



Общество с ограниченной ответственностью
"ЛЕП-проект"

ИНН 5406750532 КПП 540601001 ОГРН 1135476099461
630005, г.Новосибирск, а/я 391. 8 (383) 216-14-12, office@lep-proekt.ru

«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I,
II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до
отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»

Технический отчет
по инженерно-экологическим изысканиям

ЛП-465-23-ИЭИ

Новосибирск
2025



Общество с ограниченной ответственностью
"ЛЕП-проект"

ИНН 5406750532 КПП 540601001 ОГРН 1135476099461
630005, г.Новосибирск, а/я 391. 8 (383) 216-14-12, office@lep-proekt.ru

«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I,
II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до
отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»

Технический отчет
по инженерно-экологическим изысканиям

ЛП-465-23-ИЭИ

Управляющий ООО "ЛЕП-Проект"



А.О. Никифоров

Новосибирск
2025

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая часть	4
1.1 Введение.....	4
1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ.....	6
1.3 Методика выполнения работ.....	8
2 Экологическая изученность территории.....	11
2.1 Общие сведения.....	11
2.2 Ветеринарный надзор	11
2.3 Объекты культурного наследия	12
2.4 Сведения о водозаборных пунктах и водосборах, водоохранных зонах.....	12
3 Сведения о зонах особой чувствительности территорий к предполагаемым воздействиям наличии особо охраняемых объектов.....	16
4 Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды.....	17
4.1 Общеклиматическая характеристика района изысканий	17
Опасные гидрометеорологические процессы.....	24
4.2 Современное состояние поверхностных вод.....	25
4.3 Оценка существующего состояния геологической среды	25
4.4 Почвенные условия территории	26
4.5 Растительность	27
4.6 Животный мир.....	28
4.7 Ландшафты	32
4.8 Радиационная обстановка.....	33
4.9 Хозяйственное использование территории	35
4.10 Исследования физических факторов.....	36
5 Социально-экономическая характеристика.....	37
6 Предварительная оценка воздействия на окружающую среду.....	43
6.1 Воздействие на атмосферный воздух.....	43
6.2 Воздействие на водные ресурсы.....	43
6.3 Воздействие на почвенно-растительный покров	43
6.4 Воздействие на животный мир	45
6.5 Обращение с отходами производства и потребления	45
7 Мероприятия по обеспечению экологической безопасности	47
7.1 Общие сведения.....	47
7.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	47
7.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов.....	48
7.4 Меры по минимизации площади нарушенных земель	49
7.5 Меры по снижению воздействия на почвенный покров	49
7.6 Мероприятия по восстановлению (рекультивации) нарушенных земель	50
7.7 Меры по снижению урона растительному покрову	51
7.8 Природоохранные мероприятия при обращении с отходами производства и потребления ..	52
8 Предложения к программе по организации экологического контроля и мониторинга.....	53
Заключение	56
Список литературы	58
Приложение А	60
Копия документа о допуске к работам по инженерным изысканиям.....	60
Копия технического задания на производство инженерно-экологических изысканий	62
Приложение В.....	65
Копия программы инженерно-экологических изысканий	65

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	7.7 Меры по снижению урона растительному покрову 51					
			7.8 Природоохранные мероприятия при обращении с отходами производства и потребления... 52					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	8 Предложения к программе по организации экологического контроля и мониторинга 53					
			Заключение 56					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Список литературы 58					
			Приложение А 60					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Копия документа о допуске к работам по инженерным изысканиям 60					
			Копия технического задания на производство инженерно-экологических изысканий 62					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Приложение В..... 65					
			Копия программы инженерно-экологических изысканий 65					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ЛП- 484-24-ИЭИ.ТЧ					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Текстовая часть					
			Текстовая часть					

Приложение Г Копии справки о наличии/отсутствии скотомогильников, биотермических ям и сибиреязвенных	77
Приложение Д Копия справки об отсутствии/наличии мелиорированных земель	78
Приложение Е Копия справки о наличии/отсутствии ООПТ местного, регионального, федерального значения	81
Приложение Ж Копия справки о наличии/отсутствии полезных ископаемых.....	84
Приложение И Копия протокола результатов радиометрических измерени.....	85
Приложение К Копия протокола результатов измерения вредных физических факторов неионизирующей природы.....	87
Приложение Л Копия справки о наличии/отсутствии объектов культурного наследия	89
Приложение М Отсутствие/наличие зоны с особыми условиями использования территории.....	91
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ1 - Ситуационный план	93
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ2 - Карта физического материала	94
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ3 - Геологическая карта.....	95
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ4 - Лесная карта	96
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ5 - Почвенная карта	97
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ6 - Карта растительности	98
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ7 - Карта животного мира	99
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ8 - Карта ландшафта	100
ЛП-465-23 ИЭИ.ГЧ9 - Зоны с особыми условиями использования территории (ЗООУИТ)	101
ЛП-465-23 ИЭИ.Г10 – Карта-схема санитарно-экологического состояния и границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения.....	107

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист	
							2	

Состав отчетной технической документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	ЛП-465-23-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	
	ЛП-465-23-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	
	ЛП-465-23-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	
	ЛП-465-23-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

Лист

3

1 Общая часть

1.1 Введение

Инженерно-экологические изыскания по объекту: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположенному на земельных участках с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308 (54:35:091692:37, 54:35:091692:1377), 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103 в Советском районе города Новосибирска, проведены ООО «ЛЭП-Проект». Изыскания выполнены в марте 2025 года.

Содержание, перечень, методы и объем выполненных инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям основных нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и др.).

Исходными документами для проведения изысканий послужили:

- техническое задание на выполнение изысканий (Приложение А);
- программа производства инженерно-экологических изысканий (Приложение В).

Целью выполнения инженерных изысканий является получение необходимых и достаточных сведений для обеспечения разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации и согласования проектных материалов при проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, с учетом нормального режима эксплуатации проектируемых объектов, а также возможных аварийных сбросов загрязняющих веществ.

Для выполнения поставленной **задачи** программой было предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях;
- экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- почвенные исследования;
- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности подземных вод, почв, грунтов
- лабораторные химико-аналитические исследования;
- изучение растительности и животного мира;
- социально-экономические исследования;
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>личных видов съемок маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;</p> <ul style="list-style-type: none">- почвенные исследования;- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности подземных вод, почв, грунтов- лабораторные химико-аналитические исследования;- изучение растительности и животного мира;- социально-экономические исследования;- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;					
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

- радиационно-экологические исследования.

Данный Технический отчет представляет комплексное обобщение данных об экологическом состоянии природной среды территории объекта изысканий.

Сведения о ранее выполненных изысканиях

На изучаемой территории «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», [далее по тексту также: трасса изысканий, территория изысканий, территория исследований] силами ООО «ЛЭП-проект» инженерно-экологические изыскания ранее не проводились. Иных материалов инженерно-экологических изысканий на исследуемой территории и вблизи не выявлено, заказчиком не предоставлено.

При составлении отчёта были использованы опубликованные материалы государственных органов на территории Советского района Новосибирской области, опубликованные материалы научных исследований, ответы на официальные запросы в территориальные подразделения государственных органов, документы территориального планирования (в том числе картографические материалы Генеральных планов территории и Правил землепользования и застройки), государственные доклады, и др.; а также материалы результатов инженерно-экологических, выполненных ООО «ЛЭП-проект» в марте 2025 г

- В результате проведения инженерно-экологических изысканий выполнены следующие виды работ:

- осуществлен сбор данных об экологической изученности территории;
- собраны сведения о зонах особой чувствительности территории к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых объектов;
- проведены полевые инженерно-экологические изыскания, включающие в себя исследования водных объектов, почв, радиоэкологические исследования;
- проведены лабораторные исследования проб почв;
- приведена оценка современного экологического состояния территории;
- представлены социально-экономические исследования по району производства работ;
- выполнены полевые исследования типов почв, растительности и животного мира.

В таблице 1.1 представлены виды и объемы работ, выполненных в результате инженерно-экологических изысканий.

Таблица 1.1 - Виды и объемы выполненных работ

№	Наименование работ	Единицы измерения	Объем, заявленный в программе	Фактический объем исследования
---	--------------------	-------------------	-------------------------------	--------------------------------

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							5

Подготовительный этап				
1	Сбор, обобщение и анализ специальных фондовых и опубликованных материалов и предпроектных			
Полевые работы				
2	Инженерно-экологическая рекогносцировка территории изысканий для выявления возможных источников загрязнения окружающей среды	га	12,9	12,9
3	Маршрутное обследование территории	км	2	2
4	Описание точек наблюдения	точка	9	9
Оценка радиационной обстановки				
5	Поисковая гамма-съемка территории	га	12,9	12,9
6	Маршрутная гамма-съемка территории	точка	129	129
Исследование физических факторов				
7	Измерение ЭМИ	точка	9	9
Камеральные работы				
8	Разработка картографического материала	карта	10	10
9	Составление технического отчета	отчет	1	1

1.2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Административное положение

Участок проведения инженерно-экологических изысканий находится в Советском районе г. Новосибирска, на земельном участке с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308 (54:35:091692:37, 54:35:091692:1377), 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103.

Проектом предусмотрена реконструкция участка ВЛ 110 кВ с переводом его в кабельную линию. Устанавливаются две металлические опоры и прокладывается кабельная линия в траншеи под землей. Предусмотрена прокладка двух цепей КЛ-110 КВ по разным трассам.

Общая протяженность реконструируемого участка линии 110 кВ составляет:

- КЛ 110 кВ I цепь – 734 м.

- КЛ 110 кВ II цепь – 814 м

Площадь участка изысканий 12,9 га.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка расположена в пределах IV надпойменной террасы р. Обь. Рельеф трассы полого-наклонный (уклон в северо-западном направлении), естественный.

По климатическим характеристикам площадка исследования относится к IV климатическому району с наименее суровыми условиями.

Климат рассматриваемого района континентальный и характеризуется продолжительной холодной зимой с поздним наступлением тепла и ранними заморозками. Характерная осо-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									6	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				

бенность термического режима - большие годовые амплитуды, достигающие 7580 °С.

Теплый период: апрель - октябрь.

Холодный период: ноябрь - март.

Лето жаркое, часто дождливое, с возможными заморозками в июне. Зима ранняя, продолжительная, суровая, с частыми снегопадами, метелями. В течение всей зимы возможны кратковременные оттепели. Переходные сезоны (весна, осень) короткие, отличаются неустойчивой погодой, поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Ближайшими водными объектами к участку изысканий являются следующие водотоки: нижний подходный канал Большая протока – 100 м западнее, Новосибирское водохранилище – 895 м южнее участка работ, река Обь – 1,85 км западнее участка работ.

Густота речной сети достигает 0,4 км / квадратный километр, а средний уклон для преимущественно равнинного региона довольно значителен — от 0,35 до 7,7 промилле. о. Озёрность водосборов рек района не превышает 1 %, лесистость колеблется от 5 до 74 %. Заболоченность не превышает 5 %.

Обзорная схема расположения проектируемого объекта расположена на рисунке 1.2

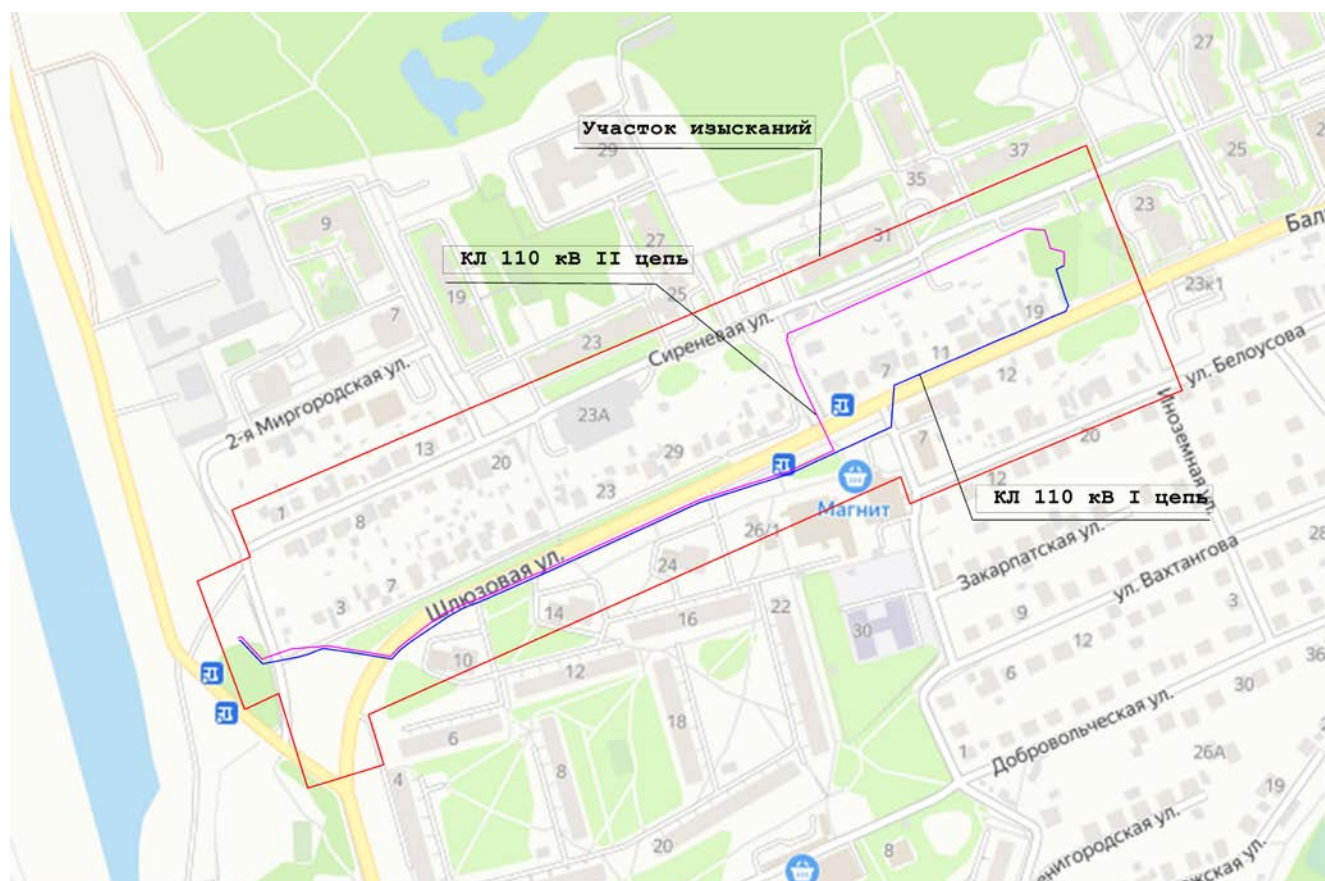



Рисунок 1.2 Обзорная схема расположения объекта

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Рисунок 1.2 Обзорная схема расположения объекта							
									ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	7
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

вскрывающих насыпные грунты.

Маршрутную гамма-съемку проводят в соответствии с СП 502.1325800.2021, п. 8 СП 47.13330.2016.

Согласно требований МУ 2.6.1.2398-08 территория, которую необходимо исследовать являются контуры проектируемых зданий и сооружений, а также линейных объектов.

4. Маршрутное геоэкологическое обследование застроенных территорий включает:
- обход территории (при необходимости, совместно со специалистами природоохран-ных служб) и составление схемы расположения промпредприятий, свалок, полигонов твердых коммунальных отходов (ТКО), отстойников, нефтехранилищ и других потенциальных источ-ников загрязнения, с указанием его предполагаемых причин и характера;
 - опрос местных жителей о специфике использования территории (с ретроспективой до 40-50 лет и более) с целью выявления участков размещения ныне ликвидированных про-мышленных предприятий, утечек из коммуникаций, прорывов коллекторов сточных вод, ава-рийных выбросов, использования химических удобрений и т.п.;
 - выявление и нанесение на схемы и карты фактического материала визуальных при-знаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, мест хранения удобрений, не-санкционированных свалок пищевых и бытовых отходов, источников резкого химического за-паха, метанопроявлений и т.п.).

5. Маршрутные инженерно-экологические наблюдения (описания точек наблюдения) выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик со-стояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом её функциональной значимо-сти и экосистем в целом.

6. Геоботаническое обследование территории проводятся с целью изучение видового состава растительности, а также выявление краснокнижных растений и их месторасположение в близи проектируемого объекта.

При выполнении полевых работ геоботанические описания выполняются в соответствии с методическими указаниями (Сукачёв, Зонн, 1961; Полевая геоботаника, т.3, 1964, стр. 9-36).

Видовой состав растительных сообществ определяется в пределах площади выявления, строго соблюдая методику (Полевая геоботаника, т.3, стр. 39-60).

Выполняются исследования таксационных показателей (средняя высота, средний диа-метр, запас, количество стволов на 1 га), описание биоразнообразия участка изысканий.

7. Зоологическое обследование территории проводятся с целью изучение видового со-става животного мира, а также выявление краснокнижных животных и путей их миграции в

Ивв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			9

близии проектируемого объекта.

Характеристика животного мира приводится на основании данных уполномоченных органов субъекта Российской Федерации, изучения опубликованных данных и фондовых материалов охотничьих хозяйств, Росрыболовства, научно-исследовательских организаций и других ведомств.

Основным методом исследований наземных позвоночных является сбор фактического материала на пеших маршрутах путем наблюдений, а также фиксацией всех следов жизнедеятельности.

Камеральные работы

Камеральные работы включают анализ современного состояния природных компонентов на основе обработки результатов маршрутного обследования территории, лабораторных данных, материалов, собранных в органах по контролю природной среды. Составляются рабочие карты и схемы с оцифровкой и подготовкой картографического материала в электронном виде, устанавливается соответствие выявленных параметров действующим нормативам, определяется ценность и современное состояние природного комплекса, обосновывается качественный прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния проектируемого объекта. Осуществляется подготовка итогового отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			10

2 Экологическая изученность территории

2.1 Общие сведения

В районе изысканий мониторинг окружающей среды осуществляет ФГБУ «Западно-Сибирская УГМС».

В отчете использованы материалы собственных изысканий, материалы, полученные от специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды России и Новосибирской области.

При составлении отчета также использовались материалы научных и научно-исследовательских работ, отраженные в монографиях, сборниках статей, отчетах научно-исследовательских институтов.

В соответствии с письмом Департамента строительства и архитектуры Новосибирской области от 07.03.2025 № 30/05.3/04490 – в границах территории объекта не зарегистрированы:

- особо охраняемых природных территорий местного, регионального, федерального значения (ООПТ);
- территории традиционного природопользования (ТТП) и места проживания коренных малочисленных народов (КМН) на территории проектируемого объекта;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительной местности;
- ценных сельскохозяйственных угодий, мелиоративных земель и мелиоративных систем;
- санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения;
- приаэродромных территорий;
- зон ограничения застройки от передающего радиотехнического оборудования;
- поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения и их зон санитарно-защитных зон.

2.2 Ветеринарный надзор

Эпизоотическая обстановка по карантинным и особо опасным болезням животных на текущий момент является благополучной. На участке производства работ и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных отсутствуют (Приложение Г).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									11	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	

2.3 Объекты культурного наследия

В соответствии с письмом Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Новосибирской области №964-04/44 от 07.03.2025 г. Участок расположен в Советском районе Новосибирской области, на освоенной местности с разрушенным почвенным слоем.

Объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, на земельном участке отсутствуют.

Вышеуказанная территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. (Приложение Л).

2.4 Сведения о водозаборных пунктах и водосборах, водоохранных зонах

Исследуемый участок входит в границы санитарно-защитной зоны предприятий, сооружений и иных объектов - реестровый номер 54:35-6.4231, «ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей». Новосибирский район внутренних водных путей, гидросооружений и судоходства – филиал ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей» Площадка №1 Новосибирский судоходный шлюз.

Схема границ санитарно-защитной зоны представлена в приложении ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.4.

Исследуемый участок входит в границы зоны подтопления, прилегающая к зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области. – реестровый номер 54:00-6.122, а так же – зона затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0.01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области реестровый номер 54:00-6.250.

Схема границ зоны **подтопления** представлена в приложении ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.3.

Схема границ зоны **затопления** представлена в приложении ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.2.

Территория объекта частично расположена в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь. Согласно статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь составляет 200 метров от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта). Сведения о местоположении береговой линии (границы водного объекта) р. Обь, внесены в ЕГРН с реестровым номером 54:00-5.5 (ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.1).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ности в границах г. Новосибирск Новосибирской области реестровый номер 54:00-6.250.						
			Схема границ зоны подтопления представлена в приложении ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.3.						
			Схема границ зоны затопления представлена в приложении ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.2.						
Территория объекта частично расположена в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь. Согласно статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь составляет 200 метров от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта). Сведения о местоположении береговой линии (границы водного объекта) р. Обь, внесены в ЕГРН с реестровым номером 54:00-5.5 (ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.1).									
								ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
									12
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

В границах территории объекта расположены границы второго и третьего поясов зон санитарной охраны (ЗСО) поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения - р. Обь (эксплуатацию питьевого водозабора осуществляет МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ»).

Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в пределах исследуемой территории объекта отсутствуют.

Мероприятия на территории ЗСО поверхностных источников водоснабжения

Мероприятия на территории зон санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения проводятся с целью максимального снижения микробного и химического загрязнения воды источников водоснабжения, позволяющее при современной технологии обработки обеспечивать получение воды питьевого качества.

На территории первого пояса зоны санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения проводятся те же мероприятия, что и на территории первого пояса подземного источника водоснабжения и дополнительные:

- не допускается спуск любых сточных вод, в том числе из водного транспорта, купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды;

- акватория первого пояса ограждается буями и другими предупредительными знаками, на судоходных водоемах над водоприемником устанавливаются бакены с освещением.

Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

- выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения;
- регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения;

- недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

Кроме этих мероприятий во втором поясе ЗСО поверхностного источника подлежат выполнению следующие мероприятия:

- запрещается рубка леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>– недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.</p> <p>Кроме этих мероприятий во втором поясе ЗСО поверхностного источника подлежат выполнению следующие мероприятия:</p> <p>– запрещается рубка леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования;</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист		
						13		

– запрещается расположение стойбищ и выпаса скота, всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 метров, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения;

– использование источников водоснабжения в пределах второго пояса для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов;

– запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды;

– границы второго пояса на пересечении дорог, пешеходных троп и пр. обозначаются столбами со специальными знаками.

Мероприятия на территории ЗСО подземных источников водоснабжения

Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

- выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, органами и учреждениями экологического и геологического контроля;

- запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

- запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;

- размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, органами и учреждениями государственного экологического и геологического контроля;

- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водонос-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ливающих опасность химического загрязнения подземных вод;</p> <p>- размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, органами и учреждениями государственного экологического и геологического контроля;</p> <p>- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водонос-</p>					
							ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
								14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

ным горизонтом, в соответствии с требованиями СанПиНа "Охрана поверхностных вод от загрязнения.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. Санитарные правила и нормы."

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
										15
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

3 Сведения о зонах особой чувствительности территорий к предполагаемым воздействиям наличия особо охраняемых объектов

На территории проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения.

В границах проектируемого объекта отсутствуют территории традиционного природопользования и места проживания коренных малочисленных народов.

Перечнем мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р, и Единым перечнем коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2000 № 255, места проживания коренных малочисленных народов Российской Федерации, включая коренные малочисленные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, на территории Новосибирской области не установлены.

В соответствии с письмом Департамента строительства и архитектуры Новосибирской области от 07.03.2025 № 30/05.3/04490 – в границах территории объекта зарегистрированы следующие зоны с особыми условиями использования территории:

– реестровый номер 54:35-6.11637 – зона публичного сервитута «Публичный сервитут в целях прохода, проезда через земельные участки в Советском районе»; (ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.6).

– реестровый номер 54:35-6.605 - 1/ 54:35-6.474 - 1 Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "ВЛ 110кВ К-13/14, Инская-НГЭС" (ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ9 л.5).

Зоны ограничения застройки от передающего радиотехнического оборудования, а также санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения на территории изысканий отсутствуют (Приложение Е).

На территории Новосибирской области находятся аэродромы государственной авиации Новосибирск (Толмачево), Новосибирск «Гвардейский», а также аэродромы экспериментальной авиации Новосибирск (Ельцовка), Бердск (Центральный), аэродромов гражданской авиации нет.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				16

4 Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды

4.1 Общеклиматическая характеристика района изысканий

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» район изысканий относится:

- к I климатическому району, подрайону 1В;
- по схематической карте распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0°C - от 60 до 70;

Климатические характеристики холодного и теплого периодов года приняты по СП 31.13330.2020 «Строительная климатология», «Научно прикладному справочнику по климату СССР» серия 3, части 1-6, выпуск 20 и приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Основные климатические характеристики по метеостанции «Огурцово»

№	Характеристика			Величина
Климатические параметры холодного периода года (СП 131.13330.2016)				
1	Средняя температура наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0.98		минус 43
		0.92		минус 41
2	Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0.98		минус 41
		0.92		минус 37
3	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0.94			минус 22
4	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С			минус 50
5	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С			9
6	Продолжительность, (сутки) и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	<0°С	продолжительность	169
			средняя температура	минус 11.8
		<8°С	продолжительность	221
			средняя температура	минус 8.1
		<10°С	продолжительность	238
			средняя температура	минус 6.9
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			79
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее холодного месяца, %			76
9	Количество осадков за ноябрь - март, мм			104
10	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль			Ю
11	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с			4.7
12	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха <8 °С			3.7
Климатические параметры теплого периода года (СП 131.13330.2016)				
13	Барометрическое давление, гПа			1003
14	Температура воздуха, °С, обеспеченностью	0,95		23
		0,98		26
15	Средняя максимальная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С			25.4
16	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С			37

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

Лист

17

17	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	11.9
18	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	71
19	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее теплого месяца, %	54
20	Количество осадков за апрель - октябрь, мм	321
21	Суточный максимум осадков, мм	95
22	Преобладающее направление ветра за июнь-август	Ю
23	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	2.0
Климатические параметры (справочники)		
24	Сумма атмосферных осадков за год, мм	445
25	Число дней в году с осадками более 0.1 мм.	155
26	Число дней в году с осадками более 5.0 мм.	21
27	Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	3 XI
28	Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова	12 IV
29	Среднее число дней в году с устойчивым снежным покровом	166
30	Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму, см	45
31	Расчетная толщина снежного покрова вероятностью превышения 5%	58
32	Среднее годовое число дней с туманом	21
33	Средняя продолжительность туманов (в часах)	4,5
34	Среднее за год число дней с грозой	26
35	Среднее за год число дней с метелью	36
36	Продолжительность метелей за год, в часах	294
37	Среднее за год число дней с поземком	9
38	Толщина стенки гололеда b, в мм (район II), превышаемая раз в 5 лет, (СП 20.13330.2011)	5
39	Давление ветра w0, в кПа (район III), (вероятность превышения 2%), (СП 20.13330.2011)	0.38
40	Вес снегового покрова Sg, в кПа (район IV), (вероятность превышения 4%), (СП 20.13330.2011)	1.2

Благодаря континентальному положению и особенностям атмосферной циркуляции климат местности в рассматриваемом районе характеризуется суровой и продолжительной зимой с обильными снегопадами, сильными ветрами и метелями, а также довольно жарким, но коротким летом с ливневыми грозами и обложными дождями. Переходные периоды - весна, осень, коротки, с резкими колебаниями температур. Весна и начало лета, как правило, засушливы, осень - избыточно увлажненная.

