097/1102468009159, 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, Филиал г. Москва, Шелепихинская набережная, д. 8а, номер контактного телефона 8-926-432-27-46, Левашкин Сергей Анатольевич.

2. Исходные данные о состоянии потенциальной опасности объекта капитального строительства.

Принадлежность к опасным производственным объектам осуществляется в соответствии с Федеральным законом № 116-ФЗ от 21 июля 1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» – определяется проектом.

На предполагаемом строительном объекте опасных производств нет. Угрозу представляют нарушение целостности и разрушение стенок, отстойников и трубопроводов в результате техногенных явлений, трещин и разрывов сварочных швов и как следствие утечка стоков, возможны аварии связанные с пожаром и разрушением строительных конструкций зданий вследствие потери ими несущих способностей по нагрузке, а также возможны аварии в системах электроснабжения, водоснабжения, водоотведения и террористические акты.

определить:

зоны действия основных поражающих факторов при авариях, с указанием применяемых для этого методик расчетов;

численность и размещение производственного персонала проектируемого объекта, который может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

численность и размещение населения на прилегающей территории, которое может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;

разработать:

решения, направленные на предупреждение развития и локализацию аварий;

представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро и водоснабжения, а также систем связи;

представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте;

решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

решения по системам оповещения о ЧС;

решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Изм.№ подл.	Подп. и дата	Взаимн.№

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
							59

3. Исходные данные о потенциальной опасности территории, на которой намечается строительство.

Получить в МКУ «Служба города Усолье-Сибирское по решению вопросов ГО и ЧС и ПБ» перечень ПОО и транспортных коммуникаций, а также полный перечень рисков возникновения ЧС которые могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

разработать:

решения, реализуемые при строительстве проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения.

4. Исходные данные для разработки мероприятий по гражданской обороне:

Категория проектируемого объекта по ГО устанавливается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 804-дсп от 16.08.2016 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России № 632ДСП от 28.11.2016.

Проектируемый объект располагается на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское», отнесенной к группе по ГО в пределах границ зон возможных сильных разрушений, возможного опасного химического заражения.

В случае если объект строительства находится в зоне светомаскировки, светомаскировочные мероприятия необходимо разработать в соответствии с требованиями п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012, в соответствии с СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Актуализированная редакция СНиП 2.01.53-84, в соответствии с требованиями Задания на проектирование.

Если объект строительства попадает в зону 600 км от границы РФ, то в соответствии с п. 3.15 для зданий необходимо предусмотреть мероприятия только по световой маскировке объекта в двух режимах: частичного затемнения (ЧЗ) и ложного освещения.

5. Исходные данные для разработки мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера:

Объект строительства расположен в сейсмически опасной зоне (7-10 баллов), возможно воздействие ураганов, снежных бурь, сильных морозов, лесных пожаров, паводковых явлений, требующих превентивных защитных мер.

Необходимо оценить частоту и интенсивность проявлений опасных природных процессов, а также категорию их опасности в соответствии со Сводом правил СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий». Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

Разработать: Мероприятия по инженерной защите территории объекта, сооружений и оборудования, в случае необходимости, от опасных геологических процессов (в соответствии с требованиями свода правил СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», свода правил СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»), свода правил СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003.);

Решения, направленные на предупреждение развития аварий;

Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

Решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Представить сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло- и водоснабжения, а также систем связи.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Представить сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте;

6. Дополнительные сведения для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Для объектов строительства, к которым предъявляются особые требования СП 165.1325800.2014, «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90.

Раздел ПМГОЧС разработать в строгом соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства», оформить отдельным томом (книгой).

Раздел ПМГОЧС имеет в праве разработать только проектная организация, имеющая соответствующее свидетельство СРО.

Представить проектно-сметную документацию на экспертизу в Государственную экспертизу проектов.

После утверждения проекта строительства – направить раздел ПМГОЧС в Главное управление МЧС России по Иркутской области.

7. Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов рекомендуемых для использования.

УКАЗЫ

Указ Президента Российской Федерации от 13 сентября 2004 года № 1167 «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом».

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)

Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 11 ноября 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в действующей редакции).

Градостроительный Кодекс РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (в действующей редакции).

Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в действующей редакции).

Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции).

ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПРИКАЗЫ МЧС РОССИИ

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (в действующей ред.).

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 24.03.1997 № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 25.07.2020 № 1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции).

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (в действующей редакции).

Постановление Правительства РФ от 16.08.2016 № 804-дсп «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» (в действующей редакции).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.112-87 «Система проектной документации для строительства. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.113-88 «Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.114-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.205-2016 «Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.401-88 «Система проектной документации для строительства. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.502-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.507-81 «Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 21.513-83 «Система проектной документации для строительства. Антискоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.601-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.602-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации».

Государственный стандарт ГОСТ 21.705-2016 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.608-2014 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.209-2014 «Система проектной документации для строительства. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения».

