



## **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОЛЕС»**

---

**Адрес объекта:** ХМАО-Югра, межселенная территория Нефтеюганского района

**Заказчик:** Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»

### **Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49**

#### **ТОМ 2**

Проект планировки территории  
Материалы по обоснованию проекта планировки территории

**Генеральный директор**

**И.М. Шинелев**

**Инженер проекта**

**С.А. Павлов**



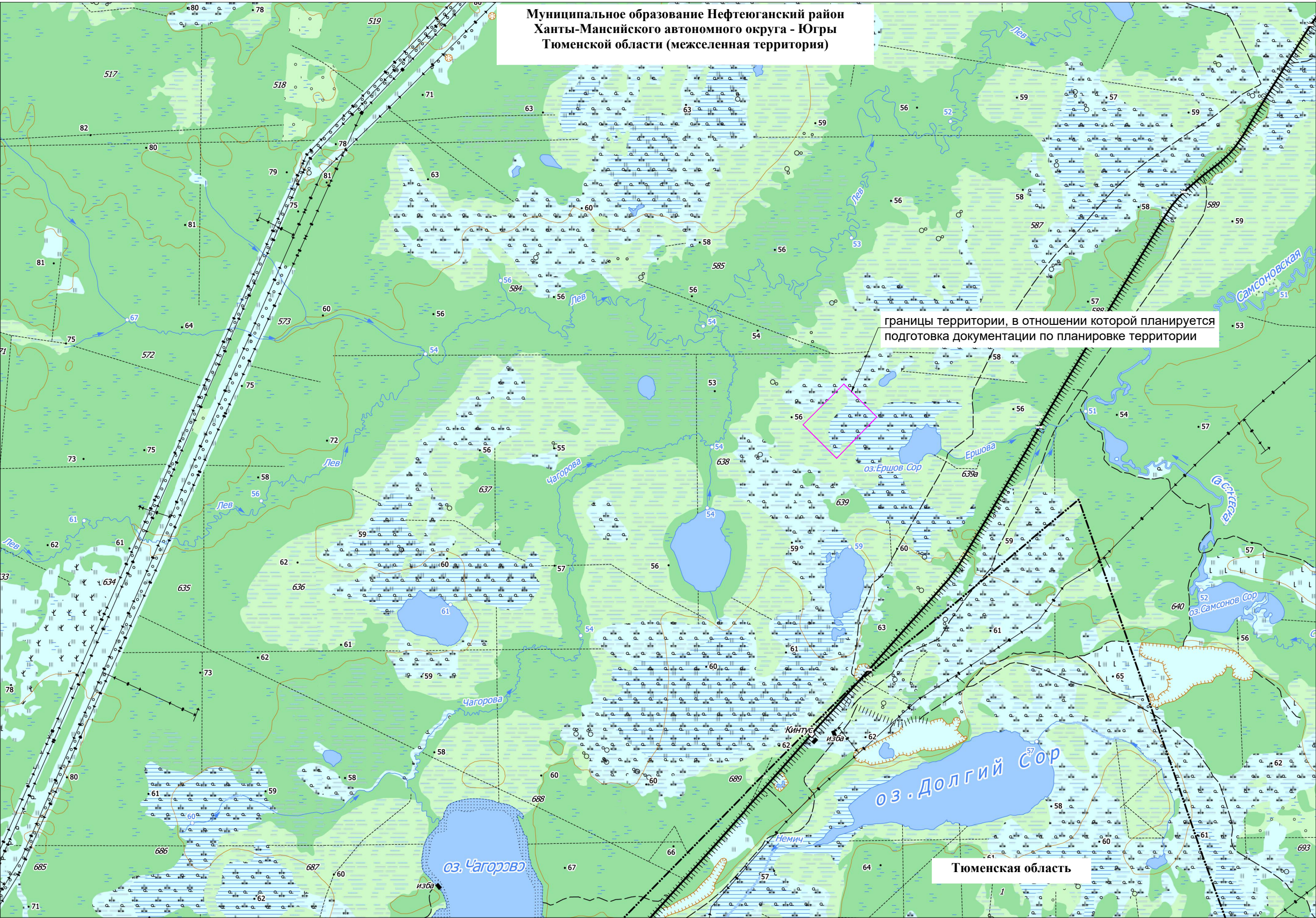
**Ханты-Мансийск 2025**

## МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

### Оглавление

Карта (фрагмент карты) планировочной структуры межселенной территории муниципального района.....	3
Результаты инженерных изысканий .....	6
Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства .....	7
Схема организации движения транспорта .....	10
Схема границ территорий объектов культурного наследия .....	11
Схема границ зон с особыми условиями использования территории .....	12
Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление комплексного развития территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения .....	15
Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства .....	16
Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории .....	17
Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне.....	18
Перечень мероприятий по охране окружающей среды .....	25
Обоснование очередности планируемого развития территории.....	29
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории.....	31
Приложения.....	32

