



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

**Регистрационный номер в реестре СРО № 0128.6-2016-3811125944-П-46
дата регистрации от 01 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»,
филиал ТЭЦ-9**

**Участок теплотрассы №3 от теплокамеры 27 на ул. Коминтерна
до дома №11, 6 микр-н (инв. №3030115). ТМ №3 от ТЭЦ-9 пере-
ход через ул. Коминтерна от ТК-22 до жил. дома №2 6 микр-на.
Реконструкция**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Предварительные материалы

(краткое изложение для неспециалистов)

2021



ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИРКУТСКЭНЕРГОПРОЕКТ»

**Регистрационный номер в реестре СРО № 0128.6-2016-3811125944-П-46
дата регистрации от 01 февраля 2011 г.**

**Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания»,
филиал ТЭЦ-9**

**Участок теплотрассы №3 от теплокамеры 27 на ул. Коминтерна
до дома №11, 6 микр-н (инв. №3030115). ТМ №3 от ТЭЦ-9 пере-
ход через ул. Коминтерна от ТК-22 до жил. дома №2 6 микр-на.
Реконструкция**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Предварительные материалы

(краткое изложение для неспециалистов)

Главный инженер проекта

Е.Г. Сидоркина

Взам. Инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

2021

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Содержание	2
	Введение	5
	1. Цель и потребность реализации намечаемой деятельности. Проектные решения по объекту	8
	2. Альтернативные варианты	11
	3. Ожидаемое воздействие на окружающую среду	12
	3.1 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства	12
	3.2 Воздействие объекта на земельные ресурсы, почвы	17
	3.3 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды	18
	3.4 Воздействие объекта на атмосферный воздух	19
	3.5. Шумовое воздействие на состояние окружающей природной среды	20
	3.6 Воздействие отходов на состояние окружающей природной среды	21
	3.7 Воздействие объекта на растительный мир	23
	3.8 Воздействие объекта на животный мир	24
	4. Меры по предотвращению (снижению) негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности	25
	4.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы и почву	25

Согласовано

Взам. инв №

Подп. и дата

Инв № подл.

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата
Разработал		Гальгамер			15.06.21

ОВОС-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «ИркутскЭнергоПроект» г. Иркутск		

1	2	3
	4.2 Мероприятия по снижению негативно-го воздействия на поверхностные и под-земные воды	25
	4.3 Мероприятия по снижению негативно-го воздействия на атмосферный воздух	26
	4.4 Мероприятия по снижению шумового воздействия	26
	4.5 Мероприятия по снижению негативно-го воздействия при обращении с отходами	27
	4.6 Мероприятия по снижению негативно-го воздействия на растительный мир	27
	4.7 Мероприятия по снижению негативно-го воздействия на животный мир	28
	5. Рекомендации по организации монито-ринга	29
	6. Резюме нетехнического характера	30
	Список литературы	31

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	ОВОС-С			2

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 по оценке воздействия на окружающую среду объекта «Участок теплотрассы №3 от теплокамеры 27 на ул. Коминтерна до дома №11, 6 микр-н (инв. №3030115). ТМ №3 от ТЭЦ-9 переход через ул. Коминтерна от ТК-22 до жил. дома №2 6 микр-на. Реконструкция» 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 Байкальской природной территории, установленной в соответствии с Федеральным законом «Об охране озера Байкал» от 01.05.1999 № 94, одобренным Советом Федерации от 22.04.1999 г.

Материалы по оценке воздействия на окружающую среду объекта строительства «Участок теплотрассы №3 от теплокамеры 27 на ул. Коминтерна до дома №11, 6 микр-н (инв. №3030115). ТМ №3 от ТЭЦ-9 переход через ул. Коминтерна от ТК-22 до жил. дома №2 6 микр-на. Реконструкция» подготовлены ООО «ИркутскЭнергоПроект» на основании задания на разработку раздела оценки воздействия на окружающую среду по объекту «Участок теплотрассы №3 от теплокамеры 27 на ул. Коминтерна до дома №11, 6 микр-н (инв. №3030115). ТМ №3 от ТЭЦ-9 переход через ул. Коминтерна от ТК-22 до жил. дома №2 6 микр-на. Реконструкция».