Свод правил СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение" Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

Взаминв №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			62

Межгосударственный стандарт ГОСТ 25380-2014 «Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26253-2014 «Здания и сооружения. Метод определения теплоустойчивости ограждающих конструкций».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 26629-85 «Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 26824-2018 «Здания и сооружения. Методы измерения яркости».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31167-2009 «Здания и сооружения. Методы определения воздухопроницаемости ограждающих конструкций в натуральных условиях».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31168-2014 «Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

Национальный стандарт ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация зданий. Измерение вибрации и оценка ее воздействия на конструкцию».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 21780-2006 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58946-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58943-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 12.1.033-81 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения».

Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58202-2018 «Производственные услуги. Средства индивидуальной защиты людей при пожаре. Нормы и правила размещения и эксплуатации. Общие требования».

СВОДЫ ПРАВИЛ

Свод правил СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Свод правил СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

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

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

Свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Свод правил СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Свод правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

Изм. №	Подл. и дата	Взаминв. №

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ	Лист
							63

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Информационное письмо ФГКУ «Дирекция по организации работ по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор»



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное
государственное казенное учреждение
«Дирекция по организации работ по ликвидации
накопленного вреда окружающей среде, а также по
обеспечению безопасности гидротехнических
сооружений полигона «Красный Бор»
187015, Ленинградская обл., Тосненский р-н,
Территория полигона «Красный Бор», Здание 1
тел.: +7 (812) 292-68-97
e-mail: info@poligonkb.spb.ru
ИНН: 4716044430 КПП: 471601001

Первому заместителю
генерального директора по
реализации экологических
проектов ФГУП «ФЭО»

Погодину М.С.

от 14.07.2022 № 04-00/521
на № 214-3/6198И от 12.07.2022

Уважаемый Максим Сергеевич!

В ответ на письмо от 12.07.2022 № 214-3/6198И ФГКУ «Дирекция по ликвидации НВОС и ОБ ГТС полигона «Красный Бор» (далее – Учреждение) в рамках реализации Государственного контракта от 27.11.2020 №5/2020ЕИ по объекту: «Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усьелье-Сибирское Иркутской области. Этап 1» (далее – ГК) сообщает следующее.

Предоставление запрашиваемой информации входит в компетенцию Технического заказчика (п. 6.3.3 ГК) на основании принятых решений в составе Проектной документации.

Принимая во внимание, что Учреждение несет эксплуатационные затраты только по месту дислокации (юридическому адресу) дополнительно сообщая:

1. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 г. № 804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», Приказом МЧС России от 28.11.2016 г. № 632 ДСП «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», с учетом изменений, введенных Приказом МЧС России от 07.06.2018 г. № 244 ДСП, в соответствии с исходными данными и требованиями, подлежащими учету при разработке требований ПМ ГОЧС, выданными ГУ МЧС России по Ленинградской области № ИВ-180-116 от 15.01.2021г., Учреждение не имеет показателей для отнесения к категории по гражданской обороне.

2. В военное время деятельность (организации) прекращается, выделение наибольшей рабочей смены не предусматривается.

И.о. директора

С.В. Макаров

А.В. Горький

А.В. Горький

Исп. Макаров С.В.
Тел. +7 (931) 333-54-10

Взаимнв №

Подп. и дата

Ивв № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5/2020ЕИ-ГОЧС-Т4

Лист

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Информационное письмо ФГУП «Федеральный экологический оператор»



**Федеральное государственное
унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»
(ФГУП «ФЭО»)**

Ул. Большая Ордынка, д. 24, г. Москва, 119017
Тел./факс: (495) 710 7648, 710 7649, 710 7650
E-mail: info@rosfeo.ru, www.rosfeo.ru
ОКПО 32802451, ОГРН 1024701761534
ИНН 4714004270, КПП 660850001

03.08.2022 № 214-1/7182И

Генеральному директору
ООО «ГеоТехПроект»
Мордвинову А.В.

На № _____ от _____

О предоставлении информации

Уважаемый Андрей Валентинович!

В соответствии с принятыми проектными решениями в рамках исполнения государственного контракта от 27.11.2020 № 5/2020ЕИ, к реализации мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории города Усолье-Сибирское Иркутской области в части устройства изолирующего экрана полигона ТКО, укрепления дамб шламонакопителя с устройством противофильтрационных завес и перекрытием его верхним изолирующим экраном, устройства противомиграционной завесы, строительства очистных сооружений дренажных вод, демонтажа зданий и сооружений производственной площадки завода ОАО «Усольехимпром» ФГУП «ФЭО» планирует привлечь специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии.

Экологический мониторинг (в том числе проведение лабораторного контроля состояния окружающей среды, оперативный контроль химического загрязнения воздуха и почво-грунтов и оповещение работающих) при проведении работ на территории НВОС будет осуществляться с привлечением на договорной основе подразделений радиационной, химической, и биологической защиты Минобороны России, МЧС России, ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону).