Температура воздуха

Среднегодовая температура воздуха составляет 1.4°C. Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха минус 19.5°C. Абсолютный минимум достигает минус 46.3°C. Наиболее жаркий месяц - июль. Его средняя максимальная температура +25.8°C и абсолютный максимум +36.6°C. Амплитуда колебания средней месячной температуры воздуха составляет 37 °С, а экстремальных ее значений - 87 °С.

Весна, наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году, начинается с перехода сред-

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

						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

ней суточной температуры воздуха через 0 °С и разрушения устойчивого снежного покрова в конце первой или начале второй декады апреля. Средняя суточная температура воздуха в течение марта-мая возрастает от 0 до 15 °С, в отдельные дни теплой весны возможно повышение температуры воздуха до 25-30 °С. На фоне общего потепления могут наблюдаться возвраты холодов с заморозками и выпадением снега. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С весной приходится на конец второй декады апреля.

Лето наступает во второй или третьей декаде мая и продолжается 3-3.5 месяца. Переход средней суточной температуры воздуха через 15 °С (первая декада июня) соответствует наиболее теплому периоду, однако температура воздуха в летнее время неустойчива, суточные амплитуды значительны, жаркие дни нередко сменяются прохладными. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 15 °С составляет 2.5 месяца. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 119 дней.

Частые заморозки во второй декаде августа являются первым признаком осени, которая наступает с переходом средней суточной температуры воздуха через 10 °С во второй декаде сентября. В отдельные годы в первой половине сентября бывает много по-летнему жарких дней с температурой 30-35 °С. Во второй половине сентября на общем фоне понижения температуры и ухудшения погоды имеют место возвраты тепла («бабье лето»).

В редких случаях зима устанавливается сразу, без переходного периода. Наиболее сильные холода наступают после перехода средней суточной температуры воздуха через минус 5 °С и образования устойчивого снежного покрова. Зима длится 5 месяцев, с ноября по март. В конце марта устойчивые прекращаются, учащаются оттепели, начинается оседание и таяние снежного покрова.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, по метеостанции «Новосибирск» представлены в таблице 4.2. Даты наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже 0 °С представлены в таблице 4.3. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода в воздухе представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.2 – Средняя месячная и годовая температура атмосферного воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-17,5	-15,7	-7,8	2,8	11,1	17,3	19,3	16,4	10,3	2,7	-7,3	-14,5	1,4

Таблица 4.3 - Даты наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже 0 °С

Температура, °С	Даты наступления средних суточных температур воздуха				
	средняя	самая ранняя		самая поздняя	
выше 0 °С	8 IV	24 III	1989	24 IV	1969
ниже 0 °С	27 X	4 X	1970	21 XI	2001

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									19	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
22 V	29 IV	7 VI	19 IX	27VIII	8 X	119	92	144

По сезонам года осадки распределяются неравномерно (таблица 6). До 76 % их приходится на теплую часть года.

Средняя интенсивность дождя составляет 14.5 мм/ч. Экстремальное количество осадков, выпавших за пять минут, наблюдалось в Новосибирске в июле 1970 года, когда при интенсивности 2.5 мм/мин, выпало около 13 мм осадков. Количество дней с осадками по месяцам и за год по м/ст. Новосибирск представлено в таблице 4.5.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
23	16	18	24	38	52	66	61	40	43	36	30	447

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
10.7	10.0	19.9	29.5	37.7	35.1	55.2	94.9	46.9	21.3	21.0	14.1	94.9
1983	2004	1982	2010	1986	1978	1976	1982	1996	1997	1979	1987	1982

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
16	13	11	10	11	12	12	12	11	14	17	18	157

Время выпадения первого снега близко к дате перехода средней суточной температуры

воздуха через 0 °С. Снежный покров появляется в третьей декаде октября. Устойчивый снежный покров образуется в первых числах ноября, но в отдельные годы могут наблюдаться значительные отклонения от средней даты. Максимальной высоты снежный покров достигает в третьей декаде февраля (таблица 4.8). Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет на защищенных участках 60-80 см, на открытых - 35-55 см.

Максимальный запас воды в снеге колеблется от 170 до 200 мм. С наступлением оттепелей высота снежного покрова быстро уменьшается. Таяние снега происходит значительно быстрее, чем его накопление. Устойчивый снежный покров разрушается в течение апреля. В отдельные годы разрушение устойчивого снежного покрова может быть, как в более ранние сроки, так и в более поздние.

Таблица 4.8 - Высота снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады

ноябрь			декабрь			январь			февраль			март		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
8	10	14	20	23	28	33	35	37	41	41	42	44	42	29

Влажность воздуха

Относительная влажность воздуха является показателем насыщения воздуха водяным паром. Годовой ход относительной влажности воздуха противоположен годовому ходу парциальному давлению водяного пара. Наиболее низкая относительная влажность воздуха наблюдается не в самый теплый месяц, а несколько раньше, в конце мая - начале июня (59-65%), что обусловлено быстрым прогреванием приземных слоев воздуха и небольшим количеством выпадающих осадков. Затем ее значение повышается, достигая в августе 75 %. С переходом к устойчивым отрицательным температурам в ноябре-декабре наступает максимум относительной влажности (81 %).

В годовом ходе наиболее высокая относительная влажность в 13 ч наблюдается с ноября по март. Средняя месячная относительная влажность воздуха в эти месяцы составляет 70-80 %. С февраля обычно дневная относительная влажность понижается, а наиболее интенсивное ее понижение отмечается от марта к апрелю (март - 70 %, апрель - 56 %) и от апреля к маю. Май и июнь, как правило, отличаются большой засушливостью, вследствие чего и относительная влажность воздуха в 13 ч в эти месяцы наименьшая в году (май - 44 %, июнь - 50 %). Влажность воздуха за многолетний период представлена в таблице 4.9.

Таблица 4.9 - Влажность воздуха за многолетний период по м/ст. Новосибирск

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Парц. давл (г Па)	1.4	1.5	2.6	5.0	7.3	12.3	15.6	13.4	9.2	5.5	3.0	1.8	6.0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист
															21
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата							

относительная влажность, %	79	77	78	70	59	65	72	75	74	77	81	81	74
----------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Ветер

В рассматриваемом районе наибольшую повторяемость за год имеют южные и юго-западные ветры, составляющие соответственно 28 % и 22 %. Средняя годовая скорость ветра за многолетний период - 3.4 м/сек (таблица 4.10), а среднее число дней с сильным ветром (>15 м/сек) - 25.

В Новосибирске в среднем за сезон отмечается 36 дней с метелями. Общая продолжительность метелей за год в среднем составляет 294 часов.

В Новосибирске сильный ветер может наблюдаться более 96 часов. Наибольшая повторяемость продолжительности сильного ветра от 1 до 4 часов. Наряду с сильными ветрами большой продолжительности не меньшую опасность представляют шквалы - внезапное кратковременное усиление ветра до 15 м/с и более. Шквалы в районе Новосибирска наблюдаются при перемещении циклонов с запада и юго-запада. Шквалы в 85% случаев наблюдаются летом с максимумом в июле. Скорость ветра вероятностью превышения 5% составляет 8 м/с (таблица 4.11).

Таблица 4.10 - Средняя скорость ветра по месяцам и за год, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,6	3,5	3,3	3,4	3,5	2,8	2,3	2,4	2,8	3,6	3,9	3,8	3,2

Таблица 4.11 - Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей, %

	Направление								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	5	6	4	5	45	20	10	2	8
Февраль	7	6	3	7	44	21	10	2	8
Март	6	7	4	6	36	23	15	3	7
Апрель	9	9	7	6	28	18	17	6	5
Май	13	8	7	7	24	15	17	9	6
Июнь	16	13	9	7	22	12	14	7	8
Июль	18	16	10	8	18	10	13	7	11
Август	18	11	7	7	24	15	17	9	6
Сентябрь	11	10	7	7	25	16	17	7	8
Октябрь	7	5	5	6	30	25	17	5	6
Ноябрь	5	5	3	7	35	25	17	3	4
Декабрь	5	5	3	8	43	22	11	3	7
Год	10	8	6	7	31	19	14	5	7

Розы ветров представлены на рисунках 2, 3 и 4.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							22

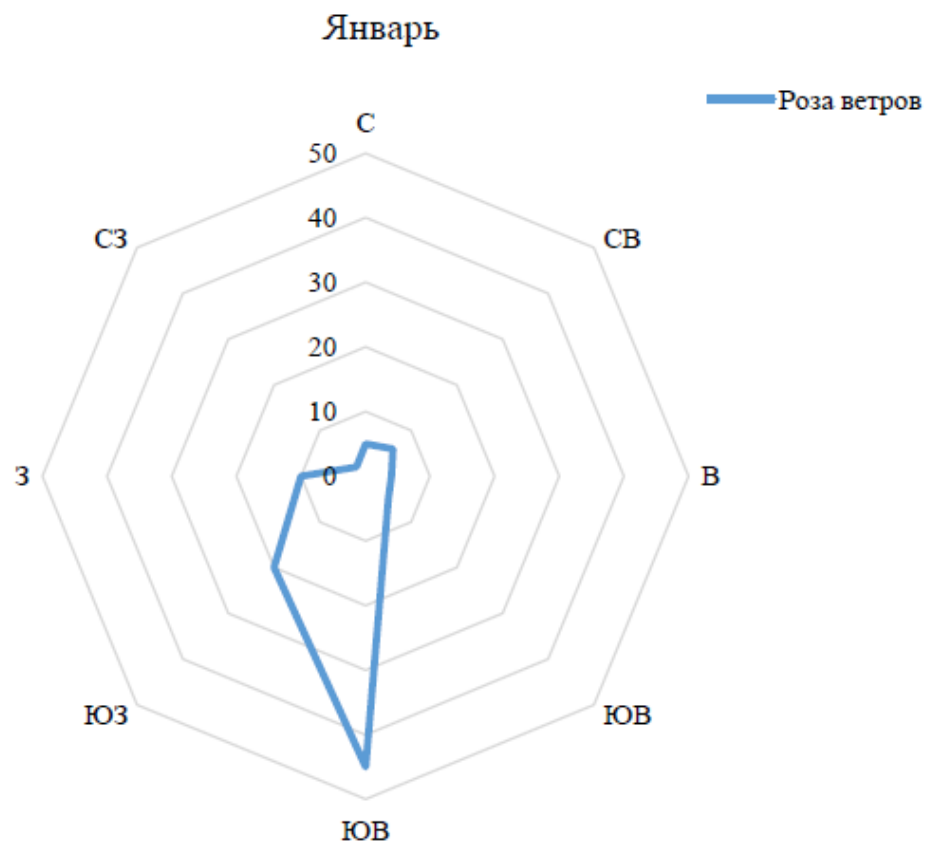


Рисунок 2 - Роза ветров (январь) по метеостанции Новосибирск

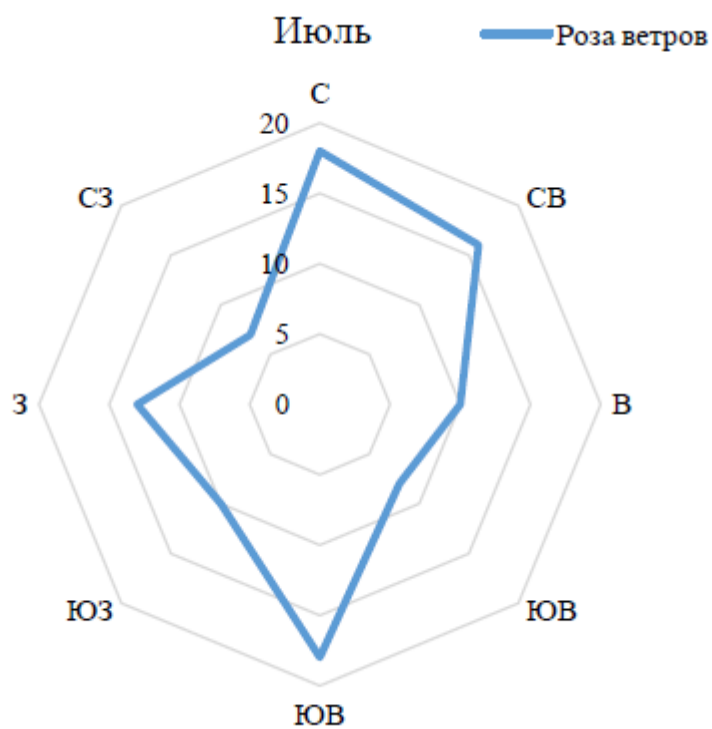


Рисунок 3 - Роза ветров (июль) по метеостанции Новосибирск

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

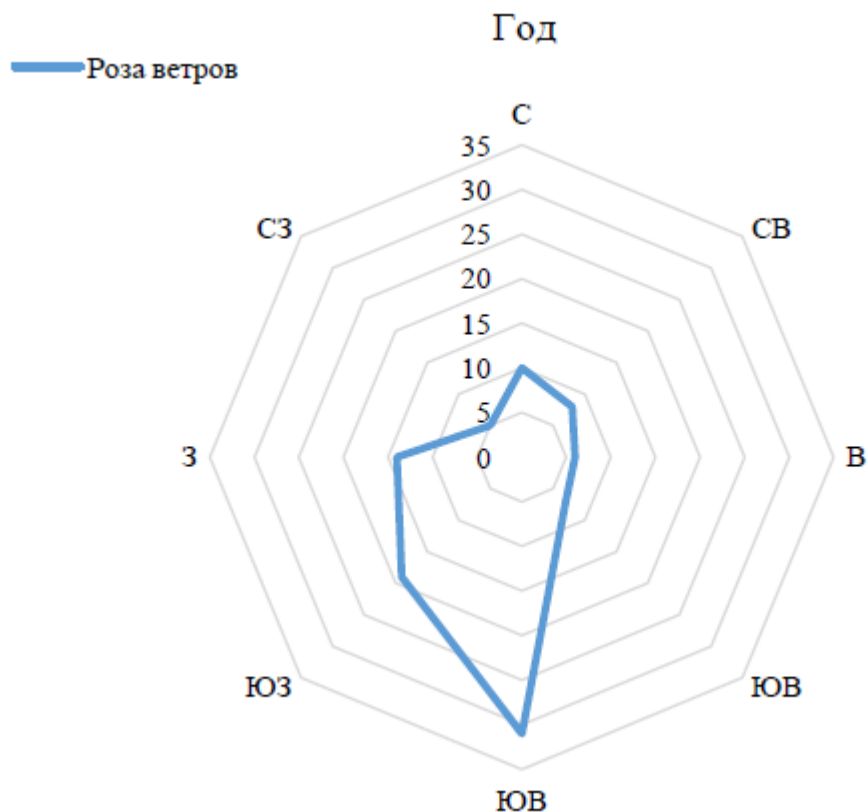


Рисунок 4 - Роза ветров (среднегодовая) по метеостанции Новосибирск

Среднегодовая скорость ветра - 3.2 м/с. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % - 6 м/с.

Опасные гидрометеорологические процессы

Из опасных гидрометеорологических процессов и явлений (СП 11-103-97, приложение Б) на территории строительства возможны:

- гололедные явления;
- ветер, в том числе шквалы и смерчи - максимальная скорость 30-31 м/с;
- сильная метель - в течение дня или ночи, преобладающая скорость ветра 15 м/с и более;
- сильный мороз - минус 50-51°С;
- сильная жара - плюс 38-40°С;
- дождь - наблюдаемый суточный максимум осадков составил 95 мм.

Район изысканий не является селе- и лавиноопасным.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А) равен 200.

Значение поправочного коэффициента на рельеф местности -1.0 (при высоте источника выбросов 2 м).

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

						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		24

ритории - холмисто-увалистая равнина с разветвленной овражно-балочной сетью. Существенный показатель рельефа - глубоко врезуемые долины рек Обь и Иня, имеющие направление с северо-востока на юго-запад. Поверхность дренируется густой сетью мелких рек и ручьев, стекающих в долины больших рек.

Сейсмичность

Согласно общему сейсмическому районированию РФ (ОСР-2015 СП 14.13330.2018) район работ расположен на территории, характеризующейся сейсмичностью в 6 баллов.

Геологические условия

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к правобережному Приобскому плато.

В геологическом строении территории принимают участие среднечетвертичные эолово-делювиальные отложения краснодубровской свиты (vdQIIkd), представленные супесью от твердой до пластичной консистенции. С поверхности эолово-делювиальные отложения перекрыты техногенными (насыпными) грунтами (tQIV).

В сфере взаимодействия объекта с геологической средой до глубины 8,0-10,0 м, в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация».

Гидрогеологические условия

Учитывая природные условия площадок, характер застройки, не исключающей возможность утечек из подземных коммуникаций, возможно значительное увлажнение грунтов основания и образование скопления линз воды типа «верховодка» на разных глубинах.

4.4 Почвенные условия территории

Современное состояние почв

Согласно СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», исходными данными характеристик и параметров типов почв могут быть:

- мелко и среднемасштабные ландшафтные, почвенные и других карты;
- опубликованные материалы;
- данные научно-исследовательских организаций и проектных институтов.

Земельные ресурсы Новосибирской области по составу весьма разнообразны - это обусловлено сложной палеографической историей развития территории области, неодинаковым уровнем залегания и разной степенью минерализации грунтовых вод, пространственным разнообразием почвообразующих пород, климатических условий и естественной растительности.

Почвенный покров Новосибирска образуют как естественные, так и антропогенно-нарушенные и антропогенные почвы. Естественные почвы сохранились в городских лесах и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>- опубликованные материалы;</p> <p>- данные научно-исследовательских организаций и проектных институтов.</p> <p>Земельные ресурсы Новосибирской области по составу весьма разнообразны - это обусловлено сложной палеографической историей развития территории области, неодинаковым уровнем залегания и разной степенью минерализации грунтовых вод, пространственным разнообразием почвообразующих пород, климатических условий и естественной растительности.</p> <p>Почвенный покров Новосибирска образуют как естественные, так и антропогенно-нарушенные и антропогенные почвы. Естественные почвы сохранились в городских лесах и</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист		
						26		

парках, на склонах долин и в поймах рек. Эти почвы представлены серыми лесными и дерново-подзолистыми почвами.

Антропогенно-измененные почвы имеют поверхностный слой, созданный в результате человеческой деятельности и полученный смешиванием, насыпанием или погребением материала урбаногенного происхождения.

В сравнении с природными почвами все городские почвы характеризуются низким содержанием фульвокислотной фракции, липидная гидрофобная фракция гумусового вещества городских почв очень мала.

Микробные сообщества в городской среде способны сохранять некоторые экологические ниши, близкие по своим свойствам природным. В то же время, общей закономерностью процесса урбанизации является поступление в почвы нефтепродуктов.

Все почвы территории объекта изысканий являются почвами с высокой антропогенной и техногенной нагрузкой. Это привело к существенной утрате генетически присущих морфологических признаков. Произошли значительные изменения горизонтальной и вертикальной структуры исходного почвенного покрова, нарушение морфологического строения, физических и химических свойств почв.

4.5 Растительность

Неотъемлемым элементом практически всех наземных экосистем является растительность. Характеристика растительного дается на основании изучения опубликованных данных и материалов полевых исследований.

По причинам географического положения, в состав флоры проектируемого отвала вскрышных пород входят многие виды растений из Средней Европы и Северной Азии. Растительность Новосибирской области отличается разнообразием и выраженной зональностью распределения. Она представлена лесным, болотным и луговым типами.

Для территории Советского района типичен лесостепной ландшафт, где открытые пространства перемежаются с небольшими островками берёзово-осинового леса. Травянистая растительность очень разнообразна.

Основным типом лесов зоны являются леса с преобладанием березы и осины. Темнохвойные леса встречаются по долинам рек, где они находят условия необходимого для них дренажа. На водоразделах они приурочены только к холмистым, возвышенным местам, а плоские территории заняты преимущественно болотами.

Законом Новосибирской области в настоящее время не предусмотрены таксы для исчисления размера взыскания за ущерб, причиненный незаконным добыванием или уничтожением объектов растительного мира. В то же время необходимы мероприятия по сохранению этих

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

В области отмечено около 300 видов птиц, это объясняется разнообразием ландшафтов. Большинство видов перелетные и кочующие, но есть и оседлые.

В результате испытываемого на протяжении длительного времени воздействия человека, растительные и животные сообщества данного района претерпели изменения.

Основную часть рассматриваемого района занимают техногенные ландшафты.

Участок строительства расположен в урбанизированном ландшафте, основную часть рассматриваемого района занимают группы животных, населяющие антропогенные ландшафты.

Мелкие млекопитающие

Постоянным обитателями поселения человека, которые преобладают в зоне влияния, являются полевая мышь (*Apodemus agrarius*), серая крыса (*Rattus norvegicus*) и обыкновенная бурозубка (*Sorex araneus*).

Наиболее массовые виды грызунов и насекомоядных в зоне влияния - обыкновенная бурозубка - преобладает в застроенных участках и лесопарке, полевая мышь - только в застроенных местообитаниях, серая крыса - адаптирована к жизни в антропогенных ландшафтах и непосредственно в постройках человека.

Земноводные

В городских условиях отмечен более ранний выход земноводных из зимней спячки и более поздний уход на зимовку по сравнению с естественными местообитаниями.

В городских популяциях земноводных имеют место негативные тенденции, которые свидетельствуют о некотором ограничении возможности адаптационных процессов к усиливающемуся антропогенному воздействию. Проявлением таких тенденций могут являться морфологические аномалии, встречаемость которых в городских популяциях выше, чем в зеленой зоне города.

Земноводные представлены несколькими видами. Из которых наиболее многочисленна остромордая лягушка (*Rana arvalis*), лесные ландшафты предпочитает серая жаба (*Bufo bufo*).

Птицы

На территории Советского района можно увидеть более 80 видов птиц. Одни из них в летнее время года здесь успешно гнездятся и выводят свое потомство, а другие посещают антропогенный ландшафт лишь во время весенних и осенних миграций или зимуют. Среди птиц есть и постоянные жители города. На территории исследуемой площадки могут встретиться такие птицы как:

Черный стриж (*Apus apus*). Прилетает в мае. Гнездится под карнизами зданий, в скворечниках и дуплах деревьев. Белопоясный стриж (*Apus pacificus*). Прилетает в мае. Гнездится под карнизами зданий, в скворечниках и дуплах деревьев.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<h3>Птицы</h3> <p>На территории Советского района можно увидеть более 80 видов птиц. Одни из них в летнее время года здесь успешно гнездятся и выводят свое потомство, а другие посещают антропогенный ландшафт лишь во время весенних и осенних миграций или зимуют. Среди птиц есть и постоянные жители города. На территории исследуемой площадки могут встретиться такие птицы как:</p> <p>Черный стриж (Arus arus). Прилетает в мае. Гнездится под карнизами зданий, в скворечниках и дуплах деревьев. Белопопный стриж (Arus Pacificus). Прилетает в мае. Гнездится под карнизами зданий, в скворечниках и дуплах деревьев.</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Вертишейка (*Jynx torquilla*). Встречается летом. Гнездится в дуплах деревьев, скворечниках, нишах зданий.

Обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*). Прилетает в марте- апреле. Гнездится в дуплах и скворечниках. В недалеком прошлом численность скворцов была высокой, в настоящее время он редок.

Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*). Прилетает в мае. Гнездится в старых массивах леса.

Кедровка (*Nucifraga caryocatactes*). Изредка появляется в парках города в осеннее - зимний период.

Галка (*Coloeus monedula*). Обычна в осенне-зимний период.

Грач (*Corvus frugilegus*). Обычен в осенне-зимний период.

Серая ворона (*Corvus corone cornix*). Постоянный обитатель. Численность ворон растет за счет гнездящихся пар в городской черте и прибывающих из окрестностей в поисках пищи на свалках города. Зимой из Средней Сибири в Новосибирскую область залетает Восточная ворона (*Corone orientalis*). Имеет полностью черную окраску оперения.

Ворон (*Corvus corax*). Малочисленный вид.

Сорока (*Pika pika*). Постоянный обитатель.

Белая трясогузка (*Motacilla alba*). Прилетает к середине апреля, улетает - в сентябре. Гнездится на крышах многоэтажек.

Садовая славка (*Sylvia borin*). Населяет кустарник и заросли высокотравья или крапивы на лесных опушках.