Заказчик – ООО «Байкальская энергетическая компания», филиал ТЭЦ-9.

Адрес Заказчика:

665800, Иркутская область, г. Ангарск, Второй промышленный массив, квартал 17, стр. 163.

тел.: +7 (3955) 50-33-59 Факс: +7 (3955) 50-33-00

Директор ТЭЦ-9 – Бобровников Николай Афанасьевич.

Проектная организация - ООО «ИркутскЭнергоПроект»

Почтовый адрес генпроектировщика:

664056, г. Иркутск, ул. Безбокова, 2, помещение 11.

тел.: (3952) 794-552, факс: (3952) 794-575

Главный инженер проекта – Сидоркина Елена Геннадьевна.

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;

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

- 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;
- Приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;

строительных норм и правил:

- 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 131.13330.2018"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»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

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.

Местонахождение объекта - в административном отношении тепловая сеть расположена Иркутская область, г. Ангарск, ул. Коминтерна, микрорайон 6 и квартал 96.

Ивв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата

ОВОС

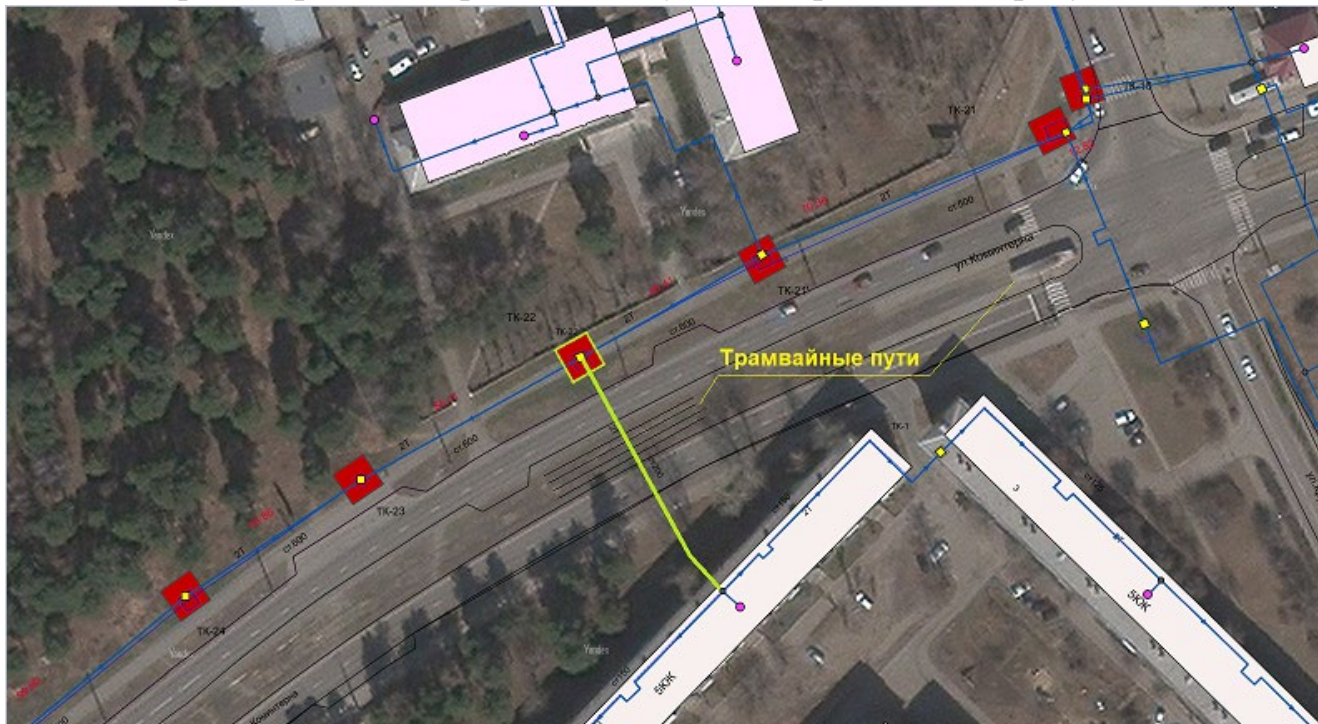
Лист

2

1. ЦЕЛЬ И ПОТРЕБНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ

В административном отношении участок реконструкции находится в Иркутской области, г. Ангарск, ул. Коминтерна, микрорайон 6 и квартал 96.

