



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

**Регистрационный номер в реестре СРО П-046-003811125944-0193
от 17 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»
филиал ТЭЦ-11**

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
ООО «Байкальская энергетическая компания»
ТЭЦ-11

_____ К.В. Шуляшкин
« _____ » _____ 2023 г.
М.П .

**Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического
обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наруж-
ным стенам домов, расположенных по адресу:
г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б**

МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Инв.№ _____

Взамен инв. № _____



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ"

Регистрационный номер в реестре СРО П-046-003811125944-0193
от 17 февраля 2011 г.

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»
филиал ТЭЦ-11

Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического
обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наруж-
ным стенам домов, расположенных по адресу:
г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б

МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

И.о. технического директора

Н.Б. Пуховская

Главный инженер проекта

И.Ю. Гармазов

2023

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС-С	Содержание	2
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Текстовая часть	
	1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	5
	1.1 Введение	5
	1.2 Сведения о Заказчике	6
	1.3 Сведения о разработчике	6
	1.4 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и иной деятельности и планируемое место ее реализации	6
	1.5 Цель и необходимость реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности	7
	1.6 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	7
	1.7 Описание альтернативных вариантов достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	11
	1.8 Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду	11
	2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	12
	3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации	13
	3.1 Краткая характеристика существующего состояния атмосферного воздуха	13
	3.1.1 Краткая характеристика физико-географических и природно-климатических условий района	13
	3.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха и климатических условий района	14
	3.2 Краткая характеристика существующего состояния земельных ресурсов и почв	15
	3.2.1 Инженерно-геологические условия	15
	3.2.2 Почвенные условия	16
	3.3 Краткая характеристика гидросферы, состояния и загрязненности поверхностных и подземных объектов	19

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		

	7. Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	68
	8. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	69
	9. Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду	70
	10. Результаты оценки воздействия на окружающую среду	72
	11. Резюме нетехнического характера	74
	Список используемых литературных источников и нормативно-методических документов	75
Приложения		
Приложение А	Ситуационная карта-схема	77
Приложение Б	Письмо об отсутствии ООПТ федерального и регионального значения	78
Приложение В	Копия письма администрации г. Усолье-Сибирское	81
Приложение Г	Копия письма Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области	82
Приложение Д	Копия письма Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области	84
Приложение Е	Копия письма ФА по недропользованию МПР РФ	87
Приложение Ж	Копия письма Службы ветеринарии Иркутской области	89
Приложение И	Копии писем ФГБУ «Иркутское УГМС»	90
Приложение К	Копия письма Министерства лесного комплекса Иркутской области	94
Приложение Л	Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области	95
Приложение М	Копия письма ВС МТУ Росавиации	100
Приложение П	Копия письма Министерства здравоохранения Иркутской области	102
Приложение Р	Копия письма Министерства сельского хозяйства Иркутской области	105
Приложение С	Копия технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду	106
Приложение Т	Материалы общественных обсуждений	106

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС-С						
			Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	3

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

1.1 Введение

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду по объекту «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б» являются обязательной экологической составляющей документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу федерального уровня, согласно ст.11 п. 7.1 Федерального Закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ как объект, расположенный на территории экологической зоны атмосферного влияния Байкальской природной территории, установленной в соответствии с Федеральным законом «Об охране озера Байкал» от 01.05.1999 № 94, одобренным Советом Федерации от 22.04.1999г.

Содержание раздела соответствует приказу Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является:

- получение достоверной информации для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием антропогенных факторов при реализации намечаемой хозяйственной деятельности, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий;

- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

- формирование рекомендации по экологически допустимому (безопасному) режиму при реализации проектных решений, для предотвращения или снижения воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ним экологических и иных последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в несколько этапов:

1. Выполняется оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе проведения работ, включая состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов, биологических ресурсов.

2. Приводится характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду при строительстве проектируемого объекта, а также прогнозная оценка воздействия на окружающую среду с учетом современного состояния экосистемы.

С учетом выполненной оценки воздействия на окружающую среду при проведении работ предлагаются меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду:

- 1 мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- 2 мероприятия по охране водных объектов;
- 3 мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;
- 4 мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания;
- 5 мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций;
- 6 мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Изм.	Коллич	Лист	Подок	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	109
Изм. № подл.						Материалы оценки воздействия на окружающую среду		
Разработал		Старикова				ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		
Проверил		Гушанская						
Нач. отд.		Гушанская						
ГИП		Гармазов						
Н. контроль		Гальгамер						

среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);

7 мероприятия производственного экологического контроля и мониторинга за характером изменения всех компонентов экосистемы.

1.2 Сведения о Заказчике

Заказчик – ООО "Байкальская энергетическая компания" филиал ТЭЦ-11
Юридический адрес: 664011, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 3
Фактический адрес: 665460, г. Усолье-Сибирское, ул. Индустриальная, 32а.
Контактная информация: тел. 8 (39543) 5-23-59, e-mail: office@baikalenergy.com.
Директор ТЭЦ-11 – Шуляшкин Константин Владимирович.

1.3 Сведения о разработчике

Проектная организация - ООО «ИркутскЭнергоПроект»
Юридический адрес: 664056, г. Иркутск, ул. Безбокова, д.2, помещение 11.
Фактический адрес: 664056, г. Иркутск, ул. Безбокова, д.2, помещение 11.
Контактная информация: тел. 8 (3952) 794-552, e-mail: irenpro@eurosib-eng.ru.
И.о. технического директора – Пуховская Наталья Борисовна.

1.4 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Наименование проектной документации «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б».

В административном отношении объект располагается по адресу: Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б. Размещение объекта по отношению к городской застройке отражено на ситуационной схеме (приложение А).

Производство работ будет осуществляться на освоенной территории. Транспортная сеть на участке проектирования присутствует и хорошо развита.

Характеристика типа обосновывающей документации:

Материалы оценки воздействия на окружающую среду объекта «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б» подготовлены ООО «ИркутскЭнергоПроект» на основании технического задания на проведение оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду по объекту «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», утвержденного директором филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-11 К.В. Шуляшкиным (приложение С).

Материалы оценки воздействия на окружающую среду выполнены с учетом требований **действующего законодательства:**

- Закона РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Закона РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
- Закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
- Закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
															2

– Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;

строительных норм и правил:

- Практического пособия к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;
- Практического пособия для разработчиков проектов строительства «Охрана окружающей природной среды». М., ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2006 г.;
- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП II-7-81*);
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» (актуализированная редакция СНиП 23-01-99*);

санитарных правил и норм:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

инженерно-технических документов:

- Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2023 году ООО «ИркутскЭнергоПроект»;
- Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2023 году ООО «ВОСТОКТРАНСПРОЕКТ»;
- Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях, выполненный в 2023 году ООО «ИЦ «Иркутскэнерго».

При проведении оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) учтены технические и технологические решения, принятые в целях реализации намечаемой деятельности, сведения о состоянии окружающей природной среды в районе реализации.

Проведена прогнозная оценка изменения состояния окружающей среды в периоды строительства и эксплуатации проектируемого объекта, дан анализ и оценка достаточности принимаемых мер по сокращению негативного воздействия.

1.5 Цель и необходимость реализации (планируемой) намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Целью реализации намечаемой деятельности является строительство новой тепловой сети для подключения (технологическое присоединение) к сетям инженерно-технического обеспечения объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые дома», расположенного по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б.

1.6 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Протяженность проектируемой тепловой сети от ТК-13-5-6 до границы сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемых по стенам домов заявителя, составляет:

- от ТК-13-5-6 до УТ1 - 103,52 м, диаметром Ду100;
- от УТ1 до дома №1 - 7,45 м, диаметром Ду65;
- от УТ1 до дома №2 – 7,37 м, диаметром Ду80.

Источник теплоснабжения –ТЭЦ-11.

Температурный график – 130/70°С.

Расчетное давление P_{расч.} = 1,6 МПа.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

3

Прокладка трубопроводов предусмотрена подземная в непроходных железобетонных каналах. Тепловые сети выполняются двухтрубными: подающие трубопроводы для подачи горячей воды до систем теплоиспользования и обратные трубопроводы для возврата охлажденной в этих системах воды к теплоисточнику для повторного подогрева.

Заглубление теплосети выполнено с учетом требований СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», а также других действующих нормативно-технических документов. Уклон трубопроводов принимается не менее двух промилле (2 мм на погонный метр трассы) во избежание застойных зон и возможности обеспечения полного дренирования.

В нижних точках тепловой сети предусмотрена установка арматуры для спуска воды. В верхних точках предусмотрена арматура для выпуска воздуха.

Параметры труб, марки стали элементов трубопроводов для теплосети выбраны исходя из характеристики трубопроводов и расчета на прочность.

В проекте приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные по ГОСТ 8731-74, материал трубопроводов - сталь 20 по ГОСТ 1050-2013 в промышленной ППМ изоляции по техническим условиям ТУ 23.99.19-010-47838590-2017, толщиной 40 мм с покрытием тканью конструкционной Т-10.

Для тепловой изоляции дренажных трубопроводов принят шнур теплоизоляционный энергетический марки ШТЭ-150 толщиной 30 мм.

В существующей тепловой камере тепловая изоляция трубопроводов принята из матов прошивных минераловатных марки 100 по ТУ 5762-010-47838590*2013 (или аналог) плотностью 100 кг/м³, с покрытием тканью конструкционной Т-10.

Антикоррозионное покрытие трубопроводов и опорно подвесных элементов предусмотрено комплексным покрытием «Магистраль» по ТУ 4859-001-29425915-07, состоящим из двух слоев защитного покрытия «Магистраль» - композиция (коричневого цвета) и одного слоя «Магистраль»-гидроизоляция (зеленого цвета). Антикоррозийное покрытие наносить на предварительно очищенную от грязи и ржавчины поверхность трубопроводов.

Проектом предусмотрено применение трубопроводной арматуры марки «LD» компании ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой». По согласованию с проектной организацией допускается применение арматуры, СКУ других производителей с аналогичными характеристиками, наличием разрешительной документации и сертификатов.

Санитарно-эпидемиологические заключения прикладываются в обязательном порядке торговой организацией при закупке партий труб и изделий.

Сварку металлоконструкций выполнять по ГОСТ 5264-80 сталь С245 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.

Стальные соединительные элементы окрашиваются антикоррозийными лакокрасочными покрытиями.

Антикоррозийная защита металлических конструкций:

- грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в два слоя (на площадке);
- эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* в два слоя (на площадке).

Защита от внутренней коррозии предусмотрено на теплоисточнике путем подготовки сетевой воды.

Проектируемая тепловая сеть имеет пересечение со следующими инженерно-техническими коммуникациями:

- канализация ст. ø150;
- забор деревянный;
- канализация пл. ø400;
- водопровода пл. ø250;
- силовой кабель ААБЛУ 3х150 – 3 шт (вынос);
- кабель воздушный 0,4 кВ;
- линия связи воздушная -2 шт.

После завершения работ по защите сетей, земельные участки, которые использовались при строительстве, приводятся в прежнее состояние.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №
--------------	--------------	-------------

Изм.	Коллич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

4

Подготовительный период

Для нормального развития строительства в подготовительный период необходимо выполнить следующие работы:

- разработать проект производства работ;
- оформить акт-допуска по форме приложения В СНиП 12-03-2001;
- получить разрешение на производство работ;
- отметить теплотрассу на местности;
- разборку покрытия дорог и тротуаров, попадающих в зону производства строительномонтажных работ;
- обеспечить установку дорожных знаков и указателей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019;
- установить временное ограждение площадки;
- обеспечить строительную площадку противопожарным инструментом и инвентарем;
- обозначить на местности подземные коммуникации, попадающие в зону ведения работ, хорошо видимыми знаками;
- водоснабжение, телефонизация и освещение территории строительной площадки.

Строительство объекта планируется без сноса и повреждений зеленых насаждений с восстановлением нарушенного благоустройства.

Согласно разделу ПОС объем разработанного грунта составляет 614,0 м³.

Обратная засыпка грунта в пазухи производится вручную с послойным уплотнением пневмотрамбовкой (коэффициент уплотнения $K = 0,95$). Проектируемая тепловая сеть проходит в основном под проезжей частью выполняется бульдозером Четра Б11, объемы засыпаемого грунта осуществляются 85,0 % - механизированным способом, 15,0 % - вручную. Послойное уплотнение грунта производить катком за 2 прохода, слоями толщиной 20÷30 см одновременно с обеих сторон каналов и камер. Послойное уплотнение выполняется в соответствии с требованиями п.7.20 СП 45.13330.2017 и п.10.5, 10.11 СП 78.13330.2012.

Объем обратной засыпки из ПГС составит – 476,0 м³;

Разработанный грунт в объеме 614 м³ без промежуточного хранения грузят на автотранспорт и вывозят на промплощадку ТЭЦ-11 для повторного использования (с перекрытием слоя чистого грунта не менее 0,5 м) ([Приложение Ж](#)).

По результатам исследований в рамках ИЭИ в 4 из 10 проб почвы по санитарным показателям (0-20 см) установлено превышение санитарного норматива по показателю - Обобщенные колиформные бактерии. Данные пробы почвы отнесены к «опасной» категории загрязнения. В ходе проведения земляных работ почвогрунты на площади 107 м² на глубину 0,2 м, объемом 21,4 м³, подлежат дезинфекции (дезинвазии) специализированной организацией. Дезинфекция (дезинвазия) почвогрунтов осуществляется непосредственно на площадке строительства (территория, подлежащая дезинвазии, представлена в графической части раздела ПОС). Дезинфекция почвогрунтов проводится путем орошения дезинфицирующим раствором, раствор препарата наносят постепенно по мере впитывания в почву. После проведения данной процедуры по истечении 5 дней, аккредитованной лабораторией производится контрольный отбор образцов почвогрунтов. После выявления повторного факта загрязнения, процедуру повторяют. После дезинфекции почвогрунты предусмотрено вывезти на промплощадку ТЭЦ-11 для дальнейшего использования на объектах УТС ТЭЦ-11 с пересыпкой слоем чистого грунта не менее 0,5 м ([Приложение Ж](#)). Средневзвешенное расстояние согласно транспортной схеме доставки в ПОС 10 км.

Не учитывались выбросы пыли при пересыпке песка среднезернистого, т.к. естественная влажность песка согласно паспорту качества составляет 10,3% ([Приложение Ж](#)). Согласно методике расчета (Новороссийск, 2001) при влажности песка более 3% пыление отсутствует.

Объемы работ по благоустройству учтены в границах отвода участка на период строительства: восстановление асфальтобетонного покрытия, бортового камня (см. раздел ППО, п.9.)

Для хранения рабочей и уличной одежды, сушки рабочей одежды работающих на стройплощадке, их санитарного обслуживания, обогрева, отдыха и приема пищи на

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
															5
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС															

строительной площадке необходима установка временных зданий и сооружений, состоящих из инвентарных передвижных вагончиков со степенью огнестойкости – V. Для обогрева административно-бытовых помещений используются электрорадиаторы заводского изготовления. В проекте предусмотрено, что работающие не принимают душ на стройплощадке, т.к. проживают в г. Усолье-Сибирское и имеют возможность принять душ в местах проживания.

Чистка и стирка спецодежды рабочих на территории строительной площадки не предусматривается. Необходимо организовать стирку используемых комплектов спецодежды не реже двух раз в месяц в централизованных прачечных.

Контора – диспетчерская (3,0 х 6,0) м (ТУ 5282-006-05108104-98) – здания контейнерного типа «Универсал». Бытовые помещения (3,0 х 6,0) м с пунктом приема пищи – здания контейнерного типа «Универсал». Модульные туалетные кабины (1,1×1,1) м с накопительным баком «Компакт» 250,0 л.

Для мойки колёс автотранспорта применяется установка «Мойдодыр К-1» с замкнутой циркуляцией воды.

Автоцистерна с водой для хозяйственных нужд устанавливаются в местах производства работ. Передвижные временные здания и сооружения устанавливаются за пределами опасных зон, где могут действовать опасные или вредные производственные факторы.

Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием г. Усолье-Сибирское. Доставка строительных материалов осуществляется автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

Заправку строительных машин и механизмов ГСМ следует производить на стационарных АЗС. Все работы по ремонту машин и механизмов производятся на базе подрядной строительной организации. На машинах должен находиться исправный огнетушитель. Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями.

Потребность в воде определена на весь период строительства.

Для питьевых нужд предусматривается подвоз бутилированной воды. Вода, используемая для питьевых нужд должна соответствовать нормам СанПиН 2.1.3684-21.

Потребность строительства в воде на технические и хозяйственно-бытовые нужды осуществляется путём доставки ее в автоцистернах АЦТП-4,1 из существующей системы водоснабжения г. Усолье-Сибирское. Вода, используемая для хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

1.7 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности

С целью выбора оптимального варианта реализации намечаемой хозяйственной деятельности проведен анализ вариантности прохождения (маршрута) трасс инженерных коммуникаций.

1 вариант. Вариант прохождения трассы определен в соответствии с Актом выбора трасс инженерных коммуникаций.

2 вариант. Отказ от реализации намечаемой хозяйственной деятельности («нулевой вариант»). Данный вариант не возможен, так как это приведет к снижению качества обслуживания потребителей тепловой энергии. Объект проектирования необходим для осуществления технологического процесса транспортировки тепловой энергии от источника (ТЭЦ-11) к конечным потребителям.

1 вариант является наиболее оптимальным.

Обоснование отсутствия альтернативного варианта

Ввиду технической возможности (наличие существующих инженерных коммуникаций, наличие смежных участков землепользователей), рассматриваемый в проектной документации

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
															6
											3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС				

вариант прохождения тепловых сетей является единственным возможным. Поэтому другие альтернативные варианты прохождения тепловой сети не рассматривались.

1.8 Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду

Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду представлено в приложении С.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Коллич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Компоненты среды и виды воздействия	Наличие воздействий		Примечание
	При строительстве объекта	При эксплуатации объекта	
Атмосферный воздух			
Химическое воздействие	Дорожная техника, грузовой автотранспорт, сварочные работы, покрасочные работы, укладка асфальта, гидроизоляционные работы, пыление грунта	Отсутствует	
Шум	Дорожная техника, грузовой автотранспорт	Отсутствует	
Поверхностные воды			
Использование воды	Отсутствует	Отсутствует	
Сброс сточных вод и загрязнений	Сбор и вывоз для утилизации по договору	Отсутствует	
Подземные воды			
Использование воды	Отсутствует	Отсутствует	
Загрязнение вод	Отсутствует	Отсутствует	
Почвы			
Нарушение	Дорожная техника, грузовой автотранспорт	Отсутствует	
Загрязнение	Дорожная техника, грузовой автотранспорт	Отсутствует	
Растительный мир			
Химическое воздействие	Дорожная техника, грузовой автотранспорт, сварочные работы, покрасочные работы, укладка асфальта, гидроизоляционные работы, пыление грунта	Отсутствует	
Шум	Дорожная техника, грузовой автотранспорт	Отсутствует	
Животный мир			
Химическое воздействие	Дорожная техника, грузовой автотранспорт, сварочные работы, покрасочные работы, укладка асфальта, гидроизоляционные работы, пыление грунта	Отсутствует	
Шум	Дорожная техника, грузовой автотранспорт	Отсутствует	

Взам. инв №

Подл. и дата

Инв № подл.

Лист

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

8

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Копировал

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

3.1 Краткая характеристика существующего состояния атмосферного воздуха

3.1.1 Краткая характеристика физико-географических и природно-климатических условий района

Климат рассматриваемой территории резко континентальный со значительными годовыми и суточными амплитудами, с суровой продолжительной зимой и коротким летом, с жаркими днями и холодными ночами. Температура воздуха зимой достигает минус 25-50°С, летом плюс 25-37°С. Атмосферные осадки в основном выпадают в летнее и осеннее время года. Средние температуры воздуха самого холодного месяца – января – 18,4°С, самого теплого – июля – 18,2°С. Среднегодовая температура плюс 0,7°С. Снежный покров устойчивый, но не высокий, который устанавливается в конце октября – начале ноября и разрушается в начале апреля. Средняя из максимальных декадных высот снежного покрова составляет 25 см. В течение всей зимы происходит нарастание высоты снежного покрова. Продолжительность безморозного периода составляет 112 дней. Среднегодовое количество осадков – 470 мм, из которых 85% приходится на теплый период. Минимум осадкой в феврале – марте (5-6 мм), максимум – в июле – 85 мм. Снежный покров устанавливается, как правило, в ноябре и сходит в апреле, иногда в конце марта. Снежный покров достигает максимальной высоты в феврале – 35.6 см. Преобладающими в годовом цикле являются ветры северо-западного и юго-восточного направления.

Климатическая характеристика приведена согласно данным ФГБУ «Иркутское УГМС» (приложение И). Средние многолетние значения метеорологических элементов рассчитаны по данным наблюдений метеорологической станции Ангарск, в связи с тем, что метеорологическая станция в городе Усолье – Сибирское является недействующей.

1. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года - минус 26,8°С;
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года - 26,3°С;
3. Количество дней со снежным покровом за зимний период - 156;
4. Количество дней с жидкими осадками за год - 84;
5. Средняя годовая скорость ветра составляет 1,7 м/с;
6. Максимальная скорость ветра (без учета порывов) составляет 9 м/с.
7. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % равна 4 м/с;
8. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей:

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	15	9	5	16	20	0	12

9. Средняя годовая роза ветров (рисунок 1)

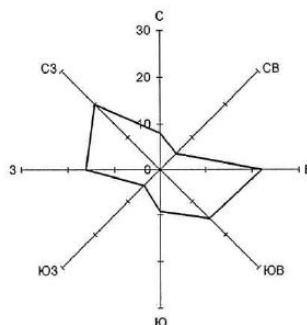


Рисунок 1 – Средняя годовая роза ветров

Инва № подл.	Подл. и дата	Взам. инв №

Изм.	Коллич	Лист	Чедок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

9

3.2 Краткая характеристика существующего состояния земельных ресурсов и почв

3.2.1 Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении проектируемый объект расположен на левобережной надпойменной террасе реки Ангары. Поверхность техногенно изменена, интенсивно застроена.