И.о. генерального директора

М.С. Погодин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 03741bd30 0e1ae08a e4a12ab4 81b7a596e
Владелец: Погодин Максим Сергеевич
Действителен с 29.07.2022 по 29.10.2023

Селезнева Раиса Леонидовна
+7 (495) 710 7648 доб. 1348

Взаимнв №

Подп. и дата

Иив № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						66

5/2020ЕИ-ГОЧС-ТЧ



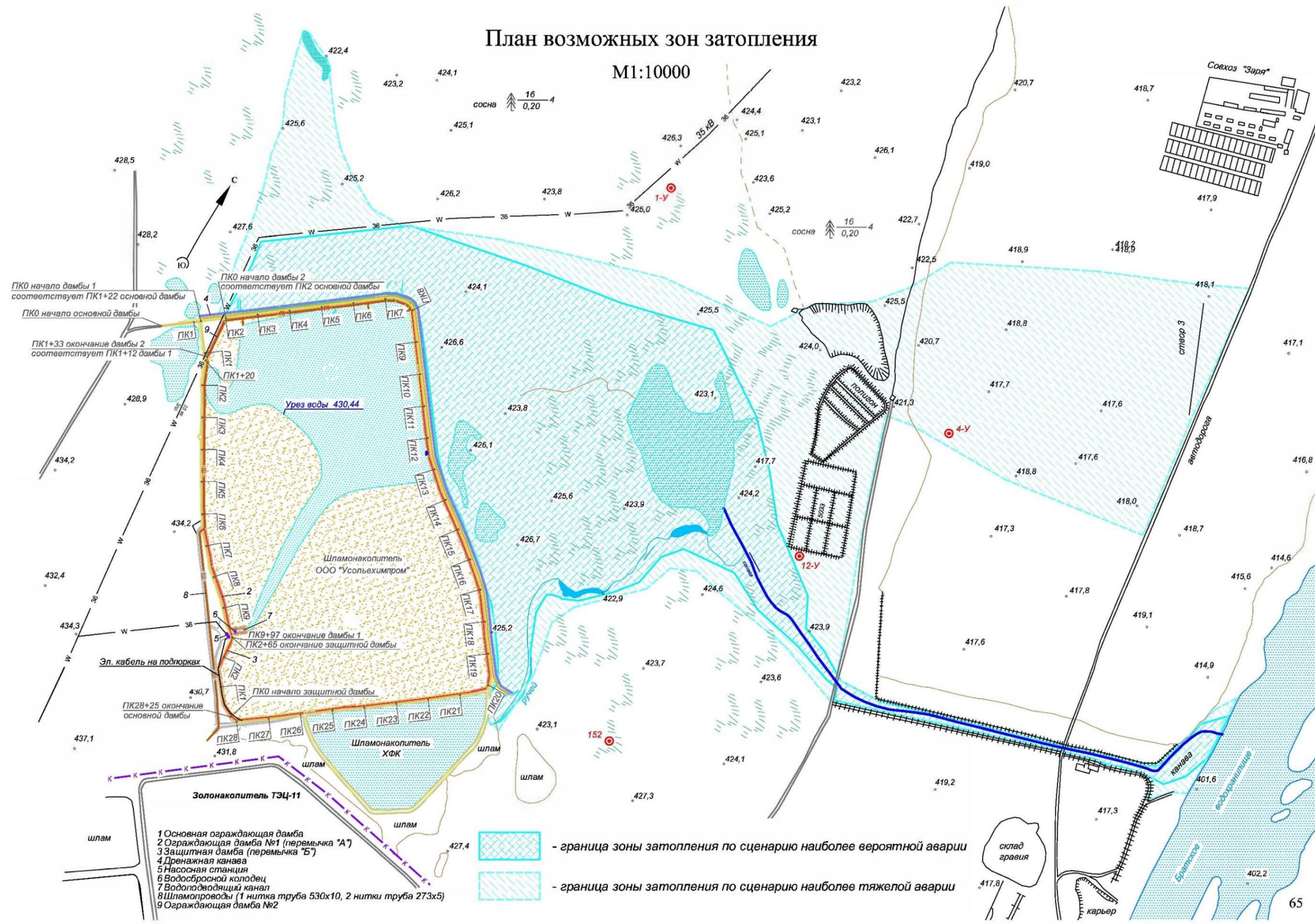
Согласовано

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

						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ1			
						<i>Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области</i>			
						<i>Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							П		1
						<i>Ситуационный план</i>	ООО «Спастехника»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Сопин			07.21				
ГИП		Сопин			07.21				