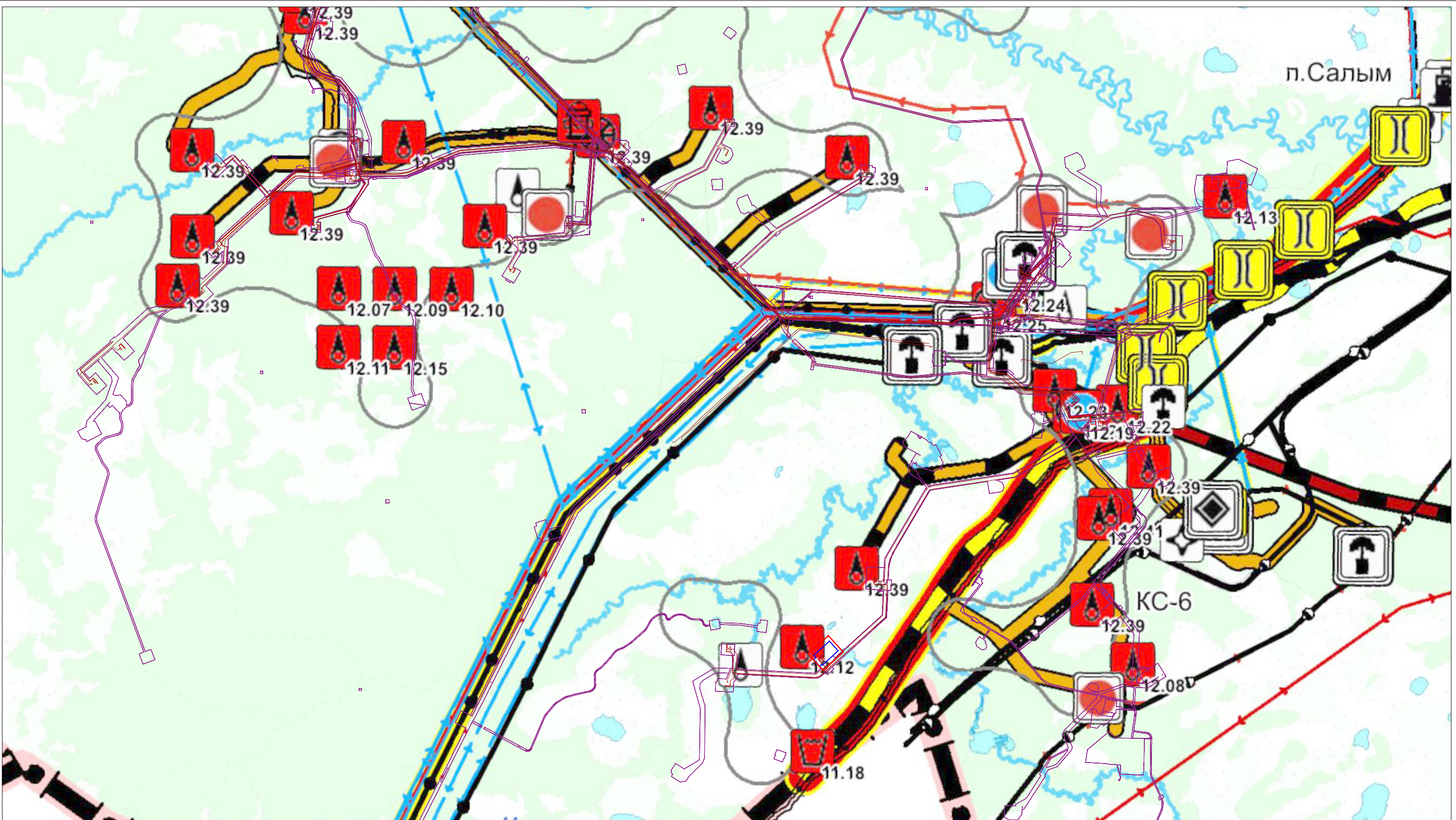




Примечание:  
Основа: сведения единой электронной картографической основы (ЕЭКО) предоставлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» согласно письма №171/2022-20493исх от 01.08.2022г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ДПТ-ППТ-МО-625/2025 (Обзорная схема)	Лист
							1







- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории
- Объекты ООО "СПД"
- ОКСЫ ЕГРН (КПТ 86:08:0010301)