Абсолютные отметки поверхности составляют 419,20-422,20 м.

Геологический разрез на объекте изучен до глубины 8,0 м. В соответствии с ГОСТ 25100-2020 в разрезе выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) к ним относятся:

Техногенные отложение tQ

Техногенные грунты полностью перекрывают естественные грунты на территории проектируемого строительства. Мощность отложений 0,9-1,0 м.

ИГЭ-1. Насыпной грунт представлен супесью песчаной с гравием, галькой, дресвой с включением строительного мусора (битый кирпич, древесина).

Подстилают насыпные грунты песок мелкий средней плотности малой степени водонасыщения.

Аллювиальные грунты – aQIV

ИГЭ-52. Песок мелкий средней плотности малой степени водонасыщения. С поверхности перекрыт насыпными грунтами. Вскрытая мощность составляет 1,6 м.

ИГЭ-53. Песок средней крупности средней плотности средней степени водонасыщения. Вскрыт в средней части разреза под песком мелким. Вскрытая мощность составляет 2,0-2,3 м.

ИГЭ-53в. Песок средней крупности средней плотности водонасыщенный. Вскрыт в средней части разреза под песком средней крупности. Вскрытая мощность составляет 0,9-1,0 м.

ИГЭ-55. Песок гравелистый водонасыщенный. Вскрыт в нижней части разреза под песком средней крупности. Вскрытая мощность составляет 1,1-1,3 м.

ИГЭ-61. Гравийный грунт с песчаным заполнителем водонасыщенный. Вскрыт в нижней части разреза под песком гравелистым. Вскрытая мощность составляет 1,1-1,2 м.

На исследованной площадке к специфическим грунтам согласно СП 11-105-97, часть III отнесены и техногенные грунты (ИГЭ-1). При проектировании руководствоваться требованиями СП 22.13330.2016, гл. 6.6. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.

Среди неблагоприятных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений на рассматриваемой территории следует отметить высокую сейсмическую опасность.

Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений и рельефом местности.

1. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (по расчету): 2,83 м

2. По степени пучинистости грунты деятельного слоя классифицированы согласно ГОСТ 25100-2020.

Классификация грунтов по степени пучинистости:

№ ИГЭ	Наименование грунта	Степень морозной опасности
52	Песок мелкий средней плотности малой степени водонасыщения	непучинистый
53	Песок средней крупности средней плотности средней степени водонасыщения	непучинистый

Категория опасности процессов по пучению согласно СП 115.13330.2016 оценивается как умеренно опасная.

Многолетнемерзлые грунты в пределах изучаемой площадки не встречены.

Сейсмичность района работ согласно СП 14.13330.2018 карты ОСР-2015 А - 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам приведена согласно СП 14.13330.2018.

Взам. инв №					
Подп. и дата					
Инв № подл.					
Изм.	Кол.	Лист	Чедок	Подпись	Дата
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС					Лист
					11

№ ИГЭ	Наименование грунта	Категория грунта по сейсмическим свойствам
52	Песок мелкий средней плотности малой степени водонасыщения	II
53	Песок средней крупности средней плотности средней степени водонасыщения	II
53в	Песок средней крупности средней плотности водонасыщенный	III
55	Песок гравелистый водонасыщенный	III
61	Гравийный грунт с песчаным заполнителем водонасыщенный	II

Расчетная сейсмичность площадки по грунтовым условиям принимается равной 7 баллам для карты ОСР-2015-А при исходной сейсмичности 7 баллов.

По категории опасности, согласно СП 115.13330.2016 таблица 5.1, степень сейсмической активности района оценивается как – опасная.

Подтопление. Согласно СП 22.13330.2016 п.5.4.8, участок работ принимается не подтопленным (глубина залегания уровня подземных вод более 3 м).

По категории опасности, согласно СП 115.13330.2016 т.5.1, степень подтопления оценивается как – умеренно опасная.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям на участке работ подземные воды вскрыты всеми выработками. На период изысканий статический уровень вскрыт на глубине 4,6-4,8 м, на абсолютной отметке 417,2 м.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и экологии РФ Федерального агентства по недропользованию от 6.04.2018 № СА-01-30/4752 в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщается, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений не требуется.

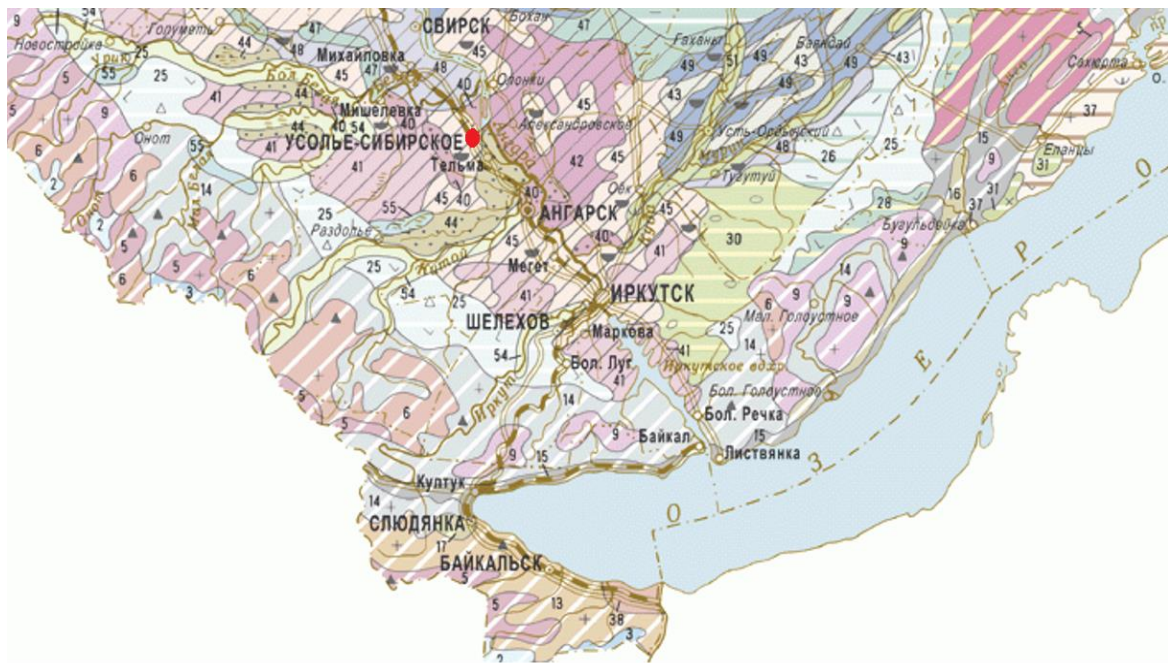
Согласно ответу Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 05.04.2023 № 02-66-1935/23 на месте выполнения работ по инженерно-экологическим изысканиям действующих лицензий на право пользования участками недр местного значения нет.

3.2.2 Почвенные условия

На территории Усольского района получили распространение равнинные подтаежные сосновые травяно-брусничные леса и таежные сосново-лиственничные травяные на серых лесных почвах.

Фрагмент почвенной карты Иркутской области представлен на рисунке 2.

Изм. № подл.	Изм.	Колич.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Лист		
										3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	12
											Копировал



М 1:5 000 000

● - район проектируемого строительства

45 Серые лесные (в том числе темно-серые и светло-серые) на суглинистых отложениях пологих склонов с бугристо-западинным микрорельефом, частично распаханнные или под светлохвойными кустарничково-травяными лесами

Рисунок 2 – Фрагмент почвенной карты Иркутской области

Согласно фрагменту почвенной карты Иркутской области (рисунок 2) для района проектируемого строительства характерно наличие почв серых лесных (в том числе темно – серых и светлосерых) на суглинистых отложениях пологих склонов с бугристо – западинным микрорельефом, частично распаханнные или под светлохвойными кустарничково – травяными лесами

Тип: Серые лесные почвы

Условия формирования. Серые лесные почвы формируются в южной части лесной зоны и в лесостепи под травянистыми широколиственными лесами в Европейской России и мелколиственными лесами в Сибири на глинистых и суглинистых отложениях различного генезиса преимущественно лессовидных, как карбонатных, так и бескарбонатных, а также в южных горных системах (Северный Кавказ, Южный Урал, Алтай, Забайкалье).

Для оценки состояния почвенного покрова выполнен отбор проб на химические, агрохимические, микробиологические, паразитологические и токсикологические исследования с одной пробной площадки. Протоколы лабораторных исследований почвогрунтов представлены в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям.

При анализе загрязнения почвы земельного участка по токсичным химическим элементам (с максимальным их содержанием в почве) по коэффициенту концентрации химического вещества, установлено, что категория загрязнения почвы – «допустимая», т.к. рассчитанный показатель Z менее 16 во всех пробах.

По результатам выполненной оценки химического загрязнения почвы установлено, что по содержанию кадмия и никеля есть превышение ПДК (ОДК), согласно СанПиН 1.2.3685-21. Наибольшее превышение ПДК (ОДК) по неорганическим соединениям установлено по никелю – 1,15 ПДК. По содержанию органических соединений (бенз(а)пирен) превышения ПДК не установлено.

По результатам выполненной оценки химического загрязнения грунта установлено, что по содержанию кадмия, мышьяка и никеля есть превышение ПДК (ОДК), согласно СанПиН 1.2.3685-21. Наибольшее превышение ПДК (ОДК) по неорганическим соединениям установле-

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

Изм.	Коллич	Лист	№ док	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

3.3 Краткая характеристика гидросферы, состояния и загрязненности поверхностных и подземных объектов

Поверхностные воды

Город Усолье-Сибирское расположен в междуречье реки Ангары и её левобережных притоков Китоя и Белой, впадающей в неё на 75 км от истока. По характеру рельефа это эрозионно-денудационное плато, сильно расчленённое речной эрозией.

К основным водным объектам города относятся р. Ангара и впадающие в неё ручьи Шелестиха, Скипидарка, образующий перед впадением в реку пруд, ручей между ул. Набережная и ул. Коммунальная. Основными источниками водоснабжения города являются река Белая (левый приток р. Ангары) и р. Ангара. В районе проектируемого строительства болота, реки, ручьи отсутствуют.

Ближайшие поверхностные водные объекты относительно территории проектируемого строительства расположены:

- в северо – восточном направлении на расстоянии около 0,6 км – река Ангара;
- в северном направлении на расстоянии около 10 км – река Белая;
- в юго – западном направлении на расстоянии около 0,5 км – озеро Молодежное;
- в южном направлении на расстоянии около 0,8 км – река Скипидарка.

Согласно п.4 ст.65 Водного Кодекса РФ, для реки Ангары ширина водоохранной зоны установлена в размере 200 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки Ангары составляет 200 м.

Согласно п.4 ст.65 Водного Кодекса РФ, для реки Скипидарки ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы реки Скипидарки изменяется от 30 до 50 м.

Согласно п.6 ст.65 Водного Кодекса РФ, для озера Молодежное ширина водоохранной зоны установлена в размере 50 м.

В связи с тем, что ближайшие поверхностные водные объекты (река Ангара, река Скипидарка, озеро Молодежное) расположены от участка работ на расстоянии 0,6 км, 0,8 км и 0,5 км, соответственно, участок работ не расположен в границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос вышеуказанных водных объектов.

На территорию строительства не распространяются ограничения хозяйственной и иной деятельности, предусмотренные «Водным кодексом Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

Участок строительства, в связи со значительной удаленностью от ближайших водных объектов, не расположен в зоне возможного затопления.

Гидрологическое описание р. Ангара

Река Ангара — река в Восточной Сибири, правый и крупнейший приток Енисея, единственная река, вытекающая из озера Байкал. Протекает по территории Иркутской области и Красноярского края России. Длина — 1779 км, площадь водосборного бассейна — 1 039 000 км², в том числе площадь бассейна Байкала — 571 000 км². Годовой сток реки составляет 142,47 км³, что делает её второй по водности рекой-притоком в России — в этом отношении она уступает только Алдану (приток Лены). Средний расход воды — 4518 м³/с. Высота истока — 456 м над уровнем моря.

Гидрологическое описание р. Белая

Длина реки Белая — 79 км (от истока Большой Белой — 359 км), площадь водосборного бассейна — 18 000 км². Образуется от слияния Большой и Малой Белой, берущих начало в гольцовой зоне Восточного Саяна на высоте до 2500 м. В бассейне Белой протекает 1573 реки и речки общей протяженностью 7417 км. Питание Белой смешанное: главный источник питания (больше 60 %) — дожди. Выпадающие в бассейне реки осадки вызывают резкие подъёмы уровня воды — до 8 м. Средний годовой расход — 178 м³/с, наименьшие расходы воды приходятся на февраль—март и составляют 16 м³/с. Годовой сток Белой — 5,6 км³, сток за период с мая по октябрь составляет более 80 % от годового.

Взам. инв №					
Подп. и дата					
Инв № подл.					
Изм.	Копич	Лист	№ док	Подпись	Дата
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС					Лист
					15

Озеро Молодежное расположено в юго-восточной части города Усолья-Сибирское. Длина озера – 870 м, ширина – 240 м, максимальная глубина - 4 м., площадь – около 13 га.

Река Скипидарка вытекает из озера Молодежное. Длина реки Скипидарка – 9,1 км.

Согласно письму администрации города Усолье – Сибирское от 07.04.2023 № 20-01-1907/23, в границах территории проектируемого объекта поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и зоны их санитарной охраны отсутствуют (текстовое приложение Г отчета ИЭИ).

Подземные воды

Согласно данным отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО «Востоктранспроект» в 2023 году, в гидрогеологическом отношении территория проектируемого строительства характеризуется наличием подземных вод, приуроченных к аллювиальным отложениям р. Ангара. На период изысканий статический уровень вскрыт на глубине 4,6-4,8 м, на абсолютной отметке 417,2 м. Водоносный горизонт порово-пластового типа, безнапорный, гидравлически связанный с поверхностными водами реки Ангара. Питание его осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод реки Ангара. Вскрытая мощность водоносного горизонта 3,2-3,4 м.

Водовмещающий грунт – песок средней крупности (ИГЭ-53в), песое гравелистый (ИГЭ-55), гравийный грунт с песчаным заполнителем (ИГЭ-62).

Участок работ принимается не подтопленным (глубина залегания уровня подземных вод более 3 м). По категории опасности степень подтопления оценивается как – умеренно опасная.

По результатам сокращенного химического анализа вода хлоридно-гидрокарбонатная магниевая-кальциевая с общей минерализацией менее 1 г/л (приложение И отчета ИЭИ).

По степени агрессивного воздействия на бетонные конструкции, подземные воды характеризуются, как слабоагрессивная к бетонам марки W4. Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции – среднеагрессивная.

Результаты изучения химического загрязнения подземных вод представлены в виде значений концентраций анализируемых показателей в таблице 3.3.1, протокол испытаний № И/1123-2/АЗ-1/В/П-1 от 21.04.2023 (текстовое приложение Е отчета ИЭИ).

Таблица 3.3.1 – Результаты химического анализа подземной воды

№ п/п	Наименование показателя	Наименование пробы (глубина отбора)	Норматив согласно СанПиН 1.2.3685-21
		Проба ПОД-1 (8,0 м)	
1	Водородный показатель (рН), ед.рН	7,6	-
2	Хлорид – ион, мг/ дм ³	51,0	350
3	Нитрит – ион, мг/ дм ³	0,52	3,3
4	Нитрат – ион, мг/ дм ³	98,9	45
5	Сульфат – ион, мг/ дм ³	173	500
6	Фосфат-ион, мг/ дм ³	0,39	-
7	Сухой остаток, мг/ дм ³	439	-
8	Железо общее, мг/ дм ³	0,70	0,3
9	Кадмий, мг/ дм ³	<0,0002	0,001
10	Цинк, мг/ дм ³	<0,005	1,0
11	Свинец, мг/ дм ³	<0,002	0,01
12	Медь, мг/ дм ³	0,093	1,0
13	Никель, мг/ дм ³	<0,005	0,02
14	Ртуть, мкг/дм ³	<0,00001	0,0005
15	Марганец, мг/ дм ³	0,32	0,1
16	Мышьяк, мг/ дм ³	<0,005	0,01
17	Цветность, градусы	241	-
18	Мутность, ЕМФ	>100	-
19	Жесткость общая, °Ж	6,9	-
20	Температура, °С	3,4	-
21	Сероводород, мг/дм ³	<0,002	0,05

По результатам оценки химического загрязнения подземной воды установлено: в пробе подземной воды ПОД-1 установлено превышение гигиенических нормативов, согласно Сан-

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. инв №	Подп. и дата	Изм. инв №

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

16

ПиН 1.2.3685-21, по показателям: нитрат – ион – в 2,19 раз; железо общее – в 2,33 раз; марганец – в 3,2 раза. Превышение в пробе подземной воды ПДК по вышеуказанным показателям свидетельствует о высокой освоенности исследуемой территории (условия городской среды).

3.4 Краткая характеристика существующих физических факторов

Шумовое воздействие

Исследования уровней акустических колебаний и уровня напряженности электромагнитного поля выполнены в апреле 2023 года специалистами Иркутской санитарно – промышленной лаборатории Аналитического центра ООО «Инженерный центр «Иркутскэнерго».

Оценка шумового воздействия на исследуемую территорию выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов.

- ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Протокол испытаний № И/1123-2/АЗ-4/ПС/П-4 от 25.04.2023 представлен в приложении И отчета ИЭИ. В таблице 3.4.1 и в графической части отчета ИЭИ представлены результаты измерений.

Таблица 3.4.1 - Результаты измерений уровня акустических колебаний

Регистрационный номер измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$, дБА	Максимальные уровни звука $L_{\text{макс}}$, дБА
Контрольная точка №1	46,1	48,2
Контрольная точка №2	39,5	47,9
Контрольная точка №3	38,2	40,2

Исследования уровня акустических колебаний показали, что эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают предельно допустимые значения во всех точках измерения.

Электромагнитное воздействие

Результаты измерения уровня напряженности электрического и магнитного полей промышленной частоты представлены в протоколе испытаний (измерений) напряженности электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц Иркутской санитарной – промышленной лаборатории Аналитического центра ООО «Инженерный центр «Иркутскэнерго» № И/1123-2/АЗ-4/ПС/П-5 от 25.04.2023 (текстовое приложение И отчета ИЭИ) и в таблице 3.4.2.

Таблица 3.4.2 - Результаты измерения напряженности электрического и магнитного полей промышленной частоты

№ п/п	Место замера	Высота замера, м	Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц, кВ/м	ПДУ (кВ/м)	Напряженность магнитного поля промышленной частоты 50 Гц, А/м	ПДУ (А/м)
1	Контрольная точка № 1	0,5	<0,01	1,0	0,17	8,0
		1,5	<0,01		0,11	
		1,8	<0,01		0,21	
2	Контрольная точка № 2	0,5	<0,01	1,0	<0,1	8,0
		1,5	<0,01		<0,1	
		1,8	<0,01		<0,1	
3	Контрольная точка № 3	0,5	<0,01	1,0	<0,1	8,0
		1,5	<0,01		<0,1	
		1,8	<0,01		<0,1	

Максимальное измеренное значение напряженности электрического поля промышленной частоты 50 Гц в 3 контрольных точках составляет менее 0,01 кВ/м, что не превышает ПДУ равный 1,0 кВ/м для территорий жилой застройки. Максимальное измеренное значение

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

17

напряженности магнитного поля промышленной частоты 50 Гц в 3 контрольных точках составляет 0,21 А/м, что не превышает ПДУ равный 8,0 А/м для территорий жилой застройки в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3.5 Краткая характеристика существующей радиационной обстановки

Определение мощности дозы гамма-излучения

Результаты поисковой гамма – съемки и измерения мощности эквивалентной дозы гамма – излучения представлены в протоколе испытательной лаборатории ООО «ОБИС» № 5-23-1 Р от 24.04.2023 (приложение Ж отчета ИЭИ) и приведены в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 – Результаты поисковой гамма – съемки и измерения мощности эквивалентной дозы гамма – излучения

Наименование	Количество	Единица измерения
Объем измерения мощности эквивалентной дозы гамма - излучения	10	Контрольная точка
Минимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма - излучения	0,09	мкЗв/ч
Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма - излучения	0,13	мкЗв/ч
Среднее значение мощности эквивалентной дозы гамма - излучения	0,11	мкЗв/ч
ПДУ (для строительства производственных сооружений)	0,6	мкЗв/ч
Поверхностные радиационные аномалии	Не обнаружено	

Максимальное измеренное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в 10 контрольных точках составляет 0,13 мкЗв/ч, что не превышает ПДУ, равный 0,6 мкЗв/ч, для участков под строительство производственных сооружений, согласно п.5.2.4 МУ 2.6.1.2398-08.