План возможных зон затопления

M1:10000



ПК0 начало дамбы 1
соответствует ПК1+22 основной дамбы

ПК0 начало основной дамбы

ПК1+33 окончание дамбы 2
соответствует ПК1+12 дамбы 1

ПК0 начало дамбы 2
соответствует ПК2 основной дамбы

ПК1 ПК2 ПК3 ПК4 ПК5 ПК6 ПК7

ПК8 ПК9 ПК10 ПК11 ПК12 ПК13 ПК14 ПК15 ПК16 ПК17 ПК18 ПК19 ПК20

ПК21 ПК22 ПК23 ПК24 ПК25 ПК26 ПК27 ПК28 ПК29

Урез воды 430,44

ПК9+97 окончание дамбы 1
ПК2+65 окончание защитной дамбы

ПК0 начало защитной дамбы

ПК28+25 окончание основной дамбы

Эл. кабель на подпорках

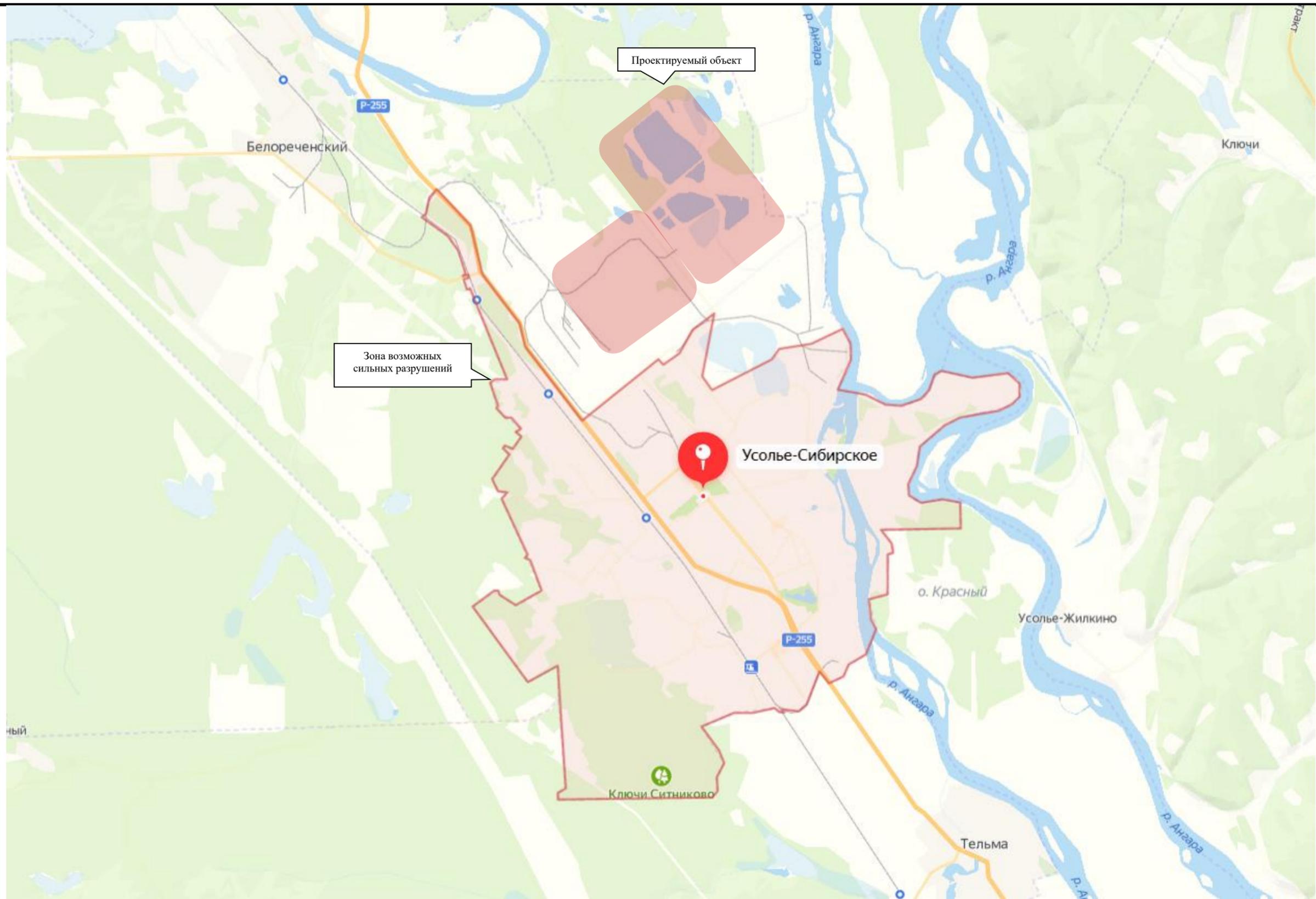
шлам

- 1 Основная ограждающая дамба
- 2 Ограждающая дамба №1 (перемычка "А")
- 3 Защитная дамба (перемычка "Б")
- 4 Дренажная канава
- 5 Насосная станция
- 6 Водосборный колодец
- 7 Водопроводящий канал
- 8 Шламопроводы (1 нитка труба 530x10, 2 нитки труба 273x5)
- 9 Ограждающая дамба №2

- граница зоны затопления по сценарию наиболее вероятной аварии
- граница зоны затопления по сценарию наиболее тяжелой аварии