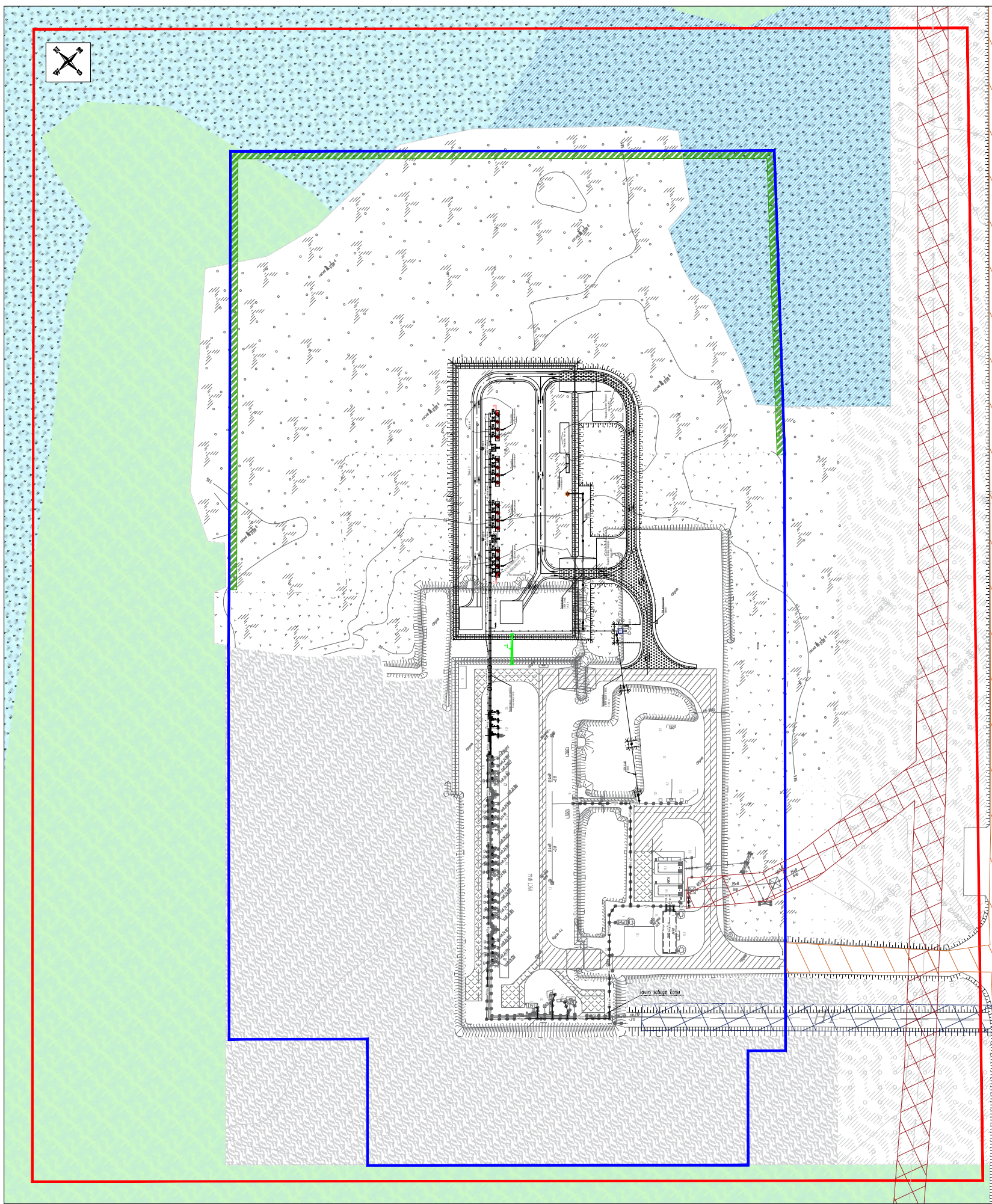
**Границы существующих элементов планировочной структуры:**  
(приказ Минстроя РФ от 25 апреля 2017 года N 738/пр)

- |   |   |
|---|---|
| <b>Линии электропередачи (ЛЭП)</b><br>сохр. реконстр. планир. | <b>Автомобильные дороги</b><br>сохр. реконстр. планир.            |
| Линии электропередачи 500 кВ                                  | Автомобильные дороги федерального значения                        |
| Линии электропередачи 220 кВ                                  | Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения |
| Линии электропередачи 110 кВ                                  | Автомобильные дороги местного значения                            |
| Линии электропередачи 35 кВ                                   | Частные автомобильные дороги                                      |
| <b>Железнодорожные пути</b><br>реконстр. планир.              |   |
| Железнодорожный путь общего пользования                       |   |

**Примечание:**  
Настоящим проектом элементы планировочной структуры, предусмотренные приказом Минстроя РФ от 25 апреля 2017 года N 738/пр, не выделяются.  
Настоящим проектом предусмотрено размещение добычных скважин, с целью чего проектируется зона размещения данного объекта.  
Основа: КПТ 86:08:0010301, схема территориального планирования Нефтеюганского района.

ДПТ-ППТ-04-625/2025						
Масштаб	1 : 100000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»		
Проверил	И.М. Шинелев		2025			
Выполнил	С.А. Павлов		2025			
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»				Стадия	Лист	Листов
				ППТ/МО	1	1
Материалы по обоснованию проекта планировки Фрагмент карты планировочной структуры территорий межселенной территории муниципального района				ООО "ГЕОЛЕС"		





- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории

Границы существующих элементов планировочной структуры:  
(приказ Минстроя РФ от 25 апреля 2017 года N 738/пр - территория, занятая линейным объектом)

- под линии электропередач
- под автодороги (частная дорога ООО "СПД" IV-в категории)
- под трубопроводы (НГСТ, Водоводы)

Примечание:

Настоящим проектом элементы планировочной структуры, предусмотренные приказом Минстроя РФ от 25 апреля 2017 года N 738/пр, не выделяются. Настоящим проектом предусмотрено размещение добычных скважин, с целью чего проектируется зона размещения данного объекта.

Согласно постановления Правительства РФ от 2 февраля 2024 года N 112 настоящим проектом запроектирована граница территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории. С целью дальнейшего установления зоны с особыми условиями использования территорий, граница территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории, подготовлена по внешним границам максимально удаленных от санитарно-защитной зоны проектируемых добычных скважин (300 м.).

Основа: инженерные изыскания, проведенные ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году, а также сведения единой электронной картографической основы (ЕЭКО) предоставлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» согласно письма №171/2022-20493исх от 01.08.2022г.