Определение удельной активности радионуклидов в почве

Результаты оценки содержания радионуклидов в грунте представлены в протоколе испытательного центра ФГБУ «Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория» № 113-2303/02 от 07.04.2023 (приложение Е отчета ИЭИ), а также в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 – Результаты оценки содержания радионуклидов в грунте

Наименование пробы (глубина отбора)	Наименование показателя				Норматив согласно СанПиН 2.6.1.2523-09
	Калий-40, Бк/кг	Радий-226, Бк/кг	Торий-232, Бк/кг	Эффективная удельная активность, Бк/кг	
ЕРН-1 (0-0,3 м)	454	20,6	17,1	84±15	Не более 370 Бк/кг

Проанализировав результаты оценки содержания радионуклидов в грунте установлено: в пробе ЕРН-1 эффективная удельная активность составляет 84±15 Бк/кг, что не превышает норматив 370 Бк/кг, согласно СанПиН 2.6.1.2523-09. Таким образом, грунт отнесен к I классу радиационной безопасности и характеризуется как радиационно-безопасный. Грунт может использоваться без ограничений.

3.6 Краткая характеристика существующего состояния растительности

Территория Усольского района относится к Среднесибирскому подтаежно – лесостепному району лесостепной лесорастительной зоны и Алтае – Саянскому горно – таежному району Южно – Сибирской горной лесорастительной зоны.

Согласно фрагменту карты растительного покрова Иркутской области (рисунок 8 отчета ИЭИ) для территории проектируемого строительства характерно наличие сосновых и лиственнично – сосновых рододендроновых бруснично – травяных, местами бруснично – толокняковых лесов из выровненных поверхностях и пологих склонах.

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Взам. инв №

Подл. и дата

Инва № подл.

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

18

Поверхность участка проектируемого строительства спланирована и техногенно нарушена, о чем свидетельствует наличие достаточно скудной растительности (рисунок 9 отчета ИЭИ).

По результатам рекогносцировочного обследования в границах участка проектируемого строительства представлена древесная и травянистая растительность. Особо ценные породы древесной растительности в границах участка работ отсутствуют (рисунок 9 отчета ИЭИ).

Согласно подеревному плану, зеленые насаждения в границах и за пределами временного отвода отсутствуют.

Редкие виды растений

Согласно информации, представленной в Красной книге Иркутской области, в районе проектирования возможно распространение следующих редких видов растений: фиалка Александра (3 категория редкости).

В результате проведенных маршрутных наблюдений растительного мира, непосредственно на территории участка проектирования редкие, эндемичные и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги Иркутской области и Российской Федерации, не обнаружены (отсутствуют).

3.7 Краткая характеристика существующего состояния животного мира

Животный мир Усольского района довольно разнообразен и включает 4 вида амфибий, 3 вида рептилий, 215 видов птиц и 56 видов млекопитающих, это довольно высокий показатель для Иркутской области. Особенностью фауны Усольского района является незначительное присутствие комплексов степных и высокогорных видов, а также наличие на территории района искусственного водоема – Братского водохранилища, вокруг которого сформировался своеобразный комплекс околородных видов, особенно это касается птиц. На территории Усольского района общая площадь охотничьих угодий составляет 579,00 тыс. га из них лесными занято 499,00 тыс. га, полевыми 72,00 тыс. га и болотными 8,00 тыс.га.

Согласно фрагменту карты животного мира (рисунок 10 отчета ИЭИ) для района проектируемого строительства характерен степной и лесостепной природный комплекс.

Согласно письму Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области от 21.04.2023 № 02-84-1219/23 (приложение Д), участок проектируемого строительства не входит в границы охотничьих угодий. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают, возможны их случайные заходы. Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка. Среди мигрирующих хищных птиц на указанной территории возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус – 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

Редкие виды животных

Согласно информации, представленной в Красной книге Иркутской области, в районе участка работ возможно обитание редких видов птиц: шилоклювка (4 категория редкости).

В результате проведенных маршрутных наблюдений животного мира непосредственно на территории участка работ редкие, эндемичные и исчезающие виды животных, занесенные в Красные книги Иркутской области и Российской Федерации, не обнаружены (отсутствуют).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Коллич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

19

3.8 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- национальные парки;
- природные парки;
- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады.

Законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

В соответствии со схемой расположения границ экологических зон Байкальской природной территории, утвержденных распоряжением Правительства РФ от 27.11.2006 г. № 1641-р «О границах Байкальской природной территории», рассматриваемый земельный участок расположен в границах Байкальской природной территории, в экологической зоне атмосферного влияния.

В соответствии с перечнем муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения, размещенным на сайте Минприроды России, согласно письму Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 30.04.2020 № 15-47/10213 в Усольском районе существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения отсутствуют (приложение Л).

По информации Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области (письмо от 20.01.2023 № 02-66-309/23) в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 г. № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности», места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации на территории г. Усолье-Сибирское не определены (приложение Б).

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 11.08.2022 № 66-42 мпр, на территории Усольского района имеется памятник природы регионального значения - Облепиха у д. Раздолье. В соответствии с картографическим материалом сайта ООПТ России, участок проектируемого строительства не располагается на территории указанного памятника природы регионального значения. Таким образом, в границах участка отсутствуют существующие, проектируемые и перспективные ООПТ регионального значения и их охранные зоны.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист 20
			Изм.	Копич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

В соответствии с письмом администрации города Усолье – Сибирское от 07.04.2023 № 20-01-1907/23, в границах участка проектируемого строительства зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют (приложение В).

Сведения о наличии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается

В соответствии с письмом Министерства сельского хозяйства Иркутской области от 04.05.2023 № 02-57-1831/23 согласно Распоряжения Министерства сельского хозяйства Иркутской области № 167-мр от 18.06.2021, участок проектируемого строительства не расположен в границах земель сельскохозяйственного назначения, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается (Приложение Р).

Инва № подл.	Взам. инв №				
	Подп. и дата				
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС					Лист
					22

–химическое производство: ОАО «Кристалл», АО «Усолье-Сибирский химфармзавод», ООО «Производство металлического калия», ООО «Химбыт» - данные предприятия осуществляют выпуск химреактивов, лекарственных средств, металлического калия, натрия, бытовой химии и пр. Резидент ТЭСЭР «Усолье-Сибирское» ООО «СмартСинтез» осуществляет выпуск дезинфицирующих и антисептических средств;

–производство машин и оборудования: ООО «Усольмаш» и ООО ЗТО «Минерал» (резиденты ТЭСЭР «Усолье-Сибирское») осуществляют выпуск горно-обогатительного оборудования;

–производство пищевых продуктов представлено АО «Усольские мясопродукты», Усольским отделением молочного завода «Белореченский» СХПАО «Белореченское», ООО «Фабрика Мороженого СМК» (резидент ТЭСЭР), предприятиями малого и среднего бизнеса;

–обработка древесины и производство изделий из дерева представлено ООО «Тимбер» (резидент ТЭСЭР), ООО «Элит», ООО «ЛесСтройМаркет» и др. малыми и средними предприятиями.

2. Добыча полезных ископаемых:

–ООО ГПК «Недра» - оказание услуг в области добычи полезных ископаемых (бурение и ремонт скважин для добычи нефти и природного газа).

–Цех добычи, переработки соли «Усолье» ООО «Руссоль».

3. Обеспечение электрической энергией, газом, паром; кондиционирование воздуха - филиал ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-11, участок «УсольеМежрайгаз» ОАО «Иркутскоблгаз».

Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений - ООО «АкваСервис».

Инва № подл.	Подп. и дата					Взам. инв №
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						Лист
						25

- ист. 6506 – укладка асфальта, расчет выбросов проведен в соответствии с методикой: РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования», г. Воронеж, 1990 г.

- ист. 6507 - гидроизоляционные работы, расчет выбросов проведен в соответствии с методикой: методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом), Москва, 1998 г. с учетом дополнений «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (СПб., 2012).

Анализ выявленных воздействий на атмосферный воздух при проведении строительных работ на рассматриваемой территории показал, что они будут локальными и после завершения данной деятельности прекратятся. Таким образом, организация специального контроля загрязнения атмосферного воздуха, в период осуществления всего намеченного объема работ не целесообразна.

В процессе проведения работ периодически будут задействованы различные машины и механизмы, типы и марки которых могут изменяться в зависимости от их наличия у строительной организации. Используемые типы строительных материалов и строительных конструкций, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение.

Работа двигателей внутреннего сгорания техники, агрегатов связана с выбросами продуктов неполного сгорания дизельного топлива, в составе которых имеются Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота); Азот (II) оксид (Азот монооксид); Углерод (Пигмент черный); Сера диоксид; Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ); Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный). Дозаправка строительной техники и автотранспорта топливом осуществляется на стационарных заправочных станциях.

При перемещении сыпучих материалов в атмосферу поступают частицы пыли неорганической с содержанием кремния 20 – 70 процентов.

При укладке асфальтобетонного покрытия - углеводороды предельные C12-C19.

При гидроизоляционных работах - сероводород и углеводороды предельные C12-C19.

Не учитывались выбросы пыли при пересыпке песка среднезернистого, т.к. естественная влажность песка согласно паспорту качества составляет 7,2% (Приложение Ж раздела ООС). Согласно методике расчета (Новороссийск, 2001) при влажности песка более 3% пыление отсутствует.

Расчет выбросов ЗВ в атмосферный воздух проведен для всей используемой техники. Основные рекомендуемые строительные машины, механизмы и транспортные средства на период монтажных работ приняты согласно разделу ПОС. Задействованные машины и механизмы находятся на площадке ведения работ кратковременно, перемещаются по строительной площадке с малыми скоростями и представляют собой неорганизованные источники выбросов. Автотранспорт периодически заезжает на строительную площадку, поэтому выбросы от всех перемещающихся источников выделения представлены в виде площадного источника.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух на период строительства со значениями класса опасности и ПДК, представлен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,000739	0,000314
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,000085	0,000036

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

28

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,005819	0,623841
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,000946	0,101374
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,000651	0,087539
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,000924	0,064168
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,000035	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,020246	0,526500
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,031250	0,010234
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,002891	0,149446
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,015625	0,005156
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,109328	0,028284
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,002400	0,000001
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,008640	0,001710
Всего веществ : 14					0,199580	1,598614
в том числе твердых : 5					0,012516	0,089600
жидких/газообразных : 9					0,187064	1,509014
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Всего выбрасывается загрязняющих веществ 1,598614 т/период, из них: 4 класса опасности 0,554784 т/период; 3 класса опасности 0,889181 т/период; 2 класса опасности 0,000047 т/период.

В соответствии с п. 2 ст. 4.1 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, устанавливается Правительством Российской Федерации.

Распоряжением Правительства РФ от 8 июля 2015 г. № 1316-р утвержден «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

На основании изложенного, государственному регулированию подлежат вещества, указанные в Перечне загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды. При этом вещества, не включенные в указанный перечень, государственному регулированию не подлежат.

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию, представлен в таблице 2.2.6.

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

29

Таблица 2.2.6. Перечень загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,000085	0,000036
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,005819	0,623841
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,000946	0,101374
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,000924	0,064168
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,000035	0,000011
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,020246	0,526500
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,031250	0,010234
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,002891	0,149446
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,015625	0,005156
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,109328	0,028284
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,002400	0,000001
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,008640	0,001710
Всего веществ : 12					0,198189	1,510761
в том числе твердых : 3					0,011125	0,001747
жидких/газообразных : 9					0,187064	1,509014
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

С учетом перемещения строительной техники и механизмов, очередности работы, участок производства работ стилизован как «площадной» источник загрязнения атмосферного воздуха. Карта-схема с обозначенными источниками выбросов приведена в Приложении Б см. раздел ООС.

С учетом перемещения строительной техники и механизмов, очередности работы, участок производства работ стилизован как «площадной» максимально приближенный к жилой застройке источник загрязнения атмосферного воздуха с наибольшими значениями выбросов от строительной техники и автотранспорта.

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

30

Для оценки загрязнения атмосферного воздуха расчёт концентраций загрязняющих веществ проведен без учета фонового загрязнения. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, приняты согласно письму о метеорологических данных ФГБУ «Иркутское УГМС» (Приложение И). Расчеты рассеивания выполнены на период выполнения работ в режиме «лето». Расчеты выполнены на высоте 2м.

Размеры сторон расчётного прямоугольника выбраны так, чтобы установить зону влияния источников выбросов загрязняющих веществ, и в том числе с учетом расстояния до ближайшей жилой застройки (15 м) с шагом сетки 15x15 м. Расчет выполнен для участка, наиболее близко расположенного к жилой застройке. Данный расчетный прямоугольник достаточно полно характеризует распространение загрязняющих веществ по всей зоне их влияния.

Ближайшая жилая застройка находится от места ведения работ:

- в юго-восточном направлении на расстоянии около 15 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 92Б, жилой дом 5 этажей (р.т. № 1);
- в юго-восточном направлении на расстоянии около 28 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 92в, жилой дом 5 этажей (р.т. № 2);
- в северо-западном направлении на расстоянии около 54 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Суворова, 9, малоэтажный жилой дом 2 этажа (р.т. № 3);
- в северном направлении на расстоянии около 45 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Интернациональная, д.172а частный дом 2 этажа (р.т. № 5).

В качестве контрольных точек выбраны точки на территории прилегающей жилой застройки. Результаты расчетов рассеивания приведены в Приложении Д см. раздел ООС. Графические отчеты для веществ, значения концентраций которых превышает 0,1ПДК, представлены в Приложении Д раздела ООС.

По результатам проведённого расчета рассеивания загрязняющих веществ составлена таблица 4.1.3 для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха.

В соответствии с ГОСТ Р 58577-2019 (дата введения которого 2020-01-01) «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» при учете фона следует руководствоваться п. 4.5 согласно которому, при превышении приземной концентрации ЗВ значения 0,1ПДК в жилых зонах и зонах, к которым предъявляются повышенные экологические требования, необходимо учитывать фоновое загрязнение атмосферного воздуха, как по данным ЗВ, так и для групп ЗВ, обладающих эффектом суммации воздействия и образуемых выбросами данного объекта, если приземная концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, формируемая выбросами ЗВ, не превышает 0,1 ПДК, то при разработке ПДВ ЗВ фоновое загрязнение воздуха принимают равным 0.

Значения фонового загрязнения принимаются согласно письму Иркутского УГМС «О фоновых концентрациях» (копия письма приведена в Приложении Г). Учет фоновых концентраций для данных веществ не проводился, так как по результатам расчетов рассеивания приземная концентрация ЗВ в атмосферном воздухе, формируемая выбросами ЗВ, не превышает 0,1ПДК (п. 4.5 ГОСТ Р 58577-2019).

По загрязняющему веществу - 0123 Железа оксид установлены только среднесуточные ПДК, согласно п.10.6 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 г №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», в связи с этим в таблице 2.2.8 концентрация для данного вещества представлена в долях ПДКс.с.

Результаты проведённого расчета рассеивания загрязняющих веществ представлены в таблице 4.1.3

Таблица 4.1.3 - Концентрация веществ в долях ПДК в расчётных точках на период строительства

Код	Загрязняющее вещество	На границе жилой зоны			
		Р.т. № 1	Р.т. № 2	Р.т. № 3	Р.т. № 5

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

						3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист 31
Изм.	Копич	Лист	№доку	Подпись	Дата		

123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	7,32E-03	5,51E-03	8,37E-03	6,23E-03
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,02	0,02	0,02	0,02
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)*	0,07	0,08	0,07	0,07
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6,09E-03	6,84E-03	5,32E-03	5,82E-03
328	Углерод (Пигмент черный)	0,01	0,01	9,77E-03	0,01
330	Сера диоксид	4,76E-03	5,35E-03	4,16E-03	4,55E-03
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,06	0,04	0,03	0,04
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	0,01	9,12E-03	9,96E-03
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,20	0,15	0,09	0,13
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6,20E-03	6,97E-03	5,42E-03	5,93E-03
2752	Уайт-спирит	0,20	0,15	0,09	0,13
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,22	0,16	0,10	0,15
2902	Взвешенные вещества	0,06	0,05	0,03	0,04
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,49	0,27	0,15	0,24
6043	(2) 330 333	0,06	0,05	0,03	0,04
6204	(2) 301 330	0,05	0,06	0,04	0,05

Из результатов расчетов видно, что максимальные концентрации загрязняющих веществ и группы суммации по всем веществам в контрольных точках на границе ближайшей жилой зоны - менее 1 ПДК. Уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает действующие гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха и, следовательно, такой вклад в загрязнение атмосферного воздуха на период проведения работ, можно считать допустимым и соответствующим действующим санитарным нормам.

4.2 Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

Уровень воздействия планируемой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод определяется режимом водопотребления и водоотведения, условиями сброса сточных вод в водные объекты, условиями отведения поверхностного стока.

Период строительства

В период строительства вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды и технологические нужды (организация пункта мойки колес, производственные потребности).

Для питьевых нужд рабочих предусматривается подвоз бутилированной воды. Потребляемая вода соответствует ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Потребность строительства в воде для хозяйственно-бытовых нужд и технической воде осуществляется путём доставки ее в автоцистернах АЦПТ-4.1 из существующей водопроводной сети города.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости (бак 250

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

л) мобильных туалетных кабин, устанавливаемых на территории ведения строительных работ. Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся при строительстве тепловой сети, производится специализированным транспортом на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское (ООО «АкваСервис»). Периодичность вывоза хозяйственных сточных вод по мере накопления (1 раз в сутки).

Согласно письму ООО «АкваСервис» нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, принимаемых на очистные сооружения ООО «АкваСервис» г. Усолье-Сибирское, составляют:

Номер и наименование канализационных выпусков	Перечень загрязняющих веществ	Допустимые концентрации загрязняющих веществ (мг/дм ³)
1	2	3
Согласно схемы	Взвешенные вещества	300
	БПКполн	300
	Аммоний-ион	25
	Фосфаты (по Р)	12
	Сульфат-анион (сульфаты)	93,1
	Хлорид-анион (хлориды)	171,1
	Нефтепродукты (нефть)	0,18
	АСПАВ (анионные синтетические поверхностно-активные вещества)	0,227
	Железо	0,9
	Фенол, гидроксибензол	0,00376
	Медь	0,004
	Цинк	0,037
	Ртуть	0,00001
	ХПК	500

Расход воды на производственные потребности составит 158,4 м³/период или 3,6 м³/сут. Вода используется на охлаждение двигателей машин, разведение сухих смесей. Вода, потребляемая на производственные нужды, используется безвозвратно.

Отвод стоков от установки мойки колес. На выезде с территории стройплощадки организуется пункт мойки колес для автотранспортных средств с использованием оборудования типа «Мойдодыр-К-1(Э)». При эксплуатации мойки колес типа «Мойдодыр-К-1(Э)» производственные сточные воды не образуются, так как мойка работает в режиме оборотного водоснабжения без сброса отработанных моечных вод в канализацию. По окончании строительства количество сточных (оборотных) вод, образующихся на установке мойки колес автотранспортных средств, равно объему воды используемого при первоначальном заполнении системы оборотного водоснабжения установки и составляет 0,90 м³. Отвод и вывоз сточных вод от установки мойки колес после окончания работ осуществляется на ООО «Чистые технологии Байкала». Согласно данным паспорта на комплект оборудования «Мойдодыр-К-1(Э)» концентрация загрязняющих веществ в оборотной воде составляет: по взвешенным веществам не более 200 мг/л, по нефтепродуктам не более 20 мг/л.

Отвод поверхностных вод на период строительства. Согласно разделу ПОС: для сбора ливневых стоков в нижней точке котлована обустраивается временный приямок из закопанной по верхний обод стальной бочки объемом 200 литров (со срезанным верхом и накрытой защитным трапиком). Периодическая откачка ливневых стоков из обустроенного временного приямка в случае отсутствия значительных атмосферных осадков производится напрямую в автоцистерну (при помощи насоса, установленного на автоцистерне). На территории стройплощадки предусматривается установка одной инвентарной гори-зонтовой емкости автотранспортного габарита из полиэтилена (V=5 м³) выполненной по ТУ 22.22.19-001-28354047-2018 для сбора поверхностных вод, опорожнение которой осуществляется по мере накопления в зависимости от интенсивности осадков.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

33

Вывоз дренажно-ливневых сточных вод, накопленных в инвентарных емкостях, предусматривается собственным автотранспортом ООО «Байкальская энергетическая компания» филиала ТЭЦ-11 и сбрасывается в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11. Объем ливневого стока, образующегося за период строительства, составляет 53,77 м³/период. Расчет поверхностного стока ливневых вод с территории проектируемого объекта на время строительства представлен в разделе ПОС. Письма о приеме и транспортировании дренажно-ливневых сточных вод представлены в Приложении Ж раздела ООС.

Согласно таблице 15, СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СП 32.13330.2018 (с Изменением № 1) в ниже приведенной таблице указаны значения концентраций в дождевом стоке для территорий, прилегающим к промышленным предприятиям.

Тип участка	Дождевой сток		
	Взвешенные вещества, мг/дм ³	БПК ₅ , мгО ₂ / дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
Территории, прилегающие к промышленным предприятиям	2000	65	18

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлен в таблице 4.2.1

Таблица 4.2.1 - Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Наименование показателя	Водопотребление, м ³ /период (м ³ /сут)	Водоотведение, м ³ /период (м ³ /сут)	Безвозвратное водопотребление, м ³ /период (м ³ /сут)
Хозяйственно-бытовые нужды	12,67 (0,03)	12,67 (0,03)	-
Производственные нужды	158,4 (3,6)	-	158,4 (3,6)
Вода на организацию пункта мойки колёс грузового автотранспорта	2,464 (0,056)	-	2,464 (0,056)
Ливневые сточные воды	-	53,77	-
Итого:			
Общее водопотребление, м ³ /период	Q = 173,53		
Общее водоотведение, м ³ /период	Q = 66,44		
Безвозвратные потери, м ³ /период	Q = 160,86		

Таким образом, воздействия на поверхностные водные объекты не будет, так как отсутствуют прямые сбросы сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

Период эксплуатации

В связи с тем, что проектируемые сооружения сами по себе не являются потребителями воды, водоотведение на проектное положение не предусматривается. На период эксплуатации тепловых сетей водоотведение возможно при аварийных сбросах воды, спуск воды из трубопровода предусмотрен в низших точках теплосети с разрывом струи в сбросной колодец СК1.