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

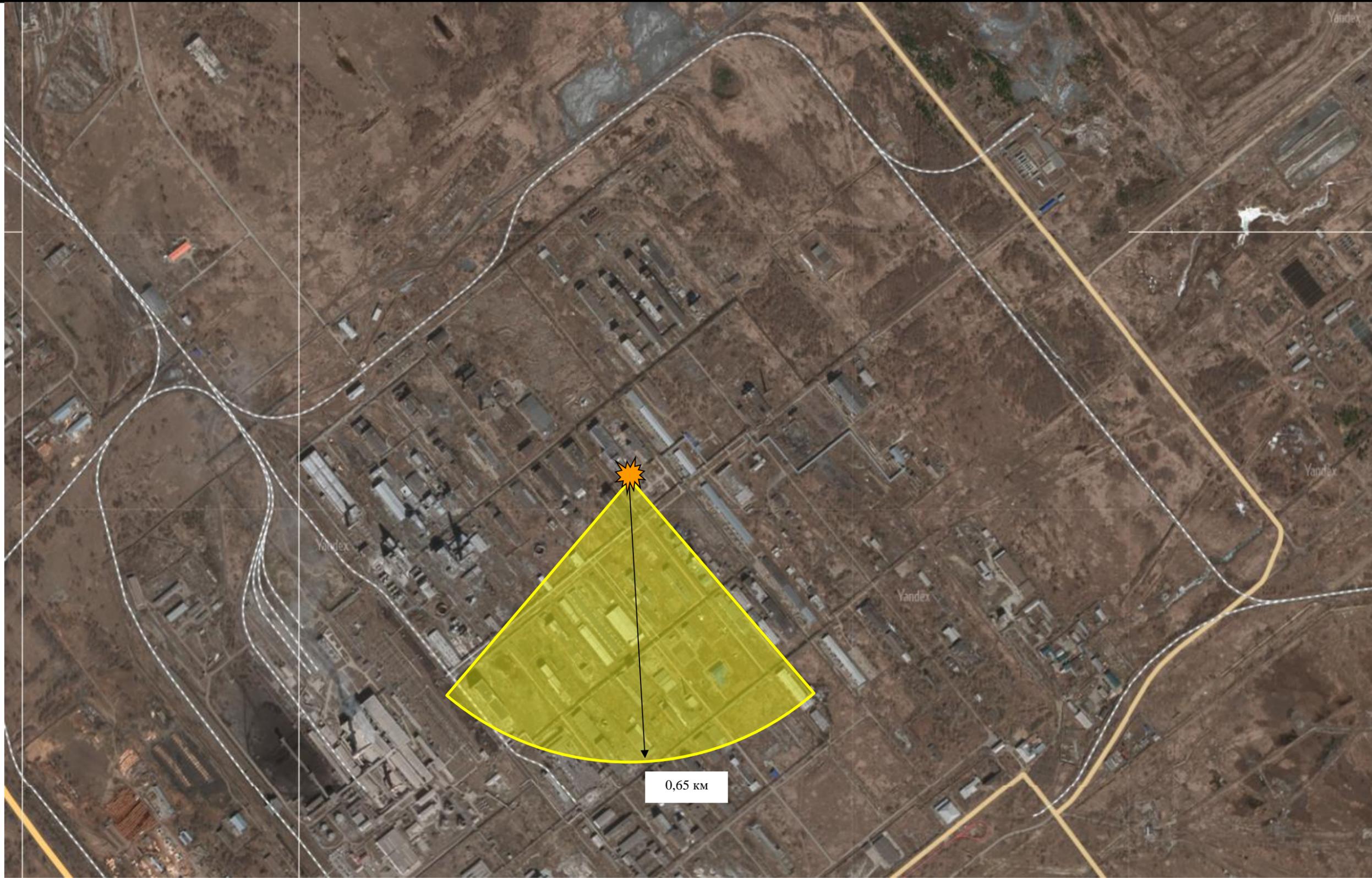
						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ2			
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сопин				07.21		П		1
						План возможных зон затопления в случае аварии на шламокопителе			
						ООО «Спастехника»			
ГИП	Сопин				07.21				



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Сопин				06.22
ГИП	Сопин				06.22

