Общество с ограниченной ответственностью
«Сибтэк»
(ООО «Сибтэк»)Общество с ограниченной
ответственностью «Сибтэк»
(ООО «Сибтэк»)
Номер в реестре 0354 от 22.06.2018 г. СРО Союз «Проекты Сибири»

Заказчик – Филиал ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети»

ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, УТВЕРЖДЕННУЮ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ №1233 ОТ 23.12.2022г. АДМИНИСТРАЦИИ ЗИМИНСКОГО ГОРОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ТОМ 1.1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ

127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ

ППТ1.1

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2023

Общество с ограниченной ответственностью
«Сибтэк»
(ООО «Сибтэк»)

Номер в реестре 0354 от 22.06.2018 г. СРО Союз «Проекты Сибири»

Заказчик – Филиал ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети»

Утверждено:
_____
_____
_____
от «_____»_____2023г. №_____

ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, УТВЕРЖДЕННУЮ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ №1233 ОТ 23.12.2022г. АДМИНИСТРАЦИИ ЗИМИНСКОГО ГОРОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ТОМ 1.1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ

127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ

ППТ1.1
Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Генеральный директор **В.В.Казаков**

Главный инженер проекта **А.Ю. Скрипкин**

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2023

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

Содержание раздела

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
1.1	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-ППТ1.1	**Том 1.1** Основная часть проекта планировки территории: Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта	
1.2	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-ППТ1.2	**Том 1.2** Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 3. Графическая часть Раздел 4. Пояснительная записка	
2.1	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-ППТ2.1	**Том 2.1** Основная часть проекта межевания территории Раздел 5. Текстовая часть Раздел 6. Графическая часть	
2.2	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-ППТ2.2	**Том 2.2** Материалы по обоснованию. Проект межевания территории Раздел 7. Графическая часть	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ		
Разработал		Солонченко			04.23	Содержание раздела	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Скрипкин			04.23		П	1	2
Н. контр.		Загоскина			04.23				
ГИП		Скрипкин			04.23				

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....5

1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....7

1.1. Чертеж красных линий 6

1.2. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов 6

1.3. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов .....-

2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ 9

2.1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов 9

2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов 9

2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов 9

2.4. Перечень координат характерных точек краных линий 11

2.5. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....11

2.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения;.....11

2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов; 50

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов 11

2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды 12

2.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне 13

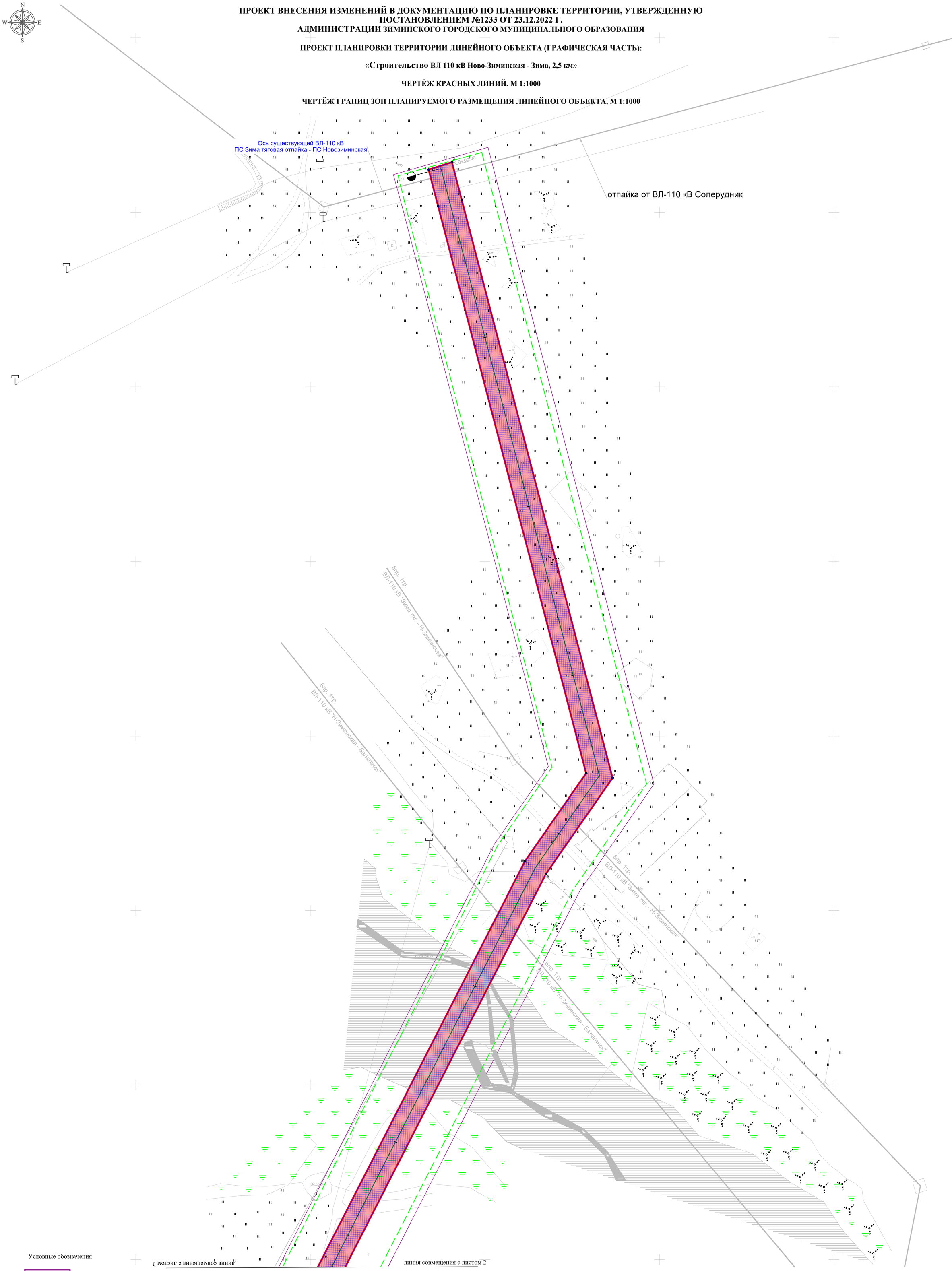
ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТАЦИЮ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, УТВЕРЖДЕННУЮ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ №1233 ОТ 23.12.2022 Г. АДМИНИСТРАЦИИ ЗИМИНСКОГО ГОРОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ):

«Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км»

ЧЕРТЁЖ КРАСНЫХ ЛИНИЙ, М 1:1000

ЧЕРТЁЖ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА, М 1:1000



Условные обозначения

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- •32 -номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, в том числе точек начала и окончания, точек изменения описания границ таких зон
- ось проектируемой ВЛ 110 кВ
- границы зон планируемого размещения линейного объекта (утвержденные)
- границы зон планируемого размещения линейного объекта (изменяемые)
- граница зоны с особыми условиями использования территории, подлежащая установлению в связи с размещением линейного объекта

Примечание:
1. Система координат: МСК-38, зона 3
2. Красные линии отсутствуют на территории проектирования

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Солонченко			04.23
Проверил		Скрипкин			04.23
Н. контр.		Загоскина			04.23
ГИП		Скрипкин			04.23

127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ

Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км

Проект планировки территории. Основная (утверждаемая) часть. Внесение изменений

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Чертеж красных линий, М 1:1000
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта, М 1:1000

ООО "Сибтэк"

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

Формат А1

линия совмещения с листом 1

Условные обозначения

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки

•32 -номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, в том числе точек начала и окончания, точек изменения описания границ таких зон

- ось проектируемой ВЛ 110 кВ

- границы зон планируемого размещения линейного объекта (утвержденные)

- границы зон планируемого размещения линейного объекта (изменяемые)

- граница зоны с особыми условиями использования территории, подлежащая установлению в связи с размещением линейного объекта

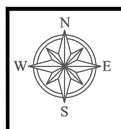
линия совмещения с листом 3

линия совмещения с листом 3

:1162

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	127/ЭЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ	Лист 2

Формат А1



линия совмещения с листом 2

линия совмещения с листом 2

Заход КЛ 110 кВ
с концевой опоры до ПС Зима тяговая
L=127,08м

Сущ. приемный портал
110 кВ ПС Зима тяговая

Условное место
БО.110.КМ и БО.110.ОПН

Сущ. приемный портал

6пр. 1тр.
ВЛ-110 кВ "Зима тяг. - Н-Зиминская"

ВЛ-110 кВ "Делюр - Зима тяг."
ВЛ-110 кВ "Солерудник - Н-Зиминская - Зима тяг."

27,91
70,18
33,99

Условные обозначения

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки

•32 -номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, в том числе точек начала и окончания, точек изменения описания границ таких зон

- ось проектируемой ВЛ 110 кВ

- границы зон планируемого размещения линейного объекта (утвержденные)

- границы зон планируемого размещения линейного объекта (изменяемые)

- граница зоны с особыми условиями использования территории, подлежащая установлению в связи с размещением линейного объекта

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ	Лист 3

Формат А1

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с пп.5 п.3 ст.11.3 Земельного Кодекса РФ образование земельных участков для строительства, реконструкции линейных объектов федерального, регионального или местного значения осуществляется исключительно в соответствии с утвержденным проектом межевания территории.

Градостроительным Кодексом РФ (п.6 ст.41) установлено, что основой для подготовки проекта межевания территории, является Проект планировки территории. Подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории или в виде отдельного документа.

В задачу проекта планировки входит анализ существующего состояния территории (вопросы землепользования, состояние жилищного фонда, обеспеченность объектами социально- культурного об- служивания, состояние зеленого фонда района, обеспеченность объектами и сетями инженерной и транспортной инфраструктуры, а также планировочные ограничения при- родного и техногенного характера) и определение основных направлений и параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

Документация по планировке территории с проектом межевания для размещения линейного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км», расположенного на территории Зиминского городского муниципального образования Иркутской области, разработан ООО «Сибтэк» в соответствии с договором на разработку проекта и техническим заданием. Целью подготовки данной документации является определение параметров территории проектирования и границ земельных участков, не- обходимых для строительства объекта электросетевого хозяйства.