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

Изм.	Копич	Лист	Чедок	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист
							34

4.3 Оценка воздействия объекта на земельные ресурсы, геологическую среду и почву

4.3.1 Виды воздействия на почву и земельные ресурсы

Период строительства

В настоящем проекте строительства тепловой сети определен отвод земельных участков (полосы отвода) на период строительства, (временный), который представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных, строительно-монтажных работ, обозначенную условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода и ограниченными местами по границе существующей застройки.

Параметры границы полосы отвода временного земельного участка на период строительства увязаны с параметрами границы проекта организации строительства (ПОС).

При этом ширина полосы отвода на период строительства назначена: от 4,8 м до 23,8 м. Общая площадь земельных участков (**полосы отвода**) на период строительства тепловой сети составляет 1424 м²).

Таблица 2.1.2 – Ведомость распределения земель по землепользователям

Правообладатель, Правоустанавливающие документы на земельные участки	Категория земель	Части з/у с кадастровыми номерами, часть земель в к. к	Площадь временного отвода (на период стр-ва), м ²	Вид разрешенного использования	Документы на земельные участки для строительства
Собственность/Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское" №38-38-12/024/2010-908 от 24.1.2010	Земли населенных пунктов	38:31:000041:239/з/у1	28,0	для эксплуатации распределительной сети №13	
Собственность/Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское" №38:31:000041:2569-38/115/2019-1 от 10.09.2019	Земли населенных пунктов	38:31:000041:2569/з/у1	561	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) 2.6	
Собственность/Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское" №8:31:000041:2668-38/120/2023-1 от 02.03.2023	Земли населенных пунктов	38:31:000041:2668/з/у1	493	Среднеэтажная жилая застройка	
Собственность/Муниципальное образование "город Усолье-Сибирское"	Земли населенных пунктов	38:31:000041:2670/з/у1	342	Среднеэтажная жилая застройка	
Итого:			1424		

Согласно п. 1, п.4 Приказа Минстроя РФ от 17 августа 1992 г. № 197 "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей" вдоль трассы тепловой сети установлена охранная зона шириной 3,0 м с каждой стороны от края строительных конструкций. В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается:

– производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист
							35

- производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы;
- производить погрузочно-разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий;
- сооружать проезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.

В период проведения демонтажно-строительных работ воздействие на грунты и почву проявится в основном в виде:

- перемещения земляных масс при проведении планировочных работ;
- проникновения загрязняющих веществ в почвенные слои, обусловленного оседающими (смываемыми) атмосферными выбросами источников загрязнения атмосферы.
- временной дополнительной нагрузки на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта при:
 - организации специальных мест для временной стоянки строительной техники;
 - организации площадок расходных складов строительных материалов;
 - организации специальных мест для временного хранения коммунальных и производственных отходов.

Согласно разделу ПОС объем разработанного грунта составляет 614,0 м³.

Обратная засыпка грунта в пазухи производится вручную с послойным уплотнением пневмотрамбовкой (коэффициент уплотнения $K = 0,95$). Обратная засыпка выполняется ПГС с послойным уплотнением слоями 20÷30 см одновременно с обеих сторон каналов и камер с уплотнением в соответствии с требованиями п.7.17 СП 45.13330.2017. Обратная засыпка и планировка выполняется бульдозером ДЗ-42, объем засыпки из ПГС составит 476,0 м³.

По результатам исследований в рамках ИЭИ в 4 из 10 проб почвы по санитарным показателям (0-20 см) установлено превышение санитарного норматива по показателю - Обобщенные колиформные бактерии. Данные пробы почвы отнесены к «опасной» категории загрязнения. В ходе проведения земляных работ почвогрунты на площади 107 м² на глубину 0,2 м, объемом 21,4 м³, подлежат дезинфекции (дезинвазии) специализированной организацией. Дезинфекция (дезинвазия) почвогрунтов осуществляется непосредственно на площадке строительства (территория, подлежащая дезинвазии, представлена в графической части раздела ПОС). Дезинфекция почвогрунтов проводится путем орошения дезинфицирующим раствором, раствор препарата наносят постепенно по мере впитывания в почву. После проведения данной процедуры по истечении 5 дней, аккредитованной лабораторией производится контрольный отбор образцов почвогрунтов. После выявления повторного факта загрязнения, процедуру повторяют. После дезинфекции почвогрунты предусмотрено вывезти на промплощадку ТЭЦ-11 для дальнейшего использования на объектах УТС ТЭЦ-11 с пересыпкой слоем чистого грунта не менее 0,5 м. Средневзвешенное расстояние согласно транспортной схеме доставки в ПОС 10 км.

Объёмы работ по благоустройству учтены в границах отвода участка на период строительства.

На период эксплуатации

На период эксплуатации воздействие на почву и земельные ресурсы отсутствует.

4.3.2 Виды воздействия на геологическую среду

В процессе строительства и эксплуатации объекта могут проявляться следующие виды воздействия на геологическую среду:

- геомеханическое;
- гидродинамическое;
- геохимическое;
- геотермическое.

Геомеханическое воздействие связано с перемещением земляных масс и временной дополнительной нагрузкой на почву за счет отсыпки и уплотнения грунта.

Воздействие на геологическую среду будет в пределах земельного отвода, предназначенного для выполнения строительных работ и будет затрагивать лишь верхнюю часть геологиче-

Изм. инв. №	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
Изм. инв. № подл.	Изм.	Коллич	Лист	№ док	Подпись	Дата
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						Лист
						36

ского разреза. Эти воздействия будут носить линейно-локальный и кратковременный характер, ограничится периодом проведения работ.

После окончания строительства объекта проектом предусмотрен комплекс работ по восстановлению благоустройства представленный в разделе ППО.

Гидродинамическое воздействие может проявиться в изменении динамики подземных вод вследствие нарушения условий их питания и дренирования.

Масштаб воздействия определяется: свойствами грунта обратных засыпок, режимом подземных вод.

В период строительства основными источниками прогнозируемого воздействия на подземные воды будут являться: работающая строительная техника; разработка траншеи.

Согласно раздела ПОС в процессе строительства рекомендуются следующие мероприятия, препятствующие аккумуляции и просачиванию вглубь поверхностных вод:

- строительство в короткие сроки;
- не оставлять открытым траншею;

зачистка донной части траншей на глубину порядка 15 см непосредственно перед бетонированием.

Обратная засыпка грунта в пазухи и планировка производится песчано-гравийной смесью.

Согласно данным ИГИ, на участке проектирования в период проведения работ вскрыты подземные воды на глубине 4,6-4,8 м (абс. отм.417,2 м) в песках средней крупности.

В связи с этим возможное воздействие незначительно и практически исключено.

При соблюдении заложенных в проекте требований к выполнению работ, воздействие на подземные воды прогнозируется незначительным и допустимым.

Геохимическое воздействие на геологическую среду и подземные воды при строительстве может проявиться в загрязнении компонентов геологической среды в результате:

- проливов горюче-смазочных материалов;
- инфильтрации загрязненных ливневых сточных вод.

Данного воздействия не ожидается, так как заправку строительных машин и механизмов ГСМ необходимо производить на стационарных АЗС; сбор ливневых сточных вод осуществляется в емкости и вывозится по мере заполнения автотранспортом специализированной организации в проливневую канализацию ТЭЦ-11.

Геотермическое воздействие на геологическую среду при строительстве тепловой сети отсутствует. Данное воздействие проявляется в повышении температуры грунтовой толщи на участках строительства. Производство работ предусмотрено в теплый период года. Согласно техническому отчету ИГИ, многолетнемерзлые грунты в пределах площадки строительства не встречены. Так как проектируемые сооружения находятся за пределами многолетнемерзлых пород, данное воздействие не проявляется.

Намечаемая деятельность не приведет к более глобальному и крупномасштабному воздействию на геологическую среду и подземные воды, и являются допустимой.

Воздействие рассматриваемого объекта на геологическую среду и подземные воды в период эксплуатации не ожидается.

В целях снижения воздействия на геологическую среду предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий и мероприятий по подготовке территории строительства:

- планировка территории;
- благоустройство территории.

Также рекомендуется выполнение следующих мероприятий организационного характера по охране геологической среды от загрязнения:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной во временное и постоянное пользование под производство работ на всем протяжении периода подготовительных и строительно-монтажных работ;

- организация обращения с отходами, размещение их на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированным организациями для дальнейшего размещения;

Изм.	Копич	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
															37
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС															

- проведения ремонта и технического обслуживания строительной техники и механизмов на специализированных площадках за пределами территории строительства.

Для снижения негативного воздействия и рационального использования земельных ресурсов проектом предусматриваются следующие мероприятия:

на период проведения демонтажно-строительных работ:

- доставка строительных материалов, конструкций, технологического оборудования и строительной техники к участкам производства строительных работ по существующим автодорогам;

- организация специальных площадок для складирования строительных материалов, оборудования, а также временного накопления отходов;

- ограждение территории строительства инвентарным забором из стального профлиста;

- минимальное переустройство существующего микрорельефа путем максимально возможного приближения к нулевому балансу земляных масс;

- выполнение работ в пределах строго отведенной территории;

- своевременный вывоз строительного мусора и других видов отходов;

- склад горюче-смазочных материалов на строительной площадке не предусматривается, заправка техники и автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;

- ремонт и техническое обслуживание техники и автотранспорта происходит на базе подрядной организации;

- восстановление существующих покрытий автодорог и тротуаров;

- полный комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства;

на период эксплуатации:

- благоустройство территории;

- своевременный сбор в согласованные места и утилизация отходов;

- устройство разделительных бортиков между твердыми покрытиями проезжей части и газонами предупреждающее загрязнение почвы.

Дополнительных специальных мероприятий по охране земельных ресурсов предусматривать не целесообразно.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	Индв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
															38
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС															

4.4 Оценка воздействия объекта на растительный мир

Строительство участка тепловой сети будет осуществляться в городской черте, на земельном участке ранее уже подвергшемся техногенному воздействию в ходе предыдущей застройки и восстановленному до уровня городского благоустройства. Проектной документацией предусмотрено минимальное вмешательство в природную среду: весь объем работ выполняется непосредственно в пределах земельного отвода.

Согласно разделу ПОС при строительстве объекта планируется вырубка деревьев с корчевкой пней: тополь (дерево) 3 шт. с дм. ств. ср. 10 см, высотой выше 5 м. В проектно-сметной документации предусмотрены затраты на восстановление нарушенного благоустройства, согласно разделу ППО.

Порядок компенсационного озеленения установлен Постановлением администрации города Усолье-Сибирское Иркутской области от 4 апреля 2018 г. № 725 «Об утверждении положения по содержанию, охране и порядку и выдачи разрешения на снос, пересадку и (или) обрезку зеленых насаждений на территории муниципального образования «город Усолье-Сибирское». Согласно главе IV вышеуказанного постановления компенсационное озеленение проводится в одной из форм: натуральная или денежная. Компенсационное озеленение в натуральной форме производится в ближайший сезон, подходящий для высадки деревьев и (или) кустарниковой растительности, но не позднее 12 месяцев с момента сноса. Место посадки деревьев и (или) кустарниковой растительности определяет Комитет. Количество деревьев и (или) кустарниковой растительности, подлежащих высадке, указывается в Разрешении.

В данном проекте предусматривается компенсационное озеленение в натуральной форме.

После окончания демонстрационно-строительных работ будут проведены работы по благоустройству территории в соответствии с ППО.

4.5 Оценка воздействия объекта на животный мир

Согласно письму Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области от 21.04.2023 № 02-84-121/23, участок проектируемого строительства не входит в границы охотничьих угодий. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают, возможны их случайные заходы. Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовая воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка. Среди мигрирующих хищных птиц на указанной территории возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус – 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

Служба полагает, что проведение проектных работ на указанной территории ущерба (вреда) объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на животный мир и среду его обитания связано с усилением антропогенного присутствия, которое проявится только в период строительно-монтажных работ. На проектное положение воздействие на животный мир отсутствует. Основное воздействие от намечаемой деятельности на животный мир в период строительства связано с усилением беспокойства и распугивания птиц шумом техники.

Ввиду того, что представители животного мира на данной территории в значительной степени адаптировались к антропогенному воздействию и после окончания работ, нарушенные территории полностью восстанавливаются можно констатировать, что намечаемая хозяйственная деятельность не приведет к увеличению антропогенной нагрузки на животный мир территории, их миграции на другие территории и нарушению их мест обитания.

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

Таким образом, влияние намечаемой деятельности, связанной со строительством объекта, не повлечет за собой ухудшения условий существования животных и среды их обитания.

4.6 Оценка воздействия отходов на состояние окружающей среды

Период строительства

Образование отходов в период строительства происходит в процессе проведения следующих видов работ:

- демонтажно-строительные работы;
- жизнедеятельность рабочих, занятых в процессе строительства.

Подрядная организация определяется по итогам конкурсных процедур. Проектом предусматриваемая подрядная организация размещается в г. Усолье-Сибирское, социально-бытовое обслуживание – существующее в городе. На строительстве будут работать постоянные кадры строительно-монтажной организации, обеспеченные жильём. Данным проектом нет необходимости предусматривать дополнительные помещения для проживания работающих.

Все работы по техническому обслуживанию строительных машин и механизмов производят на базе подрядной строительной организации. Заправку строительных машин и механизмов ГСМ следует производить на стационарных АЗС.

Образование отходов в период строительства происходит в процессе проведения следующих видов работ:

- демонтажно-строительные работы;
- жизнедеятельность рабочих, занятых в процессе строительства.

Виды и количество отходов на период проведения демонтажных работ определены в соответствии с данными ведомости демонтажных работ ПОС и по данным ведомости объемов работ ППО.

Расчет количества образования отходов на период демонтажно-строительных работ представлен в Приложении Е раздела ООС. Использование в период строительства инертных материалов предусмотрено согласно технологическим решениям, используются по назначению, исключая образование данных видов отходов.

Отнесение отходов к классу опасности для окружающей природной среды производилось на основании следующих документов:

- Приказ МПР России от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
- Приказ МПР Российской Федерации от 04.12.2014 №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия для окружающей среды».

Характеристика отходов и дальнейшее с ними обращение представлены в таблице 2.5.1 раздела ООС.

Для накопления твердых коммунальных отходов и строительного мусора используются закрывающиеся металлические контейнеры (0,75 м³-2 шт., 2,0м³-1 шт.) в строго отведенных местах. Вывоз строительного и коммунального мусора осуществляется автотранспортом на специально предусмотренную территорию для утилизации отходов. Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке.

Временное накопление отходов составляет менее одиннадцати месяцев с учетом кратковременности проведения работ.

Отходы, образующиеся при демонтажных работах: Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий, Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме, Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме без промежуточного хранения собираются в самосвал и вывозятся на полигон отходов ООО «ТМП» (номер по ГРОРО 38-00157-3-00645-031016). Готовность предприятия ООО «ТМП» принять указанные виды отходов подтверждена договором на оказание услуг по обращению с отходами.

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

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист
46

В контейнере для строительных отходов объемов 2,0 м³, вместимостью 2,8 т будут накапливаться отходы 4-5 класса опасности в количестве 3,119 т за весь период работ. Таким образом, 1 контейнера объемом 2,0 м³ (2,8 т) будет достаточно при вывозе 2 раза за период строительства. Отходы будут вывозиться на полигон отходов ООО «ТМП» (номер по ГРОРО 38-00157-3-00645-031016). Готовность предприятия ООО «ТМП» принять указанные виды отходов подтверждена договором на оказание услуг по обращению с отходами от 30.12.2022 № 8545-22-ТЭЦ-11.

В контейнере для коммунальных отходов будут накапливаться отходы 4 класса опасности в количестве 0,181 т за весь период проведения работ. В среднем за 1 день образуется 0,004 т коммунальных отходов ($0,181/44=0,004$), т.е. 1-го контейнера объемом 0,75 м³ (0,187 т) будет достаточно при вывозе не реже 1 раза в 3 дня. В теплое время года вывоз ТКО производится ежедневно. Отходы будут передаваться в адрес регионального оператора по обращению с ТКО ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» (номер по ГРОРО 38-00011-3-00479-010814) для регулирования размещения отходов на основании лицензии из реестра №Л020-00113-54/00100047 от 20.06.2022 ИНН 3812065046. Готовность предприятия ООО «РТ-НЭО ИРКУТСК» принять указанные виды отходов подтверждена гарантийным письмом.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные, остатки и огарки стальных сварочных электродов, Лом и отходы чугунные несортированные, Отходы изолированных проводов и кабелей в количестве 0,572 т будут накапливаться в контейнере объемом 0,75 м³, вместимостью 1,58 т, т.е. 1 контейнера будет достаточно при вывозе 1 раз по окончанию строительства. Передача отходов производится в адрес ООО "Оптресурс". Готовность предприятия ООО "Оптресурс" принять отходы и лом черных металлов подтверждена договором купли-продажи №ТЭЦ-11 БЭК/027/04-2023/ДР41/ОПТР/2023-КФ от 01.04.2023 г.

Разработанный грунт в объеме 614 м³ без промежуточного хранения грузят на автотранспорт и вывозят на промплощадку ТЭЦ-11 для повторного использования (с перекрытием слоя чистого грунта не менее 0,5 м).

Отходы, образующиеся при мойке колес (Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных, Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный, Вода от мойки узлов, деталей автомобильного транспорта, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)) накапливается непосредственно в установке мойки колес и после окончания работ передается на утилизацию организации, имеющей лицензию по сбору и утилизации отходов, содержащих масла и нефтепродукты, например, такой как ООО «Чистые технологии Байкала»

В соответствии с [СанПиН 2.1.3684-21](#) вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется автотранспортом в теплое время ежедневно, в холодное время – 1 раз в три дня. Вывоз строительного мусора осуществляется по мере накопления.

На момент выполнения строительных работ Заказчик должен владеть информацией о договоре на утилизацию твердых коммунальных отходов, заключенным между подрядной и специализированной лицензированной организацией.

Контейнера для сбора коммунального и негабаритного строительного мусора размещаются в местах производства работ и передвигаются по мере выполнения демонтажно-строительных работ на участках трубопровода. Места временного хранения отходов на период строительства будут уточнять в ППР. Ориентировочные места временного накопления отходов на период строительства указаны в проектной документации на листах стройгенплана в графической части раздела ПОС.

Способы временного хранения отходов и оборудование площадок для складирования отходов в период строительства участка тепловой сети должны исключить возможное загрязнение окружающей среды, соответствовать требованиям [СанПиН 2.1.3684-21](#).

Реализация предусмотренных проектных решений не вызовет опасных экологических последствий в районах проведения работ по строительству участка тепловой сети, сведет к мини-

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

муму воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды и будет носить лишь кратковременный, локальный характер.

Исключается хранение токсичных отходов на грунтовых поверхностях, отходы первого и четвертого класса опасности для ОПС предусмотрено временно хранить (накапливать) в таре, предотвращающей непосредственный контакт отходов с низкой степенью воздействия на ОПС с грунтовыми поверхностями, а значит, исключает загрязнение почвы и, как следствие, загрязнение поверхностных и подземных вод.

Перед началом производства строительных работ необходимо заключить договор с организацией, имеющей лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов.

Обустроить места временного хранения (накопления) отходов в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21.

При производстве строительно-монтажных работ не допустимы:

- попадание горюче-смазочных материалов и рабочей жидкости на почву при заправке и смазывании машин;

- сжигание отходов на территории стройплощадки.

Чистка и стирка спецодежды рабочих на территории строительной площадки не предусматривается. Необходимо организовать стирку используемых комплектов спецодежды не реже двух раз в месяц в централизованных прачечных.

Используемые типы строительных материалов и строительных конструкций, должны иметь санитарно - эпидемиологическое заключение.

В заключительный период производится ликвидация всех временных устройств и сооружений, очистка всей территории строительства.

Реализация предусмотренных проектных решений при обязательном выполнении всего комплекса природоохранных мероприятий не вызовет опасных экологических последствий в прилегающем районе и будет носить лишь кратковременный, локальный характер воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации

На проектное положение отходы будут образовываться при капитальном ремонте тепловой сети. Согласно тому 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры составляет 30 лет. Поэтому капитальный ремонт проектируемой тепловой сети в ближайшие годы не предусмотрен, техническое обслуживание будет заключаться в периодическом осмотре и контроле состояния сети. Образование отходов, при условии выполнения эксплуатационных требований, прописанных в технической документации на оборудование и материалы, будет минимальным. На основании выше сказанного перечень отходов на период эксплуатации не проводится.

Обслуживание теплосети на период эксплуатации осуществляет участок тепловых сетей (УТС) филиала ТЭЦ-11 ООО «Байкальская энергетическая компания». Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации участка теплотрассы, будут определены в целом по теплотрассе с учётом её капитального ремонта или реконструкции и включены в статистическую отчетность 2-ТП отходы УТС филиала «ТЭЦ-11» ООО «Байкальская энергетическая компания». Утилизация отходов предусмотрена по существующей схеме.