Славка- мельничек (*Cittus citta*). Встречается летом. Гнездится в парках на кустах.

Западносибирский чекан (*Saxicola taurga*). Прилетает в апреле-мае. Населяет открытые пространства вдоль дорог, городские пустыри, поймы рек. Гнездится на земле.

Обыкновенный соловей (*Luscinia luscinia*). Встречается спорадически в поймах рек, лесопарках и лесных массивах. Гнездится на земле.

Весничка (*Phylloscopus trochilus*). Населяет опушку леса, парки, поймы рек и ручьев. Гнездится на земле.

Садовая камышовка (*Herbicola dumetorum*). Встречается летом в парках с кустарниками и высокотравьем, где устраивает свои гнезда.

Ополовник (*Aegithalos caudatus*). Оседло-кочующий вид. Гнездится в окрестных лесах.

Желтоголовый королек (*Regulus regulus*). Оседло-кочующий вид. Раза в три мельче воробья. Держится и гнездится в кронах деревьев и окрестных лесах.

Серая мухоловка (*Muscicapa striata*). Встречается летом. Гнезда устраивает в полудуплах деревьев и нишах построек.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Воронок, городская ласточка (*Delichon urbica*). Прилетает в начале мая и устраивает лепные закрытые гнезда в форме полушара под карнизами крыш зданий. Гнездится небольшими колониями.

Деревенская ласточка (*Hirundo rustica*). Прилетает в середине мая и устраивает лепные открытые чашеобразные гнезда под крышами хозяйственных построек.

Буроголовая гаичка (*Poecile Montana*). Оседло-кочующий вид. Гнездится в дуплах, иногда в норах. Осенью и зимой кочует в стайках с другими птицами, посещая парки города и кормушки для птиц.

Масковка (*Periparus ater*). Оседло-кочующий вид. Гнездится в дуплах деревьев лесопарковой зоны. Осенью и зимой кочует в стайках с другими птицами, посещая также и кормушки для птиц.

Большая синица (*Parus major*). Оседло-кочующий вид. Хорошо заметная птица. Гнездится в дуплах, скворечниках, а также в нишах городских зданий.

Обыкновенный поползень (*Sitta europaea*). Оседло-кочующий вид. Летом гнездится в дуплах в окрестных лесах, а в зимнее время часто посещает лесопарки города и кормушки для птиц.

Обыкновенная пищуха (*Certhia familiaris*). Оседло-кочующий вид. Летом гнездится за оставшей корой ствола дерева, а зимой иногда залетает в лесопарки вместе с синицами. 38

Полевой воробей (*Salicivora montanus*). В городе обычен и летом - некоторые пары гнездятся в скворечниках. Осенью и зимой численность заметно возрастает за счет птиц, прилетевших из окрестных лесов и перелесков. Внешне самцы и самки не различимы.

Домовый воробей (*Passer domesticus*). Живет оседло в городе, летом гнездится под крышами строений и зданий с мая по июль. В отличие от полевого воробья внешне хорошо различаются самцы и самки.

Зяблик (*Fringilla coelebs*). Прилетает в окрестные леса и парки к середине апреля.

Чиж (*Spinus spinus*). Обычен круглогодично. Летом гнездится в сосновых борах, а зимой нередко залетает в лесопарки города.

Коноплянка (*Acanthis cannabina*). Обычна с апреля по октябрь, а затем надолго исчезает.

Обыкновенная чечетка (*Acanthis flammea*). Обычна в зимнее время.

Обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*). Прилетает поздно к концу мая. Гнездится в старых парках и на кустах «зеленой изгороди» в городском ландшафте.

Щур (*Pinicola enucleator*). Прилетает в окрестные леса и парки города только в зимнее время. Малоподвижны и не реагируют на городскую суету.

Обыкновенный снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*). Зимой охотно навещается в парки города и на кормушки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Территория объекта расположена на территории населенного пункта. Наличие путей миграции и мест размножения охотничьих видов животных в населенных пунктах маловероятны.

Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красные книги Новосибирской области и Российской Федерации, отсутствуют.

4.7 Ландшафты

В ходе изысканий на объекте «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая» был выполнен анализ существующего состояния ландшафтноэкологической среды. Определен иерархический ряд геосистем для территории изысканий. Определен характер антропогенных воздействий.

Природный территориальный комплекс - закономерное сочетание географических компонентов или комплексов низшего ранга, находящихся в сложном взаимодействии и образующих единую неразрывную систему разных уровней от географической оболочки до фации (элементарного, далее неделимого ландшафта).

Ландшафтная (или физико-географическая) страна - это крупная часть континента, соответствующая морфоструктуре высшего порядка (континенту) со своим спектром природных (ландшафтных) зон, обособленная в связи с эволюцией земной коры и долготно-секторными различиями, создающими зональную теплоэнергетическую базу развития ландшафтов. Исследуемый нами район располагается в Бореальном поясе Северного полушария и относится к физико-географической стране Западная Сибирь.

Ландшафтная зона - крупная территория земной поверхности, обособленная в пределах географического пояса в соответствии с комплексом зонально-климатических показателей. Характеризуется общностью термических условий и увлажнения, благодаря чему биологические компоненты ландшафта, почвы, геохимические и гидрологические параметры, а также экзогенные процессы рельефообразования имеют близкие особенности. Участок работ относится к экосистеме Юг Западной Сибири лесостепная зона.

Ландшафтная провинция - региональный природный комплекс, часть ландшафтной зоны в пределах одной природной страны, территориально и генетически обособленный, обычно приуроченный к конкретной орографической единице (участок работ относится к Верхнеобской провинции).

Физико-географический (ландшафтный) район - сравнительно крупная геоморфологически обособленная часть провинции, в пределах которой сохраняется целостность и специфика ландшафтной структуры. Каждый район отличается определенным сочетанием форм мезорельефа.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>генные процессы рельефообразования имеют близкие особенности. Участок работ относится к экосистеме Юг Западной Сибири лесостепная зона.</p> <p>Ландшафтная провинция - региональный природный комплекс, часть ландшафтной зоны в пределах одной природной страны, территориально и генетически обособленный, обычно приуроченный к конкретной орографической единице (участок работ относится к Верхнеобской провинции).</p> <p>Физико-географический (ландшафтный) район - сравнительно крупная геоморфологически обособленная часть провинции, в пределах которой сохраняется целостность и специфика ландшафтной структуры. Каждый район отличается определенным сочетанием форм мезорель-</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист		
						32		

ефа с характерными для них микроклиматами, почвенными разностями и растительными сообществами. Территория исследуемого объекта относится к Приобскому району (округу).

Современный рельеф города Новосибирска формировался на протяжении длительной геологической истории при сильном воздействии антропогенных факторов. Морфология его поверхности в основном обусловлена эрозионными процессами. Кроме равнины рельефа, для этой площади характерно двухъярусное геологическое строение.

Территория изысканий находится в пределах Приобского плато.

Вычлененные на исследуемой территории ландшафтные единицы (группы фаций, фации) представлены в таблице 4.8.1.

Таблица 4.8.1 - Выделенные ландшафтные единицы

№	Ландшафтная единица
1	Техногенно созданные и измененные поверхности - образования дорог, автостоянок, подъездных путей (асфальт, бетон)
2	Техногенно созданные и измененные поверхности - образования дорог, подъездных путей (щебень, гравий, цементное покрытие)
3	Техногенно измененная поверхности третьей надпойменной террасы частично заросшая искусственными посадками древостоя и сорными видами растительности типичными для городской среды
4	Отдельные здания, строения, сооружения и прочие техногенно созданные объекты

4.8 Радиационная обстановка

В число обязательных видов работ при проведении инженерно-экологических изысканий входит исследование и оценка радиационной обстановки.

В настоящее время при оценке радиационной обстановки принято разделять радиационный фон на три составляющие:

- природный радиационный фон (космическое излучение, наличие естественных радионуклидов в атмо-, гидро- и литосфере Земли);
- техногенно-измененный природный радиационный фон (повышение фона из-за использования тех или иных строительных материалов, сжигания органического топлива, применения минеральных удобрений и т. д.);
- искусственный радиационный фон (радиационное воздействие за счет предприятий ядерного топливного цикла, применения изотопов в науке и технике, медицине и т. д.).

Практически, разделить две последние составляющие достаточно сложно. Обычно анализируется проявленность природной и техногенной составляющих радиационного фактора.

При любом виде землепользования должна быть обеспечена радиационная безопасность населения и окружающей среды, подтверждено отсутствие радиоактивного загрязнения территории. Объемы и характер радиационного обследования земельного участка определяются в

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

зависимости от общей радиационно-гигиенической обстановки в районе работ в соответствии с имеющимися нормативными документами федерального и регионального уровня.

При проведении обследования радиационной обстановки учитывались особенности природных и техногенных условий территории планируемой деятельности, определяющие потенциальное наличие естественных источников радиоактивных излучений:

- тектоническая стабильность территории, выражающаяся в отсутствии активных разломов и движений земной коры;
- сплошное покрытие территории почвенно-растительным покровом.

Радиологические исследования были выполнены специалистами отдела измерений ООО «ЛЭП-проект» в марте 2025 г.

Поисковая гамма-съёмка на площадках изысканий по открытой незастроенной территории проводилась для выявления возможных радиационных аномалий, по одиночным маршрутным профилям, с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. Исследования проводились с использованием дозиметра-радиометра МКС-05 Терра в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08, СП 2.6.1.2612-10, СП 47.13330.2016, СанПиН 2.6.1.2523-09, СанПиН 2.6.1.2800-10.

Среднее значение гамма-излучения на открытой местности составило 8 мкР/ч (диапазон min/max – 7-10 мкР/ч), поверхностных радиационных аномалий не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения на открытой территории площадок изысканий характеризуется: среднее значение составляет $MЭД_{ср}=0,08$ мкЗв/ч, в точке с максимальным показанием $MЭД_{max}=0,10$ мкЗв/ч, что не превышает величины допустимого уровня, равной 0,3 мкЗв/ч, согласно СанПиН 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10.

Исследования радоноопасности не выполнялись вследствие отсутствия помещений с обустройством заглубленного непрерывного фундамента, позволяющим накапливать радон и постоянным пребыванием людей.

Согласно официальным данным радиационные объекты территории объекта отсутствуют. Предприятий, осуществляющих выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух и сбросы сточных вод, содержащих радиоактивные вещества, на территории области отсутствуют.

Учитывая вышеизложенное, радиационная обстановка на площадках изысканий оценивается как благополучная.

Земельный участок под строительство объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположенному на участке с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308, 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103 в Совет-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
<p>ют. Предприятий, осуществляющих выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух и сбросы сточных вод, содержащих радиоактивные вещества, на территории области отсутствуют.</p> <p>Учитывая вышеизложенное, радиационная обстановка на площадках изысканий оценивается как благополучная.</p> <p>Земельный участок под строительство объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположенному на участке с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308, 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103 в Совет-</p>								
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								34
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

ском районе города Новосибирска пригоден для строительства без ограничения по радиационному фактору.

4.9 Хозяйственное использование территории

Площадка размещения объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», располагается на участке с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308 (54:35:091692:37, 54:35:091692:1377), 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103.

Категория земель: земли населенных пунктов.

Участок изысканий находится в Микрорайоне Шлюз площадью 2,97 км²

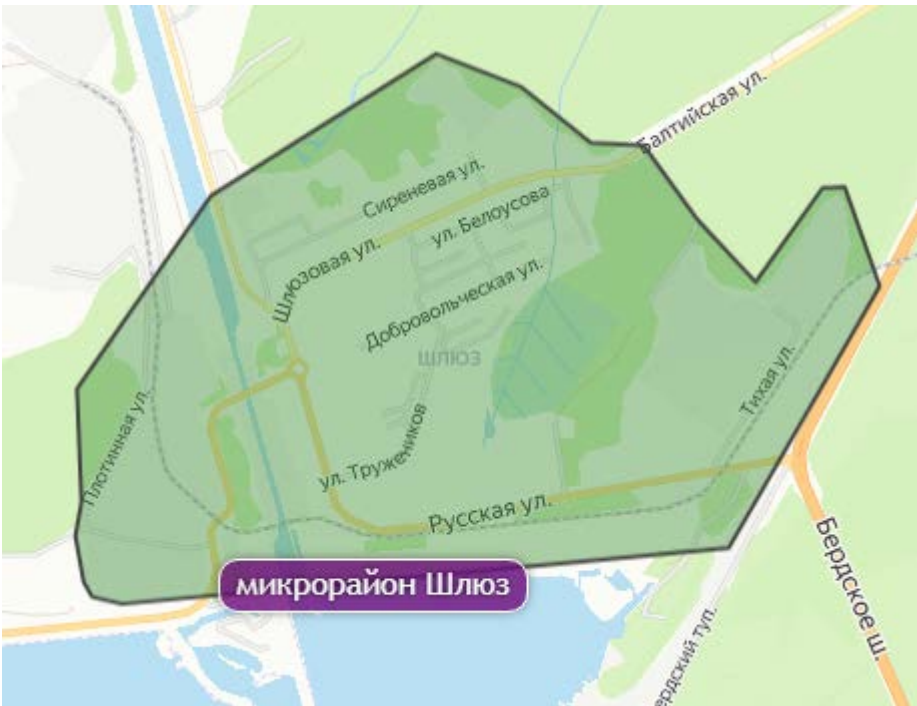


Рисунок 4.10 - Микрорайон Шлюз

Разрешенный вид использования по документу – занимаемый шлюзовой территорией с природоохранной зоной; земельные участки (территории) общего пользования (12.0) - автомобильные дороги; многоэтажные жилые здания секционного типа, общежития, блокированные жилые дома; Земельные участки (территории) общего пользования (12.0); многоквартирные средне- и многоэтажные жилые дома (секционного, галерейного, коридорного типов), в том числе со встроенными или встроенно-пристроенными: помещениями общественного назначения, помещениями общественного назначения и автостоянками, автостоянками; Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6) - многоквартирные многоэтажные дома; подземные гаражи и автостоянки; объекты обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного многоэтажно-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
									35
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.		

го дома в отдельных помещениях дома, если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15% от общей площади дома.

Площадка свободна от застройки, обеспечена достаточной сетью автодорог и подъездов, которые находятся в удовлетворительном состоянии, что позволит обеспечить нормальную эксплуатацию проектируемого объекта и противопожарное обслуживание зданий и сооружений.

4.10 Исследования физических факторов

На участке изысканий проводились исследования уровня напряжённости электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц в 9 точках.

Измерения параметров электромагнитного поля проводились согласно ГОСТ 12.1.002-84, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 и СНиП № 2971-84 с использованием измерителя напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50. Измерения проведены в девяти точках территории изысканий, на высотах 0,5, 1,5, 1,8 м. Источниками электромагнитных полей на исследуемой территории могут выступать существующие ЛЭП.

Согласно протоколу полевых измерений, максимальная напряжённость электрического поля Е частотой 50 Гц на высоте 1,8 м зафиксирована в двух точках: точка №3 – 1,05 кВ/м, точка №4 – 1,01 кВ/м. при ПДУ, равном 5 кВ/м СНиП № 2971-84; на высоте 1,5 м зафиксирована в одной точке: точка №3 – 0,87 кВ/м, при ПДУ, равном 5 кВ/м СНиП № 2971-84, на остальных высотах ниже чувствительности прибора измерения.

Максимальная индукция (интенсивность) магнитного поля Н частотой 50 Гц на высотах 1,8 м в точке №3 зафиксирована на уровне 0,9 мкТл и в двух точках №2и №4 на уровне 0,7 мкТл при ПДУ, равном 10 мкТл, согласно таблице 1 ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; на высотах 1,5 м и 0,5м в точке №3 зафиксирована на уровне 0,8 мкТл и в точке №4 на уровне 0,7 мкТл при ПДУ, равном 10 мкТл, согласно таблице 1 ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

Таким образом, фактические значения факторов электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц от существующих действующих источников на исследуемой территории не превышают санитарно-гигиенические нормативы.

Газогеохимические исследования выполняются на участках распространения насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов (участков несанкционированных бытовых свалок) мощностью более 2,0-2,5 м, согласно п. 4.61 СНиП № 2971-84. На исследуемой территории мест несанкционированных свалок бытовых отходов и мусора, а также газогенерирующих грунтов не выявлено, потенциальных объектов с накоплением биогаза не проектируются. Газогеохимические исследования не проводились.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ной частоты 50 Гц от существующих действующих источников на исследуемой территории не превышают санитарно-гигиенические нормативы.</p> <p>Газогеохимические исследования выполняются на участках распространения насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов (участков несанкционированных бытовых свалок) мощностью более 2,0-2,5 м, согласно п. 4.61 СНиП № 2971-84. На исследуемой территории мест несанкционированных свалок бытовых отходов и мусора, а также газогенерирующих грунтов не выявлено, потенциальных объектов с накоплением биогаза не проектируются. Газогеохимические исследования не проводились.</p>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								36

5 Социально-экономическая характеристика

Исследуемая территория расположена в Советском районе города Новосибирска.

Новосибирск - самое крупное муниципальное образование в Российской Федерации. Третий по численности населения город в России.

Постоянное население на 1 января 2017 г. - 1602.92 тыс. человек (57.1 % населения Новосибирской области).

Территория города на 01.01.2017 - 506.67 км².

Плотность населения - 3.17 тыс. человек на 1 км².

Образован Новосибирск в 1893 году, первоначально как поселение строителей железнодорожного моста через реку Обь. Импульсом к развитию города послужило строительство Транссибирской железнодорожной магистрали.

С 28.09.1937 - административный центр Новосибирской области. С 13.05.2000 г. - центр Сибирского федерального округа.

Современный Новосибирск - это деловой, торгово-финансовый, научно-промышленный и культурный центр азиатской части России.

Город разделен на восемь административных территорий - Дзержинский, Кировский, Калининский, Ленинский, Октябрьский, Первомайский, Советский районы и Центральный округ (три района - Железнодорожный, Заельцовский и Центральный). Самыми крупными из них по численности населения являются Ленинский район - 295.9 тыс. человек (18.9 % численности населения города) и Центральный округ - 287.8 тыс. человек (18.4 %); по занимаемой площади - Советский район (87.5 кв. км) и Центральный округ (84.2 кв. км).

Новосибирск является центром Новосибирской агломерации, которая включает поселения, экономически, социально и территориально тесно взаимосвязанные с Новосибирском, находящихся от его центра в пределах полуторачасовой доступности. Население агломерации превышает 2 млн. человек, а ее доля в валовом региональном продукте Новосибирской области превышает 3/4 и практически целиком определяет тенденции развития областной экономики.

По экономическому признаку в состав агломерации попадают города областного значения Бердск, Обь, поселки городского типа Кольцово и Краснообск, Новосибирский сельский район, а также ряд других близлежащих к Новосибирску районов области, в том числе Искитимский, Колыванский, Ордынский, Тогучинский.

Социальный аспект взаимодействия поселений в Новосибирской городской агломерации определяется слабым территориальным сегментированием рынка труда и объективными тенденциями формирования на смежных территориях единого трудового рынка. Большое значение при этом имеет маятниковая миграция между областным центром и поселениями агло-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>превышает 3/4 и практически целиком определяет тенденции развития областной экономики.</p> <p>По экономическому признаку в состав агломерации попадают города областного значения Бердск, Обь, поселки городского типа Кольцово и Краснообск, Новосибирский сельский район, а также ряд других близлежащих к Новосибирску районов области, в том числе Искитимский, Колыванский, Ордынский, Тогучинский.</p> <p>Социальный аспект взаимодействия поселений в Новосибирской городской агломерации определяется слабым территориальным сегментированием рынка труда и объективными тенденциями формирования на смежных территориях единого трудового рынка. Большое значение при этом имеет маятниковая миграция между областным центром и поселениями агло-</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист		
						37		

мерации, вызванная как трудовыми, так и культурными, торгово-бытовыми, образовательными и другими связями. За счет маятниковой миграции постоянное население Новосибирска ежедневно прирастает не менее чем на 80-100 тыс. человек.

В Новосибирске проживают представители свыше 120 национальностей. Большинство населения русские (около 93 %). К наиболее многочисленным этническим группам населения относятся украинская, узбекская, татарская, немецкая, таджикская. Кроме того, в городе проживают армяне, киргизы, азербайджанцы, белорусы, казахи, корейцы, езиды, евреи, китайцы, цыгане, тувинцы, буряты, чуваша, грузины и представители других национальностей. Действует более сорока зарегистрированных национально-культурных автономий и национальных организаций.

Год от года город Новосибирск демонстрирует позитивную экономическую динамику. Основу экономики Новосибирска составляют промышленность, торговля и сфера услуг, транспорт, строительство, наука и научное обслуживание. Город успешно развивается при отсутствии в регионе крупных ресурсодобывающих предприятий, что отличает его от большинства крупных городов Сибири.

В городе осуществляют деятельность более 120 тыс. предприятий и организаций и более 40 тыс. индивидуальных предпринимателей. В экономике города занято около 800 тыс. человек, из них почти 53 % работают на крупных и средних предприятиях и в организациях города, более 28 % - в малых и микропредприятиях.

Трудовые ресурсы Новосибирска насчитывают более 1.134 млн. человек и увеличились за пять лет на 109 тыс. человек - почти на 11 %, в т.ч. численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте увеличилась на 62 тыс. человек, лиц старшего трудоспособного возраста - на 35 тыс. человек, иностранных трудовых мигрантов - на 13 тыс. человек.

Доля работников предприятий и организаций в общем числе занятых в экономике сократилась с 74 % в 2010 году до 65% в 2015 году; за пять лет среднесписочная численность работников предприятий и организаций уменьшилась почти на 30 тыс. человек (на 5%).

Численность иностранных работников и других категорий занятых увеличилась за этот же период на 13 тыс. человек и 38 тыс. человек соответственно.

В общем числе занятых в экономике города наблюдается снижение удельного веса численности работников крупных и средних предприятий и организаций до 53 %.

Основу производственного комплекса города составляют 235 крупных и средних промышленных предприятий, которые производят почти 2/3 областного выпуска промышленной продукции и услуг, а также сектор малого предпринимательства.

Основу производственного комплекса города составляют 259 крупных и средних промышленных предприятий, которые производят почти 2/3 областного выпуска промышленной

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Численность иностранных работников и других категорий занятых увеличилась за этот же период на 13 тыс. человек и 38 тыс. человек соответственно.</p> <p>В общем числе занятых в экономике города наблюдается снижение удельного веса численности работников крупных и средних предприятий и организаций до 53 %.</p> <p>Основу производственного комплекса города составляют 235 крупных и средних промышленных предприятий, которые производят почти 2/3 областного выпуска промышленной продукции и услуг, а также сектор малого предпринимательства.</p> <p>Основу производственного комплекса города составляют 259 крупных и средних промышленных предприятий, которые производят почти 2/3 областного выпуска промышленной</p>								
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист		
									38		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата						

продукции и услуг, а также более 600 малых промышленных предприятий.

Промышленный комплекс Новосибирска ориентирован на обрабатывающие и наукоемкие отрасли производства. Среди ключевых отраслей промышленности необходимо назвать авиапромышленность, атомную промышленность, машиностроение, энергетику, металлообработку, фармацевтику. Сегодня Новосибирск является одним из ведущих поставщиков ядерного топлива на мировые энергетические рынки.

Новосибирск - крупнейший транспортный узел Западной Сибири, расположенный на пересечении транспортных магистралей, включая Транссиб. В городе имеется железнодорожный выход в Среднюю Азию.

В городе 4 железнодорожных вокзала, из них вокзал «Новосибирск-Главный» - крупнейший за Уралом. В Новосибирске расположена крупнейшая в России сортировочная железнодорожная станция, позволяющая осуществлять прием и обработку рекордного количества грузов.

Новосибирск связан авиационными линиями с более чем 100 городами России, СНГ и мира. В пределах городской агломерации (в 17 км от центра Новосибирска, на территории г. Обь Новосибирской области) расположен один из крупнейших в стране и самый крупный в Сибири аэропорт «Толмачево»,

Через Новосибирск проходят две автодороги федерального значения: М-51 «Байкал» (от Челябинска через Омск, Кемерово, Красноярск до Читы с выходом на федеральную трассу «Амур» от Читы до Хабаровска) и М-52 «Чуйский тракт» (через Бийск к границе с Монголией). Имеется автовокзал (автобусное сообщение с районами Новосибирской области и рядом городов соседних регионов Сибири и Республики Казахстан).

Городской пассажирский транспорт представлен автобусами, троллейбусами, трамваями, такси, включая маршрутные, и метрополитеном. На всех видах общественного пассажирского транспорта внедрена автоматизированная система учета и безналичной оплаты проезда.

Новосибирский метрополитен, первый и пока единственный в восточной части страны, открыт в конце 1985 г., в настоящее время имеет 2 действующие линии общей протяженностью 15.9 км и 13 станций. Метромост - самый длинный из такого рода мостов в мире.

Новосибирск в последние годы демонстрирует высокие темпы жилищного строительства и входит в число лидеров в России, обеспечивающих наибольшие объемы ввода жилья. Всего в 2015 году было введено в эксплуатацию 1596 жилых домов, из которых 132 многоквартирных дома (площадью 1.4 млн. кв. м) общей сложностью более 30 тыс. квартир, а также 1464 малоэтажных дома (площадью 221.5 тыс. кв. м). Среди многоквартирных домов преобладают дома, построенные по каркасной технологии - 42 %, доля панельных домов составляет - 39 %, кирпичных - 13 %, сборно-монолитных - 6 %. В целях обеспечения реализации нацио-

Взам. инв. №	Подп. и дата	<p>открыт в конце 1985 г., в настоящее время имеет 2 действующие линии общей протяженностью 15.9 км и 13 станций. Метромост - самый длинный из такого рода мостов в мире.</p> <p>Новосибирск в последние годы демонстрирует высокие темпы жилищного строительства и входит в число лидеров в России, обеспечивающих наибольшие объемы ввода жилья. Всего в 2015 году было введено в эксплуатацию 1596 жилых домов, из которых 132 многоэтажных дома (площадью 1.4 млн.кв.м) общей сложностью более 30 тыс. квартир, а также 1464 малоэтажных дома (площадью 221.5 тыс. кв.м). Среди многоэтажных домов преобладают дома, построенные по каркасной технологии - 42 %, доля панельных домов составляет - 39 %, кирпичных - 13 %, сборно-монолитных - 6 %. В целях обеспечения реализации нацио-</p>					
		<div> <div>ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ</div> <div>Лист</div> <div>39</div> </div>					
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

нального проекта «Доступное и комфортное жилье - гражданам России» и перехода к комплексному освоению территорий в городе определены крупные территории для комплексного жилищного строительства.