Решение о разработке проектной документации на линейные объекты «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км» принято генеральным Заказчиком (Заказчик – Заказчик – Филиал ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети»») на основании «Протокола Министерства энергетики Российской Федерации от 31 августа 2021 года №НШ-249/1пр.

В результате согласования проектной и рабочей документации с эксплуатирующей организацией подстанции ПС 110 кВ Зима-тяговая (Восточно-Сибирская дирекция по энергообеспечению – филиала ОАО «РЖД» Трансэнерго) по объекту проектирования «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км», было принято решение выполнить подключение новой ВЛ 110 кВ на существующие приёмные порталы подстанции, и следовательно отсутствует необходимость выполнения прокладки кабельной линией от проектной опоры №15 до ПС 110 кВ Зима-тяговая.

При разработке настоящей документации основные технические решения согласованы с заказчиком в установленном порядке. Решение о подготовке проекта планировки территории с проектом межевания территории линейного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км» Иркутская область, г. Зима, принято ОАО «Иркутская электросетевая компания».

Подготовка документации по планировке территории, для объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км», осуществляется с учетом документации по планировке территории:

- Схема территориального планирования Иркутской области, утвержденная

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	127/ЗЭС-Сибтэк-ВЛ-Зима-ППТ-ППТ1.1		
		Солонченк			04.23	Проект планировки территории. Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Скрипкин			04.23		ОТР	1	16
Н. контр.		Загоскина			04.23				
ГИП		Скрипкин			04.23				

постановлением Правительства Иркутской области от 02.11.2012 №607-пп (с изменениями от 06.03.2019 № 203-пп).

- Генеральный план г. Зима Иркутской области, утвержденный Постановлением (указать № и дату)

5. Правила землепользования и застройки муниципального образования - "город Зима", утвержденные решением (№ и дата)

В составе проекта планировки территории подготовлен проект межевания территории. Указанные проекты объединены в данную Документацию.

Подготовка проектов межевания территорий осуществляется применительно к застроенным и подлежащим застройке территориям, расположенным в границах элементов планировочной структуры.

При подготовке документации по планировке территории с проектом межевания в ее составе для размещения линейного объекта использованы следующие нормативно-правовые документы и материалы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ в редакции от 25.12.2018;

Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2003 № 486. «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электро- передачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;

Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участ- ков, расположен- ных в границах таких зон»;

СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утвер- ждения градостроительной документации;

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприя- тий, сооружений и иных объектов", (ред. от 25.04.2014)

ВСН №14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38- 750кВ»;

Приказом «О подготовке документации по планировке территории» от 27.05.2022 «ИЭСК-П-ИД-22-289»;

Техническое задание на выполнение комплекса работ по подготовке и утверждению проекта планировки территории и проекта межевания территории, утвержденное Приказом «О подготовке документации по планировке территории» от 27.05.2022 «ИЭСК-П-ИД-22-289» ;

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ООО «Сибтэк» в 2022 году.

2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

2.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование объекта: «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км»

Основные характеристики:

Номинальный класс напряжения ВЛ – 110 кВ.

Количество проектируемых ВЛ – одна

Количество цепей проектируемой ВЛ – одна.

Количество проектируемых опор – пятнадцать

Проектируемая ЛЭП выполнена в воздушном исполнении. Началом трассы является проектируемый портал ПЖС-110Ш.

Конечной точкой трассы является ПС 110 кВ Зима-тяговая.

Воздушная линии выполнена от проектируемого портала ПЖС-110Ш до 5 проектируемой опоры №15 У110-1. Длина участка воздушной линии 2303,69.

В соответствии с заданием на проектирование в проектной документации рассматриваются металлические решетчатые опоры ВЛ-110кВ и портал 110кВ:

- промежуточные решетчатые опоры 2П110-1, 2П110-1-3,6 (т.с. 3.407.2-170.1 09КМ);
- анкерно-угловые решетчатые опоры У110-1 (т.п.№3078тм-125а);
- анкерно-угловые решетчатые опоры с горизонтальным расположением проводов 1У110-5 (т.с. 3.407.2-156.3 01КМ);
- портал ПЖС-110Ш (т.с. 3.407.1-137.1-032).

В качестве фундаментов для металлических анкерных типовых опор рассматриваются грибовидные фундаменты марки Ф3-А и Ф4-А по серии 3.407-115.

В качестве фундаментов для металлических промежуточных типовых опор рассматриваются фундаменты марки Ф3-2 и Ф4-2 по серии 3.407-115.

Более конкретные марки применяемых фундаментов под рассматриваемые опоры, будут рассчитаны на дальнейших стадиях проектирования, при получении полных инженерно-геологических изысканий.

Назначение планируемых для размещения линейных объектов – для развития Восточного полигона железных дорог в части внешнего электроснабжения.

2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административном отношении проектируемый линейный объект: «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская – Зима, 2,5 км» располагается на территории Зиминского городского муниципального образования Иркутской области.

Трасса проектируемого линейного объекта проходит по землям населенных пунктов.