	Проектируемый Куст скважин №49. Экспликация зданий и сооружений		
	Номер на плане	Наименование	Этапы строительства
	Проектируемые здания и сооружения		
	1.1-1.4	Группа скважин 1 с забурником	№1
	1.5-1.8	Группа скважин 2 с забурником	№2
	1.9-1.12	Группа скважин 3 с забурником	№3
	1.13-1.16	Группа скважин 4 с забурником	№4
	7	Прожекторная мачта	№5
	8	Блок автоматики и связи с НКУ	№1
	10	Лестница-переход	№1
	Существующий Куст скважин №44. (Экспликация зданий и сооружений)		
	Номер на плане	Наименование	
	Существующие ранее запроектированные здания и сооружения		
	1.1-1.20	Устье скважины	
	2	Замерная установка АГЗУ "Мера-Массомер"	
	3	Установка дозирования химреагентов "УДХ-ЗБ"	
	4, 5, 6	Дренажная емкость с ограждением, Туалет, Площадка под НЭО	
	7.1-7.4	Прожекторная мачта	
	8, 10.1	Блок автоматики и связи с ветроуказателем, Площадка для контейнеров	
	14.1-14.4	Пожарный щит	
	19.1, 19.2	Подстанция 35/0,4 кВ №1, Подстанция 35/0,4 кВ №2	
	20	Площадка размещения бригадного хозяйства КРС	
	21.1, 21.2	Установка АУКРМ	
	25, 15	Информационный щит, Площадка для песка	
	1.21-1.24	Устье скважины	
12.1-12.2	Распределительный щиток №1, №2		

капитального строительства

уется

ии

ой структуры:

тая линейным объектом)

категории)

ДПТ-ППТ-04-625/2025						
Масштаб	1 : 3000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»		
Проверил	И.М. Шинелев		2025			
Выполнил	С.А. Павлов		2025			
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»				Стадия	Лист	Листов
				ППТ/МО	1	1
Материалы по обоснованию проекта планировки Карта планировочной структуры территорий межселенной территории муниципального района				ООО "ГЕОЛЕС"		



## **Результаты инженерных изысканий**

Инженерные изыскания проведены Обществом с ограниченной ответственностью «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году. Технические отчеты представлены отдельным томом №3.

## Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

В основу планировочных решений положен принцип функционального зонирования территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, размещения коридоров для прокладки сетей с учетом транспортных связей, условий строительства и ремонта.

Размещение проектируемых сооружений предусмотрено в зоне допустимого размещения объектов в границах земельного участка с учетом технологической связи между существующими и проектируемыми сооружениями, условий безопасной эксплуатации и технического обслуживания.

Кустовая площадка №49 представляет собой участок территории месторождения с расположенными на ней устьями скважин, эксплуатационными сооружениями, инженерными коммуникациями.

Площадка размещения оборудования периодического ремонта скважин и бытовые помещения периодического использования расположены на существующей кустовой площадке №44.

Размещение проектируемых сооружений на площадке строительства предусматривает одновременное бурение, освоение и эксплуатацию скважин.

Устья скважин располагаются на одной прямой по направлению движения буровой установки. Количество скважин в каждой группе, расстояния между устьями скважин в группе, расстояния между группами скважин приняты в соответствии нормативной документации.

На кустовой площадке скважины разделены на группы - не более четырех скважин в группе. Расстояние между группами скважин составляет 15 м. Расстояние между устьями скважин принято 5 м в соответствии с требованиями.

Параметры кустового основания определены в зависимости от количества проектируемых скважин, исходя из условия размещения бурового, эксплуатационного и ремонтного оборудования.

Площадь зоны планируемого размещения объектов капитального строительства рассчитана исходя из размеров кустовой площадки, площадей, занимаемых местом накопления буровых отходов, площадей для размещения бурового бригадного хозяйства, рабочих отметок насыпи и проектного заложения откосов, а также с учетом полосы отвода вокруг кустовой площадки.