Кроме того, в городе реализуются ведомственные целевые программы по реконструкции жилищного фонда и по переселению граждан из ветхого и аварийного жилья.

Активно ведется строительство объектов общественно-административного, спортивно-оздоровительного и культурно-развлекательного назначения, торговых комплексов. В 2015 году появилось 1263 новых объекта производственного и общественного назначения, общей площадью 1 млн. 130 тыс. 994 квадратных метра. При этом создано 12142 новых рабочих места. В настоящее время на территории города ведется строительство таких уникальных для Сибири объектов как дельфинарий и аквапарк. Еще один уникальный объект - детский юношеский астрофизический центр - был признан лучшим в России объектом социальной инфраструктуры в 2015 году.

Демографическая ситуация в городе Новосибирске характеризуется процессом естественного и миграционного прироста населения.

Рост численности населения города в основном обусловлен миграционным приростом - более 150 тыс. человек за шесть лет, в т. ч. 100 тыс. человек за счет регистрируемой миграции.

За последние годы наблюдается стабильное увеличение рождаемости и снижение смертности. Рождаемость — 13.2 %, смертность - 12.3 %, браков — 9.6 %, разводов — 5.0 % (на 1000 человек населения). Новосибирск остается центром притяжения мигрантов из Сибири, Казахстана и Средней Азии. Миграционный приток и естественный прирост населения позволили Новосибирску перешагнуть отметку в 1.5 млн. человек в I квартале 2012 года и продолжает расти.

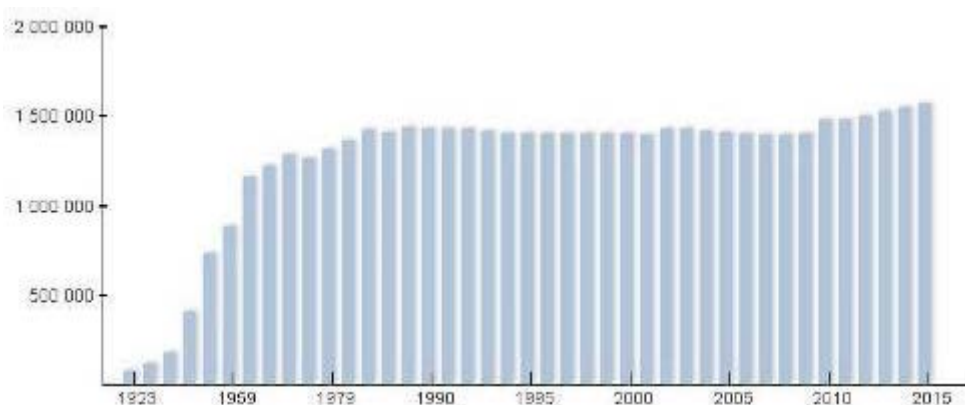


Рисунок 5 – Численность населения г. Новосибирска

В целях получения информации о медико-демографических показателях г. Новосибирска, в ходе этапа сбора данных, был составлен и направлен запрос о медико-демографических

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Рисунок 5 – Численность населения г. Новосибирска					
			В целях получения информации о медико-демографических показателях г. Новосибирска, в ходе этапа сбора данных, был составлен и направлен запрос о медико-демографических					
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								40
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

6 Предварительная оценка воздействия на окружающую среду

6.1 Воздействие на атмосферный воздух

Реализация намечаемой хозяйственной деятельности по освоению исследуемой территории непосредственным образом окажет воздействие на атмосферный воздух.

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определяется на основе анализа технологических процессов производства.

Все выбросы не должны превышать установленных для предприятий экологических нормативов.

В период строительных работ в атмосферу выбрасывается большой объем загрязняющих веществ, среди которых преобладают вещества 4 класса опасности (оксид углерода и керосин). Вещества 3-го класса опасности представлены, в основном, выбросами сажи.

В целом район проведения работ характеризуется допустимым уровнем загрязнения атмосферы.

6.2 Воздействие на водные ресурсы

Отсутствием непосредственного забора воды из поверхностных водоемов и сброса в них сточных вод, как на период строительства объекта, так и на период эксплуатации, исключается непосредственное негативное воздействие объекта на поверхностные воды.

Проектируемый объект расположен вне охранных зон водных объектов.

Непосредственного сброса вод в водные источники не предусматривается.

6.3 Воздействие на почвенно-растительный покров

Основными источниками негативного воздействия на почвенный покров в ходе строительства работ являются:

- работа тяжелой строительной и землеройной техники, автотранспорта;
- нарушение существующего гидрологического и транспирационного режима;
- атмосферные выбросы от автотранспорта и строительной техники (в т. ч. сварочные установки);
- образование отходов в ходе строительства;
- утечки горюче-смазочных материалов от строительной техники;
- временные линейные и площадочные сооружения (временные автопроезды, площадки временных строительных баз);
- постоянные линейные и площадочные сооружения.

Основными факторами воздействия на почвенный покров в период строительства будут

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<ul style="list-style-type: none">- нарушение существующего гидрологического и транспирационного режима;- атмосферные выбросы от автотранспорта и строительной техники (в т. ч. сварочные установки);- образование отходов в ходе строительства;- утечки горюче-смазочных материалов от строительной техники;- временные линейные и площадочные сооружения (временные автопроезды, площадки временных строительных баз);- постоянные линейные и площадочные сооружения. <p>Основными факторами воздействия на почвенный покров в период строительства будут</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист		
						43		

являться:

- земляные работы, ведущие к удалению верхнего плодородного почвенного слоя с территории строительства, нарушающие целостность почвенного покрова и целостность почвенного профиля;
- изменение условий поверхностного и внутрипочвенного стока при проведении земляных работ, которое может вызывать подтопление территории (при нерациональной функциональной организации и планировке площадки строительства);
- косвенное загрязнение почв вследствие загрязнения приземного слоя атмосферы при эксплуатации автотранспорта и строительных механизмов, при производстве сварочных работ (тяжелые металлы, нефтепродукты, бенз(а)пирен);
- загрязнение почв при случайных проливах нефтепродуктов, в местах мойки колес автотранспорта;
- механическое загрязнение (захламление) почв образующимися твердыми отходами строительного производства и бытовыми отходами, порубочными остатками;
- запечатывание почв различными видами покрытий, обуславливающее выведение почв из биологического круговорота.

Указанные факторы могут привести к формированию специфических техногенных грунтов, часто загрязненных цементом (над насыпями); скальпированию почв; антропогенному турбированию почв; переуплотнению и физическому разрушению почв; загрязнению почвенного покрова и вторичному заболачиванию почв.

Механическое воздействие. Строительно-монтажные работы сопровождаются значительным объемом земляных и планировочных работ. При этом почвенный покров испытывает механическое воздействие, которое заключается в нарушении естественного сложения почв при операциях засыпки, срезания, перемешивания; а также в запечатывании почв под различными сооружениями.

В результате проведения основных земляных работ происходит нарушение сплошности почвенного покрова и нормального сложения почв, запечатывание почв, сокращение площадей естественных почв и формирование специфических техногенных почв. Наиболее масштабно данный вид воздействия проявится при устройстве траншей, котлованов, насыпей на участках временных и постоянных площадочных сооружений. Запроектированные механические нарушения почвенного покрова меньшего масштаба происходят также на участках прокладки коммуникаций, подъездных путей, незапланированные могут происходить в местах нерегламентированного проезда транспортных средств и строительной техники.

Химическое воздействие на почвы и грунты может проявляться при эксплуатации машин и механизмов, которые являются источниками поступления в окружающую среду орга-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>почвенного покрова и нормального сложения почв, запечатывание почв, сокращение площадей естественных почв и формирование специфических техногенных почв. Наиболее масштабно данный вид воздействия проявится при устройстве траншей, котлованов, насыпей на участках временных и постоянных площадочных сооружений. Запроектированные механические нарушения почвенного покрова меньшего масштаба происходят также на участках прокладки коммуникаций, подъездных путей, незапланированные могут происходить в местах нерегламентированного проезда транспортных средств и строительной техники.</p> <p>Химическое воздействие на почвы и грунты может проявляться при эксплуатации машин и механизмов, которые являются источниками поступления в окружающую среду орга-</p>								
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист		
									44		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата						

нических и неорганических токсинов.

Химическое воздействие на почвы может быть прямым и опосредованным. Прямое воздействие будет заключаться в непосредственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ - проливы на поверхность почвы топлива и горюче-смазочных материалов (ГСМ). Проявление данного процесса может происходить при нарушении правил эксплуатации строительной техники, а также условий хранения топлива и ГСМ. Потенциальное развитие процесса может происходить на всей территории проектируемого строительства, в первую очередь, вокруг площадок отстоя строительной техники и хранения ГСМ. Однако прямые химические воздействия на почвы, как правило, малы по объему и носят локальный характер.

Опосредованное химическое воздействие на почвы будет происходить через другие компоненты окружающей среды - преимущественно атмосферу - и заключаться в химическом загрязнении почв. В процессе строительства ожидается временное увеличение концентрации загрязняющих веществ в атмосфере от работающей техники и автотранспорта (нефтепродукты, бенз(а)пирен, тяжелые металлы).

К физическому воздействию на почвы могут быть отнесены процессы подтопления (заболачивания). Развитие данного процесса может привести к изменению/ухудшению водопроницаемости почвенного профиля, и, соответственно, к уменьшению продуктивности почвы и снижению ее экологических функций.

В целом деградация и загрязнение почв и грунтов в период проектируемого строительства при жестком соблюдении правил эксплуатации строительной техники и условий размещения на участке площадок для складирования ГСМ, отходов и прочих потенциальных источников загрязнения представляется невысокими. Необходимо учесть и то, что воздействие, оказываемое на почвенный покров при строительстве, будет носить временный характер. После окончания работ по строительству, объекты временного строительства должны быть ликвидированы - все оборудование, автотранспорт и строительная техника вывезены.

6.4 Воздействие на животный мир

Учитывая, что объект проектирования расположен в черте городской застройки, видовое разнообразие представителей животного мира - минимальное. Встречаются только виды, обладающие высокой экологической пластичностью: мыши, крысы, воробьи, голуби, вороны.

Редких, исчезающих и охраняемых видов растительности и животных непосредственно на отчуждаемой территории под проектируемый объект нет.

6.5 Обращение с отходами производства и потребления

В процессе реализации проектных решений ожидается образование строительных отхо-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	6.4 Воздействие на животный мир							
			<p>Учитывая, что объект проектирования расположен в черте городской застройки, видовое разнообразие представителей животного мира - минимальное. Встречаются только виды, обладающие высокой экологической пластичностью: мыши, крысы, воробьи, голуби, вороны.</p> <p>Редких, исчезающих и охраняемых видов растительности и животных непосредственно на отчуждаемой территории под проектируемый объект нет.</p>							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	6.5 Обращение с отходами производства и потребления				
						<p>В процессе реализации проектных решений ожидается образование строительных отхо-</p>				
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				
						Лист				
						45				

дов (грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, порубочные остатки, отходы строительных материалов, отходы асфальтобетона, отходы песка не загрязненного опасными веществами, строительный щебень, потерявший потребительские свойства).

Во время строительных работ строительные отходы, относящиеся к малоопасному классу отходов, необходимо хранить в специально отведенных местах, расположенных на территории строительной площадки и вывозить по мере накопления на полигоны.

Все образующиеся отходы вывозятся с территории организациями, имеющими лицензию на выполнение данного вида работ.

Складирование (временное накопление) отходов осуществляют на площадке, исключая загрязнение окружающей среды и расположенной с подветренной стороны (в соответствии с розой ветров).

Площадка временного накопления твердых отходов имеет бетонное покрытие, исключая фильтрационные протечки загрязняющих веществ в почву.

Отходы, образующиеся при эксплуатации проектируемого объекта, необходимо вывозить и утилизировать специализированными организациями.

После завершения строительства на территории площадки должен быть убран строительный мусор (не допускать сжигание на строительной площадке строительных отходов, сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, следует осуществлять в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку), ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство. Необходимо предусмотреть озеленение территории, свободной от застройки и дорог. Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, должны собираться, и вывозиться эксплуатирующей организацией.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист	
							46	

7 Мероприятия по обеспечению экологической безопасности

7.1 Общие сведения

Действующие правовые нормы в области экологической безопасности требуют, чтобы система природоохранных мероприятий обеспечивала:

- соблюдение предельно-допустимых норм химических. физических. биологических и механических воздействий на окружающую среду и персонал при эксплуатации предприятия;
- соблюдение требований к использованию компонентов природной среды;
- выполнение требований к проектным решениям по уменьшению (предотвращению) вредного воздействия на окружающую среду при ведении работ на проектируемом объекте, включая требования к управлению отходами производства и потребления;
- соблюдение требований к составу и условиям применения экологически опасных материалов, их хранению и транспортировке;
- выполнение требований к мероприятиям по охране окружающей природной среды, очистному оборудованию и установкам;
- выполнение требований к социально-бытовым условиям проживания и работы персонала и обеспечению санитарно-гигиенических нормативов;
- выполнение требований к производственному экологическому контролю и мониторингу окружающей среды;
- выполнение санитарно-гигиенических требований к оборудованию. материалам. условиям труда.

7.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Основными мероприятиями по охране атмосферного воздуха в период строительства являются:

- контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники;
 - снижение времени работы строительной техники на холостом ходу до минимально необходимого по технологическому процессу;
 - не допускается ремонт и техническое обслуживание техники на площадке строительства;
- пылеподавление на территории строительной площадке путем полива пылящих поверхностей;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Основными мероприятиями по охране атмосферного воздуха в период строительства являются:									
			<ul style="list-style-type: none">- контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники;- снижение времени работы строительной техники на холостом ходу до минимально необходимого по технологическому процессу;- не допускается ремонт и техническое обслуживание техники на площадке строительства;									
			пылеподавление на территории строительной площадке путем полива пылящих поверхностей;									
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист
												47
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата							

- предотвращение утечек ГСМ.

Технические и технологические решения предусматривают:

- разработку плана по охране атмосферного воздуха, включающего мероприятия по регулированию выбросов в атмосферу в период неблагоприятных метеоусловий для контроля и соблюдения величин предельно допустимых выбросов;
- разработку и согласование в установленном порядке проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу.

7.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Одним из обязательных условий к производству строительно-монтажных работ является строгое соблюдение требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также ведомственными нормативными документами по вопросам охраны окружающей природной среды, в том числе водных объектов.

В процессе строительства проектируемого объекта с целью обеспечения требования экологической безопасности все строительно-монтажные работы должны вестись строго в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение экспертизы.

Строительная организация, выполняющая указанные работы, будет нести ответственность за соблюдение проектных решений, а также за соблюдение государственного законодательства и международных соглашений по охране водных объектов.

В целях охраны подземных вод в период строительства проектируемых объектов предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

- обязательное строгое соблюдение границ территорий, отводимых под строительство;
- максимальное использование существующих дорог и мостов для передвижения строительно-монтажной и транспортной техники;
- запрещение передвижения транспорта вне существующих или построенных дорог;
- оснащение строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытового мусора и строительных отходов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест.

По окончании строительных работ проектом должно быть предусмотрено осуществление рекультивационных работ, очистка территории от остатков строительных материалов, бытовых и производственных отходов.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							48

7.4 Меры по минимизации площади нарушенных земель

С целью уменьшения площади повреждения почвенного покрова строительство должно осуществляться в зимнее время (по возможности), в результате чего воздействие на грунты, растительный и почвенный покров будет минимальным.

Минимальная площадь нарушения земель обеспечивается ведением всех строительных работ и движением транспорта строго в пределах полосы отвода земель.

В период эксплуатации минимизация нарушенных земель обеспечивается:

- движением автотранспорта и спецтехники только по автодорогам;
- раздельным сбором и складированием отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку.

7.5 Меры по снижению воздействия на почвенный покров

В целях снижения изъятия земельных ресурсов уже на стадии проектирования рекомендуется соблюдение следующих положений:

- отвод земель под производственные объекты производится исходя из минимально необходимых размеров площадных и линейных объектов;
- использование под объекты обустройства уже нарушенных или наименее ценных земель.

Основное воздействие на почвы в период подготовки и строительства проектируемого объекта проявляется в механическом нарушении почвенного покрова на территории землеотвода. В связи с этим первоочередной задачей охраны земель является их защита от механических повреждений. Состав мероприятий по сокращению негативного воздействия на почвы включает:

- проведение строительных работ на более устойчивых, по отношению к механическим нарушениям, почвах;
- недопущение не предусмотренных проектом нарушений почвенного покрова вне контуров застраиваемых территорий;
- движение транспортной и строительной техники допускается круглогодично только по постоянным дорогам;
- опережающее строительство подъездных дорог ко всем строительным площадкам;
- проведение противоэрозионных мероприятий, включая укрепление откосов от размыва;
- сбор и ликвидация строительных отходов и бытового мусора, образующихся в процессе строительства.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ров застраиваемых территорий;</p> <p>- движение транспортной и строительной техники допускается круглогодично только по постоянным дорогам;</p> <p>- опережающее строительство подъездных дорог ко всем строительным площадкам;</p> <p>проведение противоэрозионных мероприятий, включая укрепление откосов от размыва;</p> <p>- сбор и ликвидация строительных отходов и бытового мусора, образующихся в процессе строительства.</p>					
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								49
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

7.6 Мероприятия по восстановлению (рекультивации) нарушенных земель

К нарушенным землям относятся земли, которые утратили свою первоначальную природно-хозяйственную ценность или являются источником отрицательного влияния на окружающую природную среду в связи с нарушением почвенного покрова, гидрологического режима территорий, образования техногенного рельефа, а также других качественных изменений, вызванных производственной деятельностью.

Рекультивация нарушенных земель включает в себя комплекс работ, направленных на восстановление их продуктивности и природно-хозяйственной ценности, а также на улучшение состояния окружающей природной среды.

Планирование, проектирование и производство работ, связанных с рекультивацией нарушенных земель, выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации земель».

Выполнение работ поручается, как правило, специализированной организации согласно разработанному проекту рекультивации земель.

Нарушенные земли, передаваемые в краткосрочную аренду на период строительства объектов обустройства, подлежат восстановлению (рекультивации) по окончании цикла работ. Земельные участки долгосрочного пользования рекультивируются по завершении.

Восстановление плодородия нарушенных земель предусматривает осуществление двух последовательных этапов работ: технической рекультивации и биологической рекультивации.

Техническая рекультивация

Комплекс работ по технической рекультивации земель предусматривает следующие мероприятия:

- удаление (утилизация) порубочных остатков и пней;
- освобождение рекультивируемой поверхности от крупногабаритных обломков пород, производственных конструкций и строительного мусора с последующим их захоронением или организованным складированием;
- грубая и чистовая планировка поверхности с равномерным нанесением плодородного слоя. выполаживание или террасирование откосов. засыпка и планировка ям и рытвин. образующихся в процессе строительства.

Биологическая рекультивация

Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы и восстановление растительного покрова.

Для этого на основании природно-климатических условий района, агрохимических свойств отсыпаемых пород и почвенного слоя подбираются районированные агротехнические

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>- грубая и чистовая планировка поверхности с равномерным нанесением плодородного слоя. выполаживание или террасирование откосов. засыпка и планировка ям и рытвин. образующихся в процессе строительства.</p> <p>Биологическая рекультивация</p> <p>Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы и восстановление растительного покрова.</p> <p>Для этого на основании природно-климатических условий района, агрохимических свойств отсыпаемых пород и почвенного слоя подбираются районированные агротехнические</p>					
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	50		

мероприятия и культуры, улучшающие плодородие и способные произрастать на рекультивированных землях.

Биологическая рекультивация включает в свой состав следующие агротехнические мероприятия:

- внесение извести и минеральных удобрений для восстановления структуры почв;
- дискование;
- предпосевное прикатывание;
- посев травосмеси;
- послепосевное прикатывание.

Возврат рекультивированных и восстановленных земель землепользователям производится по решению специальной комиссии, оценивающей качество произведенных работ.

Объемы работ по проведению технической и биологической рекультивации должны быть указаны в разработанном проекте по рекультивации земель.

7.7 Меры по снижению урона растительному покрову

В период строительства проектом должны быть предусмотрены следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- размещение (по возможности) новых объектов на участках, где отсутствует древесная растительность, либо объем вырубki снижен до минимума, а также на участках лесного фонда, относящихся к нелесным землям;

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель;

- запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- строительство проектируемых объектов по возможности в зимний период;
- обеспечение мер по соблюдению режима водоохраннх зон, сохранению почвенно-растительного покрова при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;

- организация мест хранения строительных материалов на территории, свободной от древесной растительности, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами.

В период эксплуатации минимизация воздействия на растительный покров обеспечивается:

- движением автотранспорта и спецтехники только по автодорогам.
- поддержанием в рабочем состоянии всех водопропускных и водоотводящих сооружений во избежание подтопления и заболачивания прилегающих территории;
- соблюдением правил пожарной безопасности и санитарных правил в лесах; осуществ-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>- организация мест хранения строительных материалов на территории. свободной от древесной растительности. недопущение захламления зоны строительства мусором. загрязнение горюче-смазочными материалами.</p> <p>В период эксплуатации минимизация воздействия на растительный покров обеспечивается:</p> <p>- движением автотранспорта и спецтехники только по автодорогам.</p> <p>- поддержанием в рабочем состоянии всех водопропускных и водоотводящих сооружений во избежание подтопления и заболачивания прилегающих территории;</p> <p>- соблюдением правил пожарной безопасности и санитарных правил в лесах; осуществ-</p>								
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист		
									51		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата						

лением противопожарных мероприятий и др.

7.8 Природоохранные мероприятия при обращении с отходами производства и потребления

При реализации намечаемой хозяйственной деятельности должен быть обеспечен выбор оптимального способа размещения, утилизации и захоронения каждого вида отходов за счет:

- применения эффективного оборудования для сбора и утилизации отходов;
- использования системы производственного мониторинга.

К основным мерам охраны окружающей среды от воздействия отходов производства и потребления можно отнести:

- устройство мест временного хранения отходов в полосе отвода;
- утилизация всех видов отходов, не подлежащих вторичному использованию и переработке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			52

8 Предложения к программе по организации экологического контроля и мониторинга

Согласно требованиям действующих нормативных документов, предложения по организации производственного экологического контроля включают перечень контролируемых показателей качества основных компонентов природной среды, периодичность и частоту отбора проб, местоположение пунктов отбора проб, методики контроля состояния биоресурсов в районе ведения работ.

Средства измерений, используемые в процессе осуществления контроля, должны быть откалиброваны и сертифицированы.

Методики выполнения измерений должны быть аттестованы, а их использование согласовано с уполномоченных государственными органами в области экологического контроля.

Программа организации и проведения производственного экологического контроля и мониторинга должна быть разработана на последующих стадиях проектирования с учетом технических и технологических решений и материалов инженерных изысканий.

Фоновый мониторинг

В марте 2025 г. силами ООО «ЛЭП-проект» на территории проектируемого объекта выполнены инженерно-экологические изыскания, в состав которых входили:

- оценка загрязнения основных компонентов окружающей среды;
- выявление возможных экологических нарушений, вызванных прошлой и настоящей хозяйственной деятельностью.

В рамках оценки фактического уровня загрязнения на территории проектируемого объекта был осуществлен радиационный контроль и анализ имеющейся фондовой информации.

Мониторинг содержания вредных веществ и загрязнителей на объектах - это комплексная система слежения, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды и предупреждения о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для здоровья людей и окружающей природной среды.

Целью мониторинга является постоянное получение оперативной информации о содержании вредных веществ и загрязнителей в контролируемых зонах, о возможном их поступлении в окружающую среду, а также о динамике изменения уровня их концентраций. Эта информация необходима для контроля безопасности функционирования промышленного предприятия, для оперативного принятия решения о предотвращении поступления вредных веществ и загрязнителей в окружающую природную среду при нарушениях технологического процесса, а также для оповещения работающего персонала объекта и населения в случае возникновения аварийных ситуаций.

Основные задачи экологического мониторинга:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Целью мониторинга является постоянное получение оперативной информации о содержании вредных веществ и загрязнителей в контролируемых зонах, о возможном их поступлении в окружающую среду, а также о динамике изменения уровня их концентраций. Эта информация необходима для контроля безопасности функционирования промышленного предприятия, для оперативного принятия решения о предотвращении поступления вредных веществ и загрязнителей в окружающую природную среду при нарушениях технологического процесса, а также для оповещения работающего персонала объекта и населения в случае возникновения аварийных ситуаций.						
			Основные задачи экологического мониторинга:						
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			Лист
									53
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия;
- наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
- оценка фактического состояния природной среды;
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды.

Исходя из этого, система эко-мониторинга направлена на решение следующих задач:

- аварийный контроль и оповещение о появлении опасных концентраций вредных веществ в контролируемых зонах;
- обеспечение санитарно-гигиенических норм труда работающего персонала объекта, контроль воздуха рабочей и промышленных зон объекта на уровне предельно-допустимых концентраций и контроль уровня зараженности поверхностей технологического оборудования;
- химико-аналитическое обеспечение функционирования технологического процесса;
- контроль предельно-допустимых концентраций вредных веществ в воздухе санитарно-защитной зоны с целью оценки соответствия объекта нормативным требованиям;
- оценка состояния окружающей природной среды в контролируемых зонах, определение и учет количества вредных и промышленных загрязнителей, поступающих в окружающую природную среду, предупреждение о превышении предельно-допустимых выбросов;
- обработка, систематизация и протоколирование полученной информации, определение максимальных и усредненных значений концентраций контролируемых веществ на заданный интервал времени, передача соответствующим органам информации о химической обстановке и прогнозе ее изменения.