2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Местоположение планируемого размещения линейного объекта определено координатами характерных (концевых и поворотных) точек границ зоны размещения объекта (Таблица 2.1), Координаты характерных точек указаны в соответствии с местной системой координат (МСК 38, зона 3).

Таблица 1 Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейного объекта

Номер точки	Координаты		Номер точки	Координаты	
	X	Y		X	Y
1	570924,52	3185167,75	11	568884,98	3184968,21
2	570928,74	3185181,12	12	568899,93	3184964,09
3	570907,07	3185186,77	13	568935,51	3185004,73
4	570575,94	3185273,18	14	569031,29	3185047,01
5	570520,99	3185234,97	15	569064,27	3185128,93
6	569913,50	3184925,02	16	569405,31	3185206,22
7	569407,59	3185221,11	17	569913,04	3184909,07
8	569054,16	3185139,60	18	570528,20	3185222,93
9	569020,51	3185057,62	19	570578,64	3185258,01
10	568927,02	3185016,29	20	570903,54	3185173,23

2.4. Перечень координат характерных точек краных линий

В соответствии с п.11 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории. Данной документацией проектирование территории общего пользования не планируется, следовательно, перечень координат характерных точек краных линий не приводится.

2.5. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения – отсутствуют. В связи с изложенным – раздел не разрабатывается.

2.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

В соответствии с п.6 ст. 30 Градостроительного кодекса РФ предельные параметры разрешенного строительства в пределах соответствующей территориальной зоны, предусматриваются градостроительным регламентом.

Согласно подп.3 п.4 ст.36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Линейный объект «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км» расположен на земельных участках категории - земли населенных пунктов, вид разрешенного использования: «Энергетика» код вида разрешенного использования 6;

Строительство иных зданий и строений в рамках строительства «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км» не предусмотрено.

В связи с вышесказанным, предельные параметры разрешенного строительства для объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, в проекте не устанавливаются.

2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Проектируемый объект расположен на землях свободных от застройки. Объекты капитального строительства, на которые может негативно повлиять строительство, вблизи размещения объекта отсутствуют. В связи с этим, мероприятия по защите от возможного негативного воздействия в связи с работами по строительству не предусматриваются.

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В соответсвии с письмом службы по охране объектов культурного наследия Иркутской области от 23.05.2025 №02-76-2990/22 испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

2.9.Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха Раздел выполнен на основании Закона РФ «Об охране окружающей природной среды».

При планировке и застройке поселений необходимо выполнять требования по обеспечению экологической безопасности, предусматривать мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды. Проектируемый объект предназначен для передачи электрической энергии напряжением 110 кВ. Указанный технологический процесс является экологически чистым: отходы, вредные выбросы в атмосферу, промышленные и ливневые стоки отсутствуют. К источникам техногенного нарушения земель на этапе строительства линейного объекта «Строительство ВЛ 110 кВ Ново-Зиминская - Зима, 2,5 км» относятся основные работы по снятию почвенного покрова, работы по переносу и прокладке надземных коммуникаций, работа строительной техники. Отрицательное воздействие на территорию выражается: - в изъятии земель в долгосрочную и краткосрочную аренду; - механическом повреждении растительности и почвенного покрова в ходе проведения подготовительных работ; - изменении рельефа местности при выполнении планировочных и земляных работ; - изменении свойств грунтов; - загрязнении почвенного покрова и грунтов горюче-смазочными материалами. Негативные воздействия на земельные ресурсы, почвы и ландшафты будут вызваны нарушением почвенного покрова в связи с проведением земляных работ. Основное значение будут иметь механические нарушения поверхности почв под влиянием передвижных транспортных средств, земляных и строительно-монтажных работ. При строительстве не происходит необратимых изменений рельефа и гидрологических условий участка строительства и прилегающих территорий. Проводимые строительные работы могут привести к изменению свойств грунтов, обусловленному рыхлением и разрушением при разработке траншей, уплотнением в результате движения техники и увеличения нагрузки от веса различных сооружений. Траншеи разрабатываются для захоронения порубочных остатков (пней, ветвей). Однако это не приведет к существенному нарушению равновесия экосистемы. Негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано при ненадлежащем ведении строительных работ в результате засорения и загрязнения строительной площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными веществами. По окончании строительства все указанные выше нарушения необходимо ликвидировать с помощью предусмотренных организационно-технических мероприятий по восстановлению ландшафта (рекультивации). В процессе эксплуатации объекта негативных техногенных воздействий на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется. Планируемая деятельность не приведет к территориальному разобщению земель района и нарушению межхозяйственных и внутрихозяйственных связей различных землепользователей.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Настоящим проектом предусматриваются мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова. Охрана земель включает в себя систему правовых, организационных и экономических мероприятий, направленных на рациональное использование, защиту от вредных воздействий и предотвращение необоснованного изъятия земель из природно-хозяйственного оборота. Экологические требования к землепользованию основываются на комплексном подходе к земельным ресурсам как к сложным природным образованиям с учетом их региональных особенностей и предусматривают: - рациональную организацию работ и землепользование в границах земельного отвода в течение всего срока строительных работ; - оборудование строительной площадки местами для сбора мусора и своевременный вывоз отходов на специализированные площадки; - устройство проездов для машин, площадок складирования материалов; - для снижения (предотвращения) последствий строительно-