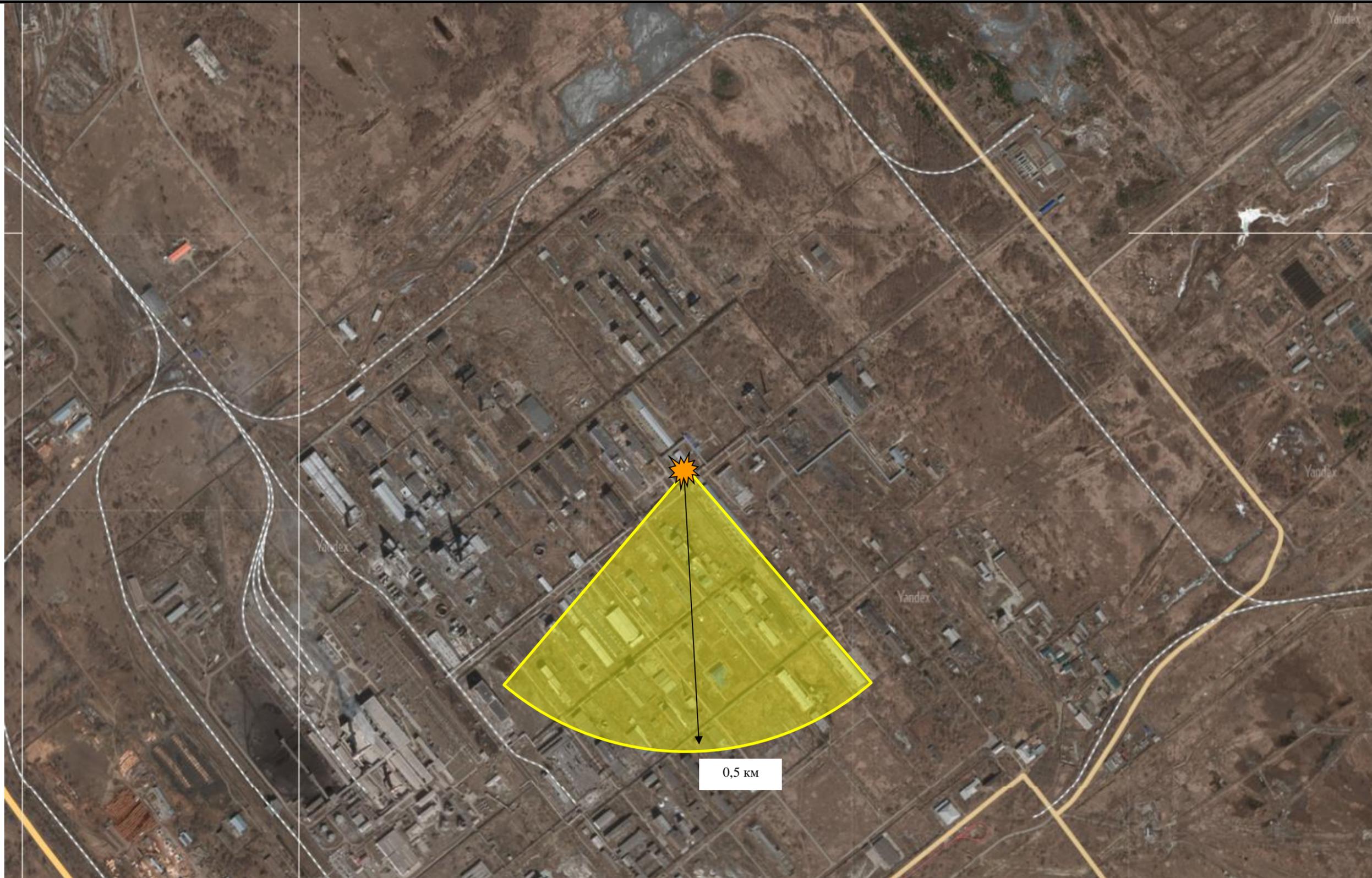
5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧЗ		
Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области		
Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Листов
	П	1
Границы зон возможной опасности	ООО «Спастехника»	



Согласовано

Взам инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ4			
						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	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сопин				06.22		П		1
						Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива АХОВ при перекачке отходов четыреххлористого кремния	ООО «Спастехника»		
ГИП	Сопин				06.22				



Согласовано

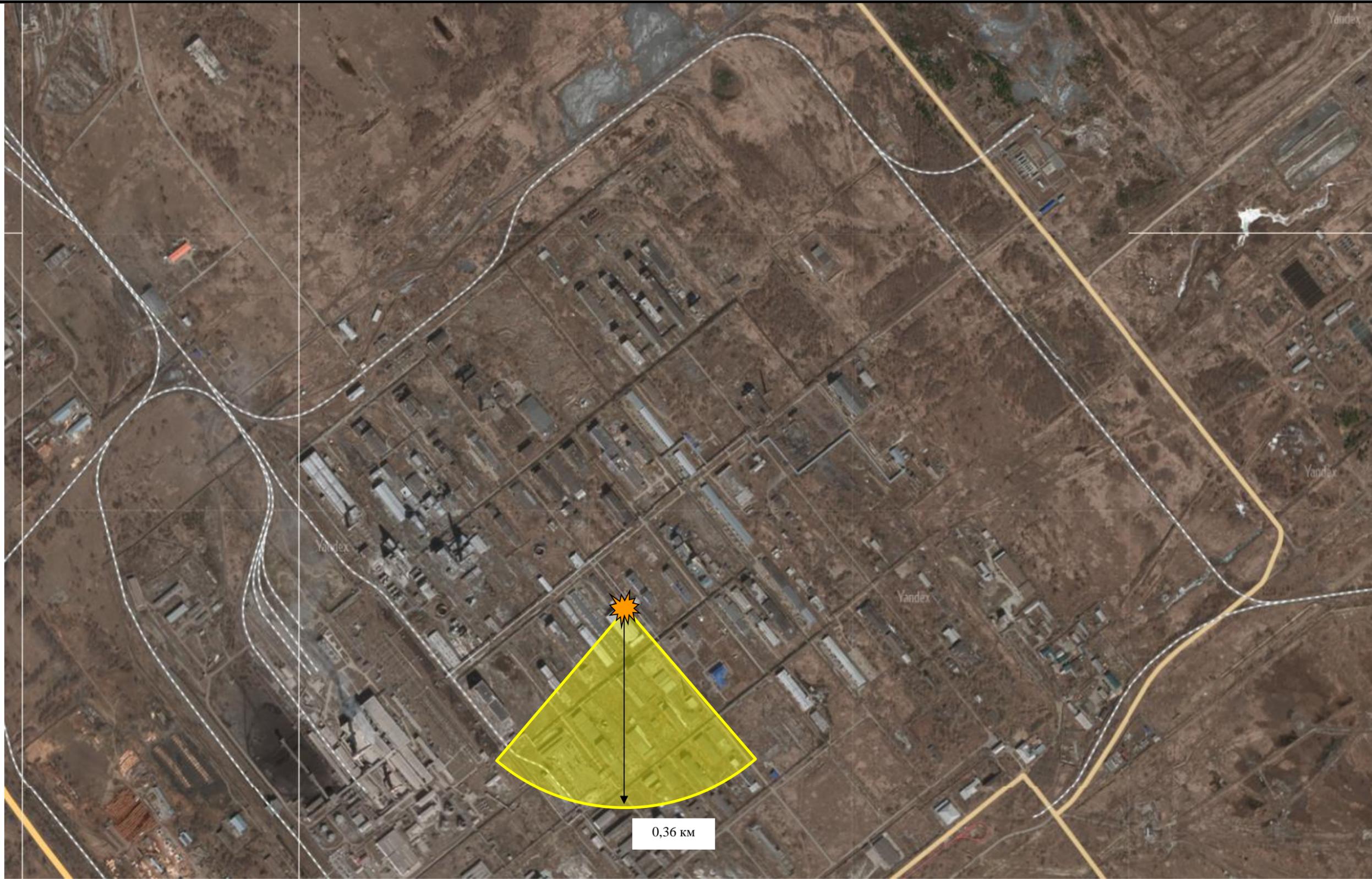
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0,5 км