**Таблица 1 - Техничко-экономические показатели земельных участков**

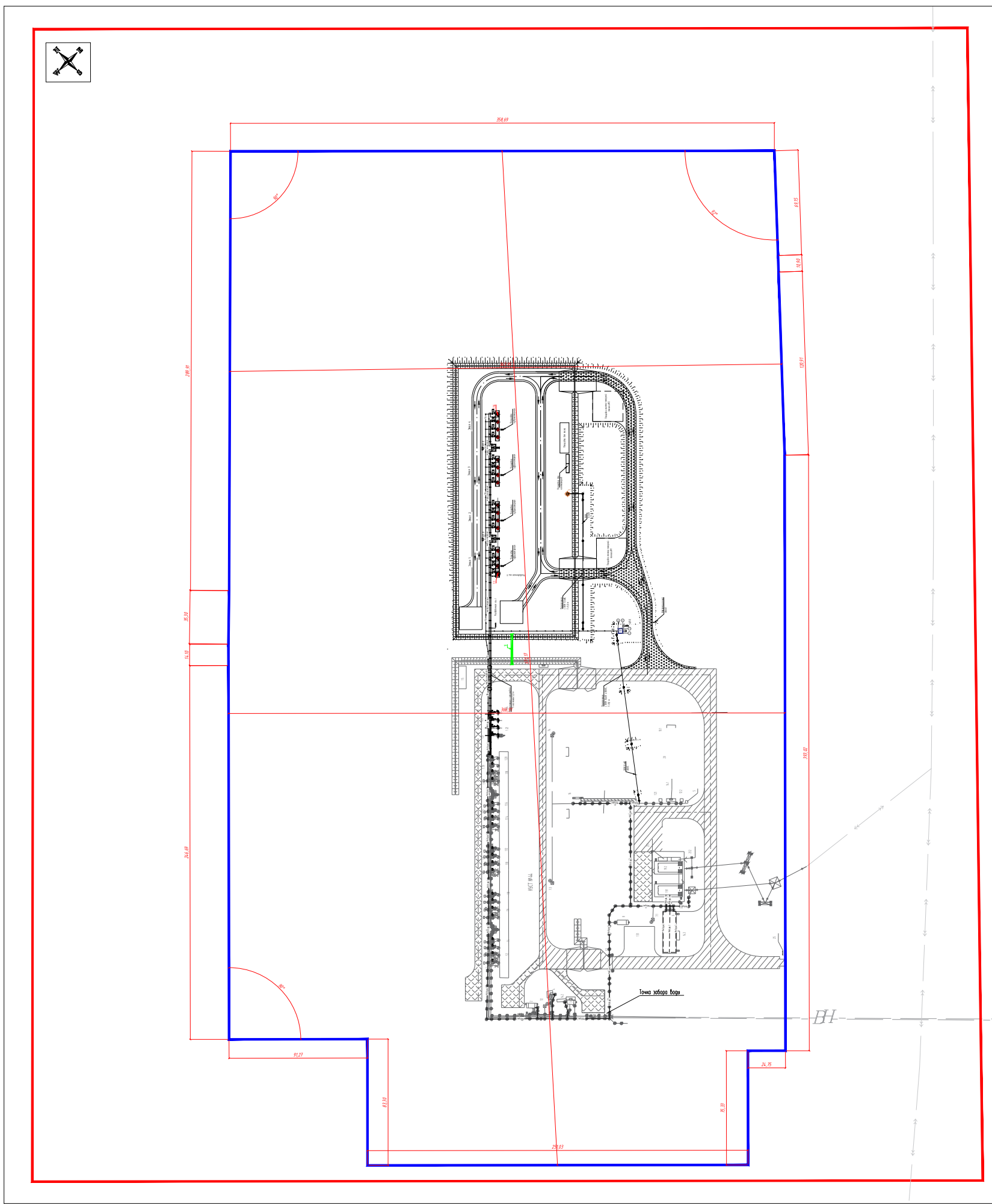
Наименование	Куст скважин №49
Количество проектируемых скважин, в т.ч., шт.:	16
- добывающих	10
- нагнетательных	6
Площадь землеотвода (Куст скважин №44), га	15,5624
Площадь доп. землеотвода (Куст скважин №49), га	7,9453

Площадь участка (в условных границах), га	2,0116
Площадь застройки (с учетом коридоров коммуникаций), всего, га, в т.ч.:	0,1346
- площадь застройки (с учетом коридоров коммуникаций) на территории проектируемого Куста скважин №49	0,1189
- площадь застройки (с учетом коридоров коммуникаций) на территории существующего Куста скважин №44	0,0157
Площадь автопроездов, га	0,6007
Площадь используемой территории, га	0,7196
Плотность застройки, %	5,9
Площадь свободной территории, га	1,2920

Распределение площади зоны планируемого размещения объектов капитального строительства согласно сведениям из ЕГРН

Наименование объекта	Кадастровые номера
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49	86:08:0010301:15948
	86:08:0010301:13011
	86:08:0010301:12949
	86:08:0010301:15950
<b>Общая площадь, га.:</b>	<b>23,5077</b>

Подробное обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства представлено в графическом виде на схеме «Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства» к настоящему проекту.



- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории
- 13,52

90°

размеры границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Проектируемый Куст скважин №49.  
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этапы строительства
Проектируемые здания и сооружения		
1.1-1.4	Группа скважин 1 с забурником	№1
1.5-1.8	Группа скважин 2 с забурником	№2
1.9-1.12	Группа скважин 3 с забурником	№3
1.13-1.16	Группа скважин 4 с забурником	№4
7	Прожекторная мачта	№5
8	Блок автоматики и связи с НКУ	№1
10	Лестница-переход	№1

Существующий Куст скважин №44.  
(Экспликация зданий и сооружений)

Номер на плане	Наименование
Существующие и ранее запроектированные здания и сооружения	
1.1-1.20	Устье скважины
2	Замерная установка АГЗУ "Мера-Массомер"
3	Установка дозирования химреагентов "УДХ-ЗБ"
4, 5, 6	Дренажная емкость с ограждением, Туалет, Площадка под НЭО
7.1-7.4	Прожекторная мачта
8, 10.1	Блок автоматики и связи с ветроуказателем, Площадка для контейнеров
14.1-14.4	Пожарный щит
19.1, 19.2	Подстанция 35/0,4 кВ №1, Подстанция 35/0,4 кВ №2
20	Площадка размещения бригадного хозяйства КРС
21.1, 21.2	Установка АУКРМ
25, 15	Информационный щит, Площадка для песка
1.21-1.24	Устье скважины
12.1-12.2	Распределительный щиток №1, №2