монтажных работ, связанных со строительством объекта, предусмотрен комплекс работ по рекультивации, что будет способствовать восстановлению напочвенного покрова; - в целях уменьшения и стабилизации техногенного воздействия на лесные ресурсы ширина просеки устанавливается для каждого конкретного участка в зависимости от высоты древостоя; вырубку просеки необходимо вести по типовым технологическим картам, охватывающим полный цикл работ по очистке просеки от деревьев; - запрет на движение вне полосы отвода и оборудованных дорог; - запрет заправки строительной техники и автотранспорта вне специально отведенных местах проезд транспортных средств по произвольным, не установленным, в ПОС маршрутам; - при разливе горюче-смазочных материалов немедленный сбор разлившихся материалов и засыпка место разлива песком. Для уменьшения отрицательного воздействия на почвенный покров, весь комплекс подготовительных работ рекомендуется выполнить в зимнее время, когда воздействие от строительства будет минимальным. При эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует. Контроль за состоянием почв рекомендуется осуществлять в процессе строительства и эксплуатации. В процессе строительства контролируется правильность отвода земельных участков, выполнение требований по охране окружающей среды, рекультивации земель. В процессе эксплуатации следует максимально исключить загрязнение территории горюче-смазочными материалами, захламление мусором прилегающих территорий.

Мероприятия по рекультивации нарушенных земель.

Все нарушенные земли, передаваемые в пользование, подлежат восстановлению (рекультивации). Рекультивация нарушенных участков земель, изъятых на период строительства и эксплуатации, согласно ГОСТ 17.5.3.04-83 проводится в два этапа – технический и биологический. В составе технического этапа рекультивации необходимо выполнить следующие работы: - освобождение территории от производственных конструкций, материалов с последующим организованным вывозом на склад подрядчика; - уборка строительного мусора с последующей утилизацией по соответствующим договорам заказчика; - планировочные работы с целью предотвращения эрозионных процессов по выравниванию поверхности (засыпка ям, траншей, оформление откосов). Биологическая рекультивация является последующим этапом технической рекультивации, целью которой служит восстановление почвенно-растительного покрова, утраченного в процессе строительства с помощью комплекса агротехнических и фитомелиоративных мероприятий.

Охрана воздушного бассейна района расположения объекта от загрязнения

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ). Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Госкомгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ (РД 52.04.52-85). Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях предусматриваются для предприятий 1 и 2 категории опасности, а также для предприятий 3 категории опасности по рекомендации органов государственного экологического контроля.

Участок строительства ВЛ 110 кВ частично расположен вне населенных пунктов, а часть в границе жилых зон МО г. Зима. Таким образом, разработка мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ при наступлении НМУ не проводится. В качестве рекомендации по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух можно выполнить следующие мероприятия: - исключить одновременную работу на типовой строительной площадке большого количества спецтехники и грузового автотранспорта; - поэтапно выполнять окрасочные и изоляционные работы, исключая одновременную работу с несколькими наименованиями лакокрасочных материалов. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период эксплуатации При эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют постоянно действующие источники загрязнения

атмосферного воздуха. Исключение составляют коронные разряды на поверхности проводов ВЛ в результате которых в воздухе, окружающем провода, образуются газы: озон и окислы азота. При соблюдении раздела 2 Правил устройства электроустановок, концентрация озона в зоне возможного пребывания людей на открытом воздухе под проводами ВЛ не превышает допустимых значений уже на расстоянии метра от коронирующего провода. Трассы проектируемой ВЛ проходят вне населенной местности, где концентрация озона не нормируется. Санитарно-защитная зона объекта (СЗЗ) В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (СанПиН № 2.2.1/2.1.1.1200-03 и «Санитарными нормами защиты населения от воздействия электрического поля…» (СанПиН № 2971-84, 28.02.84, МЗ СССР) защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты напряжением до 110000 В не требуется.

Влияние физических факторов на окружающую среду

Основными специфическими факторами воздействия проектируемого объекта на окружающую среду является электрическое поле промышленной частоты, создаваемое проводами линии электропередачи. Уровень воздействия от электрического поля является функцией номинального значения напряжения и расстояния до токоведущих частей. Согласно СанПиН 2971-84 допустимый уровень напряженности электрического поля составляет до 15 кВ/м в ненаселенной местности. Воздействие специфических факторов на окружающую природную среду уменьшается до нормативных величин в результате принятия проектных решений: - соблюдение габаритов до высоковольтного оборудования; - соблюдение нормативов выбора сечения проводов и напряженности по условию ограничения потерь на «корону, что уменьшает концентрацию озона и ионизацию воздуха; - применение элегазового оборудования, утечки элегаза которого не превышают 1% в год.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей селитебной зоны. Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ. Проектом устанавливаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- использование только исправных транспортных средств, машин и механизмов, снабженных по возможности нейтрализаторами для повышения степени очистки отработавших газов двигателей от продуктов неполного сгорания; поддержание технического состояния строительных машин, механизмов и транспортных средств согласно нормативным требованиям по выбросам вредных веществ;