4.7 Оценка физических факторов воздействия на состояние окружающей природной среды

Шум служит источником нарушения акустического комфорта для человека, так как он действует на нервную систему человека, снижает трудоспособность, уменьшает сопротивляемость сердечно-сосудистым и другим заболеваниям. Уровень звука, продолжительность воздействия, частотный состав шума определяют степень воздействия на человека.

Допустимый уровень шума – это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

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

							3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата			48

Уровень шума в РФ нормируется в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

В соответствии с данными санитарными нормами на различных территориях, в помещениях различного назначения допустимый уровень шума имеет определенные значения (таблица 4.7.1).

Таблица 4.7.1 - Допустимый уровень шума

Место	Время суток	Уровень звука эквивалентный, $L_{\text{ЭКВ}}$, дБА	Уровень звука максимальный, $L_{\text{МАКС}}$, дБА
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 часов	55	70
	с 23 до 7 часов	45	60

Эквивалентный ($L_{\text{ЭКВ}}$, дБА) уровень звука непостоянного шума – уровень звука постоянно-го широкополосного шума, который имеет такое же среднеквадратическое звуковое давление, что и данный непостоянный шум в течение определенного интервала времени.

Максимальный ($L_{\text{МАКС}}$, дБА) уровень звука – уровень звука, соответствующий максимальному показателю измерительного, прямо показывающего прибора (шумомера) при визуальном отсчете, или значение уровня звука, превышаемое в течение 1% времени измерения при регистрации автоматическим устройством.

Расчет распространения шума по территории, прилегающей к проектируемому объекту, произведен по программе «Эколог-Шум» (версия 2.6.0.4667).

Программа «Эколог-Шум» является единственным в РФ, официально рекомендованным к применению программным комплексом для расчетной оценки уровня шумового воздействия. Программа реализует положения СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Период строительства

В период строительного-монтажных работ источником шумового воздействия на прилегающей к месту проведения работ территории будет техника, задействованная на строительных работах. При расчетах уровня шума, создаваемого строительной площадкой, учитывалась неодновременность работы строительной техники. Расчет шума проведен с учетом одновременной работы техники, оказывающей наибольшее шумовое воздействие. Согласно технологической карте производства строительных работ, одновременно на строительной площадке находятся 2 единицы техники (1 экскаватор и 1 грузовой автомобиль).

Ближайшая жилая застройка находится от места ведения работ:

- в юго-восточном направлении на расстоянии около 15 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 92Б, жилой дом 5 этажей (р.т. № 1);
- в юго-восточном направлении на расстоянии около 28 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 92в, жилой дом 5 этажей (р.т. № 2);
- в северо-западном направлении на расстоянии около 54 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Суворова, 9, малоэтажный жилой дом 2 этажа (р.т. № 3);
- в северном направлении на расстоянии около 45 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Суворова, 11, Детский сад № 10, МБДОУ (р.т. № 4);
- в северном направлении на расстоянии около 45 м, по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Интернациональная, д.172а частный дом 2 этажа (р.т. № 5).

Строительные работы будут проводиться только в дневное время.

Расчет проводился по программе «Эколог-Шум» (версия 2.4.6.6023) в соответствии с положениями СНиП 23-03-2003 «Защита от шума». Методика расчета уровня шума по СНиП 23-03-2003 не предусматривает учет фонового загрязнения, в связи с этим, фон при проведении расчетов не учитывался. Характеристики источников шума, приведены в Приложении Д раздела ООС.

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

49

Значения уровня шума определяются в восьми октавных полосах частот: 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц, а также определяется эквивалентный уровень шума L_a , являющийся интегральной характеристикой частотных значений звука. Гигиеническими нормативами допустимого уровня шума, законодательно закрепленными в СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", регламентируется эквивалентный уровень шума (L_a , дБА).

По результатам расчета превышений уровней звука в контрольных точках не выявлено. Распечатки расчета, картограмма поля звукового давления приведены в Приложении Д раздела ООС. Анализ расчетных уровней звука (дБА) на период строительства приведен в таблице 2.3.4.

Таблица 2.3.4. Анализ расчетных уровней звука

Расчетные точки				Расчетные уровни шума, L_a , дБА		Предельно допустимые уровни шума (в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21), дБА	
№ п/п	Наименование	Координаты		$L_{эkv}$	$L_{макс}$	Уровень звука эквивалентный, $L_{эkv}$	Уровень звука максимальный, $L_{макс}$
1	Точка на границе жилой зоны	3292913.30	435540.90	52.70	54.70	55	70
2	Точка на границе жилой зоны	3292876.30	435528.40	49.00	51.70	55	70
3	Точка на границе жилой зоны	3292844.00	435561.50	52.70	56.60	55	70
4	Точка на границе жилой зоны	3292896.30	435597.00	49.70	52.70	55	70
5	Точка на границе жилой зоны	3292927.00	435608.50	49.80	52.80	55	70

Основным мероприятием по снижению акустической нагрузки на территорию в период строительства является подбор оборудования, характеризующийся пониженными шумовыми характеристиками.

В период ведения строительных работ в качестве организационных мероприятий по снижению шумового воздействия на прилегающую территорию и в рабочей зоне предусмотрены следующие решения:

- строительные работы проводить в дневное время суток с одновременным использованием минимального количества машин и механизмов;
- машины и механизмы должны находиться в исправном состоянии, чтобы не создавать лишнего шумового загрязнения;
- наиболее интенсивные источники шумового воздействия должны располагаться на максимально возможном удалении от общественных и административных зданий;
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (бульдозер, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 10-15 минут;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Кроме того, шум строительных машин носит временный характер и, к тому же, непостоянен в течение дня. Также шумовое воздействие сводится к минимуму за счет правильных методов организации производства строительных работ.

Благодаря этому шумовое воздействие в период строительства будет сведено к минимуму и не окажет воздействия на прилегающую территорию.

Проектное положение

В период эксплуатации объекта отсутствуют источники воздействия физических факторов: вибрация, электромагнитные излучения, тепловое излучение, световое воздействие, шумовое воздействие. Разработка мероприятий по защите нецелесообразна.

4.8 Оценка воздействия возможных аварийных ситуаций

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

50

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций являются нарушения технологических процессов, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение пожарных норм и правил пожарной безопасности, правил охраны труда, отключение систем электроэнергии, стихийные бедствия, террористические акты и др.

Возможные аварийные ситуации в период строительства объекта

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- аварии, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники;
- пожары при возгорании разливов ГСМ от топливных баков строительной техники;
- аварии, связанные с пожаром во временных бытовых помещениях;
- обрушение строительных конструкций в результате несоблюдения строительных норм, техники безопасности на объекте проектирования и т.д.;
- террористические акты.

Чрезвычайные ситуации природного характера:

- геофизические опасные явления – землетрясения, подтопление территории и т.д.;
- метеорологические опасные явления – сильные осадки, заморозки, туман, сильный ветер.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен при возможной аварии на стройплощадке, связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием.

Основные рекомендуемые строительные машины, механизмы и транспортные средства на период строительных работ приняты согласно «Проекту организации строительства» (ПОС). Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и транспортных средств представлена в таблице 4.8.1

Таблица 4.8.1. Ведомость потребности основных строительных машин, механизмов и ТС

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
Колесный экскаватор со сменным оборудованием	E145W	Производительность 0,40 м ³	1
Колесный бульдозер	Четра Б11	Вместимость отвала 3,0 м ³	1
Кран автомобильный	КС-2561	Грузоподъемностью 6,3 т	1
Компрессор передвижной	ПКС-5,25	Производительность – 5,25 м ³ /мин	1
Сварочный аппарат	АДД-4001У1	Мощность 37 кВт (согласно Р НОНСТРОЙ 2.10.12-2014)	1
Пневмотрамбовки	И-157	Расход 2 м ³ /с	1
Вибратор глубинный	ИЗ-4501		1
Вибратор поверхностный	С-413		1
Отбойный молоток	МОП-2	Расход воздуха 0,02 м ³ /с	1
Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Грузоподъемностью 10 т	1
Автомобиль бортовой с прицепом	КАМАЗ-5320	Грузоподъемностью 8 т	1
Автобетоносмеситель	СБ-92-1А	Геометрическая вместимость смесительного барабана 10 м ³	1
Автобетононасос	СБ-126Б	Производительность 25 м ³ /час, наибольшая дальность подачи со стрелы 18 м	1
Автоцистерна	АЦП-4,1	Рабочая вместимость 4,1 м ³	1
Каток	ДУ-50	ширина уплотняемой полосы – 1,8 м; линейное давление – 40 кгс/см	1

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

51

Наименование	Марка	Технические характеристики	Кол-во, шт.
Асфальтоукладчик	AP600F	Полная мощность 151 кВт Ширина укладки 2,55 до 5,0м	1
Поливомоечная машина	КО-829АМ	цистерны ННМ 5,5 м3	1
Центробежный насос	ГНОМ 16-15	подача 16 м3/ч, напор 10 м	1

ИСТОЧНИК № 6508

ГОРЕНИЕ АВАРИЙНОГО РОЗЛИВА ГСМ

Выбросы происходят при аварии на стройплощадке, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием

Выбросы происходят при аварии на стройплощадке, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность с возгоранием. Расчет проведен для более мощной строительной техники Четра Б11 с объемом топливного бака 300 л, что при плотности дизельного топлива 860 кг/м3 составляет 258 кг.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при горении ГСМ при их аварийном разливе на стройплощадке проведен по Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов. Самара, 1996 г.

Количество выбросов в атмосферу определяется по формулам:

$$П1 = K1 \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot 1000/3600, \text{ г/сек}$$

П1 - количество конкретного (i) ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного (j) нефтепродукта в единицу времени, кг/час

K1 -- удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кгj;

m_j - скорость выгорания нефтепродукта, кг/м2·час;

198

S_{cp} - средняя поверхность зеркала жидкости, м2.

Разлив нефтепродуктов в случае аварии характеризуется площадью разлива и толщиной слоя разлившейся жидкости. При разливе жидкости часть её уходит в балласт, а часть - в дренаж. В расчётах наличие дренажа не учитывается, как наиболее опасный вариант по количеству жидкости в зоне аварийного разлива.

Примем толщину слоя разлившегося нефтепродукта h_{сл} = 0,18 м. По оценкам в балласт уходит около 0,08 т/м2 при толщине балласта - 250 мм.

Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, будет составлять:

$$M_B = M_0 \cdot (1 - K_B) \cdot (1 - K_D), \text{ кг}$$

где: M₀ - общая масса пролитого продукта, кг

K_B = 0,24 - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт

K_D - коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в дренаж (принимается равным нулю).

Объем топливного бака, л

300

Площадь разлива (пожара) оценивается по следующей формуле:

$$S_p = M_B / (h_{сл} \cdot c_j), \text{ м}^2,$$

где: c_ж - плотность жидкости, кг/м3

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

Масса пролитого продукта, кг	Коэффициент, учитывающий уход разлитого продукта в балласт	Количество пролитой жидкости, образующей возможную площадь горения, кг	Плотность жидкости, кг/м ³	Толщина слоя разлившегося нефтепродукта нсл, м	Площадь разлива, м ²
258	0,24	196,08	860	0,18	1,3

Код	Наименование веществ	Удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг1/кгj	Скорость выгорания нефтепродукта, кгj/м ² ·час	Площадь разлива, м ²	Максимально-разовые выбросы, г/с
337	Углерод оксид	0,0071	198	0,8	0,31
328	Углеродд (сажа)	0,0129	198	0,8	0,57
301	Азота диоксид	0,0261	198	0,8	1,15
333	Дигидросульфид	0,001	198	0,8	0,04
330	Сера диоксид	0,0047	198	0,8	0,21
317	Гидроцианид	0,001	198	0,8	0,04
1325	Формальдегид	0,0011	198	0,8	0,05
1555	Этановая кислота	0,0036	198	0,8	0,16

ИСТОЧНИК № 6509

АВАРИЙНЫЙ РОЗЛИВ ГСМ БЕЗ ВОЗГОРАНИЯ

Расчет выбросов загрязняющих веществ в случае аварии, связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники на подстилающую поверхность без возгорания выполнен по Методике "Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов" (2016)

Количество выбросов в атмосферу определяется по формулам (1, 2):

$$G=S*n, \text{ г/сек} \quad (1)$$

S - площадь разлива на объекте, м²;

1,3

n - масса дизельного топлива в облаке топлива в воздушной смеси испаряющейся с поверхности пролива, кг*с/м²;

0,00065

Общие максимально-разовые выбросы ЗВ

Максимально-разовые выбросы, г/с

0,0000008

Процентное соотношение углеводородов предельных C12-C19 и сероводорода в выбросах определяется в соответствии с Приложением 14 «Концентрация загрязняющих веществ (% по массе) в парах различных нефтепродуктов»:

Код	Наименование веществ	Содержание, %
333	Сероводород	0,28

Взам. инв №
Подп. и дата
Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

53

2754	Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	99,72
Код	Наименование веществ	Максимально-разовые выбросы, г/с
333	Сероводород	0,000000002
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ – C ₁₉	0,000001

Для данных аварийных ситуаций проведен расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой застройки, результаты автоматизированного расчета по программе УПРЗА «Эколог» представлены в приложении Д раздела ООС.

Концентрация веществ в долях ПДК в расчётных точках на случай возможных аварийных ситуаций

Код	Загрязняющее вещество	На границе жилой зоны			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 5
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	73,87	54,42	33,47	49,07
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	-	-	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	48,82	35,96	22,12	32,43
0330	Сера диоксид	5,40	3,98	2,44	3,58
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	64,24	47,32	29,10	42,67
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,80	0,59	0,36	0,53
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленксид)	12,85	9,46	5,82	8,53
1555	Этановая кислота (Метанкарбонная кислота)	10,28	7,57	4,66	6,83
2754	Алканы C ₁₂ -19 (в пересчете на C)	1,28E-05	9,46E-06	5,82E-06	8,53E-06
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	77,09	56,79	34,92	51,21
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	69,63	51,30	31,55	46,26
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	49,54	36,50	22,44	32,91

Результаты расчетов рассеивания показывают, что максимальные приземные концентрации практически по всем загрязняющим веществам, кроме (Гидроцианид (Синильная кислота) Алканы C₁₂-19 (в пересчете на C), Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) во всем поле расчетного прямоугольника превышают 1ПДК. Воздействие, оказываемое на атмосферный воздух возможными аварийными ситуациями, носит кратковременный характер. Для предотвращения возможных аварийных ситуаций ниже приведены мероприятия.

Количество отходов, образующихся в результате возможных аварийных ситуаций, связанные с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники представлен ниже по тексту.

Площадь воздействия нефтепродуктов на почву при утечке топлива

Место разлива	Максимальный объем разлива, м ³ /т	Площадь разлива (м ²) на объекте	Уровень ЧС	Вероятность
Территория объекта	0,025/0,019	1,3	Локальный	10 ⁻⁵ /год

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

54

Глубина пропитки грунта нефтью (h) взята по максимуму и составляет 0,07 м, нефтеемкость (Кп) согласно Методике расчета выбросов вредных веществ, в атмосферу при свободном горении нефти составляет 0,28 (супесь, песок 20% влажность).

Таким образом, количество нефти, осевшей на поверхности почвы (впитавшейся в грунт) на участке аварии, составляет при максимальной площади разлива:

$$V=S*h*K_p=1,3*0,07*0,28=0,025 \text{ м}^3 (0,019 \text{ т})$$

При ликвидации возникновения аварийной ситуации при утечке топлива от автомобилей будет образовываться отход грунта, загрязненного нефтепродуктами.

Количество образования отхода определено из расчета площади поражения и глубины снимаемого слоя и составит 0,257 т. Расчет количества образования возможного отхода в случае аварийной ситуации представлен ниже по тексту.

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Код по ФККО 9 31 100 01 39 3

Справочник «Утилизация твердых отходов». Том 1, Москва, Стройиздат, 1984 г.

Количество отхода определяется по формуле

$$M=S*h*\rho, \text{ т/период}$$

где:

S – площадь загрязнения (поражения), м²

P – плотность почвогрунтов, т/м³

h – глубина снимаемого слоя (принимается равной 0,1 м).

расчет количества отходов

Место и характер разлива	Ед. изм.	Площадь разлива (м ²) на объекте	Удельный вес почвогрунтов, т/м ³	Глубина снимаемого слоя, м	Количество образования отхода, т/пер. аварий
Утечка топлива от автомобилей на участке объекта	м ²	1,3	1,98	0,1	0,257
Итого:					0,257

Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) сдают на утилизацию организации, имеющей лицензию по сбору и утилизации отходов, содержащих масла и нефтепродукты, например, такие как ООО «Чистые технологии Байкала».

Ввиду неоднородности характера протекания аварийной ситуации точная количественная оценка объемов образования отходов возможна только после ликвидации последствий аварийной ситуации.

Воздействие на поверхностные и подземные воды при аварийных ситуациях в период строительно-монтажных работ будет отсутствовать в связи с локализацией разлива нефтепродуктов, а также отсутствием подземных вод.

Таким образом, в период строительства при аварийной ситуации связанной с разливом горюче-смазочных материалов топливных баков строительной техники произойдет кратковременное воздействие на компоненты окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- почвы и грунты (территорию предприятия).

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

Во избежание возникновения непредвиденных аварийных ситуаций в период строительства следует выполнять:

- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

- соблюдение техники безопасности (устойчивость откосов при рытье траншей, хранение баллонов с кислородом, электробезопасность при работе в зоне линий электропередач, безопасное движение транспорта в зоне производства работ и др.);
- обязательный осмотр и проверка целостности всей топливной системы техники;
- использование стойких к возгоранию и не пожароопасных материалов.

Возможные аварийные ситуации в период эксплуатации объекта

На объекте существует гипотетическая вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- износ оборудования;
- аварии на сетях ливневой канализации;
- террористические акты.

Чрезвычайные ситуации природного характера:

- геофизические опасные явления – землетрясения, подтопление территории и т.д.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

Период эксплуатации

Во избежание возникновения непредвиденных аварийных ситуаций в период эксплуатации следует выполнять:

- прокладка трубопроводов теплосети с использованием антикоррозийной защиты и теплоизоляционных конструкций;
- инструктаж об экологической безопасности ведения работ;
- своевременный инструктаж по пожарной безопасности при обращении с огнем;
- контроль технологических параметров (плановые и внеплановые осмотры). Осмотры осуществляются для выявления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению.

Социальные последствия аварии на тепломагистралях связаны с прекращением подачи тепла и горячей воды в жилые, общественные и производственные здания, находящиеся в зоне её охвата, и, следовательно, с ухудшением среды обитания человека и материальными потерями. Предотвращение данных последствий в соответствии с принятыми проектными решениями и требованиями нормативных документов (СП 124. 13330.2012 (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»)) будет обеспечиваться за счёт резервирования элементов системы теплоснабжения (не менее 2-х трубопроводов, переключение распределительной сети на другие тепломагистрали), регулирования давления и др. мероприятий.

Техническое обслуживание будет заключаться в периодическом осмотре и контроле состояния сети. Таким образом, на период эксплуатации отдельная Программа производственного контроля за эксплуатационной надежностью объекта не целесообразна.

Изм.	Колич	Лист	Нодок	Подпись	Дата	Индв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						Лист
															56

5 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период строительства запроектированного объекта значительную часть загрязняющих воздух веществ составляют отработавшие газы строительных машин и механизмов, и обусловлены расходом горючего. Поэтому основные мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха, при выполнении строительных работ, в первую очередь, должны быть направлены на уменьшение общего количества выбросов.

Использование техники зависит от объемов и видов выполняемых работ и времени их выполнения непосредственно на площадке. Сокращение времени работы техники и оборудования можно предусмотреть за счет организации работ, уменьшением числа задействованных единиц техники и ее простоя, что в конечном итоге уменьшает общее количество вредных выбросов в отработанных выхлопных газах.

Для минимизации воздействия на атмосферный воздух предлагаются следующие мероприятия:

1. Использование машин, механизмов и транспортных средств, уровни загрязнения которых не превышают установленные предельно допустимые концентрации вредных веществ для атмосферного воздуха.
2. Выключение дорожно-строительной техники при перерывах в работе.
3. Проведение контроля за точным соблюдением технологии производства работ.
4. Транспортировка пылящих строительных материалов в упаковках, ящиках, контейнерах (при возможности).
5. Рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином технологическом процессе.
6. Проведение профилактического ремонта механизмов на базе Подрядчика.
7. Регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов в соответствии с ГОСТ 2.02.03-84 и ГОСТ 21393-75*.
8. При проведении технического обслуживания машин и механизмов на базе подрядчика особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс в атмосферу токсичных веществ;
9. Применение электроэнергии вместо жидкого топлива для технических нужд (по возможности).

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют. Специальные мероприятия и мероприятия по регулированию выбросов не разрабатывались.

5.2 Мероприятия по снижению шумового воздействия

В период строительства для минимизации шумового воздействия предлагаются следующие мероприятия:

1. Проведение работ только в дневное время суток и на ограниченных участках, связанных непосредственно со строительством проектируемого объекта.
2. Рассредоточение строительной техники по участку.
3. Выключение двигателей строительных машин при технологических перерывах в работе.
4. По возможности ограничение время функционирования наиболее шумных строительных машин и механизмов.
5. По возможности исключение одновременной работы техники.
6. Проведение профилактического ремонта механизмов.
7. Ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

4. Ограждение территории строительства инвентарным забором из стального профлиста;
5. Минимальное переустройство существующего микрорельефа путем максимально возможного приближения к нулевому балансу земляных масс;
6. Выполнение работ в пределах строго отведенной территории;
7. Своевременный вывоз строительного мусора и других видов отходов;
8. Склад горюче-смазочных материалов на строительной площадке не предусматривается, заправка техники и автотранспорта будет осуществляться на стационарных заправочных станциях;
9. Ремонт и техническое обслуживание техники и автотранспорта происходит на базе подрядной организации;
10. Восстановление существующих покрытий автодорог и тротуаров;
11. Полный комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства;

на период эксплуатации:

1. Благоустройство территории;
- Дополнительных специальных мероприятий по охране земельных ресурсов предусматривать не целесообразно.