Обзорная карта-схема размещения участка приведена на рисунке 1.1.



Предусмотрена реконструкция участка тепловой сети от ТК-22 на ул. Коминтерна до точки 2 в подвале жилого дома №2 микрорайона 6 с целью замены существующих трубопроводов условным диаметром DN200 на новые, а также реконструкция непроходного канала под автодорогой и трамвайными путями на полупроходной канал, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Ангарск, ул. Коминтерна, микрорайон 6 и квартал 96.

2. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ

В качестве альтернативного варианта намечаемого решения рассматривался отказ от намечаемой деятельности («нулевой вариант»). Данный вариант не возможен, так как это повлечет за собой невозможность реконструкции тепловой сети.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

3 ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

3.1 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства

Физико-географическое положение

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах второй надпойменной террасы р. Ангары. Площадка застроена. Рельеф площадки ровный, слабонаклонный. Естественный рельеф на площадке частично нарушен и спланирован при инженерной подготовке территории для строительства существующих сооружений.

В административном отношении участок реконструкции расположен в Иркутская область, г. Ангарск, ул. Коминтерна, микрорайон 6 и квартал 9б.

Изученность инженерно-геологических условий

Изучаемая территория относится к одному из более обжитых районов Восточной Сибири. Геологическое изучение территории началось еще до революции енисейскими казаками, позже, в связи с изысканием трассы Сибирской железной дороги были изучены геологические и гидрогеологические условия (Богданович, Обручев, Черский и др.). Результаты этих исследований послужили исходным материалом для последующих работ.

Из числа геологических исследований следует отметить региональные работы И.А. Кобеляцкого и М.М. Одинцова (1947), Ю.П.Деева (1955), и нефтепоисковые работы треста «Востсибнефтьгеология» (Ишмухаметов, 1959).

Территория покрыта гравиметрической съемкой масштаба 1:100 000 (Блюменцванг, 1954; Вайман, 1954) и комплексной аэромагнитной и гамма-съемкой масштаба 1:50 000 (Давыдов, 1958).

В 1956 г. Иркутским геологоуправлением в содружестве с Восточно-Сибирским филиалом академии наук СССР на территории Иркутской области была проведена гидрогеологическая съемка масштаба 1:200 000. Авторы отчета Е.В.Пиннекер, В.Ф.Кауров, Н.И.Толстихин и др

В связи с поисковыми работами на нефть и газ проводились и ведутся в настоящее время тематические работы по изучению разрезов Сибирской платформы на территории Иркутской области.

Геоморфология

В орографическом отношении территория Иркутской области делится на две части: большую – равнинную, лежащую в пределах Среднесибирского плоскогорья, и меньшую, занятую горами Восточного Саяна и Прибайкалья. Разделение на две части обусловлено их различным геологическим строением, высокой интенсивностью и дифференцированностью плиоценовых и четвертичных поднятий в горах по сравнению с плоскогорьем. Среднесибирское плоскогорье характеризуется монотонным рельефом. Основным элементом рельефа являются широкие междуречья с мягкими, сглаженными формами увалов. Внешне рельеф междуречий выглядит как обширная слабоволнистая залесенная поверхность. Средние

Ивв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

высоты плоскогорья над уровнем моря составляют 500 – 700 м. Общий наклон плоскогорья направлен на северо-запад.

В окрестностях Ангарска р. Ангара имеет широкие пойменные долины (террасы) с возвышенностями. Глубина расчленения сравнительно невысока (120-150 м). Превалирующим элементом рельефа являются склоны падей и речных долин. Крутизна склонов обычно 5-10°, в вершинах же падей и вблизи сочленения склона с днищем – 15-20°. Относительные превышения вершин водоразделов над днищами падей и урезами рек составляет 80-120 м. В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах I надпойменной террасы р. Ангара.