- осуществление периодического контроля над содержанием загрязняющих веществ в выхлопных газах силами подрядной организации;

- для удержания значения загрязняющих выбросов от автотранспорта, поступающих в расчетных пределах, необходимо в период строительных работ обеспечить контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающее полное сгорание; - тщательная регулирование топливной аппаратуры в процессе работы. Загрязнение атмосферы в период строительства объекта будет кратковременным и локальным и не окажет значительного воздействия на окружающую природную среду. Таким образом, реализация проектных решений не ухудшит состояние атмосферного воздуха в районе строительства проектируемого объекта и прилегающих к ним территорий.

Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.

Основные мероприятия по охране подземных вод, заключаются в предотвращении истощения подземных вод и охране подземных вод от загрязнения.

Под истощением запасов подземных вод следует понимать их сработку в процессе водоотбора без восполнения. В процессе выполнения работ по строительству ВЛ 110 кВ необходимость водопотребления возникает на хозпитьевые нужды. Техническое водоснабжение, включая оборотное, не требуется. Работы по переустройству ВЛ 110 кВ не являются источником загрязнения поверхностных и подземных вод в период эксплуатации. В связи с вышесказанным, мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения не разрабатываются.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов.

В районе производства работ по строительству ВЛ 110 кВ пересечений с водными объектами нет. Работы по строительству ВЛ 110 кВ не являетюся источником загрязнения водных объектов в период эксплуатации и в период строительно-монтажных работ. В период строительства водоотведение хозяйственно-бытовых стоков необходимо осуществлять в накопительные емкости биотуалетов. При систематическом контроле и своевременной зачистке накопительных емкостей возможность возникновения аварийных ситуаций минимальна. Для предупреждения и ликвидации последствий негативного воздействия на поверхностные и подземные воды при строительстве объекта предусматривается комплекс природоохранных мероприятий:

- обязательное соблюдение границ участков, отводимых под строительство; - запрещается проезд транспорта вне проездов и дорог;

- запрещается мойка и заправка машин и механизмов вне специально оборудованных мест;

- рабочие места на площадке строительства оснащаются инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов. В границу территории, в отношении которой осуществляется подготовка настоящего проекта планировки, не попадают водные объекты.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.

Проектной документацией при производстве строительно-монтажных работ, предусматривается использование готовых материально-сырьевых ресурсов, поступающих напрямую от производителя. Количество материалов поступает и используется в соответствии со строительными нуждами в полном объеме. В период эксплуатации использование общераспространенных полезных ископаемых, не предусматриваются. Следовательно, разработка мероприятий по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых не требуется. (копия заключения об отсутствии(наличии) полезных ископаемых, выданное Федеральным агентством по недропользованию.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

В процессе строительно-монтажных работ необходимо обеспечивать сохранение окружающей природной среды согласно требований следующих нормативных документов: - Закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 г. №89-ФЗ; - «Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в РФ»; - СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Всего в период строительства проектом установлено образование отходов, относящихся к IV и V классам опасности. Отходы IV и V классов опасности не содержат загрязняющих веществ, способных оказывать отрицательное воздействие на окружающую среду. Высокая термическая и химическая стойкость, атмосферо- и водостойкость, устойчивость к окислению на воздухе, биостойкость

большинства материалов допускает складирование и накопление отходов как на открытых площадках, так и в контейнерах. Данные отходы необходимо вывозить на полигоны ТБО автотранспортом. Лом стальной, остатки и огарки от электродов, передаются в ООО «Иркутский Вторчермет» (или ОАО «ИЭСК») по договору подрядной организации автотранспортом подрядчика. Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) временно накапливается в герметичном металлическом контейнере с крышкой, установленном на площадке с непроницаемым покрытием. Правилами экологической безопасности при обращении с этим видом отходов предусматривается складирование и накопление указанных отходов на специально оборудованной площадке в плотно закрывающемся металлическом контейнере. Площадка для хранения емкости с замасленными материалами оборудуется твердым покрытием, исключающим возможную фильтрацию вод (бетонное основание). Под контейнеры с временно хранящимися отходами необходимо предусмотреть площадку, расположенную на твердом гидроизоляционном покрытии с обваловкой. Снижение степени опасности образующихся отходов обеспечивается правильным накоплением образующихся отходов и своевременным их вывозом на утилизацию и на полигоны. В ходе строительных работ необходимо предусмотреть сведение до минимума образование и накопление отходов за счет применения организационно-технических мероприятий: - применение технологических процессов строительства с максимальным использованием унифицированных конструкций опор линии электропередачи и фундаментов, что обеспечивает минимальное количество отходов строительства; - уменьшение времени воздействия на окружающую среду за счет совмещения периодов строительства; - складирование отходов следует осуществлять на площадках с твердым покрытием, исключающих загрязнение окружающей среды, и с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения, в места утилизации. В соответствии с экологическими, санитарными, противопожарными нормами и правилами, место и способ хранения отхода должны гарантировать следующее:
- отсутствие влияния размещаемого отхода на окружающую среду;
- недопущение замусоривания территории; -
удобство вывоза.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Мероприятия по охране недр настоящей проектной документацией не предусматриваются в связи с отсутствием влияния работ на недра под участком застройки.

Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб.

Мероприятия по охране растительности

В период строительства объекта в целях охраны растительности необходимо обеспечить контроль за:
- строгим соблюдением экологических норм и правил на всех этапах строительства; - соблюдением границ землеотвода;
- рубкой леса;
- складированием вырубленной древесины и порубочных остатков; -
производством работ по биологической рекультивации;
- проведением мониторинга состояния растительности. При производстве строительно-монтажных работ в лесной части в пожароопасный сезон подрядная строительная организация должна обеспечить контроль за соблюдением правил пожаробезопасности:
- запретить разведение костров в лесных насаждениях, лесосеках с оставленным порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;

- запретить на заправку горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим; - запретить оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- запретить на выжигание травы на лесных полянах, прогалинах на землях лесного фонда и на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам. Строительная организация, осуществляющая работы, обязана выполнять требования правил лесного хозяйства, а именно:
- исключить повреждение корневых систем и стволов опушечных деревьев;
- не допускать оставление пней деревьев высотой более 10 см над поверхностью, считая высоту от шейки корня; - исключить потери древесины и расходование ее деловой части не по назначению;
- обеспечить противопожарные мероприятия;
- укладывать порубочные остатки по маршрутам движения тракторной техники на переувлажненных и суглинистых грунтах для повышения проходимости и предотвращения разрушения травяно-мохового покрова;
- исключить повреждение корневых систем и стволов опушечных деревьев;
- после завершения работ необходимо провести рекультивацию нарушенных земель. Для предотвращения поверхностного загрязнения почв и растительности в период строительства объекта, проектом предусматривается организация временного хранения отходов. При эксплуатации сооружений в целях охраны растительного покрова необходимо обеспечить контроль за:
- строгим соблюдением экологических норм и правил; - соблюдением правил пожарной безопасности;
- проведением мониторинга состояния растительности.

Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания.

В целях минимизации негативного воздействия в районе производства работ по строительству ВЛ 110 кВ на животный мир территории необходимо:

- проводить строительные работы строго в границах полосы отвода, установленной проектом, что обеспечивает сохранение растительного покрова на прилегающих к объекту территориях;

- максимально использовать существующую инфраструктуру зоны строительства (подъездные дороги, складские площадки и т.д.);

- проводить рекультивационные работы на нарушенных участках, в том числе и подъездных путей;

- исключить или ограничить проведение основных видов строительных работ в репродуктивный период (апрель-первая декада июля) и во время осеннего пролета птиц и гона копытных (октябрь);

- проводить расчистку территории под строительство последовательно и в одном направлении, чтобы зона землеотвода освобождалась от растительного покрова постепенно, и животные имели возможность успешно откочевывать на смежные территории;

- обеспечить соблюдение правил противопожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ в пожароопасный сезон;

- запретить выжигание растительности, хранение горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшение среды их обитания;

- при расчистке земельного участка для строительных работ не допускать складирование пожароопасных материалов в пределах отведенных земель. Должны быть предусмотрены специальные места для временного складирования отходов с указанием способов и путей их вывоза к месту захоронения, переработки или сбыта;

- предупреждать браконьерство, соблюдать сроки и правила охоты, не допускать нерегламентированную добычу животных;

- соблюдать общие требования по охране объектов животного мира и среды их обитания (глава III Федерального закона «О животном мире»).

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на проектируемом объекте и последствий их воздействия на экосистему региона.

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, связанных с повреждением трансформатора на подстанции предусмотрены следующие мероприятия:

- система удаления масла при аварии на трансформаторе;
- оборудование маслоприемников под трансформаторами;
- сигнализация наполнения и средств удаления из маслоприемников воды;
- дифференциальная и газовая защита от внутренних повреждений трансформатора.

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, связанных с повреждением оборудования, кабелей, потерей собственных нужд предусматривается:

- огнепреградительные пояса (уплотнения) при прокладке кабелей;
- применение кабелей с изоляцией, не распространяющей горение;
- молниезащита сооружений;
- противопожарные подъезды к зданиям и сооружениям, противопожарные разрывы и преграды.

Мероприятия по защите зданий и сооружений от грозовых перенапряжений:

- защита сооружений от прямых ударов молнии системой молниеотводов;

- заземление строительных конструкций путем присоединения металлических конструкций к контуру заземления подстанции. Антисейсмические мероприятия для всех сооружений предусматривают жесткое крепление опорных конструкций к фундаментам. Перечисленные мероприятия позволяют значительно снизить вероятность нанесения ущерба окружающей среде при аварийной ситуации и локализовать его, что позволит в короткий срок провести устранение факторов отрицательного воздействия.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Строящейся объект не является уникальным, технически сложным, особо опасным.