Мониторинг необходимо проводить на основе специальной программы и планов. В программах мониторинга предусматривается проведение измерений наиболее значимых характеристик антропогенного воздействия на окружающую среду, в первую очередь, содержания по диоксиду азота и оксиду азота в воздухе. Измерения необходимо проводить два раза в год.

Контроль над загрязнением атмосферного воздуха на участке проектируемого объекта рекомендуется осуществлять в составе комплексного мониторинга компонентов окружающей среды в рамках городского мониторинга в соответствии с Законом РФ «Об охране атмосферного воздуха» и иным правовым актам.

Необходимо осуществлять лабораторный контроль питьевой воды.

Организация производственно-экологического мониторинга за качеством стоков позволяет значительно снизить риск загрязнения подземных вод в зоне влияния проектируемого объекта, а в случае выявления негативных воздействий - принять необходимые оперативные

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			54

меры по улучшению экологической ситуации.

Необходимо предусмотреть наблюдение за почвой (на незапечатанных участках почвенной поверхности) в период строительства и выбрать постоянную пробную площадку на период ее эксплуатации. Контролируемые параметры: мышьяк, кадмий, никель, медь, цинк, свинец, ртуть в валовой форме, исследования содержания нефтепродуктов и бенз(а)пирена, бактериологическое и паразитологическое исследование почв.

Мониторинг должен осуществлять Заказчик строительства или привлекаемые по его поручению организации и фирмы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
										55
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Заключение

Объект исследований «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположен на земельных участках с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308 (54:35:091692:37, 54:35:091692:1377), 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103 в Советском районе города Новосибирска.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с действующими нормативными документами Российской Федерации: СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и утвержденным техническим заданием на инженерные изыскания.

Работы выполнены с использованием топографических карт масштаба 1:10 000, фондовых материалов, материалов, предоставленных Заказчиком, материалов запросов в органы государственной и муниципальной власти.

В результате ИЭИ получены следующие результаты:

- карта фактического материала масштаба 1:2000;
- определено экологическое состояние и уровень загрязнения компонентов природной среды, проведена комплексная оценка экологического состояния территории;

Почво-грунты

Категория почв участка изысканий - чистая - использование без ограничений.

Площадь на территории изысканий нарушена антропогенной деятельностью человека.

Социально-экономические условия

Описаны природные, социально-экономические, медико-биологические и санитарно-эпидемиологические условия.

Определение экологических рисков

В ходе маршрутных исследований редкие и исчезающие виды растений и животных, занесенные в красную книгу Российской Федерации и Новосибирской области, не встречены.

Негативное воздействие при размещении объектов возможно в результате:

- неорганизованного проезда строительной техники;
- загрязнения атмосферы выхлопными газами строительной техники;
- захламления и загрязнения прилегающей территории отходами строительства.

При соблюдении норм и требований по охране окружающей среды, строительство и эксплуатация проектируемых объектов не окажет значимого отрицательного воздействия на окружающую среду, влекущего необратимые процессы в экосистемах. По завершению срока эксплуатации нарушенные земли подлежат рекультивации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Негативное воздействие при размещении объектов возможно в результате:</p> <ul style="list-style-type: none">- неорганизованного проезда строительной техники;- загрязнения атмосферы выхлопными газами строительной техники;- захламления и загрязнения прилегающей территории отходами строительства. <p>При соблюдении норм и требований по охране окружающей среды, строительство и эксплуатация проектируемых объектов не окажет значимого отрицательного воздействия на окружающую среду, влекущего необратимые процессы в экосистемах. По завершению срока эксплуатации нарушенные земли подлежат рекультивации.</p>					
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								56
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Инженерно-экологические изыскания выполнены в полном объеме, определенном утвержденным Техническим Заданием и Программой производства инженерно-экологических изысканий.


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

						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		57

Список литературы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
2. СП 502.1325800.2021. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
3. 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" (с изменениями на 26 июня 2021 года)»;
4. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
5. СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. Санитарные правила и нормы.";
6. ПДК и ОДК химических веществ в почве. Приложение № 4 к РД 51-1-96.
7. Методические рекомендации по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами.
8. Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства/ Госагропром СССР.
9. Временные методические рекомендации по контролю загрязнения почв. Ч.1 и Ч. 2.- М.: Г оскомгидромет.
10. Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почв химическими веществами.
11. ГОСТ Р 589-2001 Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения.
12. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.
13. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв.
14. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа.
15. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.
16. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие определения загрязняющих

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	положения.						
			12. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.						
			13. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв.						
			14. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа.						
			15. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.						
			16. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие определения загрязняющих						
			ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
									58

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ					Лист
											60

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	12.03.2018
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

	<u>Полевые:</u> обследование трассы, организация и контроль над выполнением исследований радиационной обстановки на трассе изысканий; <u>Камеральные:</u> обработка собранных материалов и результатов выполненных наблюдений.
11. Идентификационные сведения об объекте	Основание для проектирования: Индивидуальные технические условия №19-11-18/200746 от 30.11.2021 для технологического присоединения к электрическим сетям АО «РЭС» ПС 110 кВ Новая Академическая г. Новосибирск», по адресу: Новосибирская обл., г. Новосибирск, Советский район (кадастровый номер земельного участка 54:35:091500:325). Вид строительства: Реконструкция
12. Краткая техническая характеристика объекта	Воздушная линия электропередачи 110 кВ на металлических опорах. Максимальная глубина изъятия грунтов при строительстве 2 м.
13. Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	Документацию по проекту предоставить Заказчику в 5-ти экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде на CD(DVD). В электронном виде документацию с текстовым содержанием предоставить в не редактируемом виде в формате pdf и в редактируемом виде в форматах MS Office, документы с графическим содержанием в форматах MSVisio или AutoCAD, сметную документацию в формате программы Гранд Смета. Картографические материалы и планы границ допустимо предоставлять в формате MapInfo. Каждый том выполняется отдельным файлом. Не допускается передача материалов работы в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
												Лист
												63
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						

Содержание

1 Общие сведения.....3

2 Изученность территории.....4

3 Краткая характеристика района работ.....4

4 Состав работ.....7

5 Методы исследования.....9

6 Контроль качества работ.....10

7 Требования по технике безопасности.....11

8 Нормативно-техническая документация.....11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									66
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-экологические изыскания по объекту: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая» [далее по тексту также: трасса изысканий, территория изысканий, территория ис-следований], расположенному на земельных участках с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308, 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103 в Советском районе города Новосибирска, проведены ООО «ЛЭП-Проект». Изыскания выполнены в марте 2025 года.

Заказчик: Акционерное общество «Региональные электрические сети»

Исполнитель: ООО «ЛЭП- проект»

Содержание, перечень, методы и объем выполненных инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям основных нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и др.).

Исходными документами для проведения изысканий послужили:

- техническое задание на выполнение изысканий (Приложение А);
- программа производства инженерно-экологических изысканий (Приложение В).

Целью выполнения инженерных изысканий является получение необходимых и достаточных сведений для обеспечения разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации и согласования проектных материалов при проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, с учетом нормального режима эксплуатации проектируемых объектов, а также возможных аварийных сбросов загрязняющих веществ.

Для выполнения поставленной **задачи** программой было предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях;
- экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- почвенные исследования;
- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности подземных вод, почв, грунтов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								67

различных видов съемок маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;

- почвенные исследования;
- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности подземных вод, почв, грунтов;

3

- лабораторные химико-аналитические исследования;
- изучение растительности и животного мира;
- социально-экономические исследования;
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;
- радиационно-экологические исследования.

Данный Технический отчет представляет комплексное обобщение данных об экологическом состоянии природной среды территории объекта изысканий.

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

На изучаемой территории инженерно-экологические изыскания ранее не проводились. Иных материалов инженерно-экологических изысканий на исследуемой территории и вблизи не выявлено, заказчиком не предоставлено.

При составлении отчёта были использованы опубликованные материалы государственных органов на территории Советского района Новосибирской области, опубликованные материалы научных исследований, ответы на официальные запросы в территориальные подразделения государственных органов, документы территориального планирования (в том числе картографические материалы Генеральных планов территории и Правил землепользования и застройки), государственные доклады, и др.

В отчете использованы материалы собственных изысканий, материалы, полученные от специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды России и Новосибирской области.

В районе изысканий мониторинг окружающей среды осуществляет ФГБУ «ЗападноСибирская УГМС».

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Участок проведения инженерно-экологических изысканий находится в Советском районе г. Новосибирска, на земельном участке с кадастровыми номерами 54:35:091220:5, 54:35:000000:29753, 54:35:000000:308 (54:35:091692:37, 54:35:091692:1377), 54:35:091692:1150, 54:35:091650:103. В геоморфологическом отношении исследуемая площадка расположена в пределах IV надпойменной террасы р. Обь. Рельеф трассы полого-наклонный (уклон в северо-западном направлении), естественный.

По климатическим характеристикам площадка исследования относится к IV климатическому району с наименее суровыми условиями.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ</p>						Лист
									68
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Климат рассматриваемого района континентальный и характеризуется продолжительной холодной зимой с поздним наступлением тепла и ранними заморозками. Характерная особенность термического режима - большие годовые амплитуды, достигающие 7580 °С.

Теплый период: апрель - октябрь.

Холодный период: ноябрь - март.

Благодаря континентальному положению и особенностям атмосферной циркуляции климат местности в рассматриваемом районе характеризуется суровой и продолжительной зимой с обильными снегопадами, сильными ветрами и метелями, а также довольно жарким, но коротким летом с ливневыми грозами и обложными дождями. Переходные периоды - весна, осень, коротки, с резкими колебаниями температур. Весна и начало лета, как правило, засушливы, осень - избыточно увлажненная.

Характеристика климатических и метеорологических условий района изысканий приведена по данным, СП 131.13330.2018.

Зимой над рассматриваемой территорией располагается область повышенного давления в виде отрога сибирского антициклона.

Летом территория находится под воздействием области пониженного давления, связанной с обширной областью континентальной азиатской термической депрессии, которая является результатом циклонической деятельности арктического и полярного фронтов. Морской воздух, поступающий с запада в антициклонах, также, преобразуется в континентальный. Таким образом, над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и понижению ее зимой.

Среднегодовая температура воздуха составляет 1,4 °С (таблица 3.1).

Таблица 3.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений на метеостанции Огурцово, °С

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-17,5	-15,7	-7,8	2,8	11,1	17,3	19,3	16,4	10,3	2,7	-7,3	-14,5	1,4

Абсолютная минимальная температура воздуха - минус 51,1 °С, абсолютная максимальная температура воздуха + 37,2 °С. Образование гололеда связано с потеплением погоды в холодное время года и выпадением жидких и смешанных осадков.

Средняя годовая скорость ветра по данным многолетних наблюдений на

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					69

метеостанции Огурцово 3.2 м/с. В среднегодовом ходе максимум скорости ветра отмечается в ноябре (3.9 м/с), минимум - в июле (2.3 м/с).

На рисунке 1 приведена среднегодовая повторяемость направлений ветра в %.

Таблица 3.2 - Повторяемость направлений ветра и штилей за год по данным многолетних наблюдений на метеостанции Огурцово, %

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	10	8	6	7	31	19	14	5	7

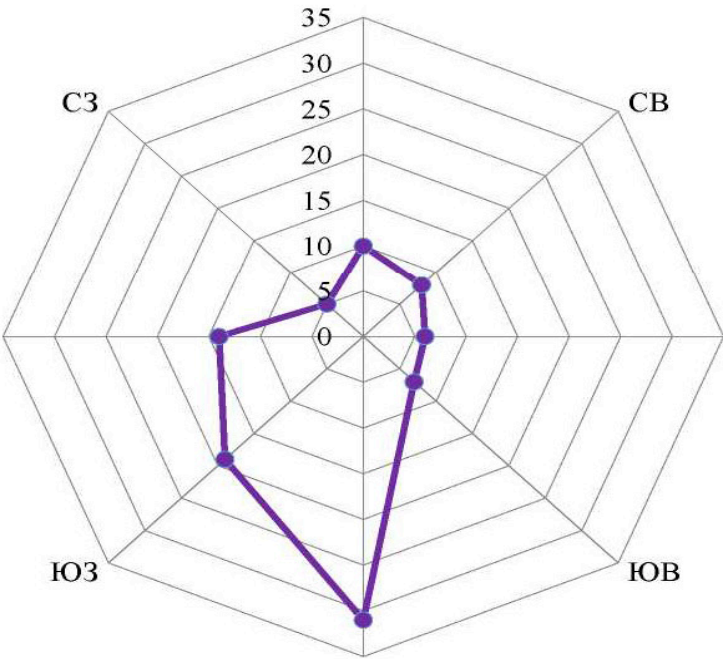


Рисунок 1 – Повторяемость направлений ветра за год, %

Рельеф имеет выраженный уклон, также на территории изысканий присутствует лес состоящий в основном из берез и сосен.

Абсолютные отметки изменяются в пределах 125-190 м.

Растительность представлена: травянистой растительностью.

Глубина промерзания 2,3 м. Углы наклона поверхности 30-35 градусов.

Ближайшими водными объектами к участку изысканий являются следующие водотоки: нижний подходный канал Большая протока – 100 м западнее, Новосибирское водохранилище – 895 м южнее участка работ, река Обь – 1,85 км западнее участка работ.

растительного покрова, оценивается степень антропогенной нарушенности, отбираются пробы почв, атмосферного воздуха, подземных (грунтовых) вод, поверхностных вод, донных отложений, производятся съемки наиболее характерных и показательных признаков экосистем. Оценивается состояние и восстановление растительного (древесно-кустарникового-травяного) покрова после техногенного воздействия.

Особое внимание уделяется обследованию существующих мест техногенного воздействия на природные комплексы.

Камеральная обработка материалов. В ходе камеральной обработки создаются картографические приложения, фотолог, описывается существующее состояние обследованной территории. Выпускается отчет.

Результатом камеральной обработки является технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям. Особых условий нет.

Таблица 4.1 - Виды и объемы инженерно-экологических работ

№	Наименование работ	Единицы измерения	Объем, заявленный в программе	Фактически объем исследования
Подготовительный этап				
1	Сбор, обобщение и анализ специальных фондовых и опубликованных материалов и предпроектных			
Полевые работы				
2	Инженерно-экологическая рекогносцировка территории изысканий для выявления возможных источников загрязнения окружающей среды	га	12,9	12,9
3	Маршрутное обследование территории	км	2	2
4	Описание точек наблюдения	точка	9	9
Оценка радиационной обстановки				
5	Поисковая гамма-съемка территории	га	12,9	12,9
6	Маршрутная гамма-съемка территории	точка	129	129
Исследование физических факторов				
7	Измерение ЭМИ	точка	9	9
Камеральные работы				
8	Разработка картографического материала	карта	10	10
9	Составление технического отчета	отчет	1	1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист 72
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

5. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

5.1 Ландшафтные исследования

В качестве базовых методов изучения ландшафтных комплексов применяется метод дешифрирования аэрофотоснимков для идентификации признаков ландшафтных комплексов, необходимых для дальнейшего анализа и оценки территории, и метод маршрутных ходов. Планирование пространственно-территориальной направленности маршрутов проводится после предварительного анализа топоплана местности и аэрофотоснимков, что способствует решению задачи экстраполяции собранных сведений на территории, не охваченные исследованием.

5.2 Флористические исследования

Состояние растительного покрова оценивается на основании материалов маршрутного обследования, материалов лесоустройства и аэрофотоснимков.

Описание растительности проводится стандартными геоботаническими методами: обследование основных типов растительных сообществ и их комплексов (в рамках предварительной классификации) в пределах выделенных ландшафтов. Кроме того, более детально описываются растительные сообщества нарушенных местообитаний.

При описании растительных сообществ указывается географическое положение описания, тип антропогенного воздействия (при наличии) и другие характеристики, важные при оценке состояния экосистем.

5.3 Фаунистические исследования

Характеристику животного населения рассматриваемой территории необходимо выполнить на основании литературных данных и данных натурного обследования. Натурное обследование провести маршрутным методом, маршруты закладываются с учетом типов местообитаний, выделенных на этапе дешифрирования космоснимков и карт материалов. Учитываются как сами встреченные объекты животного мира, так и следы их жизнедеятельности (следы, убежища, голоса).

5.4 Исследование и оценка физических воздействий

Оценка основных источников вредного воздействия, его интенсивность и выявляются зоны дискомфорта с превышением допустимого уровня вредного физического воздействия (шум, вибрация).

5.5 Социально-экономические исследования

Выполнить на основании литературных данных, средств массовой информации.

5.6 Санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			73

Оценить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку проектной территории: состояние питьевой воды, воздуха, почв и др. факторов.

Оценить состояние здоровья людей в данной обстановке.

Прогнозировать возможные изменения здоровья населения при реализации проектов строительства.

При решении этих задач используются данные о рождаемости, смертности, заболеваемости и т.д.

Оценку проводят на основе государственной системы санитарно-гигиенических критериев.

5.7 Опасные экзогенные геологические процессы

Общий характер и формы рельефа на уровне мезоформ (угол наклона поверхности, абсолютные и относительные высоты, профиль и экспозиция склонов, поперечный профиль долин, характер бровок и тыловых швов и т.д.; совместно с геодезическими изысканиями, мерзлых грунтов и почв, микрорельеф (микроформы, их выраженность, плотность распределения, относительная высота, поверхностные отложения (гранулометрия (качественно): цвет, слоистость, сортированность и окатанность, включения, переходы между горизонтами; совместно с почвенными описаниями, генезис рельефа и слагающих поверхность отложений (предположительно), состояние почвенно-грунтовых вод (источники, подтопление или заболачивание, глубина залегания, визуальное проявление оврагов, определение глубины сезонного протаивания в зоне многолетней мерзлоты, описание зоны многолетнемерзлых грунтов). Дается оценка на основании материалов инженерно-геологических изысканий.

6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТ

Осуществляется инструментально, по итогам составляется акт полевого контроля. Сдача временных реперов Заказчику осуществляется по Акту после освидетельствования на местности

Качество выполнения инженерно-геодезических изысканий в процессе их производства (операционный контроль) постоянно проверяется ведущим геодезистом, с записью замечаний в полевых журналах и последующей отметкой об их устранении.

Полевой периодический контроль осуществляется ведущим геодезистом на месте производства работ, с составлением акта, один экземпляр которого передается исполнителю для устранения вскрытых при проверке недостатков.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Качество выполнения инженерно-геодезических изысканий в процессе их производства (операционный контроль) постоянно проверяется ведущим геодезистом, с записью замечаний в полевых журналах и последующей отметкой об их устранении.</p> <p>Полевой периодический контроль осуществляется ведущим геодезистом на месте производства работ, с составлением акта, один экземпляр которого передается исполнителю для устранения вскрытых при проверке недостатков.</p> <p>10</p>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист	
							74	

Полевая приемка материалов инженерных изысканий выполняется главным специалистом, с оценкой точности, качества, соответствия нормативно-техническим требованиям, полноты представленных материалов. Составляется акт полевой приемки материалов. Оформить и передать результаты полевых работ заказчику в установленном порядке.

Выезд изыскательского полевого подразделения с места работ разрешается только после устранения всех замечаний.

Полученные в ходе выполнения инженерно-геодезических изысканий материалы по своим техническим показателям должны удовлетворять требованиям технического задания заказчика, действующей нормативно-технической документации и настоящей программы работ.

7. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед выездом сотрудников на полевые работы со всеми проводится техучеба и инструктаж по безопасному ведению полевых работ. Результаты инструктажа зафиксированы в журнале, выданы удостоверения по охране труда.

Охрана труда и окружающей среды при производстве инженерных изысканий организовывается руководителем работ в соответствии с действующими нормативно-методическими документами – СП 49.13330.2010, ГОСТ 17.0.0.01-76, ГОСТ 12.0.001-2013, ГОСТ 12.0.004-2015, внутриведомственными «Правилами техники безопасности при изыскательских работах».

К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда в установленном нормативными документами ООО «ЛЭП-проект».

При производстве полевых работ необходимо строго соблюдать охрану труда как в процессе работы с геодезическими инструментами, и передвижению по месту работы, так и в пути следования к нему и обратно.

Ответственным за соблюдение правил по технике безопасности является руководитель полевых работ на объекте.

Технический отчет предоставляется заказчику не позднее срока окончания договора.

8. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	руководитель полевых работ на объекте.									
			Технический отчет предоставляется заказчику не позднее срока окончания договора.									
			8. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ									
1. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.												
2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.												
11												
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ						Лист
												75
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата							

3. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.
4. СП 116.13330.2012 Инженерная защита территории, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.
5. СП 131.13330.2012 Строительная климатология.
6. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
7. ГОСТ 30416-2012 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
8. ГОСТ 17.4.4.02 – 84 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

Составил: ГИП



А.О. Никифоров

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12						Лист	
									76	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				

Приложение Г
Копии справки о наличии/отсутствии скотомогильников, биотермических ям и сибирезвенных



УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Управляющему ООО «ЛЭП-проект»

Октябрьская ул., зд. 42,
г. Новосибирск, 630007
тел.: (383) 228-62-30
E-mail: veterinar@nso.ru
<http://www.vet.nso.ru>
ОКПО 00097888, ОГРН 1025402463822
ИНН 5406144757, КПП 540601001

А.О. Никифорову
turnaeva@lep-proekt.ru

14.02.2025 № 412/51
На № _____
от _____

На Ваше письмо от 11.02.2025 №9824 сообщаем, что в районе проведения инженерно-изыскательных работ для объекта: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположенного на территории г. Новосибирска (Советский район), в соответствии с приложенной схемой производства работ и в прилегающей зоне по 1000м в каждую сторону, скотомогильников и сибирезвенных захоронений не установлено.

Заместитель начальника управления

В.А. Гоппе



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: d517dfc917fcb91fe2c0b4b01228ca1e
Владелец: Гоппе Владимир Александрович
Действителен с 08.05.2024 до 01.08.2025

А.А. Ермин
228 62 19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>Владелец: Гоппе Владимир Александрович Действителен с 08.05.2024 до 01.08.2025</div> <div>А.А. Еремин 228 62 19</div>									
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ				Лист		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					77		

						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							78
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения
по Алтайскому краю»**

(ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»)

656038, Алтайский край,
г. Барнаул, Комсомольский пр-т, д. 120,
Тел. (385-2) 24-14-73, факс (385-2) 24-14-86
E-mail mail@meliosib.ru

ООО «ЛЭП-проект»
ИНН: 5406750532

630005, г. Новосибирск,
ул. Каменская, зд. 53, офис 308/1 (а/я 391)

СПРАВКА

11.03.2025 № 16
На № 9872 от 03.03.2025

По данным ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз» в районе размещения проектируемого объекта «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», расположенного на территории Советского района г. Новосибирска в соответствии с представленным ситуационным планом с координатами угловых точек объекта, мелиорированные земли, обслуживаемые государственными, муниципальными, частными мелиоративными системами и гидротехническими сооружениями, мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения (их части) федеральной собственности, переданные Учреждению в оперативное управление, отсутствуют.

За предоставлением сведений о наличии (отсутствии) мелиоративных систем (их частей) и отдельно расположенных гидротехнических сооружений иных форм собственности, следует дополнительно обратиться в органы государственной власти субъекта Российской Федерации или органы местного самоуправления в соответствующем субъекте Российской Федерации, а также о наличии прав на указанную мелиоративную систему или отдельно расположенное гидротехническое сооружение целесообразно обратиться в территориальное управление Росреестра.

Временно исполняющий обязанности
директора Новосибирского филиала
ФГБУ «Управление «Алтаймелиоводхоз»



А.Ф. Соломенцев

Хабарчук Анастасия Владимировна
+7 (383) 285-99-81

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			80

Приложение Е

Копия справки о наличии/отсутствии ООПТ местного, регионального, федерального значения



МЭРИЯ

города Новосибирска
ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

Красный проспект, 50
г. Новосибирск, 630091
тел. (383) 227-50-00, факс (383) 227-50-74

OT 04.03.2025 № 30/05.3/04490

Ha № 30/01605 от 12.02.2025

Управляющему
ООО «ЛЭП-проект»
Никифорову А. О.

630005, г. Новосибирск, а/я 391

turnaeva@lep-proekt.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Антон Олегович!

На Ваш запрос о предоставлении информации для выполнения проектно-исследовательских работ по объекту «Реконструкция ВЛ 110 Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», в рамках компетенции сообщаем.

Сведения о наличии в районе проведения работ (в соответствии с прилагаемым ситуационным планом участка проектирования):

- особо охраняемых природных территорий местного, регионального, федерального значения (ООПТ);
 - территорий традиционного природопользования (ТТП) и мест проживания коренных малочисленных народов (КМН);
 - округов санитарной (горно-санитарной) охраны и территорий лечебно-оздоровительной местности;
 - ценных сельскохозяйственных угодий;
 - мелиоративных земель и мелиоративных систем;
 - санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения;
 - приаэродромных территорий;
 - зон ограничения застройки от передающего радиотехнического оборудования;
 - поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого и бытового водоснабжения и их санитарно-защитных зон,
- в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности Новосибирской области не зарегистрированы.