Гидрография

Ближайшим водным объектом к участку изысканий является– река Ангара, (водоохранная зона реки Ангара – 200 м).

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранной зоны реки.

Климат

Климат Иркутской области резко-континентальный с холодной и продолжительной зимой (5-6 месяцев) и теплым, с обильными осадками, летом. Эти черты климата тесно связаны с особенностями физико-географических условий и циркуляцией атмосферы. Своеобразие климату Иркутской области придает ее положение в центре материка, физико-географические условия территории – ее удаленность и отгороженность горными системами от Атлантического и Тихого океанов, открытость со стороны Северного Ледовитого океана. Теплые влажные потоки Атлантики и Тихого океана не проникают в этот регион, зато он подвергается влиянию холодных масс с Северного Ледовитого океана.

В зимний период территорию охватывает мощный сибирский антициклон, начинающий образовываться в сентябре. В антициклоне происходит формирование континентального, очень холодного воздуха. Ясная и сухая погода способствует охлаждению земной поверхности и нижних слоев воздуха. При сильных морозах и затишье часто образуются морозные туманы. Существенную роль в климатических условиях на территории Иркутской области играет озеро Байкал и ангарские водохранилища.

Весна сухая, короткая; снег сходит в апреле, плюсовая температура устанавливается к началу мая. Лето в первой половине жаркое и сухое, на вторую половину приходится затяжные дожди.

При наступлении теплого периода весной возможны возвраты холодов. В таких случаях днем часто наблюдаются положительные температуры, а ночью они могут падать ниже 0°С.

Осень тёплая и сухая; характерны резкие суточные перепады температур.

Температура воздуха

Основные климатические данные приняты по метеорологической станции Иркутск обсерватория и представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя
1	2	3	4

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	ОВОС	Лист
							6

	Тип климата – резко континентальный		
1	Температурный режим:		
	- сред. наиболее холодного месяца (январь)	град.	-21,7
	-сред. максимальная наиболее жаркого месяца (июль)	град	26,7
	- продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ} \text{C}$	дни	177
2	Осадки: - за год	мм	484
3	Ветровой режим:		
	- повторяемость направлений ветра - С	%	12
	- СВ	%	4
	- В	%	19
	- ЮВ	%	17
	- Ю	%	11
	- ЮЗ	%	5
	- З	%	16
	- СЗ	%	16
	- штиль	%	16
	- скорость ветра, превышением 5% (U^*)	м / с	4

Ветер

Среднее годовое значение скорости ветра на рассматриваемой территории составляет 2 м/с. Наибольшее количество ветреных дней приходится на весну и осень. Максимальная скорость ветра наблюдается в январе, апреле, мае, октябре.

Господствующие ветры региона - северо-западного, юго-восточного, восточного и западного направлений. Кроме того, направление ветра определяется особенностями орографии, защищенностью метеостанции и обычно соответствует простиранию речных долин.

Стихийные метеорологические явления.

К стихийным (особо опасным) метеорологическим явлениям относятся такие явления, которые по своей интенсивности, району распространения и продолжительности могут нанести значительный ущерб и вызывать стихийные бедствия.

- В районе изысканий возможны следующие стихийные метеорологические явления:

- Ветер – максимальная скорость 25 м/с и более;
- Сильный дождь – количество осадков 50 мм и более за 12 часов и менее;
- Сильный снегопад – количество осадков 200 мм и более за 12 часов и менее;
- Сильная метель – в течение дня или ночи преобладающая скорость ветра 15 м/с и более;
- Сильный мороз;
- Сильная жара;
- Сильный туман – видимость 100 м и менее;

Ивв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

7

- Чрезвычайная пожарная опасность.

3.2 Воздействие объекта на земельные ресурсы и почву

Воздействие рассматриваемого объекта в период проведения строительно-монтажных работ на земельные ресурсы проявится, в основном в виде:

- подготовка территории, в том числе земляные работы;
- планировочные работы;
- движение автотранспорта;
- хранение строительной техники;
- обращение с отходами.

Участок трассы относится к линейным объектам, имеет узкую вытянутую форму, и находится в пределах ранее нарушенных земельных участков. Естественный рельеф нарушен в результате прокладки коммуникаций и ранее выполненных планировочных работ. Предусматриваются минимальные планировочные работы на отдельных участках, которые не повлияют на изменение рельефа территории.