ДПТ-ППТ-04-625/2025

Масштаб	1 : 3000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»
Проверил	И.М. Шинелев		2025	
Выполнил	С.А. Павлов		2025	

«Обустройство Верхнесалымского месторождения.  
Куст скважин №49»

Стадия	Лист	Листов
ППТ/МО	1	1

Материалы по обоснованию проекта планировки  
Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

ООО "ГЕОЛЕС"

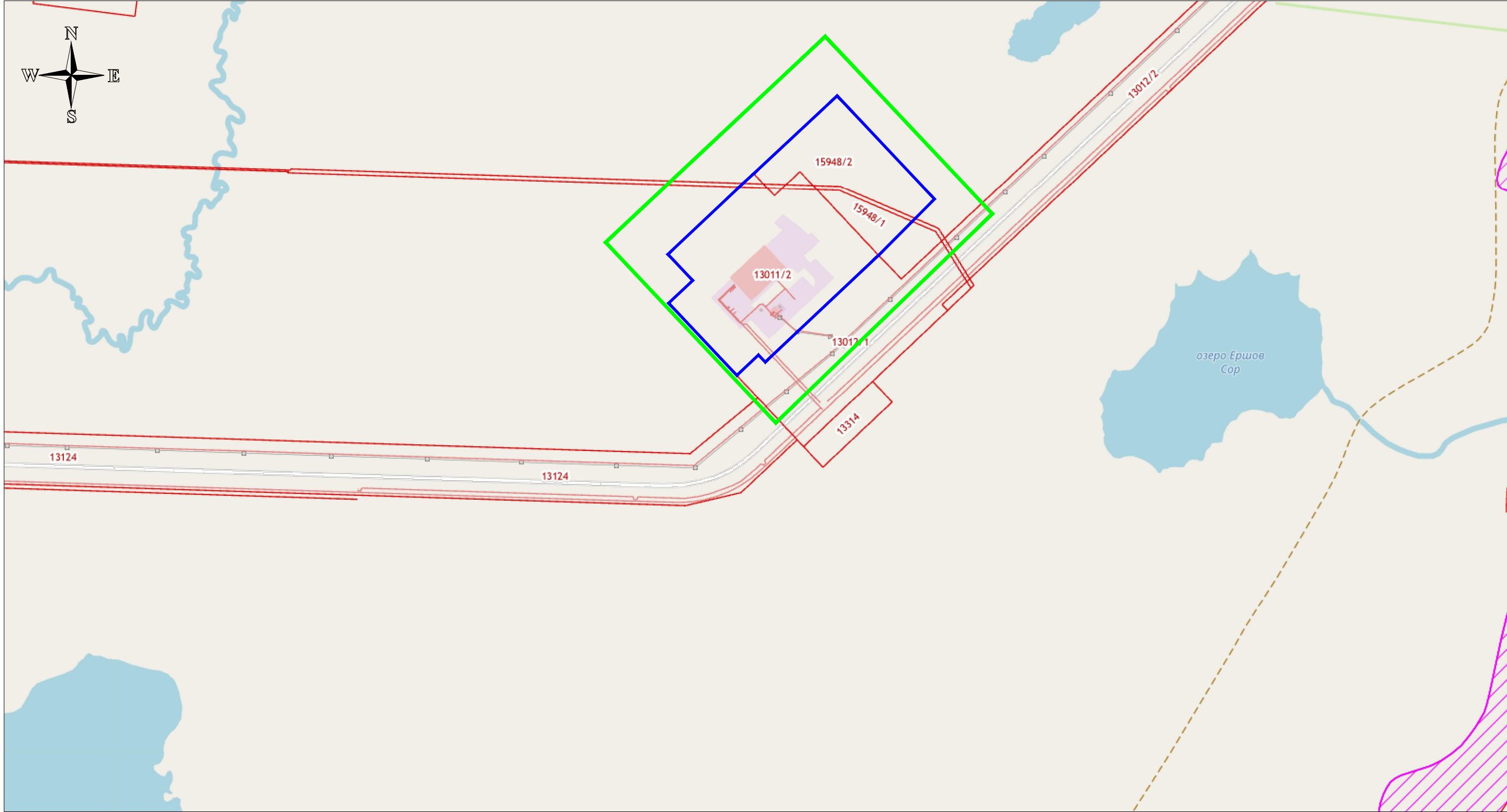
Примечание:





Основа: инженерные изыскания, проведенные ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году











-  границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
-  границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории
-  границы существующих земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости
-  историко-культурное зонирование (перспективная зона)