На участке проведения изысканий зарегистрированы следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- реестровый номер 54:35-6.4629 – санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов Санитарно-защитная зона для

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

						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист
							81
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

промышленной площадки ПАО «РусГидро» Филиал ПАО «РусГидро» - «Новосибирская ГЭС», расположенной по адресу: г. Новосибирск, ул. Новоморская, 4. Земельные участки с кадастровыми номерами - 54:35:091700:28 и 54:35:000000:95;

– реестровый номер 54:35-6.4231 – санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов «ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей». Новосибирский район внутренних водных путей, гидросооружений и судоходства - филиал ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей» Площадка № 1 Новосибирский судоходный шлюз;

– реестровый номер 54:35-6.11637 – зона публичного сервитута «Публичный сервитут в целях прохода, проезда через земельные участки в Советском районе»;

– реестровый номер 54:00-6.9 – охранный зона гидроэнергетического объекта - энергетического производственно-технологического комплекса Новосибирской ГЭС;

– реестровый номер 54:35-8.339 – территория объекта культурного наследия «Граница территории объекта культурного наследия регионального значения «Новосибирская ГЭС»;

– реестровый номер 54:00-6.250 – зона затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области;

– реестровый номер 54:00-6.122 – зона подтопления, прилегающая к зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области.

Кроме того, на участке инженерных изысканий зарегистрированы охранные зоны инженерных коммуникаций – объектов электроэнергетики с реестровыми номерами 54:35-6.596, 54:35-6.474, 54:00-6.15, 54:35-6.605, 54:11-6.59; линий и сооружений связи и линий и сооружений радиотелекоммуникации с реестровыми номерами 54:35-6.714, 54:35-6.310. Сведения о границах и ограничениях ЗОУИТ, поставленных на государственный кадастровый учет, можно запросить в филиале публично-правовой компании «Роскадастр» по Новосибирской области (ул. Державина, д. 28, г. Новосибирск, 630091), также они содержатся в справочно-информационном ресурсе – «Портал пространственных данных «Национальная система пространственных данных» (<https://nspd.gov.ru>).

Дополнительно сообщаем, что участок проектируемого строительства расположен в зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемой при пропуске паводка 1% обеспеченности. Сведения предоставлены министерством природных ресурсов и экологии Новосибирской области в соответствии с данными, полученными при выполнении государственного контракта от 30.07.2018 № 149 «Подготовка сведений о границах зон затопления, подтопления на территории Новосибирской области» (учитываются согласно письму департамента по ЧС и взаимодействию с ад-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
<p>правовой компании «Роскадастр» по Новосибирской области (ул. Державина, д. 28, г. Новосибирск, 630091), также они содержатся в справочно-информационном ресурсе – «Портал пространственных данных «Национальная система пространственных данных» (https://nspd.gov.ru).</p> <p>Дополнительно сообщаем, что участок проектируемого строительства расположен в зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемой при пропуске паводка 1% обеспеченности. Сведения предоставлены министерством природных ресурсов и экологии Новосибирской области в соответствии с данными, полученными при выполнении государственного контракта от 30.07.2018 № 149 «Подготовка сведений о границах зон затопления, подтопления на территории Новосибирской области» (учитываются согласно письму департамента по ЧС и взаимодействию с ад-</p>									
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ			Лист
									82
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

министративными органами мэрии города Новосибирска № 39/39.02.1-11/00077 от 24.02.2022).

Запрашиваемый участок частично проходит по территории городских лесов в границах Новосибирского городского лесничества, установленных приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 13.02.2020 № 175 «Об установлении границ Новосибирского городского лесничества, расположенного на землях населенных пунктов города Новосибирска, занятых городскими лесами» (с учетом изменения границ Новосибирского городского лесничества, предусмотренного постановлением мэрии города Новосибирска от 14.09.2022 № 3330, от 30.12.2022 № 4889, от 14.12.2023 № 7037).

Информация о местах вывоза ТБО, несанкционированных свалках, местах захоронения опасных отходов производства, строительного мусора, излишков грунта и порубочных остатков, о тарифах на вывоз и хранение отходов, в департаменте строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска отсутствует.

Начальник управления

Е. В. Позднякова

Яковлева
2275422

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ
						Лист
						83

Приложение Ж
Копия справки о наличии/отсутствии полезных ископаемых

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»

(ФБУ «ТФГИ ПО СИБИРСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»)

Каменская ул., д. 74, г. Новосибирск, 630091
Тел/факс: (383) 224-77-07
E-mail: fgusfo@geosib.ru

ООО «ЛЭП-проект»

Управляющему
А.О. Никифорову

office@lep-proekt.ru
turnaeva@lep-proekt.ru

25 MAR 2025

No

No. C920-01-4-01-223

на № 9921

24.03.2025

О получении информации

Уважаемый Антон Олегович!

На Ваш запрос о предоставлении информации об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком проектирования «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая» сообщаем следующее.

Согласно предоставленных координат объект реконструкции расположен на территории города Новосибирска.

В границах населенных пунктов не требуется получение информации о наличии или отсутствии месторождений полезных ископаемых.

Правила землепользования и застройки территории населенных пунктов определяются нормами Градостроительного регламента, которые устанавливают в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства, а также применительно к территориям, в границах которых предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории, расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности соответствующей территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения.

Директор

А.А. Корякин

Заместитель директора
Светлова Нина Александровна
(383) 224 48 95

Взам. инв. №		<p>которых предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории, расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности соответствующей территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения.</p> <p>Директор</p> <p>Заместитель директора Светлова Нина Александровна (383) 224 48 95</p> <p>А.А. Корякин</p>
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

Поиск и выявление радиационных аномалий

1. $S = 129\,114$ кв.м


Гамма-съемка территории: Радиационное обследование территории объекта проводилась методом площадной гамма-съемки по маршрутным профилям в соответствии с п.5.3. МУ 2.6.1.2398-08 с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Диапазон показаний прибора, мкР/ч	Среднее значение показаний, мкР/ч	Мощность эквивалентной дозы в точке с максимальным показанием, мкЗв/ч
0,7-10	0,8	0,10

При радиационном обследовании радиационных аномалий не выявлено.

Мощность дозы гамма-излучения на территории

Количество точек	Среднее значение МЭД, Н*(10), мкЗв/ч	Минимальное значение МЭД, мкЗв/ч	Максимальное значение МЭД, мкЗв/ч
129	0,08	0,07	0,10

Измерения проводил: инженер-эколог  Турнаева А.А.

Главный инженер проекта  Никифоров А.О.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

86

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док


Подп.


Дата

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

№ п/п	Место проведения измерений	Расстояние от источника в м	Высота над землей, м	Время пребывания в зоне воздействия ЭМП, ч	Напряженность электрического поля/Е/			Напряженность магнитного поля/Н/		
					Показания прибора, кВ/м	ПДУ, кВ/м	Доп. время пребывания в ЭМП, ч	Показания прибора, мкТл	ПДУ, мкТл	Доп. время пребывания в ЭМП, ч
1	т.1	-	0,5	-	0,011	5	-	0,391	20	-
			1,5	-	0,014		-	0,362		-
			1,8	-	0,0578		-	0,372		-
2	т.2	-	0,5	-	0,0137	5	-	0,680	20	-
			1,5	-	0,0228		-	0,687		-
			1,8	-	0,0435		-	0,702		-
3	т.3	-	0,5	-	0,8992	5	-	0,830	20	-
			1,5	-	0,8735		-	0,862		-
			1,8	-	1,0589		-	0,925		-
4	т.4	-	0,5	-	0,0994	5	-	0,725	20	-
			1,5	-	0,5504		-	0,761		-
			1,8	-	1,0137		-	0,730		-
5	т.5	-	0,5	-	0,0667	5	-	0,455	20	-
			1,5	-	0,3353		-	0,456		-
			1,8	-	0,5418		-	0,514		-
6	т.6	-	0,5	-	0,00571	5	-	0,246	20	-
			1,5	-	0,0126		-	0,249		-
			1,8	-	0,0326		-	0,228		-
7	т.7	-	0,5	-	0,00564	5	-	0,271	20	-
			1,5	-	0,00739		-	0,250		-
			1,8	-	0,0166		-	0,265		-
8	т.8	-	0,5	-	0,00809	5	-	0,239	20	-
			1,5	-	0,0187		-	0,284		-
			1,8	-	0,0308		-	0,268		-
9	т.9	-	0,5	-	0,00859	5	-	0,367	20	-
			1,5	-	0,0365		-	0,335		-
			1,8	-	0,0650		-	0,359		-

Вывод: анализ результатов инструментальных измерений параметров электромагнитного поля (50 Гц) показал, что в точках т.1, - т.9, показатели напряженности электрического и магнитного полей соответствуют требованиям норм.

Измерения проводил: инженер-эколог  Турнаева А.А.

Главный инженер проекта  Никифоров А.О.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ

88

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

по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия (Инспекция) письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

И.о. начальника инспекции

А.А.Гончаров



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: aa8c4363a7b34d487aae46962df76f37
Владелец: **ГОНЧАРОВ АРТЕМ АНАТОЛЬЕВИЧ**
Действителен с 08.10.2024 до 01.01.2026

Н.Е.Ермолович
228-63-55
ene@nso.ru

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	Лист	
							90	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Министерство осуществляет полномочия по ведению Красной книги Новосибирской области, государственному учету объектов животного мира. Исследование объектов растительного и животного мира на локальных земельных участках не относится к указанным полномочиям. Разъяснения Минприроды России по данному вопросу размещены на его официальном сайте по адресу: https://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii_o_nalichii_otsutstvii_oopt_dlya_inzhenerno_ekologicheskikh_izyskaniy_/?sphrase_id=468658, а также изложены в письме от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий», размещенном в открытом доступе в сети Интернет.

Получение точной информации о наличии/отсутствии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Новосибирской области, возможно только после проведения соответствующих научных исследований. За необходимой информацией целесообразно обратиться в специализированные организации, например, ИСиЭЖ СО РАН, ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, ЦСБС, НГПУ и др.

Территория объекта расположена в границах населенного пункта. Наличие путей миграции и местообитаний охотничье-промысловых видов животных в населенных пунктах маловероятны.

В границах территории объекта расположены следующие зоны с особыми условиями использования территорий:

– Зона затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01 % обеспеченности в границах г. Новосибирска Новосибирской области внесена в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН) с реестровым номером – 54:00-6.250.

– Зона подтопления, прилегающая к зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01 % обеспеченности в границах г. Новосибирска Новосибирской области внесена в ЕГРН с реестровым номером – 54:00-6.122.

– Границы второго и третьего поясов зон санитарной охраны (ЗСО) поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения - р. Обь (эксплуатацию питьевого водозабора осуществляет МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ»).

Сведения о размерах ЗСО вы можете получить у МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» (ИНН 5411100875, адрес: 630099, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Революции, д. 5).

Территория объекта частично расположена в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь. Согласно статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Обь составляет 200 метров от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта). Сведения о местоположении

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	«ГОРВОДОКАНАЛ»).					
			Сведения о размерах ЗСО вы можете получить у МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ» (ИНН 5411100875, адрес: 630099, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Революции, д. 5).					
			Территория объекта частично расположена в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р.Обь. Согласно статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р.Обь составляет 200 метров от местоположения соответствующей береговой линии (границы водного объекта). Сведения о местоположении					
						ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								92
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

береговой линии (границы водного объекта) р. Обь, внесены в ЕГРН с реестровым номером 54:00-5.5.

По имеющейся в министерстве информации, зоны санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в пределах территории объекта отсутствуют.

Лесопарковый зеленый пояс в границы территории объекта не входит. Земли лесного фонда на территории объекта отсутствуют.

Заместитель министра

Д.А. Цуканов



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: a01f71e35f808bcd553ab4e4a5fc278
Владелец: Цуканов Дмитрий Александрович
Действителен с 12.08.2024 до 05.11.2025

Т.В. Гуляева
296 52 25
И.А. Бибко
238 72 97
Е.Л. Полуэктова
296 51 46
Е.В. Маслов
296 52 24
О.А. Горбунова
238 73 15
Е.А. Тигунов
296 51 94

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									93	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ	



МИНТРАНС РОССИИ
РОСАВИАЦИЯ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ЗС МТУ Росавиации

Красный проспект, д.44, г.Новосибирск, 630091
Тел. (383) 222-21-20, факс: (383) 222-49-31
priemnaya@zsmtu.favt.gov.ru, www.zs.favt.ru

Управляющему
ООО «ЛЭП-проект»

А.О. Никифорову

а/я 391
г. Новосибирск, 630005

17.02.2025 № Исх-04-1197/ЗСМТУ

На № 9822 от 11.02.2025
О предоставлении информации

Уважаемый Антон Олегович!

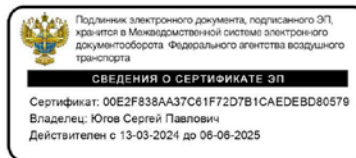
По Вашему запросу о наличии приаэродромных территорий аэродромов для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС — Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая», ЗС МТУ Росавиации информирует.

В Новосибирской области аэродромов гражданской авиации нет.

Дополнительно информирую, что на территории Новосибирской области находятся аэродромы государственной авиации Новосибирск (Толмачево), Новосибирск «Гвардейский», а также аэродромы экспериментальной авиации Новосибирск (Ельцовка), Бердск (Центральный). Сведениями о приаэродромных территориях указанных аэродромов ЗС МТУ Росавиации не располагает.

Проверку достоверности письма, подписанного электронной подписью, можно осуществить на сайте «Портал государственных услуг» перейдя по ссылке: <https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds/>, выбрав для проверки сервис «ЭП – отсоединенная, в формате PKCS#7».

Заместитель начальника управления –
начальник отдела



С.П. Югов

Журавлев Сергей Алексеевич
(383) 222-74-61

Документ зарегистрирован № Исх-04-1197/ЗСМТУ от 17.02.2025 Фролов В.В. (Западно-Сибирское МТУ Росавиации)
Страница 1 из 1. Страница создана: 17.02.2025 07:33

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	94
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	94

ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ



Акционерное общество
«СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»
(АО «САХ»)

630088 г. Новосибирск, ул. Северный проезд, 10, ИНН 5403086426, КПП 540301001, ОГРН 1245400046440
р/с 40702810200100067956, АО «БАНК АКЦЕПТ» Г. НОВОСИБИРСК, корр/счет 30101810200000000815,
БИК 045004815, сайт: aosah.ru

от 10.04.2025 № 01/01/25-4140
на № 01/09/25-9737 от 28.03.2025

Управляющему ООО «ЛЭП-проект»

А.О. Никифорову

О направлении информации

office@lep-proekt.ru

Уважаемый Антон Олегович!


На Ваше письмо № 9932 от 26.03.25 о несанкционированных местах размещения отходов в Советском районе г. Новосибирск, сообщаем следующее.

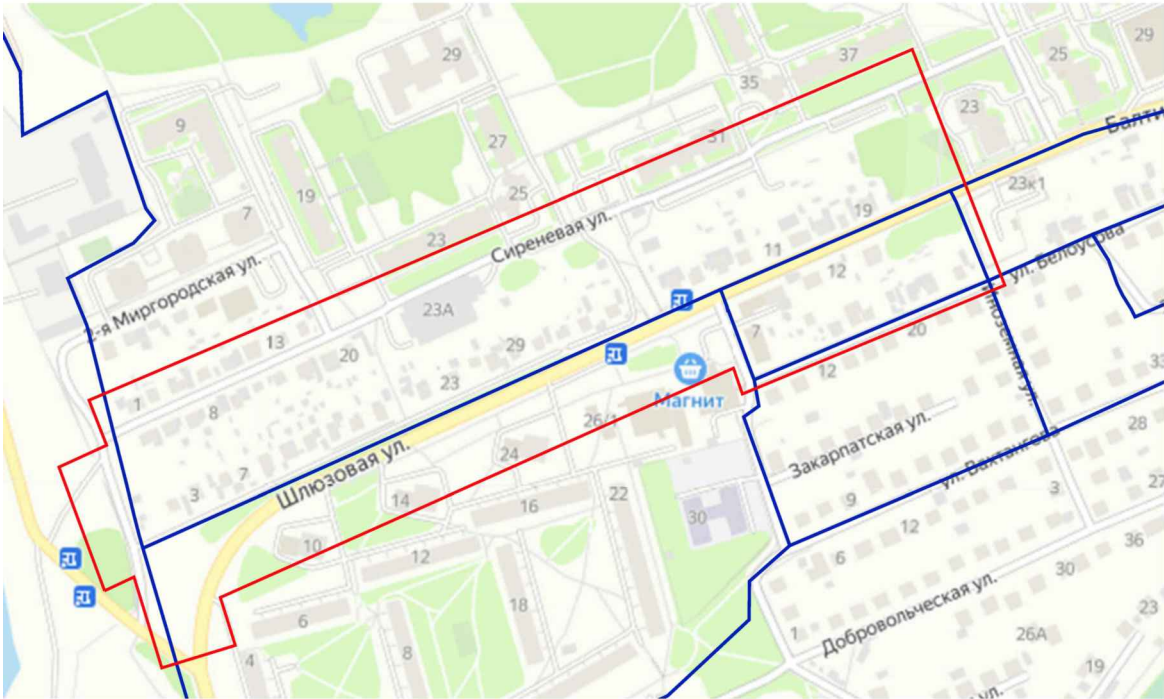
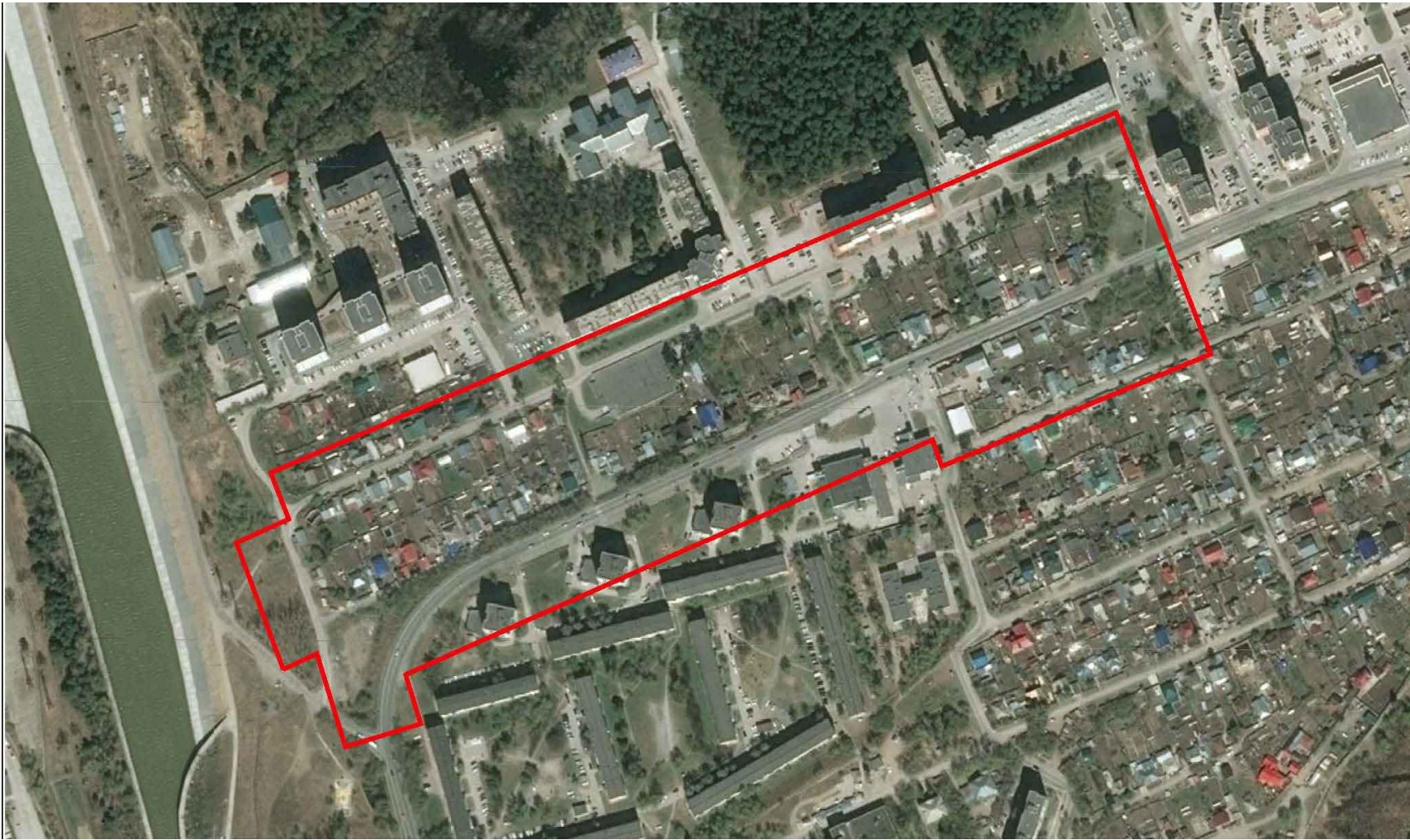
На участке проектирования отсутствуют официальные объекты размещения отходов. В адрес регионального оператора не поступала информация о местах несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов на указанном в проекте участке.

Генеральный директор

А.Е. Мартынов

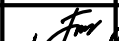
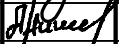
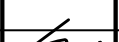

В.С. Цветов
(383) 363 57 51

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>В.С. Цветов (383) 363 57 51</div> 					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЛП- 465-23-ИЭИ.ТЧ		Лист
								95



Условные обозначения:

- Граница участка изысканий
- Граница кадастрового квартала


						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ1			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цель с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки на ПС 110 кВ Шлюзовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№вк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Турнаева				20.03.25		П	1	1
Проверил	Никифоров				20.03.25				
Н.контр.	Сюзов				20.03.25	 – проект –			



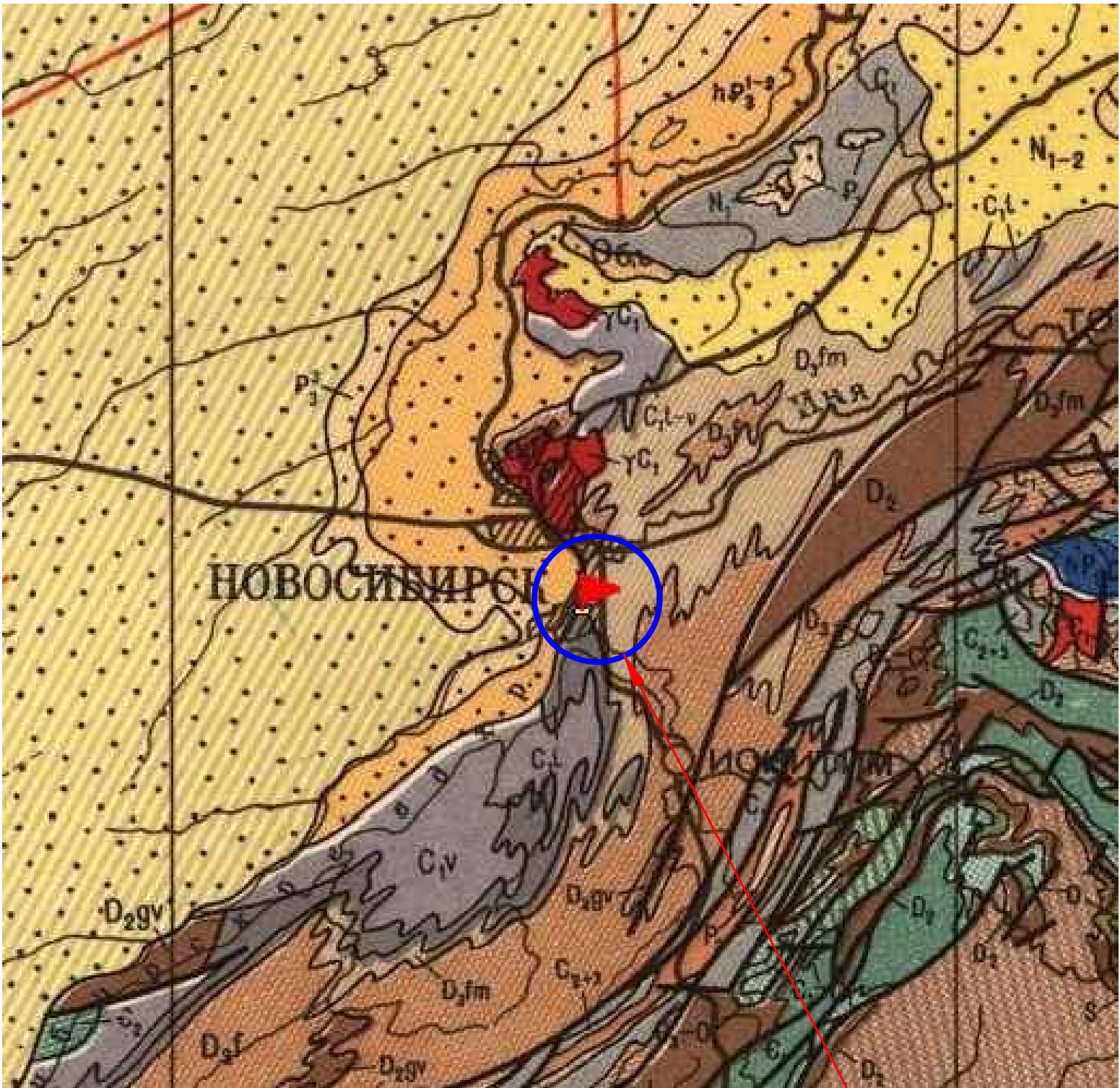
Условные обозначения

- ось проектируемого объекта КЛ 110 кВ II цель
- ось проектируемого объекта КЛ 110 кВ I цель
- граница временного отвода
- место измерения физических факторов