						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ5			
					06.22	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	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сопин						П		1
						Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива АХОВ при перекачке отходов трихлорсилана	ООО «Спастехника»		
ГИП	Сопин				06.22				



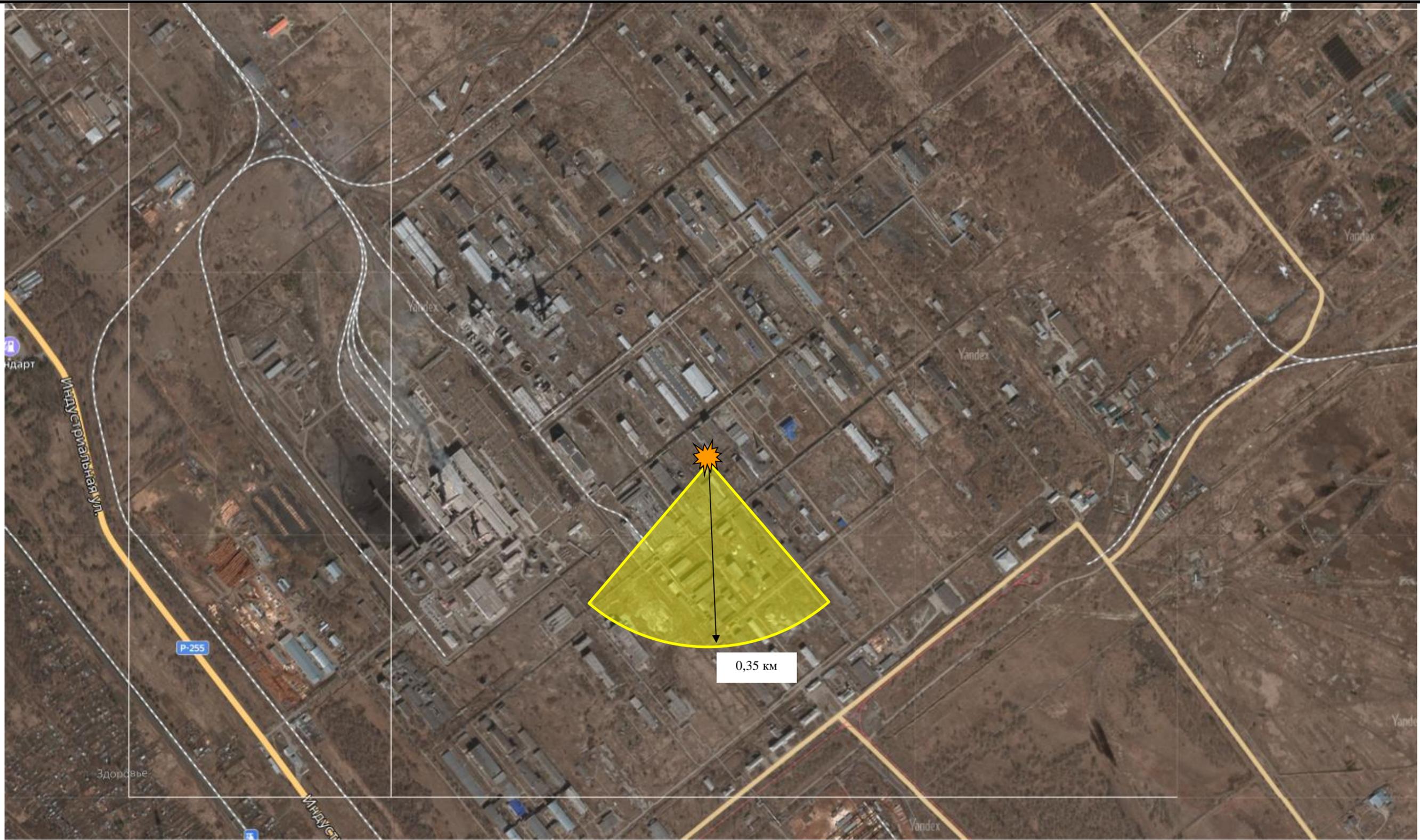
Согласовано

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

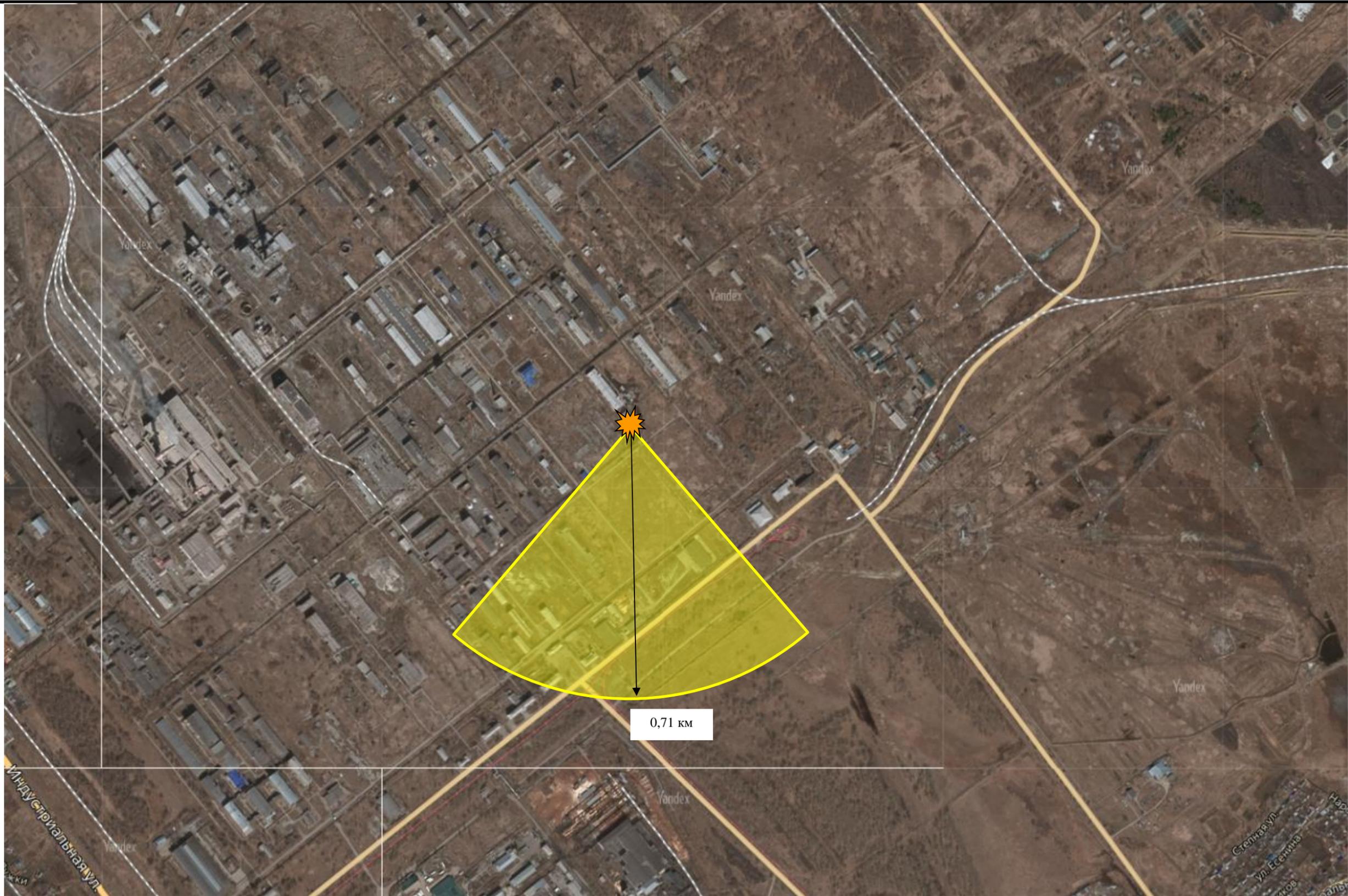
						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ6			
						Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сопин				06.22		П		1
							Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива АХОВ при перекачке отходов метилхлорсилана	ООО «Спастехника»	
Ип	Сопин				06.22				



Согласовано

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

						5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ7			
						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	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сопин			06.22		П		1
						Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива АХОВ при перекачке отходов соляной кислоты	ООО «Спастехника»		
ГИП		Сопин			06.22				



Согласовано

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Сопин				06.22
ГИП	Сопин				06.22

5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧВ

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

Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива АХОВ при перекачке отходов тетрахлорэтилена

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО «Спастехника»



Согласовано	Взам. инв. №
	Дата и дата
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Сопин				06.22
ГИП	Сопин				06.22

5/2020ЕИ-ГОЧС-ГЧ9

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

Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Зоны поражающих факторов при авариях в результате вылива ЛВЖ при перекачке отходов нефтепродуктов

Стадия	Лист	Листов
П		1

ООО «Спастехника»