5.5 Мероприятия по обращению с отходами

На период строительных работ с целью минимизации воздействия отходов на окружающую среду предусмотрены следующие мероприятия:

1. Размещение необходимых строительных материалов в специально отведенных зонах;
2. Установка на стройплощадке контейнеров для сбора строительного и коммунального мусора, а также туалетных кабинок;
3. Перед началом производства работ заключить договор с организацией, имеющей лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.
4. Обустройство мест временного хранения (накопления) отходов;
5. Вывоз контейнеров с твердыми коммунальными отходами осуществляется в теплое время ежедневно, в холодное время – 1 раз в три дня.
6. Для перевозки строительных грузов в максимальной степени используются существующие дороги;
7. Строителями используются здания и сооружения передвижного и контейнерного типов, не требующие устройства заглубленных вглубь фундаментов.

Реализация предусмотренных проектных решений при обязательном выполнении всего комплекса природоохранных мероприятий не вызовет опасных экологических последствий в прилегающем районе и будет носить лишь кратковременный, локальный характер воздействия на окружающую среду.

На период эксплуатации воздействие отсутствует, мероприятия не разрабатывались.

5.6 Мероприятия по охране недр

Планируемая деятельность будет осуществляться в границах города Усолье-Сибирское, вне мест расположения запасов полезных ископаемых. Изъятие или воздействие на недра проектными решениями не предусмотрено, поэтому мероприятия по охране недр и континентальный шельф Российской Федерации для данного вида хозяйственной деятельности не целесообразны.

5.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Охрана растительного мира

Для минимизации воздействия на растительный мир предлагаются следующие мероприятия:

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

59

1. Максимальное сохранение растительности при прокладке тепловой сети, в том числе на прилегающих территориях вне территории землеотвода;
2. Восстановление нарушенных территорий. Проведение работ по благоустройству территории;
3. Проезд автотранспорта и строительной техники должен осуществляться по специально отведенному пути во избежание повреждения растительного покрова;
4. Предотвращение образования стихийных стоянок автотранспорта на близлежащей территории;
5. Осуществление хозяйственной деятельности только в пределах земельного участка, отведенного под строительство.

На период эксплуатации воздействие на растительный мир отсутствует, мероприятия не предусматриваются.

Охрана животного мира

Для минимизации воздействия на животный мир предлагаются следующие мероприятия:

1. Ограждение территории стройплощадки с целью предотвращения проникновения животных на объект;
2. Соблюдение допустимого уровня шума от строительной техники для снижения уровня беспокойства животных на ближайшей территории;
3. Хранение жидких материалов, лаков, красок и др. в закрытых емкостях в специально отведенных помещениях;
4. Проезд автотранспорта только по дорогам и площадкам с твердым покрытием;
5. Визуальное наблюдение.

На период эксплуатации воздействие на животный мир отсутствует, мероприятия не предусматриваются.

5.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций при строительстве связаны, прежде всего, с соблюдением техники безопасности (устойчивость откосов при рытье траншей, хранение баллонов с кислородом, электробезопасность при работе в зоне линий электропередач, безопасное движение транспорта в зоне производства работ и др.), пожарной безопасности (наличие первичных средств пожаротушения) и нормируются соответствующей документацией.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС			

6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Мониторинг окружающей среды – это комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

С целью уточнения характера воздействия и оценки влияния процесса строительства на окружающую природную среду и прогнозирования изменений ее состояния предложены работы по экологическому мониторингу. Мониторинг осуществляется на всей отведенной территории с целью подтверждения того, что принимаемые природоохранные меры эффективны.

На период строительства в соответствии с п. 7 Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (далее НВОС), хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объекта капитального строительства продолжительностью менее 6 месяцев, является критерием для отнесения объекта НВОС к объектам **IV категории**. Согласно Приказу Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», программа производственного экологического контроля (ПЭК) должна разрабатываться на объектах I, II, III категории, соответственно на проектируемом объекте **разработка ПЭК на период строительства не требуется**. Заказчику надлежит осуществлять постоянный мониторинг технологических операций и выполнения природоохранных требований, предусмотренных проектом.

На период эксплуатации: в соответствии с п. 7 Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», наличие одновременно следующих критериев:

- 1) отсутствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- 2) отсутствие сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в централизованные системы водоотведения, другие сооружения и системы отведения и очистки сточных вод, а также отсутствие сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду; **является критерием** для отнесения объекта НВОС к объектам **IV категории**. Согласно Приказа Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», программа производственного экологического контроля (ПЭК) должна разрабатываться на объектах I, II, III категории, соответственно на проектируемом объекте **разработка ПЭК на период эксплуатации не требуется**.

В период строительства проектируемого объекта производственный контроль по воздействию на различные компоненты окружающей природной среды, представляет собой выполнение природоохранных мероприятий и соблюдение технологии строительных работ.

Контроль технического состояния строительной техники осуществляет подрядная организация, на балансе которой эта техника состоит. Технически исправные строительные машины и механизмы, автотранспорт не требуют дополнительного систематического контроля за содержанием в выхлопных газах загрязняющих веществ и за уровнем шума.

Мониторинг атмосферного воздуха:

период строительства: в процессе выполнения работ, связанных с прокладкой тепловой сети, выделение загрязняющих веществ происходит в основном за счет использования машин и механизмов, задействованных в строительстве. Все источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными. Ежегодный контроль за работой двигателей строительной техни-

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

ки и автотранспорта осуществляется работниками технических служб при техническом осмотре. Технически исправные строительные машины и механизмы, автотранспорт не требуют дополнительного систематического контроля за содержанием в выхлопных газах загрязняющих веществ и за уровнем шума. В связи с отсутствием на период строительства превышений, установленных в 1 ПДК на границе ближайшей жилой застройки, выявленных в результате расчетов, специальный контроль и мониторинг на период проведения работ проводить не целесообразно.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг акустической обстановки:

период строительства: шум строительных машин носит временный характер и непостоянен в течение дня. Также шумовое воздействие сводится к минимуму за счет правильных методов организации производства строительных работ. Таким образом, специальный контроль и мониторинг на период проведения работ проводить не целесообразно.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг геологической среды:

период строительства: Контролируются случаи возникновения аварийных ситуаций, связанных с утечками ГСМ и нефтепродуктов от строительной техники, и автотранспортных средств. В случае их возникновения применяются срочные меры по их локализации.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг подземных вод:

период строительства: проектные решения на период строительства объекта приняты исходя из полного исключения воздействия на подземные воды, в связи с чем, производственный экологический контроль за состоянием подземных вод нецелесообразен.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг за загрязнением поверхностных водных объектов:

период строительства: предполагает контроль за исключением сброса хозяйственно-бытовых сточных вод на поверхность: сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществлять в накопительные емкости туалетных кабин с передачей на очистные сооружения г. Усолье-Сибирское (ООО «АкваСервис»); контроль за исключением сброса отработанных моечных вод от мойки колёс автотранспорта: отвод сточных вод от установки мойки колес после окончания работ осуществлять согласно гарантийному письму осуществляет ООО «Чистые технологии Байкала», отвод ливневых сточных вод осуществлять в систему золошлакоудаления ТЭЦ-11.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг обращения с отходами

период строительства: производится визуально. Контролируется учет образования каждого вида отхода, учет временного складирования (накопления) отходов. Контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг почвенного покрова

период строительства: производится визуально. Необходим для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия на почвенный покров и биологическую составляющую компонентов окружающей среды в период строительства.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Мониторинг растительного покрова

период строительства: визуальный и заключается в контроле за нарушением благоустройства прилегающих территорий (газонов) и повреждением зеленых насаждений при производстве работ и подъезде грузового автотранспорта. При необходимости контроль осуществляется с привлечением сотрудников специализированной организации.

период эксплуатации: перед вводом в эксплуатацию объекта необходимо озеленение территории путем посадки растительности в объеме, отвечающем градостроительным требованиям г. Усолье-Сибирское.

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

Мониторинг животного мира

период строительства: не планируется, так как работы проводятся на урбанизированной территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Гидробиологический мониторинг

период строительства: в связи с удаленностью места работ от ближайших водных объектов проведение гидробиологического мониторинга нецелесообразно.

период эксплуатации: не предусматривается в связи с нецелесообразностью.

Возникновение аварийной ситуации может быть обусловлено причинами как техногенного, так и природного характера (нарушение правил эксплуатации, противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем электро- и водоснабжения, стихийных бедствий и террористических актов). Основным источником опасности является аварийная ситуация, в результате которой может произойти разгерметизация трубопроводов.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	

7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Неопределенностей в связи с оценкой прогнозируемых воздействий на окружающую среду в процессе подготовки материалов не возникло.

Строительство и эксплуатация объекта в объемах и границах, предусмотренных проектом, не окажет необратимого негативного влияния на состояние природной среды прилегающего района.

С учетом значения данного объекта и при условии выполнения намеченных мероприятий строительство не приведет к необратимым изменениям в природной среде и не представит угрозы для здоровья человека.

Аварийные ситуации, которые могут повлечь за собой негативные экологические последствия при проведении строительных работ и в процессе эксплуатации исключаются при условии правильного выполнении должностных инструкций обслуживающим персоналом как в период работ, так и при выполнении эксплуатационных работ по поддержанию функционирования объектов.

На территории работ ООПТ федерального, регионального значения, муниципального (местного) значения отсутствуют.

Места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), в пределах участка работ и в ближайшем от него удалении в 1000 м в каждую сторону в районе производства работ не зарегистрированы.

На участке работ отсутствуют месторождения полезных ископаемых и подземных вод.

В период проведения полевых работ редкие и охраняемые виды растений на территории проектируемого строительства встречены не были.

При маршрутном обследовании на участке работ виды животных, внесенные в Красные книги РФ и Иркутской области, не обнаружены.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата				

8. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Ввиду технической возможности (наличие существующих инженерных коммуникаций, наличие смежных участков землепользователей), рассматриваемый в проектной документации вариант прохождения тепловых сетей является единственным возможным. Поэтому другие альтернативные варианты прохождения тепловой сети не рассматривались.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	

9. Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду

Общественные обсуждения – комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» и иными нормативными документами, направленными на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия.

9.1. Общественные обсуждения по проекту технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду проведены в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

9.1.1 Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений

Отдел по благоустройству и экологии Комитета по городскому хозяйству администрации г. Усолье-Сибирское, юридический/фактический адрес: 665452, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Богдана Хмельницкого, 30, тел.: 8 (39543) 3-21-12, e-mail: ren@usolie-sibirskoe.ru.

9.1.2 Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений проекта технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду и его размещении не позднее чем за 3 календарных дня до начала планируемого общественного обсуждения, исчисляемого с даты обеспечения доступности объекта общественных обсуждений для ознакомления общественности:

а) на муниципальном уровне - на официальном сайте администрации г. Иркутска (орган местного самоуправления) [Общественные обсуждения \(usolie-sibirskoe.ru\)](http://usolie-sibirskoe.ru) от 03.04.2023.

(б) на региональном уровне - на официальном сайте территориального органа Росприроднадзора «Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории» [Росприроднадзор | Общественные обсуждения «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б» \(rpn.gov.ru\)](http://rpn.gov.ru) от 30.03.2023) и на официальном сайте органа исполнительной власти «Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области» [Date \(irkobl.ru\)](http://irkobl.ru) от 30.03.2023);

в) на федеральном уровне - на официальном сайте Росприроднадзора [Росприроднадзор | Общественные обсуждения «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б» \(rpn.gov.ru\)](http://rpn.gov.ru) от 30.03.2023).

г) на официальном сайте Заказчика ООО «Байкальская энергетическая компания» (Заказчик) - [Date \(bec-company.ru\)](http://bec-company.ru) от 31.03.2023.

Скриншоты с сайтов сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений по объекту представлены в приложении Т.

9.1.2.1 Сведения о дополнительном информировании общественности: дополнительное информирование общественности не проводилось.

9.2.3 Сведения о форме проведения общественных обсуждений, определенной органами местного самоуправления, по согласованию с заказчиком (исполнителем)

Форма общественных обсуждений: простое информирование.

9.2.4 Сведения о длительности проведения общественных обсуждений с даты обеспечения доступа общественности к объекту общественных обсуждений

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

66

Срок проведения общественных обсуждений по проекту Технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду составит не менее 10 календарных дней с 04.04.2023 по 13.04.2023.

Объект общественного обсуждения был доступен в период с 04.04.2023 по 13.04.2023 по адресам:

- Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 31, УТС ТЭЦ-11 (у секретаря), тел. 8(39543) 5-29-06, понедельник – четверг с 08-00 до 17-00, пятница с 08-00 до 16-00(местное время);

- на официальном сайте администрации г. Усолье-Сибирское во вкладке: Экология/Общественные обсуждения/ Уведомление о проведении общественных обсуждений /Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду по объекту «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б».

9.2.5 Сведения о сборе, анализе и учете замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности

9.2.5.1 Об адресе(ах), в том числе электронной почты, согласно уведомлению, по которым органом государственной власти и (или) органом местного самоуправления обеспечен прием замечаний и предложений общественности в течение срока общественных обсуждений:

в письменной форме на электронные адреса ren@usolie-sibirskoe.ru, irenpro@eurosib-eng.ru или запись в журналах замечаний и предложений общественности, размещенных в местах доступности объекта общественных обсуждений.

Журналы учета замечаний и предложений общественности доступны, начиная со дня размещения указанных материалов для общественности и в течение 10 календарных дней после окончания срока общественных обсуждений, по адресам: 665452, г. Усолье-Сибирское, ул. Богдана Хмельницкого, 30 и г. Усолье-Сибирское, пр-т Комсомольский, 31, УТС ТЭЦ-11 (у секретаря), тел. 8(39543) 5-29-06, понедельник – четверг с 08-00 до 17-00, пятница с 08-00 до 16-00(местное время)

Форма представления замечаний и предложений: в письменной форме:

Для учета замечаний и предложений предоставляется информация: автор замечаний и предложений (для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), адрес, контактный телефон, адрес электронной почты (при наличии)); для юридических лиц - наименование, фамилия, имя, отчество (при наличии), должность представителя организации, адрес (место нахождения) организации, телефон (факс, при наличии) организации, адрес электронной почты (при наличии); содержание замечания и предложения; обоснованный ответ заказчика (исполнителя) о принятии учета) или мотивированном отклонении с указанием номеров разделов объекта общественного обсуждения, согласие на обработку персональных данных (подпись, в случае проведения обсуждений в дистанционном формате подписи отсутствуют).

9.2.5.2 Протокол общественных слушаний по итогам простого информирования не составляется;

9.2.5.3 Регистрационные листы участников общественных слушаний по итогам простого информирования не составляются;

9.2.5.4 Журналы учета замечаний и предложений общественности (приложение Т).

9.2.6 Рекомендации, поступившие в ходе проведения общественных обсуждений от представителя администрации г. Иркутска

Не поступали.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата				

10. Результаты оценки воздействия на окружающую среду

а) Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

В настоящей работе произведена оценка воздействия на окружающую среду объекта «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б» в соответствии с требованиями законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об Экологической экспертизе», «Об особо охраняемых природных территориях», Земельного кодекса, Водного кодекса и других нормативных документов РФ.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемых технических и технологических решений выполнена на основе требований нормативных документов Министерства природных ресурсов и Минстроя, а также других нормативно-правовых документов РФ.

Материалы ОВОС содержат общие сведения; характеристику намечаемой деятельности; анализ существующего и прогнозируемого воздействия на окружающую среду; анализ значимых воздействий и законодательных требований к намечаемой деятельности.

Прогнозная оценка воздействия намеченной хозяйственной деятельности на природную и социальную среду выполнена на основании анализа современного состояния территории, расчетов рассеивания по прогнозируемым выбросам и образованию отходов предлагаемых технологических решений.

Учитывая климатические, гидрологические, почвенные и другие характеристики района, была выполнена прогнозная оценка воздействия планируемого объекта на выбранный район.

Рассмотрены следующие виды воздействия, а также характер и масштаб воздействия при строительстве и эксплуатации на окружающую среду:

- воздействие на атмосферный воздух;
- водные объекты;
- при обращении с отходами;
- на земельные ресурсы и почвенный покров;
- акустическое воздействие;
- на растительный и животный мир (окружающую среду).

Воздействие на атмосферный воздух:

Поскольку ни по одному из показателей загрязняющих веществ превышений допустимых норм концентраций на границе участка не наблюдается, влияние рассматриваемого объекта на уровень загрязнения атмосферы в районе его размещения можно считать допустимым.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ свидетельствует о том, что требования представленные в СанПиН 1.2.3685-21 будут соблюдены.

Воздействие на водные объекты:

Воздействия на поверхностные водные объекты не будет, так как отсутствуют прямые сбросы сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

Воздействие объекта на земельные ресурсы и состояние почвенного покрова:

Оценкой воздействия на земельные ресурсы установлено, что эксплуатация объекта окажет воздействие на земельные ресурсы в минимальном размере в счет рационального использования земель для нужд предприятия и последующего благоустройства. Воздействие на почвенный покров, растительный и животный миры за границами участка не ожидается.

Воздействие отходов на окружающую среду:

Применение современных технологий и оборудования, организация оптимальной системы сбора, хранения и использования отходов потребления и производства позволит свести к минимуму возможное негативное воздействие отходов на окружающую среду.

Воздействие на растительный и животный мир (окружающую среду):

Основное воздействие от намечаемой деятельности на животный мир в период строительства связано с усиление беспокойства и распугивания птиц шумом техники.

Ввиду того, что представители животного мира на данной территории в значительной

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №				
			Изм.	Коллич	Лист	Недок

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

68

степени адаптировались к антропогенному воздействию и после окончания работ, нарушенные территории полностью восстанавливаются можно констатировать, что намечаемая хозяйственная деятельность не приведет к увеличению антропогенной нагрузки на животный мир территории, их миграции на другие территории и нарушению их мест обитания.

Проектом предусматривается снос зеленых насаждений. После окончания работ предусматривается восстановление нарушенного благоустройства.

Мероприятия, направленные на предотвращение или снижение ожидаемого неблагоприятного воздействия на окружающую среду в достаточной степени проработаны (заложены) в проектные решения.

Учитывая вышеизложенное, в соответствии с проектными решениями, эксплуатация проектируемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду, является экологически обоснованным, технически выполнимым и экономически целесообразным.

Возможное воздействие планируемого к строительству объекта на компоненты окружающей среды в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта будет незначительным и не превысит предельно допустимых уровней воздействия, при соблюдении проектных технологических процессов и норм природоохранного законодательства РФ.

Учет в проектной документации необходимых природоохранных мероприятий в полном объеме позволит обеспечить качество компонентов окружающей среды в районе строительства и эксплуатации объекта на существующем уровне и не повлечет за собой экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий воздействия проектируемого объекта.

б) Сведения о выявлении и учете общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Предмет разногласий между общественностью и Заказчиком (исполнителем): отсутствует.

в) Обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду.

Заказчиком намечаемой деятельности выбран единственный вариант «За реализацию намечаемой хозяйственной деятельности»: строительство объекта «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б», в проектной документации рассмотрены возможные виды воздействия на окружающую среду для единственного выбранного варианта.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС			

11. Резюме нетехнического характера

Строительство объекта «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б» предусматривает строительство двухтрубной тепловой сети номинальным диаметром DN100, DN80 DN65 от существующей тепловой камеры ТК-13-5-6 до наружной стены многоквартирных домов, объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые дома», расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии около 15 м от участка проведения работ.

Проведенные расчеты и исследования показывают, что при выполнении предусмотренных проектом мероприятий и соблюдении гигиенических требований по организации строительного производства ожидаемое воздействие от намечаемой хозяйственной деятельности на состояние:

- почвенного покрова и грунтов территории;
- животного и растительного мира;
- атмосферного воздуха;
- физического состояния атмосферного воздуха;
- водных ресурсов

можно оценить, как допустимое.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС			

Список используемых литературных источников и нормативно-методических документов

1. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
2. Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
3. Водный кодекс РФ от 03.06.2006. № 74-ФЗ;
4. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
5. Закон РФ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ;
6. Закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
7. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
8. Закон РФ «О животном мире» от 25.04.1995 № 52-ФЗ;
9. Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;
10. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
11. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
12. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
13. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
14. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
15. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
16. ГОСТ Р 59057-2020 Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
17. ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов»;
18. ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики»;
19. ГОСТ Р 51232-98. «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества»;
20. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;
21. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*;
22. СП 31.13330.2020 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*;
23. СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения.
24. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
25. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

Взам. инв №	Подп. и дата	Инв № подл.							Лист
Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС		71	

26. Практическое пособие для разработки проектов строительства «Охрана окружающей природной среды», ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2006г. (с учетом специфики планируемых работ);

27. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С-Пб, 2012 г.;

28. Пособие к МГСН 2.04-97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий» (утв. указанием Москомархитектуры от 24.08.1999 №35);

29. 4. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. Под ред. Г.Л. Осипова. – М., Стройиздат, 1993;

30. М.В. Нечаев, В.Г. Систер «Охрана окружающей среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог». – М., 2004 г.;

31. Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов. Издание 5-е, дополненное. М., 1989;

32. Вестник Челябинского государственного университета. - 2008. - N 17. - стр. 86-90.