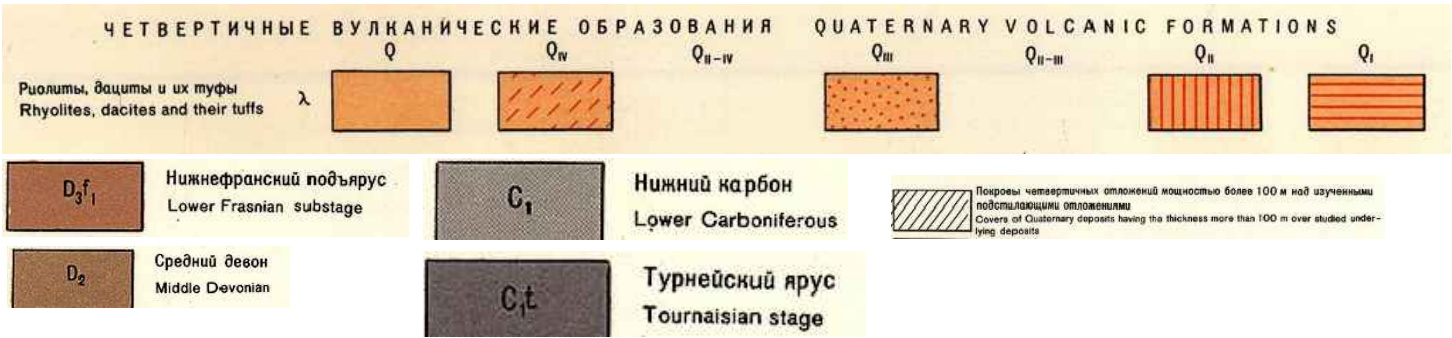
Составлена					
Взятый №					
Дата и дата					
Имя, Инициал					

						ЛП-465-23-ИЗИ.ГЧ2			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цель с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки опоры на ПС 110 кВ Шелехов»			
Изм.	Колуч.	Лист	№	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Статус	Лист	Листов
Разработ.		Туркина			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25				
Начальн.		Савин			20.03.25	Карта фактического материала			


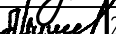


«Проект» А1

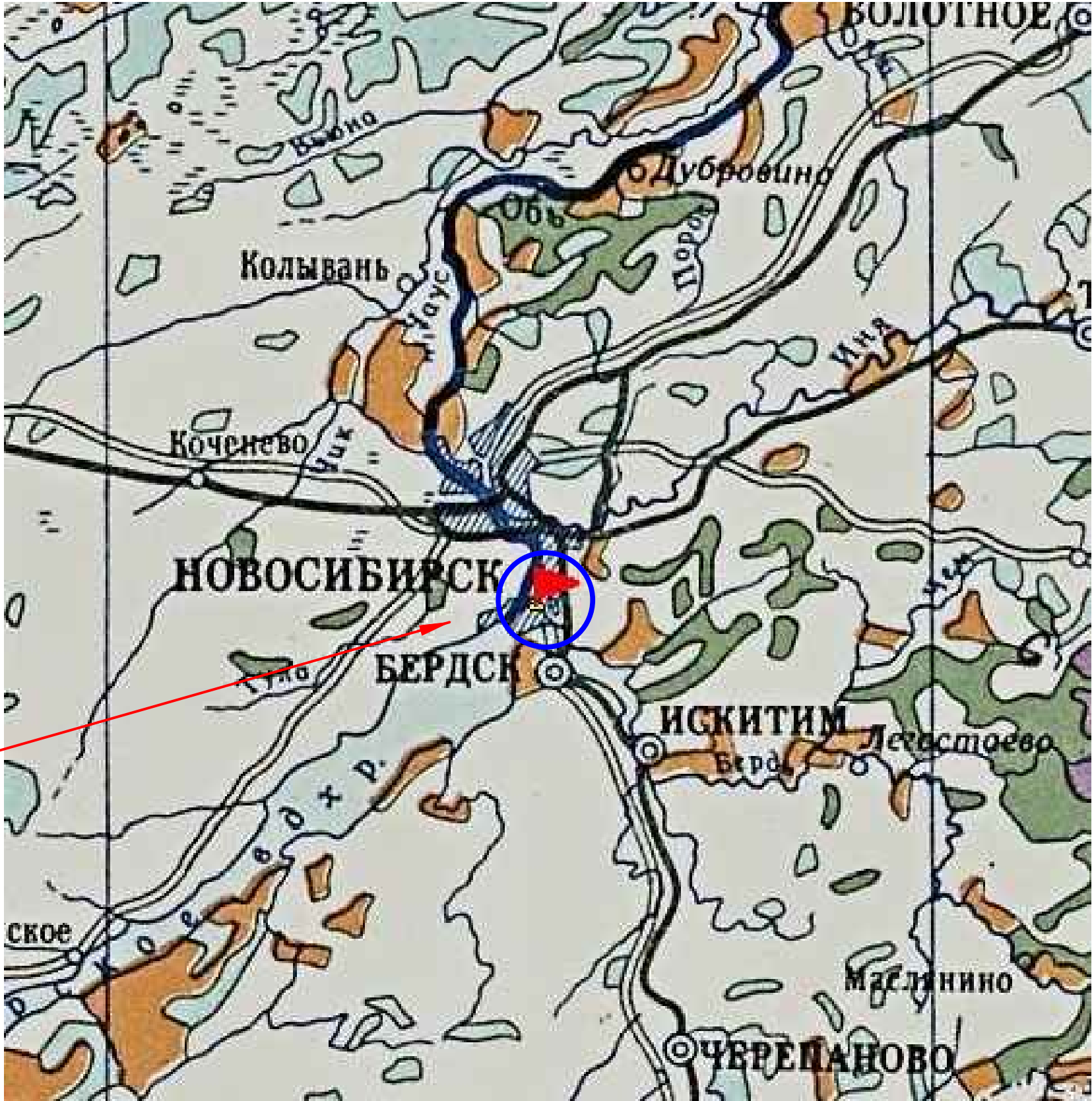


Условные обозначения:



Проектируемый объект

						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧЗ			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цель с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайочной опоры на ПС 110 кВ Шлюзобоя»			
Изм.	Колуч	Лист	№вэк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25	Геологическая карта	 – проект –		
Н.контр.		Сюзов			20.03.25				

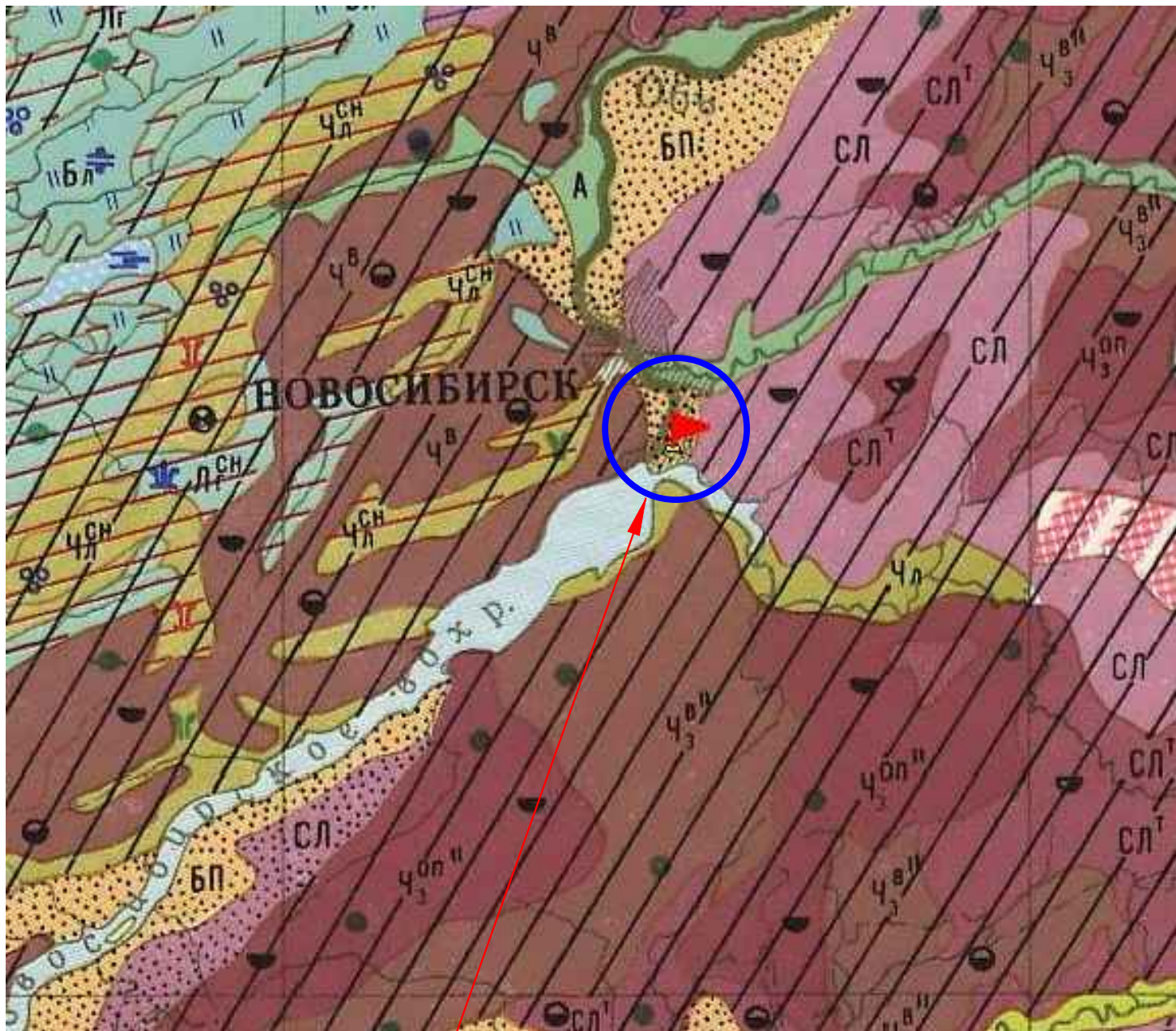


Проектируемый объект

Условные обозначения:

	ГОРЬКИЙ	Столицы АССР, центры краев и областей, центры автономных областей и округов
	ЮРГА	Города
	Чаны	Поселки городского типа
	Кыра	Населенные пункты сельского типа
		Озера пресные, соленые
		Озера временные
	Береза	
	Ерники (березы кустарниковые)	
	Арча	

						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ4		
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»		
Изм.	Колуч	Лист	№рек	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1
Проверил		Никифоров			20.03.25	Лесная карта		
Н.контр.		Сюзов			20.03.25			

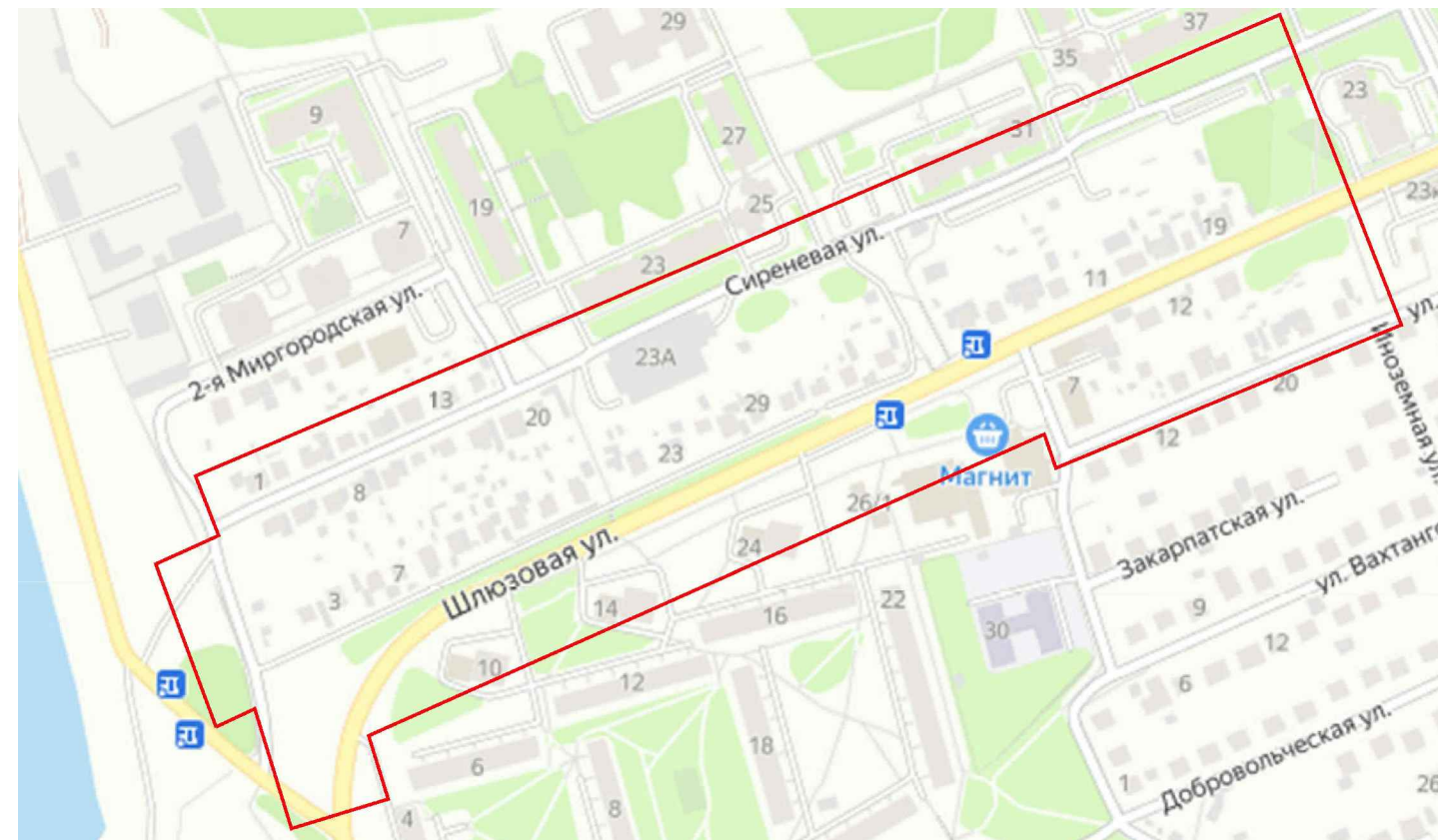


Проектируемый объект

Условные обозначения:



— граница участка изысканий



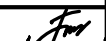
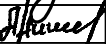
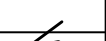

						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ5			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайочной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№вэк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25				
Н.контр.		Сюзов			20.03.25	Почвенная карта	 – проект –		

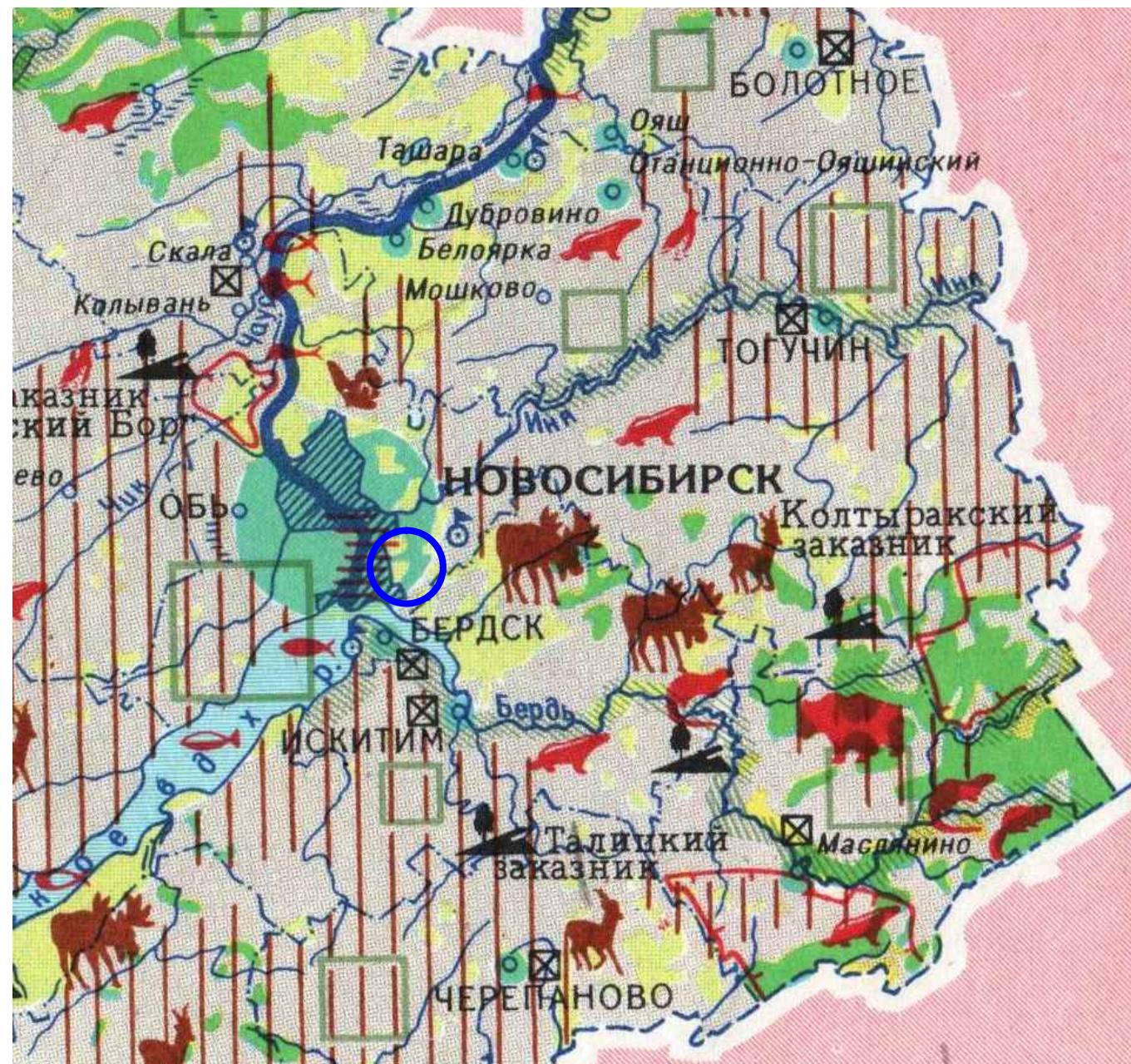
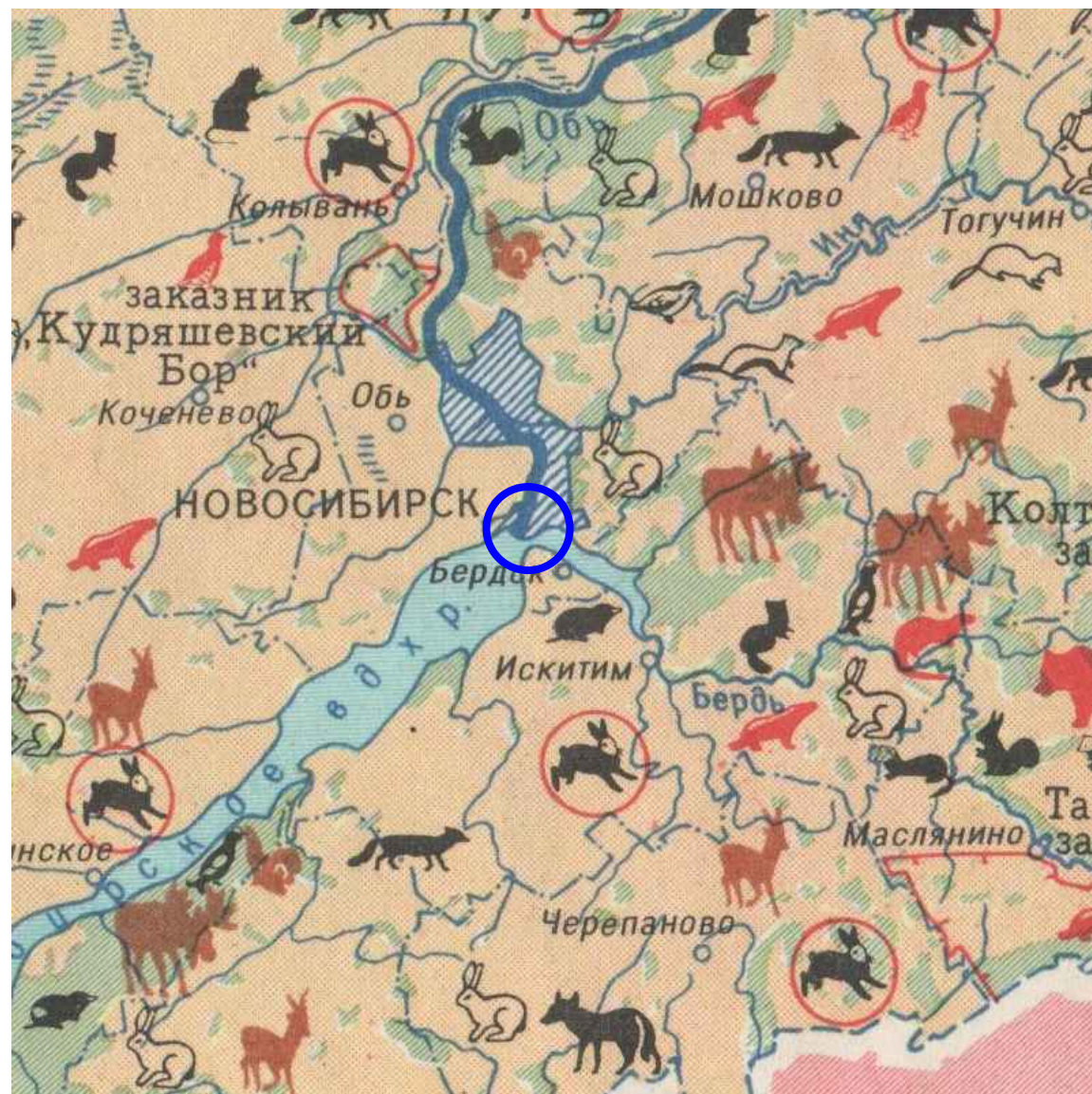


проектируемый
объект

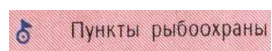
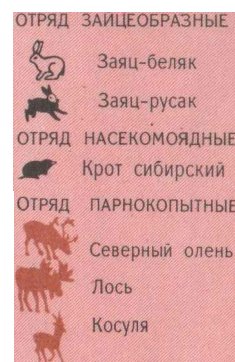
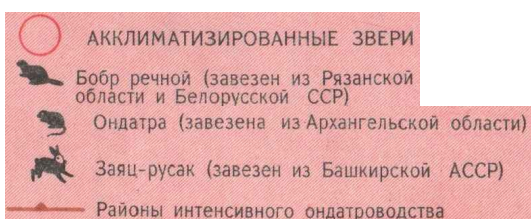
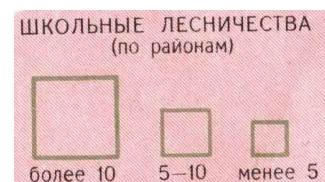
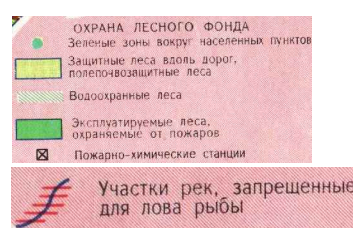
Условные обозначения:


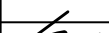

- 12 Сельскохозяйственные земли на месте разнотравно-злаковых степенных лугов
- 4 Сосновые травяные и брусничные леса
- Березовые и сосновые холмы

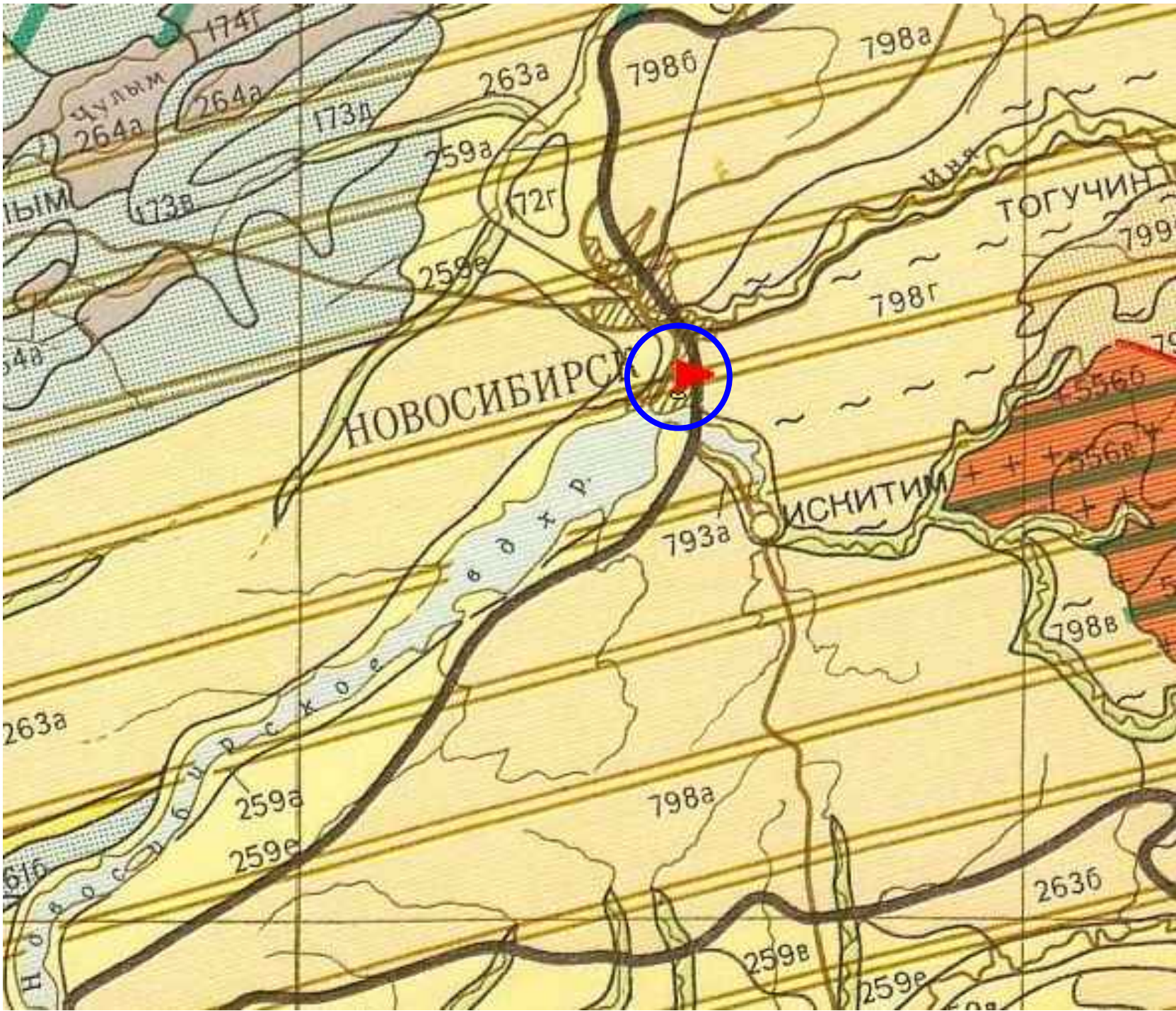
						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ6			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайочной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№вэк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25				
Н.контр.		Сюзов			20.03.25	Карта растительности			