Намечаемая деятельность будет осуществляться в стеснённых условиях существующей промзоны, в связи с этим планируются следующие мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов:

- вблизи существующих фундаментов инженерных коммуникаций будет использоваться ручная разработка грунта.

После завершения реконструкции на территории должен быть убран строительный мусор и проведено благоустройство территории. Учитывая, что данная техногенная нагрузка не значительная, кратковременная можно считать, что она не окажет воздействия на окружающую среду.

Возможными причинами загрязнения почвы территории на участке строительства являются:

- аварийные ситуации, связанные с проливами топлива и ГСМ;
- движение технически неисправной строительной техники;
- проведение локальных ремонтных работ и моек автотранспортных средств;
- замусоривание территории бытовыми и промышленными отходами.

Предусмотрены мероприятия по минимизации воздействия, в том числе противоаварийные.

При проведении строительных работ будут соблюдены требования СанПиН 2.2.3. 1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», а именно:

- места накопления отходов надежно ограждаются. Не допускается сжигать строительный мусор;
- сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, следует

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

осуществлять в закрытые контейнеры или плотные мешки, с исключением ручной погрузки;

- по мере накопления следует осуществлять своевременный вывоз отходов по договору на лицензированное предприятие по переработке и размещению строительных отходов;

- после завершения реконструкции будет убран весь строительный мусор;
- вывоз грунта и строительных отходов осуществляется на лицензированные предприятия по размещению, утилизации и переработке отходов.

Учитывая, что планируемая хозяйственная деятельность будет кратковременной и окажет незначительную техногенную нагрузку на земельные ресурсы, можно сделать вывод, что ожидаемое воздействие на состояние почвенного покрова и грунтов территории является допустимым.

На проектное положение воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

3.3 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

Город Ангарск находится на левом берегу Ангары при впадении в нее реки Китой.

Основной водной артерией является р. Ангара, текущая с юго-востока на северо-запад. Река Ангара принимает в себя слева крупные притоки - р. Иркут с ее притоками р.р. Олхой и Каей; справа - р.р. Ушаковку и Куду. В истоке р. Ангара имеет быстрое течение. Подпертые плотиной воды р. Ангара образовали Иркутское водохранилище, достигающее 3 км в ширину; острова превратились в мелководные участки, вдоль побережий возникли глубокие озера и бухты. По данным государственного водного реестра длина р. Ангары 1779 км. Модуль среднегодового стока территории колеблется от 2,03 до 7,43 л/сек. км².

Годовой ход уровней воды характеризуется незначительным по высоте весенним половодьем, большим количеством весенних паводков и двумя минимумами в году - весенним (конец апреля - начало мая) и осенним (ноябрь).

В июне начинается наиболее интенсивное повышение уровня в р. Ангаре, продолжающееся все лето. Наивысший подъем уровня наблюдается в сентябре, затем в течение октября - декабря он медленно спадает.

Ледовой режим Ангары сложен и определяется незамерзаемостью реки в истоке (до п. Тальцы), а также ниже плотины Иркутской ГЭС до устья р. Куды.

Основной объем питания р. Ангары в пределах области обеспечивает озеро Байкал.

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.

В период реконструкции и монтажа забор воды поверхностных водных объектов и подземных вод, а также сброс в них сточных вод не производится.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

9

сит от объемов и видов выполняемых работ и времени их выполнения непосредственно на площадке.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства: передвижные, характеризуются постоянным изменением местоположения и количества одновременно работающих источников.

Продолжительность воздействия будет ограничена периодом производства работ и по его завершению прекратится. По окончании работ и прекращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу воздушная среда через некоторое время придет в первоначальное состояние, то есть, произойдет восстановление фоновых значений концентраций загрязняющих веществ.

В период эксплуатации тепловая сеть не является источником загрязнения атмосферного воздуха. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух проявится только в период ремонтных работ и носит кратковременный характер.