33. Справочник «Утилизация твердых бытовых отходов». Том 1, М., Стройиздат, 1984 г.;

34. Академия наук СССР Сибирское отделение института географии «География почв и геохимия ландшафтов Сибири». Иркутск, 1988;

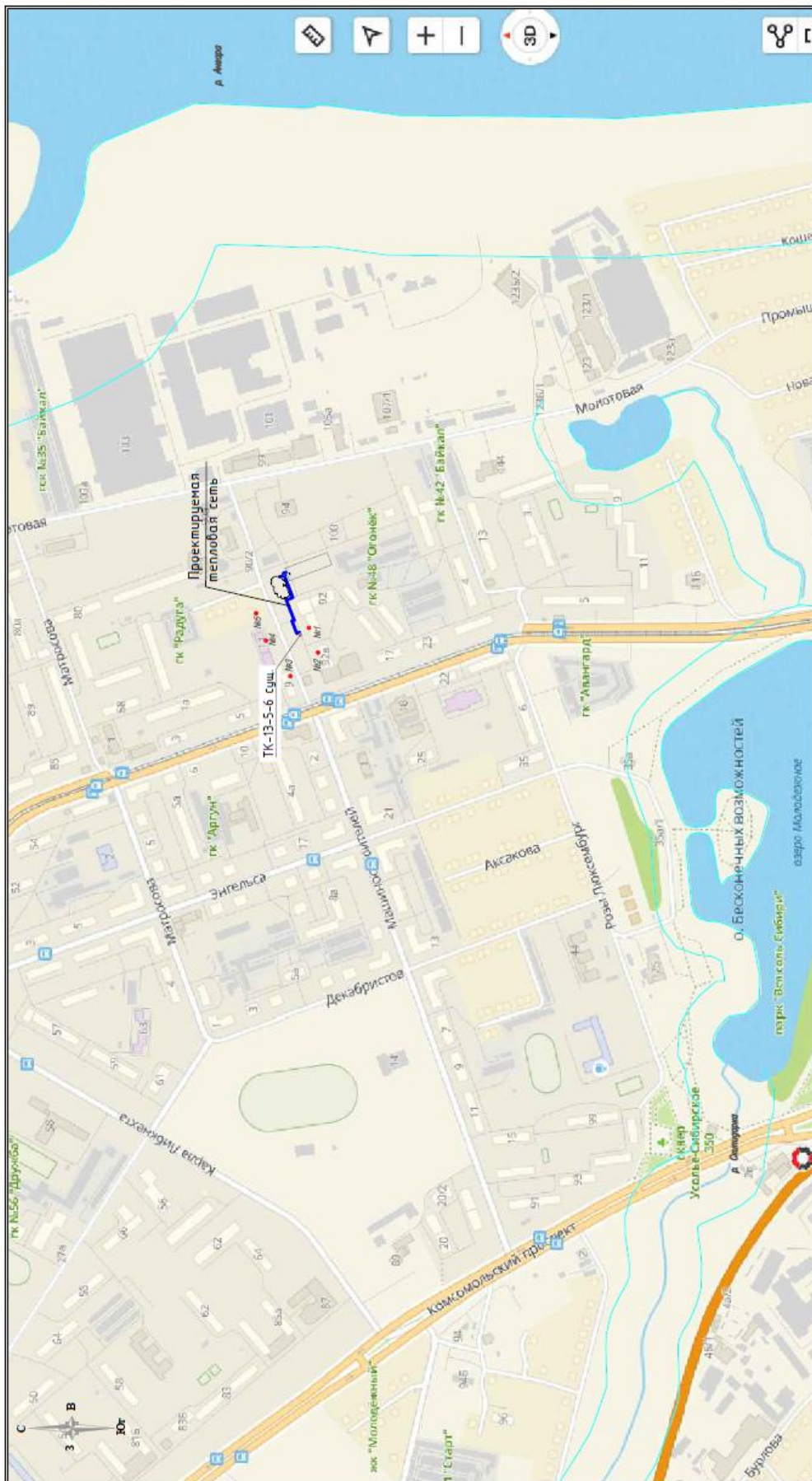
35. Добровольский Г. В., Урусевская И. С. «География почв» 2-е издание, переработанное и дополненное. Изд-во Московского университета, изд-во «Колос», 2004 г.;

36. Атлас Иркутской области. Москва-Иркутск, 2004;

37. Беркин Н. С., Филиппова С. А. и др. Иркутская область (природные условия административных районов). Изд-во Иркутского университета, 1993.

Инь № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС		72	

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №



Интеллектуальная собственность ООО "ИркутскЭнергоПроект"					
3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ООС					
Тепловая сеть №6-2022 во границах сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определенных по надземным стенам домов, расположенных по адресу: 2. Усолье-Сибирское, ул. Молодцова, 900					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ	Тальцанер	Гушакская	25.07.23	<i>Гушакская</i>	25.07.23
Проверил	Гушакская	Гармазов	25.07.23	<i>Гармазов</i>	25.07.23
ГИП	Гармазов	Гушакская	25.07.23	<i>Гушакская</i>	25.07.23
Исполнитель	Гушакская	Гушакская	25.07.23	<i>Гушакская</i>	25.07.23
Ситуационная карта - схема					

Условные обозначения:

- жилая застройка;
- граница водоохранной зоны р. Скулидарка - 50 м;
- граница водоохранной зоны оз. Молодежное - 50 м;
- граница водоохранной зоны р. Ангара - 200 м;
- расчетные точки на границе жилой застройки и детского сада.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Приложение Б. Копии писем об отсутствии ООПТ федерального и регионального значения



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minpriroda@mnr.gov.ru
телефакс 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
на № _____ от _____

ФГУ «Главгосэкспертиза»
Министра России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и соприкасающихся с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Илл. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-43)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31) _____
12.05.2020 г.

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

74

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Гофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России
	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

75



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

664027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс: (3952) 25-99-83
e-mail: eco_exam@govirk.ru

ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»

e-mail: ImeshkenovAV@irkutskenergo.ru.

05.04.2023 № 02-66-1935/23
на № 325-исх-0300-23 от 22.03.2023
325-исх-0305-23 от 22.03.2023

о направлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство) в рамках компетенции рассмотрев письма по вопросам предоставления информации, необходимой для проведения инженерно – экологических изысканий по объектам:

- «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: Иркутская область, г. Усолье – Сибирское, ул. Молотовая, 90 б»;

- «Тепловая сеть №4-2022 до границы сетей инженерно – технического обеспечения многоквартирного дома, определяемой по наружной стене дома, расположенного по адресу: г. Усолье – Сибирское, ул. Машиностроителей, 8», сообщает.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 г. № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности», места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации на территории г. Усолье-Сибирское не определены.

В представленных географических координатах, лицензии на право пользования участками недр местного значения отсутствуют.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

76

Для получения информации о наличии/отсутствии существующих и планируемых ООПТ регионального значения, рекомендуем руководствоваться информационным письмом министерства от 20 января 2023 г. № 02-66-309/23.

Приложение: на 4 л.

Заместитель министра – начальник
управления региональной
экологической политики

С.А. Нестеров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00E528EC65377E5EAC969DDAB4363EF84A
Владелец Нестеров Сергей Алексеевич
Действителен с 05.10.2022 по 29.12.2023

В.Н. Балтажинов
+7 (3952) 25-98-69

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист
			Изм.	Колич	Лист	№ док		Подпись

Приложение В. Копия письма администрации г. Усолье-Сибирское



Российская Федерация
Муниципальное образование
«город Усолье-Сибирское»

Администрация

ул. Ватутина, д. 10, г. Усолье-Сибирское
Иркутской области, 665452
тел.: +7(39543)6-33-40
e-mail: admin-ussolye@ussolye-sibirskoe.ru
<http://www.ussolye-sibirskoe.ru>
ОКПО 04027906, ОГРН 1023802142616
ИНН/КПП 3819005092/385101001

Исполняющему обязанности
директора ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»
Гаврилкоу О.И.
E-mail:
ImeshkenovAV@irkutskenergo.ru

07.04.2023 № 20-01-1907/23
на № 325-Исх-0282-23 от 21.03.2023

О направлении информации

Уважаемый Олег Иванович!

Рассмотрев письмо от 21.03.2023г. № 325-Исх-0282-23, о предоставлении информации, в целях выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90б», сообщаем следующее.

На участке изысканий отсутствуют:

- существующие, проектируемые и перспективные ООПТ местного значения и их охраняемые зоны;
- территории традиционного природопользования местного уровня;
- санкционированные/несанкционированные свалки, полигоны ТКО, скотомогильники, ямы Беккари;
- очистные сооружения и выпуски сточных вод в водные объекты;
- поверхностные и подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и зоны их санитарной охраны;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения;
- лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения;
- санитарно-защитные зоны предприятий, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения;
- санитарно-защитные зоны предприятий и объектов и санитарные разрывы;
- кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны;
- зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в ведении муниципального образования.

В соответствии с частью 1 статьи 6 Федерального Закона от 06 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи» информация в электронной форме, подписанная квалифицированной электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью.

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

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата	

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист
78

Мэр города

М.В. Торочкин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 00E6CB8EE32999A8781CB06C2187B6FE85
Владелец: Торочкин Максим Викторович
Действителен с 13.10.2022 по 06.01.2024Исп.: Митянина Ксения Дмитриевна
+7(39543)3-21-12

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

79

Приложение Г. Копия письма Службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области



ООО «Инженерный центр «Иркутскэнерго»

**СЛУЖБА ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 5-ой Армии, 2, Иркутск, 664025
Тел./факс (3952) 33-27-23
E-mail: sooknio@yandex.ru

06.04.2023 № 02-76-2821/23
на № 325-Исх-0302-23 от 22.03.2023

О предоставлении информации

На участке проведения работ по объекту: «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Рассматриваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с абзацем 1 пункта 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелноразривных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 вышеуказанного Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ, объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Руководитель службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области

В.В. Соколов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 609E05677E178595DF5F654FE4C8A93F4
Владимир Соколов Виталий Владимирович
Действителен с 21.06.2022 по 14.09.2023

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист
80

Приложение Д Копия письма Службы по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области



**СЛУЖБА
ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

664007, г. Иркутск, ул. Тимирязева, д. 28
Тел./факс (3952) 20-75-04
E-mail: fauna@govirk.ru

Главному инженеру
ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»

О.И. Гаврилюку

E-mail:
lmeshkenovAV@irkutskenergo.ru

21.04.2023 № 02-84-1219/23
из № 325-Исх-0301-23 от 22.03.2023

О направлении информации

Уважаемый Олег Иванович!

Служба по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области рассмотрела Ваш запрос от 22.03.2023 № 325-Исх-0301-23 и сообщает следующее.

Территория проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90 б» не входит в границы охотничьих угодий. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают, возможны их случайные заходы.

Из объектов животного мира возможно обитание следующих синантропных видов: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций возможны залеты хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка, чеглока, зимняка.

Среди мигрирующих хищных птиц на указанной территории возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации – сапсан (категория и статус - 2, вид, сокращающийся в численности), и в Красную книгу Иркутской области - восточный болотный лунь (категория и статус - 3, редкий гнездящийся вид), кобчик (категория и статус - 4, вид с неопределенным статусом).

Служба полагает, что проведение проектных работ на указанной территории ущерба (вреда) объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Для использования в работе направляем Вам сведения об охотничьих ресурсах, обитающих на территории Усольского района, Иркутской области, и показатели плотности их населения за 2018-2022 годы.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

81

Таблица 1

№ п. п.	Виды охотничьих ресурсов	Плотность населения охотничьих ресурсов (особей/1000 га)				
		2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
1.	Лось	1,57	1,12	1,79	1,80	2,53
2.	Благородный олень	3,30	2,52	2,98	2,69	4,29
3.	Косуля сибирская	13,07	12,97	12,55	13,94	19,36
4.	Кабарга	2,04	3,08	2,78	2,47	5,79
5.	Кабан	1,61	1,91	2,10	1,13	0,20
6.	Соболь	3,29	1,39	1,64	1,28	2,48
7.	Белка	3,25	1,75	2,68	0,73	2,95
8.	Волк	0,01	0,23	0,20	0,20	0,40
9.	Горностай	0,08	0,13	0,05	-	-
10.	Заяц-беляк	3,40	3,11	1,40	2,61	2,88
11.	Заяц-русак	0,10	0,46	0,37	0,05	0,03
12.	Колонки	0,12	0,05	0,02	0,01	0,06
13.	Росомаха	-	-	-	-	0,008
14.	Рысь	0,03	0,08	0,11	0,05	0,09
15.	Лисица	0,55	1,32	0,85	1,08	0,97
16.	Глухарь	16,25	15,25	8,52	9,76	13,58
17.	Рябчик	63,63	51,31	16,70	20,90	34,21
18.	Тетерев	56,76	62,79	37,38	16,01	29,61
19.	Бородатая куропатка	32,27	22,39	3,10	22,46	80,45
20.	Медведь бурый	0,55	0,42	0,41	0,50	1,01
21.	Барсук	0,88	1,42	3,58	4,16	9,72
22.	Норка	0,02	0,02	0,02	0,02	0,09
23.	Выдра*	0,01	0,02	0,03	0,02	0,28
24.	Ондатра	4,68	14,07	0,41	11,45	102,21

- Данные учета отсутствуют

* Вид занесен в Красную книгу Иркутской области

С информацией о межрегиональных миграционных путях диких копытных животных и мест размещения зимних концентрации диких копытных животных на территории Иркутской области, пути миграций, массового гнездования, зимовок и остановок на отдых прибрежных птиц Иркутской области, схема размещения основных мест обитания хищных птиц и мест прохождения их осенних миграций на территории Иркутской области, Вы можете ознакомиться на официальном сайте службы по электронному адресу: <https://irkobl.ru/sites/ozm/>, в разделе «Предоставление государственных услуг» «Памятки для охотников».

Информация об объектах животного мира, не отнесенных к объектам охоты, размещена в Кадастре позвоночных животных Иркутской области, не относящихся к объектам охоты (Издание 3-е, дополненное, Иркутск, 2021).

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

82

Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27.01.2022 № 49 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов, нормативов биотехнических мероприятий и о признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.11.2020 № 965».

Заместитель руководителя службы по
охране и использованию объектов
животного мира ИО - заместитель
главного госуд. охотничьего
инспектора ИО

С.В. Пересыпкин



И.М. Халтеева
+7 (3952) 20-83-70

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС			

Приложение Е Копия письма ФА по недропользованию МПР РФ



Начальнику Департамента
по недропользованию
по Центральному федеральному округу

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Москва, Россия)

М.Ф. Савицкому

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

(Роснедра)
Б.Грушинский ул., д.4/6, Москва, Россия, 125993
Тел.: (495) 718-20-09, Факс: (495) 234-82-77
E-mail: rosneдра@rosneдра.gov.ru



103877023100
№ СА-01-30/4732

от 06.04.2018

Уважаемый Мечислав Феликсович!

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (далее - Закон «О недрах») проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона «О недрах» застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 № 460, документы территориального планирования муниципальных образований,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист
84

проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений **не требуется**. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов за пределами границ населенных пунктов.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя



С.А. Аксенов

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

85

Приложение Ж Копия письма Службы ветеринарии Иркутской области



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ СТАНЦИЯ ПО БОРЬБЕ С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ»
664007, г. Иркутск, ул. Красноказахья, 10
телефон (3952) 209-872

факс: (3952) 209-872
E-mail: gorvet.vet@govirk.ru

№ 69-072М от 31.03.2023

И.о. директора
ООО «ИЦ«ИРКУТСКЭНЕРГО»
Д. В. Тамагашеву

Уважаемый Дмитрий Викторович!

На основании направленного Вами запроса №325-Исх-0288-23 от 21.03.2023г о наличии мест утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), неблагоприятных по особо опасным инфекциям на месте выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Тепловая сеть №6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 906». Местоположение объекта: Российская Федерация, Иркутская обл., Усольский район, город Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 906.

Сообщаю что в соответствии с перечнем скотомогильников (в том числе сибирезвенных), расположенных на территории Российской Федерации (Сибирский Федеральный округ) часть 4, составленным департаментом ветеринарии Минсельхоза России и ФГУ «Центр ветеринарии», а также кадастром стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов по Иркутской области от 23 августа 2001г, утверждённого главным государственным ветеринарным инспектором Иркутской области и главным государственным санитарным врачом Иркутской области, установленные места утилизации биологических отходов, захоронений и скотомогильников (действующих и консервированных), а так же их санитарно-защитные зоны в радиусе 1000м, в пределах участка работ не зарегистрированы.

Ведущий ветеринарный врач отделения
противоэпизоотических мероприятий



С.А. Банько

Исп.: А.Г. Середкина
тел.:29-00-10.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

86

Приложение И. Копии писем ФГБУ «Иркутское УГМС»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Директору
ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»
Моисееву Т.В.

Парклянская ул., 76, г. Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: otk@irmeteo.ru

01.04.2023 № 308/15/4 1536
на № 325-Иск-0230-23 от 07.03.2023

О предоставлении метеорологической информации

Для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам, расположенным в г. Усолье-Сибирское Иркутской области, предоставляем средние характеристики метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции **Ангарск**.

Метеорологические наблюдения в г. Усолье-Сибирское Иркутской области не производятся, метеорологическая станция Усолье-Сибирское закрыта в декабре 2013 года.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров



Протасова Т.Н.
(3952)25-10-77

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

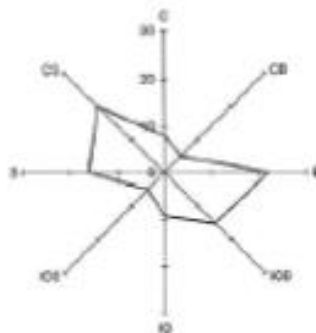
87

Средние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции Ангарск за период 2017-2021 гг. для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам, расположенным в г. Усолье-Сибирское Иркутской области

1. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года составляет минус **26.8 °С**.
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года составляет **26.3 °С**.
3. Количество дней с жидкими осадками за год составляет **84**.
4. Средняя годовая скорость ветра составляет **1.7 м/с**.
5. Максимальная скорость ветра (без учета порывов) составляет **9 м/с**.
6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет **5 %**, равна **4 м/с**.
7. Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей:

Рубки	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	8	5	22	15	9	5	16	20	0	12

8. Средняя годовая роза ветров:



Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»



А.М. Насыров

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

88

Коэффициенты, учитывающие влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанные для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и охране окружающей среды в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам, расположенным в г. Усолье-Сибирское Иркутской области

1. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «Тепловая сеть №4-2022 до границы сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирного дома, определяемой по наружной стене дома, расположенного по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Машиностроителей, 8», расположенного в г. Усолье-Сибирское Иркутской области (в соответствии с предоставленной схемой), равен 1.0. Коэффициент рассчитан для источников выбросов высотой не более 5 м.
2. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание примесей в воздухе, рассчитанный для объекта «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», расположенного в г. Усолье-Сибирское Иркутской области (в соответствии с предоставленной схемой), равен 1.0. Коэффициент рассчитан для источников выбросов высотой не более 5 м.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГЭС»



А.М. Насыров

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

89

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УТМС»)

Партизанская ул., д.76, г.Иркутск, 664047.
Тел.: (3952)20-68-17, факс: (3952)20-68-90,
www.irmeteo.ru; e-mail: eks@irmeteo.ru

23.03.2023 г. № 308-15/3/ *1347*
на № 325-Иск-0230-23 от 07.03.2023 г.

Директору предприятия
ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»
Т.В. Моисееву

О предоставлении метеорологической информации

Для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду и
охране окружающей среды, в рамках выполнения инженерно-экологических изысканий
по пункту: Иркутская область, город Усолье-Сибирское, предоставляем количество дней
со снежным покровом, рассчитанное по данным наблюдений метеорологической
станции Ангарск за период 2017-2021 гг., которое составляет 156.

Метеорологическая станция Усолье-Сибирское была закрыта в 2013 году.

Врио начальника ФГБУ «Иркутское УТМС»



Л.Ю. Помогаева

Гольдберг Ю.В.
(3952)20-68-63

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

Директору предприятия
ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»

Т.В. Монсееву

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИРКУТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Иркутское УГМС»)

Партизанская ул., 76, г. Иркутск, 664047
Тел (3952) 20-68-17, факс: (395-2) 20-68-90
www.irmeteo.ru; e-mail: cks@irmeteo.ru

№ 03.2023 №308-16/1287
На № 325-Иск-0231-23 от 07.03.2023

О фоновых концентрациях

Направляю значения фоновых концентраций запрашиваемых загрязняющих веществ, характеризующие фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения ул. Молотовая, г. Усолье-Сибирское, Иркутская область.

Информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ предоставлена ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО» в целях проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотовая, 90 б».

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 по данным функционирующей сети мониторинга загрязнения атмосферы.

Значения фоновых концентраций (Сф) загрязняющих веществ представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Загрязняющее вещество	Период наблюдений	Координаты пункта наблюдения	Значения концентраций, мг/м ³				
				При скорости 0-2 м/с	При скорости ветра 3-8 м/с и направлении			
					С	В	Ю	З
1	Диоксид серы	2017-2021 гг.	N 52°45'00.7" E 103°39'47.4"	0,077	0,077	-----	0,142	0,042
2	Оксид углерода			1,6	0,6	-----	0,6	0,6
3	Диоксид азота			0,094	0,046	-----	0,059	0,041

Адрес размещения пункта наблюдений: г. Усолье-Сибирское, ул. Интернациональная, в районе д.50.