ОГЛАСОВАНО



						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ7			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпаечной опоры на ПС 110 кВ Шлязовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25				
Н.контр.		Сюзев			20.03.25	Карта животного мира			



Условные обозначения:





Аллювиальные

Железные дороги

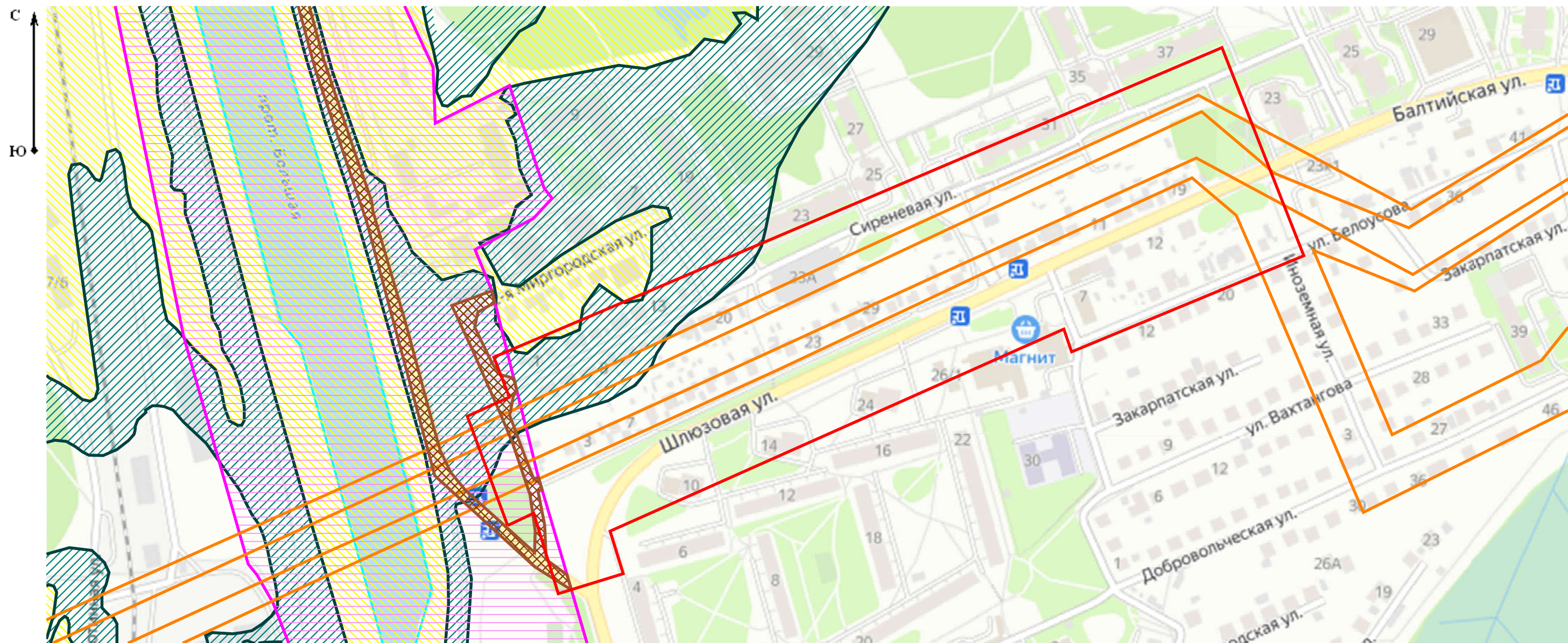
луга-лесные и лес-луга-степные
низкогорья с хвойными, смешанными и
широколиственными лесами

Более 1 000 000 жителей




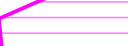





						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ8			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайки опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№вк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Турнаева				20.03.25		П	1	1
Проверил	Никифоров				20.03.25	Ландшафтная карта			
Н.контр.	Сюзов				20.03.25				

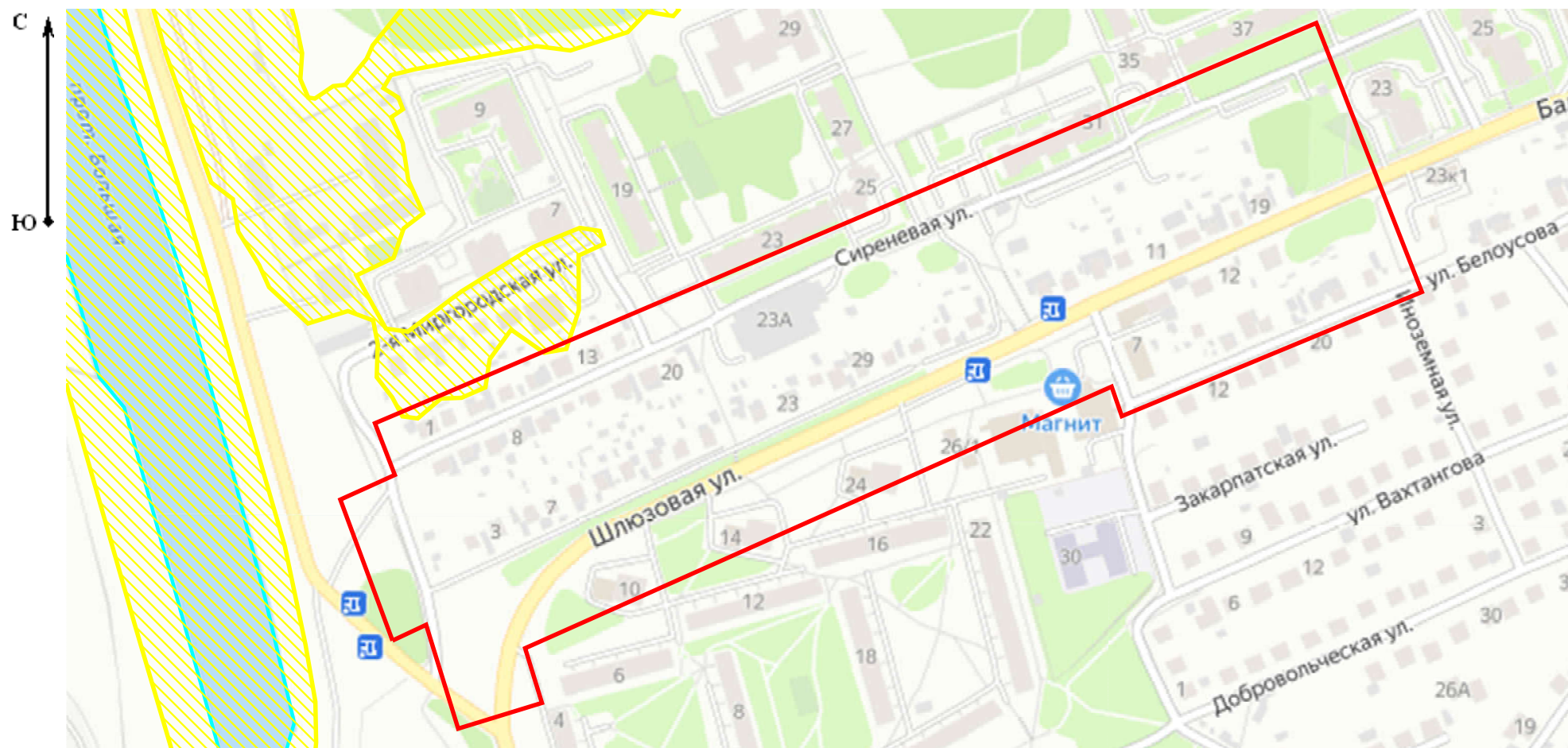
ГЧ 9 Зона с особыми условиями использования территории



Масштаб 1:3 500




Условные обозначения:

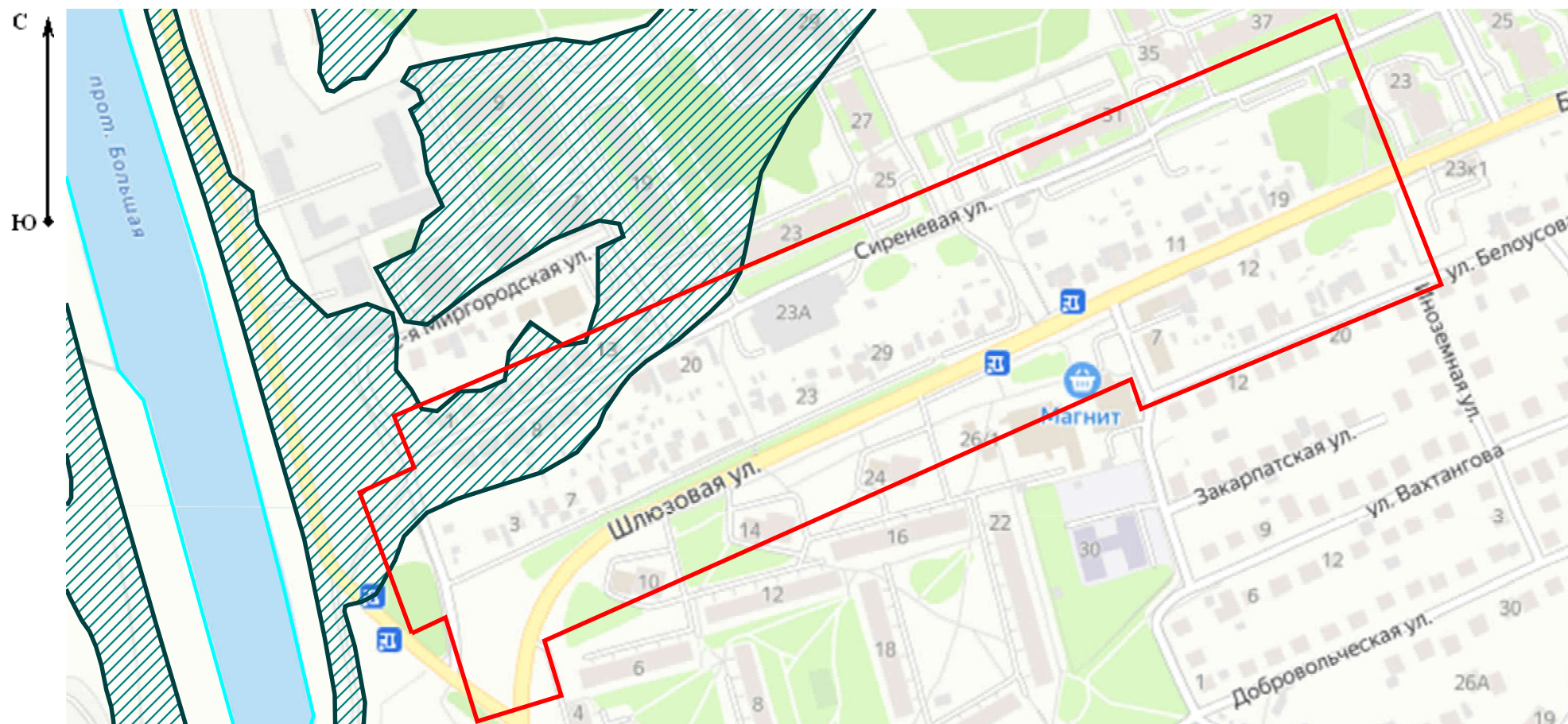
-  - Граница участка изысканий
-  - 54:35-6.4231 ЗОУИТ СЗЗ: «ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей». Новосибирский район внутренних водных путей, гидросооружений и судоходства - филиал ФБУ «Администрация Обского бассейна внутренних водных путей» Площадка № 1 Новосибирский судоходный шлюз
-  - 54:35-6.605 - 1/ 54:35-6.474 - 1 Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "ВЛ 110кВ К-13/14, Инская-НГЭС"
-  - 54:00-5.5 Береговая линия (граница водного объекта)
-  - 54:00-6.250 Зона затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затопляемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области
-  - 54:00-6.122 Зона подтопления, прилегающая к зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затопляемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области
-  - 54:35-6.11637 Зона публичного сервитута



Масштаб 1:4 000




Условные обозначения:

-  - Граница участка изысканий
-  - 54:00-5.5 Береговая линия (граница водного объекта)
-  - 54:00-6.250 Зона затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затапливаемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области



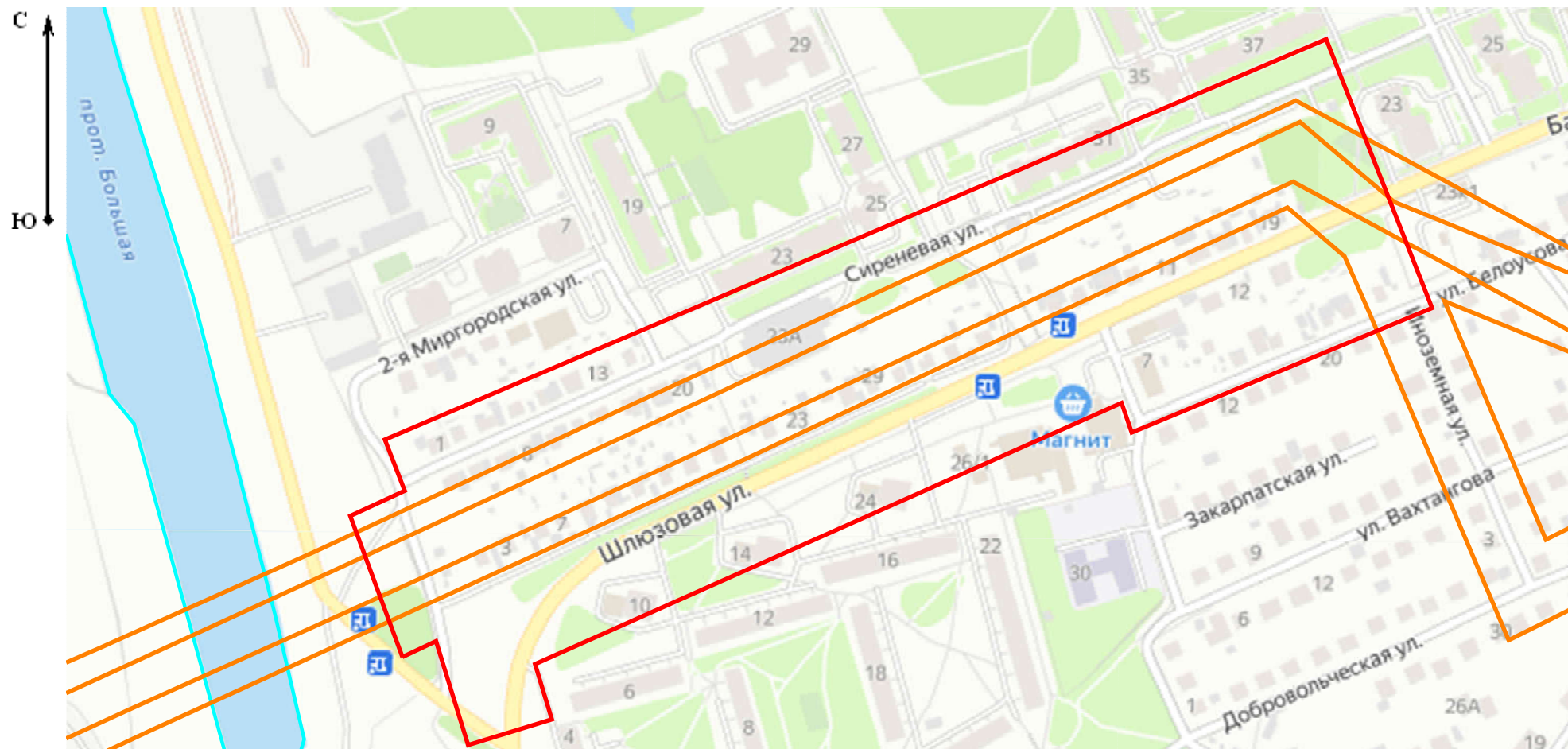
Масштаб 1:4 000

Условные обозначения:

-  - Граница участка изысканий
-  - 54:00-5.5 Береговая линия (граница водного объекта)
-  - 54:00-6.122 Зона подтопления, прилегающая к зоне затопления территорий, прилегающих к зарегулированной р. Обь в нижнем бьефе Новосибирского гидроузла, затопляемых при пропуске гидроузлом паводка 0,01% обеспеченности в границах г. Новосибирск Новосибирской области






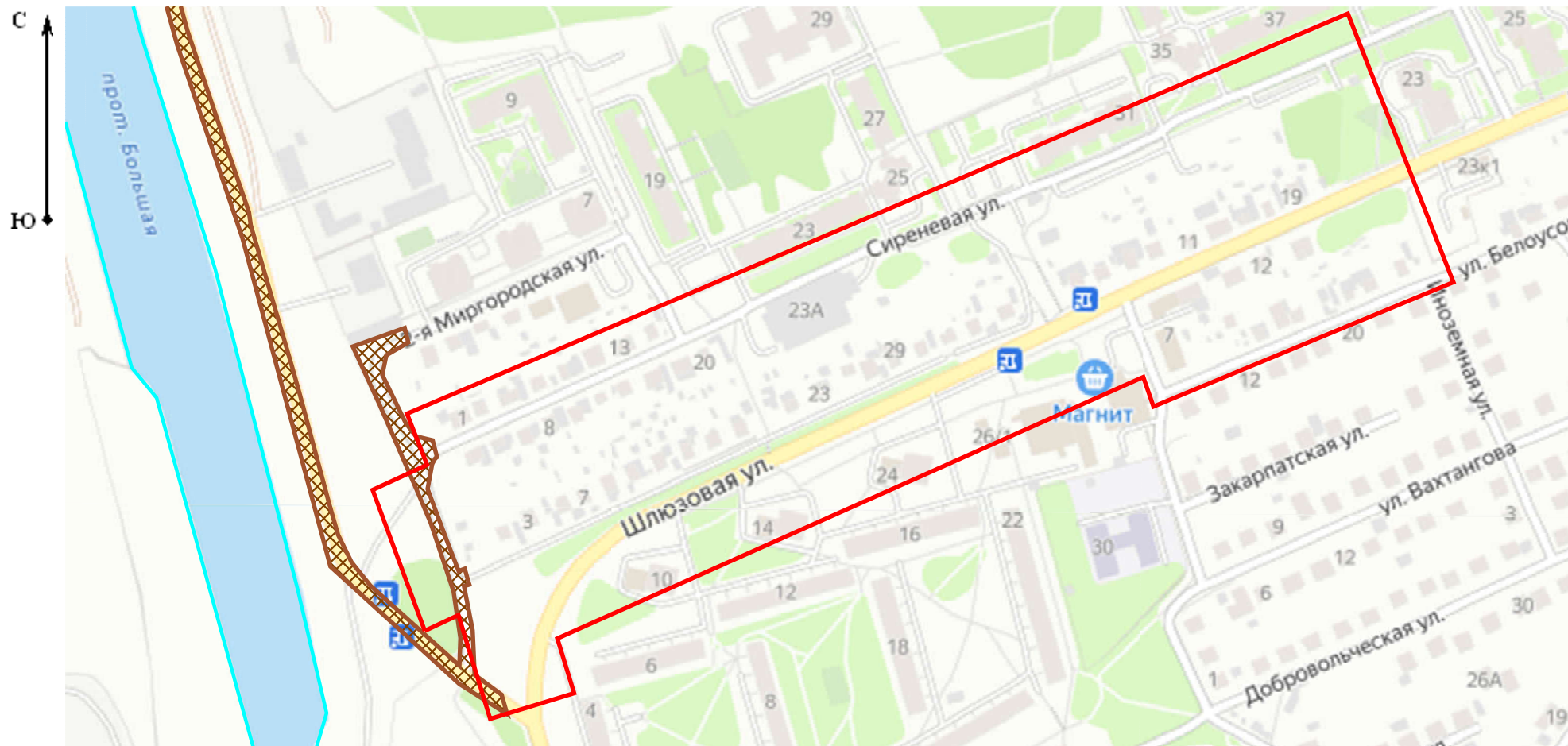
- ЛИСТ 4 ИЗ 6



Масштаб 1:4 000




Условные обозначения:

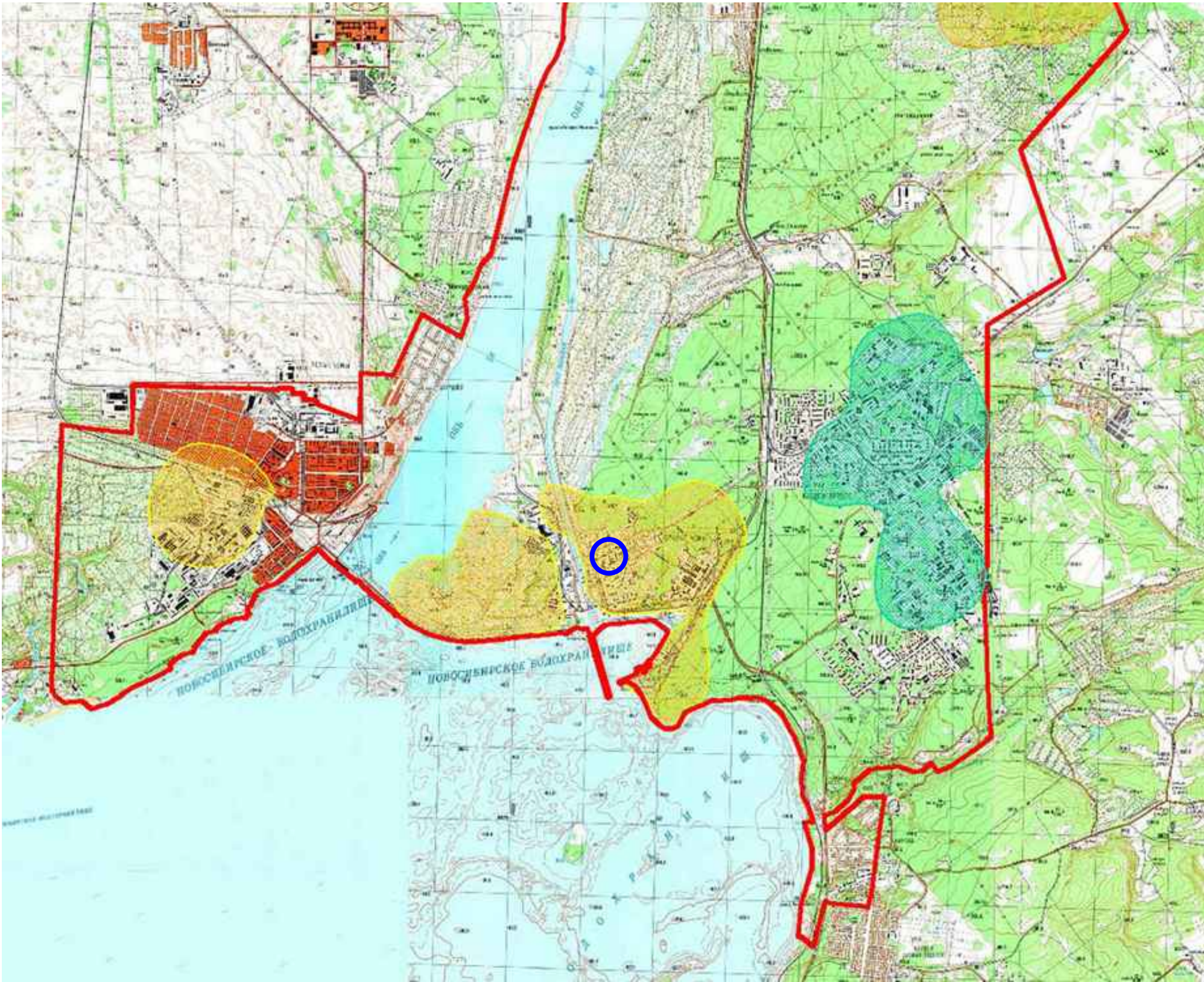
-  - Граница участка изысканий
-  - 54:35-6.605 - 1/ 54:35-6.474 - 1 Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "ВЛ 110кВ К-13/14, Инская-НГЭС"
-  - 54:00-5.5 Береговая линия (граница водного объекта)



Масштаб 1:4 000

Условные обозначения:

-  - Граница участка изысканий
-  - 54:00-5.5 Береговая линия (граница водного объекта)
-  - 54:35-6.11637 Зона публичного сервитута



Условные обозначения:

загрязненные территории


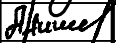


умеренно загрязненные территории

условно чистые территории

существующая граница города

кладбище

-проектируемый объект

						ЛП-465-23-ИЭИ.ГЧ10			
						«Реконструкция ВЛ 110 кВ Новосибирская ГЭС – Научная I, II цепь с отпайками (Ю-1/2) от Новосибирской ГЭС до отпайочной опоры на ПС 110 кВ Шлюзовая»			
Изм.	Колуч	Лист	№вэк	Подп.	Дата	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Турнаева			20.03.25		П	1	1
Проверил		Никифоров			20.03.25				
						Карта схема санитарно-экологического состояния и границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения			
Н.контр.		Сюзов			20.03.25				