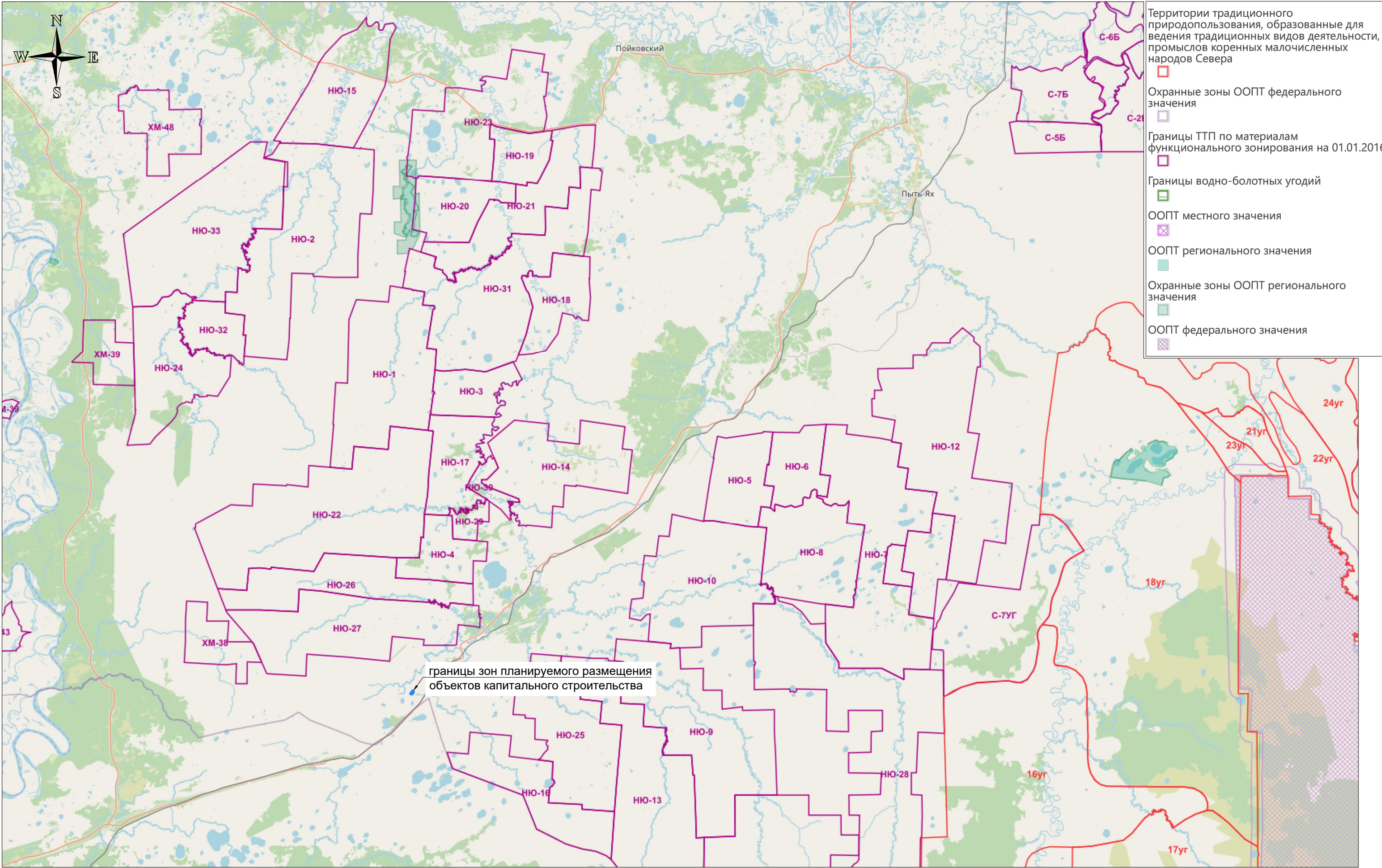
Примечание:

Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в пределах границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Основа: АИС «Госкультухрана Югры»

ДПТ-ППТ-04-625/2025						
Масштаб	1 : 10000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»		
Проверил	И.М. Шинелев		2025			
Выполнил	С.А. Павлов		2025			
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»				Стадия	Лист	Листов
				ППТ/МО	1	1
Материалы по обоснованию проекта планировки Схема границ территорий объектов культурного наследия				ООО "ГЕОЛЕС"		