Эффектом суммации обладает диоксид серы и диоксид азота.

Фоновые концентрации действительны по 2026 год включительно.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Иркутское УГМС»

А.М. Насыров

Н.В. Осипова
(3952) 29 63 36



Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

91

Приложение К. Копия Министерства лесного комплекса Иркутской области



**МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО
КОМПЛЕКСА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

664011, г. Иркутск, ул. Горького, дом 31
тел. 33-59-81, факс: 24-31-55
e-mail: baikal@lesirk.ru

14.04.2023 № 02-91-4001/23

по № 235-Исх-0297-23 от 21.03.2023

И.о. директора
ООО «ИЦ «Иркутскэнерго»
О.И. Гаврилоку

e-mail:
Imeshkenov.AV@irkutskenergo.ru

О предоставлении информации

Министерство лесного комплекса Иркутской области (далее — министерство), рассмотрев Ваше обращение (вх. № 01-91-5183/23 от 22.03.2023) о предоставлении информации о наличии/отсутствии земель лесного фонда, защитных лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов, сообщает следующее.

По данным государственного лесного реестра (по материалам лесоустройства Усольского лесничества), согласно представленным Вами координатам:

435549.5390 3292900.4330
435550.3436 3292902.4734
435553.8579 3292901.0876
435560.7750 3292918.6292
435557.3308 3292919.9879
435568.6365 3292948.6903
435559.5709 3292952.2650
435571.9155 3292984.1766
435578.8674 3292981.5038
435573.0182 3292987.0170
435568.8138 3292988.6534,

испрашиваемый земельный участок, необходимый для выполнения работ по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Тепловая сеть № 6-2022 до границы сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», расположен вне границ земель лесного фонда.

Заместитель министра лесного
комплекса Иркутской области

М.О. Зильберберг

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A9DB04B470FB9AC5E8F8BCDBDA274FE
Владелец Зильберберг Мария Олеговна
Действителен с 29.11.2022 по 22.02.2024

О.А. Халсанова
+7 (9952) 20-24-07

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

Изм.	Коллич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

92

Приложение Л. Копия письма Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

004027, г. Иркутск, ул. Ленина, д. 1а
тел./факс: (3952) 25-09-83
e-mail: eco_exam@govirk.ru

Руководителям проектных
организаций

20.01.2023 № 02-66-309/23

на № _____ от _____

о направлении информации

Принимая во внимание массовый характер поступающих запросов от заинтересованных лиц, осуществляющих проведение инженерно-экологических изысканий министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области (далее – министерство) информирует о следующем.

Значительное количество обращений поступает в адрес министерства не по компетенции. В целях получения своевременного и компетентного ответа, специалистам до направления запросов рекомендуем ознакомиться с полномочиями министерств, служб Иркутской области, размещенных на их сайтах.

Министерство в соответствии с положением, утвержденным постановлением Правительства Иркутской области от 29 декабря 2009 года № 392/171-пп «О министерстве природных ресурсов и экологии Иркутской области» не наделяется полномочиями о предоставлении информации по территории, земельному участку на котором планируется осуществить хозяйственную деятельность в части:

1. Наличия (отсутствия) ограничений, обременений земельных участков, водоохраных зон водных объектов, зон санитарной охраны источников водоснабжения, установленных зонах и территориях с особыми условиями использования. За получением информации необходимо обращаться за выпиской сведений из Единого государственного реестра недвижимости.

2. Наличия (отсутствия) особо охраняемых природных территорий федерального значения, водно-болотных угодий и мест гнездования птиц, ключевых орнитологических территорий.

Для получения информации об особо охраняемых природных территориях федерального значения, необходимо обратиться в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации по адресу: г. Москва, ул. Большая Грузинская, д.4/6.

Информацию о наличии (отсутствии) ключевых орнитологических территорий, можно получить, обратившись в общероссийскую общественную

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист

93

организацию «Союз охраны птиц России» (111123, Москва, шоссе Энтузиастов, д. 60, корп. 1, телефон: (495) 672-22-63, эл. почта: kotr@huntmap.ru).

3. Земель лесного фонда, в том числе защитных лесов. За получением информации необходимо обращаться в министерство лесного комплекса Иркутской области.

4. Промысловых и охотничьих видов животных, мигрирующих видов животных и местоположений путей их миграции. За получением информации необходимо обращаться в службу по охране и использованию объектов животного мира Иркутской области.

5. Наличие (отсутствия) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Иркутской области. В данном случае необходимо проведение собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную книгу субъекта Российской Федерации в рамках инженерно-экологических изысканий на основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», от 05 марта 2007 года № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Постановлением Правительства Иркутской области от 25 мая 2020 года № 370-пн утвержден перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, обитающих (произрастающих) на территории Иркутской области и включаемых в Красную книгу Иркутской области. Распоряжением министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области от 23 апреля 2020 года № 251-мр утвержден перечень растений, животных и других животных организмов, не вошедших в Красную книгу Иркутской области, но нуждающихся в бережном отношении к их популяциям по причине уязвимости, связанной с низкой конкурентоспособностью в современных условиях, реликтовостью, эндемичностью, хозяйственной значимостью (лекарственные, декоративные, пищевые, кормовые и т.п.), или иным другим причинам».

Красная книга Иркутской области размещена на сайте министерства <https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/redbook/>.

6. Разъяснений по применению положений нормативных правовых актов.

Юридическую силу имеют разъяснения органа государственной власти, в случае если данный орган наделен в соответствии с законодательством Российской Федерации специальной компетенцией издавать разъяснения по применению положений нормативных актов.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Для специалистов проектных организаций имеется возможность самостоятельно использовать сведения, размещенные на сайте министерства в разделе: Деятельность – Охрана окружающей среды – Особо охраняемые природные территории (<https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/oopt/>), а также в ежегодно издаваемом государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области», Атласе по памятникам природы регионального значения.

Действующие ООПТ регионального и местного значения Иркутской области: Перечень особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Иркутской области по состоянию на 6 сентября 2022 года утвержден приказом министерства от 11 августа 2022 г. № 66-42мпр;

Кадастр ООПТ регионального и местного значения содержит сведения:
о характеристиках ООПТ, режимах охраны, каталогах координат границ территорий, реестровых и учетных номера в ЕГРН;
о каталогах координат границ охранных зон ООПТ регионального значения в системе МСК-38.

Дополнительно информируем, что в Единый государственный реестр недвижимости внесены сведения о границах 13 государственных природных заказников, 52 памятников природы регионального значения и 3 особо охраняемых природных территорий местного значения.

При разработке проектов и прохождении экспертиз, во избежание дополнительной переписки с министерством, необходимо использовать перечисленные нормативно правовые акты, применять ссылки на них, предоставлять копии (при необходимости) с подтверждением сведений выписками из единого государственного кадастра недвижимости.

В части информации по планируемым ООПТ регионального значения Иркутской области, территориям традиционного природопользования, лесопарковому зеленому поясу необходимо обращаться к следующим нормативно правовым актам:

Перечень планируемых особо охраняемых природных территорий, территорий традиционного природопользования регионального значения утвержден в составе Схемы территориального планирования Иркутской области, утвержденной постановлением Правительства Иркутской области от 2 ноября 2012 года № 607-пп;

Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р.

Лесопарковый зеленый пояс

На территории Иркутской области приказами министерства установлены и утверждены границы лесопаркового зеленого пояса вокруг города Иркутска и вокруг города Братска:

от 29 декабря 2022 года № 66-72-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса города Иркутска»;

от 24 марта 2021 года № 5-мпр «Об установлении границ лесопаркового зеленого пояса вокруг города Братска». Информация о схемах и границах

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист
95

лесопарковых зеленых поясов размещена в открытом доступе на сайте министерства в разделе Деятельность – Охрана окружающей среды (<https://irkobl.ru/sites/ecology/working/ohrana/>).

Байкальская природная территория

При определении принадлежности объектов к Байкальской природной территории, в том числе Центрально экологической зоне необходимо руководствоваться распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2006 года №1641-р «О границах Байкальской природной территории».

Прошу довести информацию до специалистов, осуществляющих подготовку запросов для материалов инженерно-экологических изысканий, в том числе по разделам оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Данное письмо размещено на сайте министерства, носит рекомендательный характер и не требует ответа.

Заместитель министра – начальник
управления региональной
экологической политики

С.А. Нестеров



К.Г. Лещская
+7 (3952) 25-06-09

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Приложение М. Копия письма ВС МТУ Росавиации



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**
**ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(ВС МТУ РОСАВИАЦИИ)**
РУКОВОДИТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
 ул. Декабрьских событий, д. 97, г. Иркутск,
 664007, АФПН: УИИУЗЬУЖ
 Тел. (3952) 292-020
 e-mail: vsmtu@vs.favt.ru

И.о директора
 ООО «ИЦ «ИРКУТСКЭНЕРГО»
 О.И. Гаврилюк
 eng-center@irkutskenergo.ru

06.04.2023 № Исх-04-02-05/406

На № _____ от _____

На Ваш запрос от 21.03.2023 № 325-Исх-0283-23 о представлении информации о наличии /отсутствии приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации в границах размещения предполагаемого объекта «Тепловая сеть №6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», сообщая следующее:

Объект строительства располагается вне границ установленных приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Д.В. Целищев

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС	Лист 97
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата		

Приложение П. Копия письма Министерства здравоохранения Иркутской области



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**
ул. Карла Маркса, 29, Иркутск, 664003
Тел./факс (3952) 24-05-86
E-mail: gazio@guzio.ru

ООО «Инженерный центр
«Иркутскэнерго»
ImeshkenovAV@irkutskenergo.ru.

25.04.2023 № 02-54-10193/23
на № _____ от _____

Ответ на запрос

В ответ на запрос от 21 марта 2022 года № 325-Исх-0289-23, направляем информацию по первичной и общей заболеваемости г. Усолье-Сибирское и Усольского района за 2022 год в приложении.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Заместитель министра
здравоохранения ИО

А.А. Селедцов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00E166A0A36F066EEB4B17E841896E2F
Выдано Селедцов Александр Александрович
Действителен с 22.02.2023 по 17.05.2024

НС. Селедцов
365-128

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 98	
			Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Причины смерти по основным классам заболеваний г. Усолье - Сибирское и Усольский район

	Всего 2022г.			Лети 0-1 г.			
	абс. число			абс. число			
	всего	м	ж	всего	м	ж	
Болезни системы кровообращения всего, в т.ч.	961	471	488	789,4	0	0	0
ИБС, в т.ч.	393	200	193	322,8	0	0	0
острый инфаркт миокарда	48	28	20	39,4	0	0	0
повторный инфаркт миокарда	7	4	3	5,8	0	0	0
ИБС, в т.ч.	202	103	99	165,9	0	0	0
всего инсультов, из них	120	62	58	98,6	0	0	0
инфаркт мозга	75	37	38	61,6	0	0	0
стенокардия	6	4	2	4,9	0	0	0
нарушение ритма сердца	24	18	11	23,8	0	0	0
другие ишемические заболевания	10	8	7	8,1	0	0	0
инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт	0	0	0	0,0	0	0	0
инсульт геморрагический	2	1	1	1,6	0	0	0
Всего причин, групп, структура всего, в т.ч.	146	113	33	119,9	5	4	1
отравления, в т.ч.	29	15	4	15,6	0	0	0
высокий возраст	3	2	1	2,3	0	0	0
алкоголь	9	7	2	7,4	0	0	0
транспортные травмы, в т.ч.	21	15	6	17,3	3	3	0
ДТП	12	7	5	9,9	1	1	0
самоубийства	24	23	3	21,0	0	0	0
насилие (убийство)	13	11	2	10,7	0	0	0
Инфекционные заболевания всего, в т.ч.	88	49	39	72,3	0	0	0
туберкулез	17	14	3	14,0	0	0	0
ВИЧ	59	28	31	48,5	0	0	0
кишечные инфекции	0	0	0	0,0	0	0	0
другие инфекционные заболевания	12	7	5	9,9	0	0	0
Новообразования, в т.ч. злокачественные	310	150	160	254,7	1	1	0
органы дыхания и грудной клетки	63	53	10	51,8	0	0	0
кожи	7	1	6	5,8	0	0	0
молочной железы	20	0	20	16,4	0	0	0
женских половых органов	42	0	42	34,5	0	0	0
мужских половых органов	16	16	0	13,1	0	0	0
Болезни органов дыхания	61	38	23	50,1	0	0	0,0
губки	0	0	0	0,0	0	0	0
плевриты	32	21	11	26,3	0	0	0,0
Болезни крови	2	0	2	1,6	0	0	0
Болезни эндокринной системы	72	21	51	59,1	0	0	0
Половая дисфункция	0	0	0	0,0	0	0	0
Болезни нервной системы	23	10	13	18,9	1	0	1
Болезни органов пищеварения	95	42	53	78,0	0	0	0
болезни печени	34	17	17	27,9	0	0	0
цирроз печени	22	11	11	18,1	0	0	0
неинфекционный желтух и холангит	6	2	4	4,9	0	0	0
другие болезни кишечника	18	4	14	14,8	0	0	0
острый панкреатит	8	5	3	6,6	0	0	0
хронический алкогольный панкреатит	0	0	0	0,0	0	0	0
алкогольная болезнь печени	50	7	3	42,1	0	0	0
болезни желчного пузыря, жел и поджелудочной желез	16	11	5	13,1	0	0	0
желчная болезнь желудка	3	2	3	4,1	0	0	0
язвенная болезнь 12-ой кишки	4	2	2	3,1	0	0	0
губки	2	1	1	1,6	0	0	0
Болезни кожи	0	0	0	0,0	0	0	0
Болезни мочеиспускательной системы	3	0	3	2,5	0	0	0
Болезни мочеполовой системы	19	7	12	15,6	0	0	0
Беременность, роды и послеродовой период/на 100 000 род	0	0	0	0,0	0	0	0
Состояния перинатального периода/на 1000 родившихся ж	3	1	2	2,4	3	1	2
Врожденные аномалии	4	2	2	3,3	1	1	0
Самозлоя, призывы, отклонения от нормы, в т.ч.	27	17	20	30,4	0	0	0
старость	13	9	13	10,7	0	0	0
Коронавирусная инфекция COVID-19	131	57	74	107,6	3	3	0
Коронавирусная инфекция неуточненная	0	0	0	0,0	0	0	0
Причина смерти не установлена	34	17	7	19,72	0	0	0
ИТОГО по всем причинам	1955	980	975	1603,97	14	10	4

Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв №

Изм. | Колич | Лист | Подок | Подпись | Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Лист 100

Приложение Р. Копия письма Министерства сельского хозяйства Иркутской области



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Горького, 31, г. Иркутск, 664011
тел. (3952) 28-67-04, 28-67-10, 28-67-11,
факс (3952) 28-67-12, 33-46-57
E-mail: mcx01@govirk.ru

на № 04.05.2023 № 02-57-1831/23
325-Исх-0289-23 от 22.03.2023

Главному инженеру общества с
ограниченной ответственностью
«Инженерный центр
«Иркутскэнерго»

О.И. Гаврилюк

электронный адрес:
ImeshkenovAV@irkutskenergo.ru

О предоставлении информации.

Уважаемый Олег Иванович!

По результатам рассмотрения Вашего обращения о предоставлении информации о наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, направленного для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б», министерство сельского хозяйства Иркутской области сообщает следующее.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья на территории Иркутской области определяются в соответствии с Перечнем земель сельскохозяйственного назначения, расположенных на территории Иркутской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается, утвержденным распоряжением министерства сельского хозяйства Иркутской области от 18 июня 2021 года № 167-мр (далее – Перечень). Сведения Перечня составляют кадастровые номера земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения и размещены в общедоступных источниках, в том числе на сайте министерства (https://irkobl.ru/sites/agroline/legal_base/prikaz/2021.php).

Определение наличия или отсутствия в районе проведения работ особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, осуществляется заинтересованными лицами самостоятельно с учетом содержания Перечня.

Министр сельского хозяйства
Иркутской области

И.П. Сумароков



Е.Ю. Бегресс
8 (3952) 28-66-72

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

Приложение С. Копия технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду

СОГЛАСОВАНО
И.о. технического директора
ООО «ИркутскЭнергоПроект»

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
ООО «Байкальская энергетическая компания»
ТЭЦ-11


Н.Б. Пуховская
2023 г.



К.В. Шуляшкин
2023 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду по объекту:

«Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б»

1. Цель работы

1.1. Разработка материалов оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности:

«Тепловая сеть № 6-2022 до границ сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирных домов, определяемые по наружным стенам домов, расположенных по адресу: г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б»

3. Местоположение проектируемого объекта

Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Молотова, 90б.

4. Заказчик

4.1. ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-11.
Юридический адрес: 664011, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 3.
Фактический адрес: 665460, г. Усолье-Сибирское, ул. Индустриальная, 32а.

5. Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду:

в соответствии с календарным планом к договору на выполнение проектно-изыскательских работ.

6. Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе план проведения общественных обсуждений

Основными методами выполнения ОВОС являются «нормативный» и «экосистемный» методы.

- нормативный метод основан на сопоставлении нормативных величин (стандартов) качества среды с аналогичными фоновыми показателями природной среды и измеренными, либо расчетными показателями, в случае воздействий на природную среду при реализации проекта. Для этих целей используют систему нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ или предельно-допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия. В случае превышения ПДК или ПДУ делается вывод о допустимости или недопустимости воздействия, разрабатываются мероприятия по снижению негативного воздействия, выполняется расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Ивн № подл.	Подп. и дата	Взам. ивн №

Изм.	Коллич	Лист	№ док	Подпись	Дата

- экосистемный метод предполагает оценку антропогенных эффектов в экосистемах и популяциях с учетом их реального (измеренного или рассчитанного) пространственно-временного масштаба на фоне природной изменчивости структурных и функциональных показателей состояния биоты (численность, биомасса, видовой состав и др.).

План проведения общественных обсуждений

Заказчик обеспечивает проведение общественных обсуждений с выделением следующих этапов:

- I этап - уведомление общественности о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания, подготовка проекта технического задания по оценке воздействия на окружающую среду. Проведение общественных обсуждений.

- II этап – уведомление о проведении общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, подготовка предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности. Проведение общественных обсуждений. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС на основании предварительных материалов ОВОС с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности в ходе проведения общественных обсуждений.

7. Основные источники данных для проведения оценки воздействия на окружающую среду

ОВОС выполнить на основе имеющейся официальной информации, фондовых материалов, технических отчетов по инженерно-геодезическим изысканиям, инженерно-геологическим изысканиям, инженерно-экологическим изысканиям.

Материалы ОВОС должны быть выполнены в соответствии с законодательными и нормативными требованиями РФ в области охраны окружающей среды, здоровья населения, природопользования, инвестиционного проектирования, инженерно-технических документов, а также удовлетворять требованиям региональных законодательных и нормативных документов.

Оценка воздействия на окружающую среду должна быть выполнена в соответствии с: Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральным законом РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федеральным законом от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

8. Предполагаемый состав материалов оценки воздействия на окружающую среду

8.1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности:

– Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица;

– Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации. В случае если документация, обосновывающая планируемую (намечаемую) хозяйственную и иную деятельность, является объектом экологической экспертизы в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 1995 г. N 174-ФЗ "Об

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

экологической экспертизе", также указывается наименование и характеристика обосновывающей документации (проектная или иная документация);

– Цель и необходимость реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

– Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности;

– Техническое задание на проведение Оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду;

8.2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

8.3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам) (физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия, характеристика растительного и животного мира, качество окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха, водных объектов, почв), включая социально-экономическую ситуацию района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

8.4 Оценку воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, воздействие отходов производства и потребления на состояние окружающей среды, оценка физических факторов воздействия, описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях) планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

8.5 Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, в том числе по охране атмосферного воздуха, водных объектов, по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земель и почвенного покрова; по обращению с отходами производства и потребления; по охране недр; по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации; по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду;

8.6 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды;

8.7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ);

8.8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований;

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

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

8.9 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду.

8.10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду, содержащие:

- информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;
- сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;
- обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду;
- Резюме нетехнического характера (краткое изложение материалов оценки воздействия на окружающую среду, содержащее результаты и выводы оценки воздействия на окружающую среду);
- Приложения (графические и текстовые), в том числе документы о полученных предварительных технических условиях, проведенных согласованиях, и графические, картографические (топографические) материалы, схемы, чертежи (при необходимости демонстрационные материалы).

9. Этапы выполнения работ

9.1 Провести сбор и обработку исходных данных для выполнения оценки воздействия на окружающую среду;

9.2 Провести исследования по оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с п.4.4. Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;

9.3 Оформить предварительные материалы ОВОС по результатам исследований по оценке воздействия на окружающую среду;

9.4 Подготовить и направить в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомления о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду;

9.5 Организовать проведение общественных обсуждений;

9.6 Провести анализ и учет предложений, замечаний и информации, поступивших от общественности в ходе проведения общественных обсуждений;

9.7 Сформировать окончательные материалы ОВОС на основании предварительных материалов ОВОС с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности в ходе проведения общественных обсуждений.

Заместитель директора филиала-технический директор УТС ТЭЦ-11



А.Л. Каргопольцев

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

Приложение Т

Материалы общественных обсуждений

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	
									106

3-2БЭК(ТЭЦ-11)-ОВОС