3.5 Шумовое воздействие на состояние окружающей природной среды

Основными источниками шума при строительстве будут являться автотранспорт и строительная техника. Все работы будут производиться только в дневное время суток, поэтому нормирование шума было выполнено для дневного времени суток.

При эксплуатации объекта источники физического воздействия отсутствуют.

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

3.6 Воздействие отходов на состояние окружающей среды

Отходы, образующиеся в результате намечаемой деятельности, представляют собой отходы, образующиеся в процессе строительно-монтажных работ, на проектное положение отходы не образуются.

В процессе жизнедеятельности работников, задействованных в строительстве, образуется мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) и хозяйственно бытовые стоки.

При демонтажных и строительных работах, в результате трудноустраняемых потерь образуется мусор строительный, который включает в себя следующие виды отходов: отходы битума нефтяного, лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий; отходы базальтового волокна и материалов на его основе, лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме; лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме; отходы цемента в кусковой форме и др.

Древесные отходы от сноса и разборки зданий образуются при использовании на стройплощадке пиломатериала для временных сооружений при строительстве (опалубки и прочее). Все используемые пиломатериалы идут в отход.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов образуются при сварочных работах.

При покрасочных работах образуется отходы, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%).

При земляных работах образуется отход грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, незагрязненный опасными веществами.

Согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» складирование отходов следует осуществлять на площадках, исключающих загрязнение окружающей среды и расположенных с подветренной стороны по отношению к жилым территориям и населенным пунктам. Вместимость контейнеров для сбора отходов должна соответствовать периодичности вывоза отходов с территории предприятия.

Для накопления твердых бытовых отходов и мелкого строительного мусора используются закрывающиеся металлические контейнеры, установленные на водонепроницаемом покрытии. Вывоз строительного и бытового мусора осуществляется автотранспортом по мере накопления на специально предусмотренную территорию для утилизации отходов.

Отходы от демонтажа, а также крупный строительный мусор без промежуточного хранения собираются в самосвал и вывозятся на полигон ТБО.

Вынутый при прокладке тепловых сетей грунт без промежуточного хранения грузят на автотранспорт и вывозят на полигон ТБО.

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные и огарки стальных сварочных электродов без промежуточного хранения грузят на автотранспорт и сдают на утилизацию организации, имеющей лицензию.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

12

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

Мусор регулярно вывозится с территории строительной площадки специализированной техникой на полигон ТБО, имеющий лицензию.

Контейнера для сбора бытового и негабаритного строительного мусора размещаются в местах производства работ и передвигаются по мере выполнения строительного-монтажных работ на участках трубопровода. Места временного хранения отходов на период строительства будут уточнять в ППР. Ориентировочные места временного накопления отходов на период строительства будут 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 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

При реализации планируемой деятельности 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.

Реализация планируемой хозяйственной деятельности не вызовет опасных экологических последствий в районе ведения работ, сведет к минимуму воздействие намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды и будет носить лишь кратковременный, локальный характер.

Инва № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
								Лист 13	
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

ОВОС

3.7 Воздействие объекта на растительный мир

По флористическому составу территория Иркутской области относится к Восточно-Сибирской подобласти светлохвойных лесов, в которой выделяются северотаежная, среднетаежная и южнотаежная подзоны.

На территории *строительства* проектируемого объекта произрастает древесная и травянистая растительность в местах, отведенных для озеленения территории.

Основные виды воздействия на растительный покров *в период работ*:

- сокращение ресурсов полезных видов растений;
- угнетение растений выбросами в атмосферный воздух строительной пыли и загрязняющих веществ;
- возможный снос зеленых насаждений.

Во время *эксплуатации* возможное влияние на окружающую растительность будет отсутствовать.

На территории участка изысканий редкие и эндемичные виды растений, занесенные в Красные книги Иркутской области и Российской Федерации, обнаружены не были.

С целью минимизации воздействия на растительный мир территории предусмотрены специальные защитные мероприятия и работы по восстановлению нарушенных территорий.

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на растительный мир территории, с учетом предложенных компенсационных мероприятий, можно оценить, как допустимое.

3.8 Воздействие объекта на животный мир

Территория объекта строительства располагается в черте г. Ангарск, вследствие чего не является охотничьими угодьями. Охотничьи ресурсы на этой территории не обитают. Возможны лишь их случайные заходы.