В соответствии с п.п. 1, 14 ст. 48 Градостроительного кодекса РФ, Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» для проектируемого объекта перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму не разрабатывается.

2.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

В целях исключения чрезвычайных ситуаций техногенного характера по трассе линей- ного объекта, необходимо соблюдение правил установки

электрооборудования при строительстве, а также при эксплуатации, установленных нормативной документацией для охранных зон и воздушных линий электропередач.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда должны обеспечиваться правильной организационно- технической подготовкой к строительству и выполнением работ в полном соответствии с действующими нормами, правилами и технологическими картами.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила пожар- ной безопасности. Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должны обеспечиваться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно- монтажных работ» и «Правилами пожарной безопасности при про- изводстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства», утвержден- ными ГУПО МВД РФ, а также требованиями ГОСТ 12.1.004-76.

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места применения и складирования материалов, содержащих легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества.

Складирование материалов, конструкций и оборудования должно осуществляться в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы, изделия и обо-рудование.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться, как правило, механизированным способом согласно требованиям ГОСТ 12.3009-76.

Перемещение материалов, строительных конструкций и узлов оборудования на рабочей площадке должно выполняться механизированным способом и в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ.

Складировать материалы следует на рабочих местах так, чтобы они не создавали опасность при выполнении работ и не стеснили проходы.

При подаче материалов, строительных конструкций следует применять поддоны, контей- неры, тару и грузозахватные устройства, исключающие падение груза.

На участке, где ведутся демонтажные работы, не допускается выполнение других работ. На всей территории площадки должны быть установлены указатели рабочих проходов и проездов и определены зоны, согласно табл. 1 и 2 СНиП III-4-80* опасные для прохода и про- езда. В зонах устанавливаются ограждения, надписи, сигналы. До начала работ должна быть проверена исправность монтажного и подъемного оборудования, а также захватных приспособлений. Способы строповки элементов конструкций должны обеспечивать их подачу к месту складирования либо погрузки в транспортные средства.

Очистку конструкций от грязи и наледи следует производить до их подъема.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций во время подъема или перемещения. Установленные в проектном положении элементы конструкций должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость. Не допускается нахождение людей под демонтируемыми элементами конструкций в течение всего технологического процесса. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций на весу.

На действующих объектах (ПС и ВЛ) все работы производить в соответствии с «Инструкцией по организации и производству работ повышенной опасности в строительно – монтажных организациях и на промышленных предприятиях Минэнерго», только в присутствии наблюда- ющих от эксплуатации.

Проектом предусматривается система пожарной безопасности, направленная на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их

вторичных проявлений.

Требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей с помощью указанной системы обеспечен выполнением требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта содержит ком- плекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Проектом предусматриваются мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность:

-порубочные остатки от расчистки просек под трассу ВЛ вывозятся на специально отведенные участки и утилизируются;

-не вывезенные штабеля древесины и порубочные остатки должны быть окаймлены ми- нерализованной полосой шириной 1 метр (с полностью удаленным до минеральных слоев почвы растительным грунтом);

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования», в основу обеспечения пожарной безопасности проектируемых ВЛ заложен системный комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение пожара, воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение ущерба от него, обеспечивающий:

- предотвращение пожара;
- ограничение распространение пожара;
- безопасную эвакуацию людей;
- противопожарную защиту техническими средствами пожарной безопасности;
- организационно-технические мероприятия по предотвращению пожара в процессе эксплуатации газопровода.

Система предотвращения пожара на проектируемой ВЛ обеспечивается:

- применением пожаробезопасных строительных материалов;
- применением безопасного в пожарном отношении инженерно-технического оборудования, прошедшего соответствующие испытания и сертификацию;
- привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии, для осуществ- ления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания ВЛ;
- выполнением комплекса организационно-технических мероприятий по предот- вращению пожара в процессе эксплуатации объекта.

Площадки строительства оснащаются противопожарным инвентарем и первичными средствами пожаротушения.

Система противопожарной защиты ВЛ обеспечивается комплексом технических и конструктивных решений. Системой противопожарной защиты предусматривается обеспечение безопасности обслуживающего персонала, повышение эффективности действий пожарных под- разделений по проведению спасательных операций и тушению пожара, ограничение материальных потерь от возможного пожара.

Определяются необходимые системы и технические решения обеспечения пожарной безопасности ВЛ, включая алгоритм их работы, автоматизации и блокировки, а также обеспечение автономной ра- боты каждой системы в случае повреждения сблокированных систем или оборудования.

Приоритетным при разработки противопожарных мероприятий для ВЛ считается снижение вероятности возникновения пожара и обеспечение безопасной эвакуации людей в случае его возникновения

К решениям по обеспечению пожарной безопасности проектируемой ВЛ можно отнести:

-отсечение опасного участка от остальной сети;

-обеспечение технологического надзора за качеством строительства и ремонта объекта;

-создание систем взаимооповещения организаций и предприятий, выполняющих работы в охранной зоне ВЛ, это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений;

-осуществление планового контроля ВЛ.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Изме-ненных	Заме-ненных	Новых	Аннули-рованных				