Из объектов животного мира на территории участка изысканий обычны синантропные виды: черная ворона, сорока, сизый голубь, домовый воробей, домовая мышь, серая крыса. В период сезонных миграций не исключены залеты некоторых видов хищных птиц: черный коршун, обыкновенный канюк, чеглок, зимняк. Среди мигрирующих хищных птиц возможны редкие встречи видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (сапсан) и в Красную книгу Иркутской области (восточный болотный лунь, кобчик).

Животный мир рассматриваемого района строительства выражен синантропными видами млекопитающих и птиц.

В период *строительства* воздействие на животный мир будет проявляться в следующем:

- трансформация, нарушение и отчуждение местообитаний;
- увеличением шума транспортных и строительных средств.

Оказываемое воздействие на животный мир при *эксплуатации* будет проявляться только в период проведения ремонтных работ.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

						ОВОС	Лист 14
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

4 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СНИЖЕНИЮ) НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на земельные ресурсы и почву

Для минимизации воздействия на земельные ресурсы и почву предлагаются следующие мероприятия:

1. Проведение строительных работ строго в границах участка землепользования;
2. Использование строительных машин и механизмов, имеющих минимальное возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;
3. Недопущение выполнения на строительной площадке ремонта строительных машин и автотранспорта (ремонт, профилактика, замена масел должны производиться на базах механизации);
4. Принятие мер по недопущению разлива нефтепродуктов;
5. Размещение конструкций и материалов на специально подготовленных площадках;
6. Сбор, накопление и своевременная утилизация отходов в период проведения работ.

4.2 Мероприятия по снижению негативного воздействия на поверхностные и подземные воды

Для минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды предлагаются следующие мероприятия:

1. Складирование отходов на специально оборудованных водонепроницаемым покрытием площадках;
2. Обслуживание техники и механизмов, утилизация расходных материалов за пределами объекта работ;
3. Ежедневный контроль за исправностью машин и механизмов;
4. Установка биотуалетов для строителей;
5. Организация мойки колес для автотранспортных средств на выезде с территории строительства с использованием системы оборотного водоснабжения;
6. Своевременный вывоз отходов по мере накопления спецтранспортом на договорной основе на специализированные лицензированные предприятия по размещению отходов.

4.3 Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

Для минимизации воздействия на атмосферный воздух предлагаются следующие мероприятия:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

15

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).

4.4 Мероприятия по снижению шумового воздействия

Для минимизации шумового воздействия предлагаются следующие мероприятия:

1. Проведение работ только в дневное время суток и на ограниченных участках, связанных непосредственно со строительством тепловой сети;
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. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ, по возможности, при выключенных двигателях;
7. Проведение профилактического ремонта механизмов;
8. Ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

4.5 Мероприятия по снижению негативного воздействия при обращении с отходами

Для минимизации воздействия при обращении с отходами предлагаются следующие мероприятия:

1. Необходимые строительные материалы должны размещаться в специально отведенных зонах;

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

16

2. На стройплощадке должны быть установлены контейнеры для сбора строительного и бытового мусора, а также биотуалеты;
3. Вывоз контейнеров с бытовым мусором и строительным мусором должен осуществляться своевременно с исключением переполнения контейнеров;
4. Грунт, образовавшийся при земляных работах, вывозится на промплощадку ТКО по мере образования без хранения;
5. Строителями используются здания и сооружения передвижного и контейнерного типов, не требующие устройства заглубленных вглубь фундаментов;
6. Централизованная поставка растворов и бетонов, а также необходимых инертных материалов специализированным транспортом.

4.6 Мероприятия по снижению негативного воздействия на растительный мир

Для минимизации воздействия на растительный мир предлагаются следующие мероприятия:

1. Ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель;
2. Организация проездов и выездов строительной и транспортной техники для предотвращения возможного повреждения прилегающих насаждений, запрещение движения транспорта за пределами автодорог и имеющихся подъездных путей;
3. Обеспечение мер по сохранению почвенно-растительного покрова при строительстве и эксплуатации объектов;
4. Восстановление нарушенных территорий. Проведение работ по благоустройству территории.

4.7 Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир

Для минимизации воздействия на животный мир предлагаются следующие мероприятия:

1. Ограждение площадки строительства изгородью в целях предотвращения проникновения животных;
2. Хранение жидких материалов, лаков, красок и др. в закрытых емкостях в специально отведенных помещениях;
3. Проезд автотранспорта только по дорогам и площадкам с твердым покрытием;
4. Соблюдение допустимого уровня шумовой нагрузки от строительной техники и производственных линий для снижения уровня беспокойства животных на близлежащей территории.

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

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

17

5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА

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.

Целью мониторинга атмосферы является выявление динамики изменения состояния воздушной среды на всех этапах строительства.

При *строительстве* объекта специальные мероприятия по охране атмосферного воздуха включают регулярный контроль за содержанием загрязняющих веществ. Необходимо предусмотреть:

- контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при производстве работ;
- контроль строительного и сварочного оборудования, строительной техники.

Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается организациями – владельцами данных транспортных средств.

Мониторинг за загрязнением поверхностных водных объектов не производится ввиду их удаленности от места планируемой деятельности и отсутствии прямых сбросов в водные объекты и на рельеф местности.

Мониторинг за состоянием земель, грунтами и грунтовыми водами производится визуально. 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. Контроль за исполнением проектных решений по снятию, хранению и последующем использовании потенциально плодородного почвенного слоя в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 и ГОСТ 17.5.3.06-85.

Мониторинг растительного мира производится чисто 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.

Мониторинг животного мира не планируется, так как работы проводятся на урбанизированной территории, где фауна местности имеет типично синантропный характер.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			ОВОС						
			Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	

6 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Предусмотрена реконструкция участка тепловой сети от ТК-22 на ул. Коминтерна до точки 2 в подвале жилого дома №2 микрорайона 6 с целью замены существующих трубопроводов условным диаметром DN200 на новые, а также реконструкция непроходного канала под автодорогой и трамвайными путями на полупроходной канал, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Ангарск, ул. Коминтерна, микрорайон 6 и квартал 96.

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.

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	Недок	Подпись	Дата	ОВОС			

24. СНиП 2.04.02-84*. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». М., 1985 г.;
25. СНиП 2.04.03-85. «Канализация. Наружные сети и сооружения». М., 1986 г.;
26. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
27. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
28. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»
29. СанПиН 2.1.4.1074-01. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;
30. СанПиН 42-128-4690-88. «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;
31. СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
32. Практическое пособие для разработки проектов строительства «Охрана окружающей природной среды», ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2006г. (с учетом специфики планируемых работ);
33. Практическое пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды» (оформление применительно специфики объекта), М., 2000 г.;
34. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С-Пб, 2012 г.;
35. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, С – Пб, 2008 г.;
36. Пособие к МГСН 2.04-97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий»;
37. 4. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. Под ред. Г.Л. Осипова. – М., Стройиздат, 1993;
38. М.В. Нечаев, В.Г. Систер «Охрана окружающей среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог». – М, 2004 г.;
39. Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов. МДК 3-01.2001. Госстрой России. М., 2001 г.;
40. Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов. Министерство ЖКХ РСФСР. М., 1988 г.;
41. Вестник Челябинского государственного университета. - 2008. - N 17. - стр. 86-90.
42. Справочник «Утилизация твердых бытовых отходов». Том 1, М., Стройиздат, 1984 г.;
43. С.Е. Захаренко «Справочник по тепловым сетям». Росэнергоиздат. М. 1958г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист
			ОВОС						
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата				

44. Академия наук СССР Сибирское отделение института географии «География почв и геохимия ландшафтов Сибири». Иркутск, 1988;
45. Добровольский Г. В., Урусевская И. С. «География почв» 2-е издание, переработанное и дополненное. Изд-во Московского университета, изд-во «Колос», 2004 г;
46. Атлас Иркутской области. Москва-Иркутск, 2004;
47. Беркин Н. С., Филиппова С. А. и др. Иркутская область (природные условия административных районов). Изд-во Иркутского университета, 1993.

Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата	ОВОС	