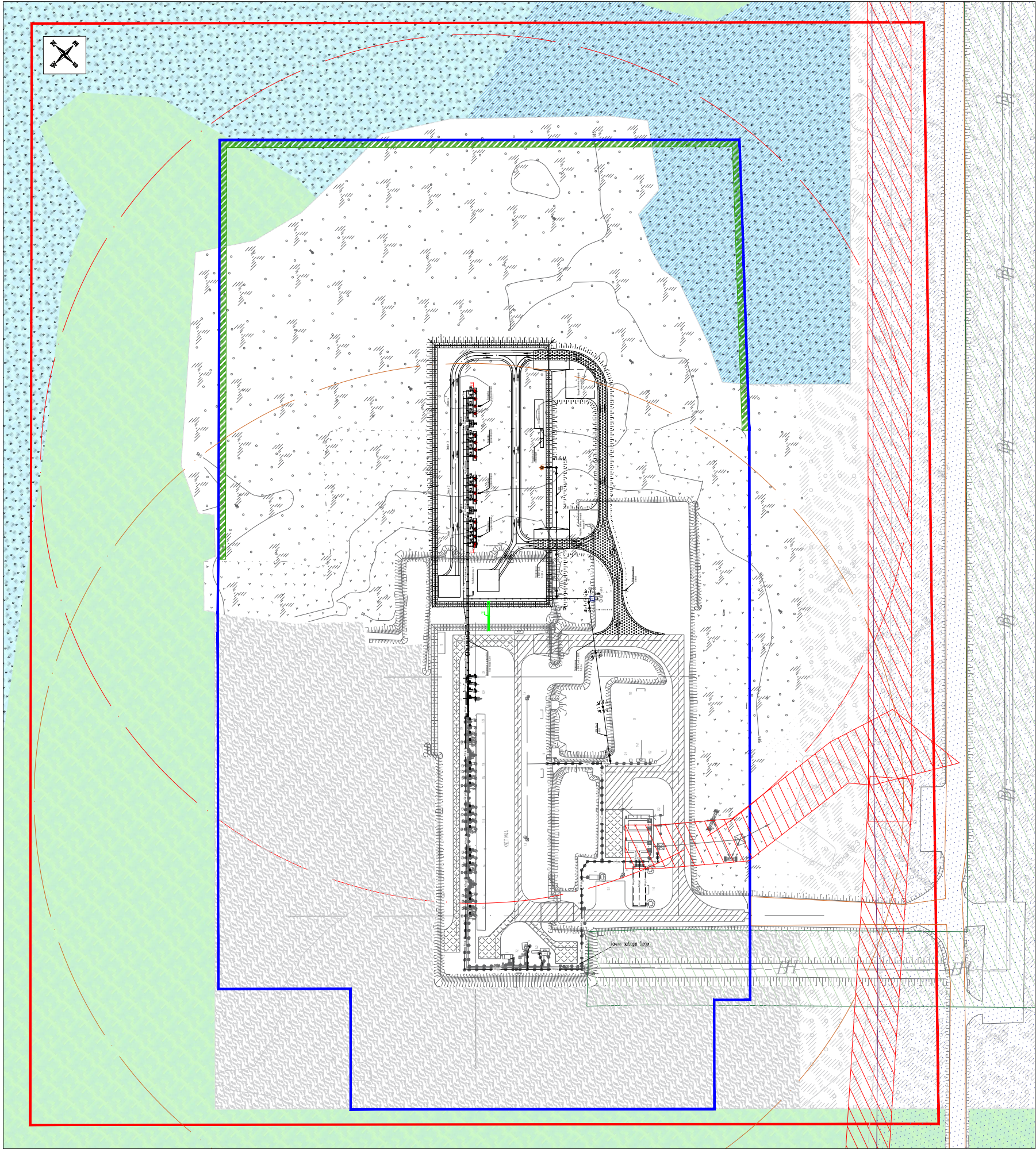






Примечание:  
Основа: АИС «Природопользование»


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДПТ-ППТ-МО-625/2025 (Обзорная схема)	Лист 1
------	---------	------	--------	-------	------	--------------------------------------	-----------







 границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства

 границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории


 санитарно-защитная зона проектируемого объекта (300 м.)

**Существующие ЗОУИТ:**

 санитарно-защитная зона проектируемого объекта (куст скважин №44)

 охранный зона трубопроводов (нефтепровод, водовод)

 охранный зона объектов электроэнергетики (ЛЭП)

 придорожные полосы автомобильных дорог (частная АД ООО "СПД" IV категории)



**Существующий Куст скважин №44.  
(Экспликация зданий и сооружений)**

Номер на плане	Наименование
Существующие и ранее запроектированные здания и сооружения	
1.1-1.20	Устье скважины
2	Замерная установка АГЗУ "Мера-Массомер"
3	Установка дозирования химреагентов "УДХ-ЗБ"
4, 5, 6	Дренажная емкость с ограждением, Туалет, Площадка под НЭО
7.1-7.4	Пржекторная мачта
8, 10.1	Блок автоматики и связи с ветроуказателем, Площадка для контейнеров
14.1-14.4	Пожарный щит
19.1, 19.2	Подстанция 35/0,4 кВ №1, Подстанция 35/0,4 кВ №2
20	Площадка размещения бригадного хозяйства КРС
21.1, 21.2	Установка АУКРМ
25, 15	Информационный щит, Площадка для песка
1.21-1.24	Устье скважины
12.1-12.2	Распределительный щиток №1, №2

**Проектируемый Куст скважин №49.  
Экспликация зданий и сооружений**

Номер на плане	Наименование	Этапы строительства
Проектируемые здания и сооружения		
1.1-1.4	Группа скважин 1 с забурником	№1
1.5-1.8	Группа скважин 2 с забурником	№2
1.9-1.12	Группа скважин 3 с забурником	№3
1.13-1.16	Группа скважин 4 с забурником	№4
7	Пржекторная мачта	№5
8	Блок автоматики и связи с НКУ	№1
10	Лестница-переход	№1

ДПТ-ППТ-МО-625/2025

Масштаб	1 : 3000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»
Проверил	И.М. Шинелев		2025	
Выполнил	С.А. Павлов		2025	

**Примечание:**

Основа: инженерные изыскания, проведенные ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году, а также сведения единой электронной картографической основы (ЕЭКО) предоставлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» согласно письма №171/2022-20493исх от 01.08.2022г.

«Обустройство Верхнесалымского месторождения.  
Куст скважин №49»

Материалы по обоснованию проекта планировки  
Схема границ зон с особыми условиями использования территории

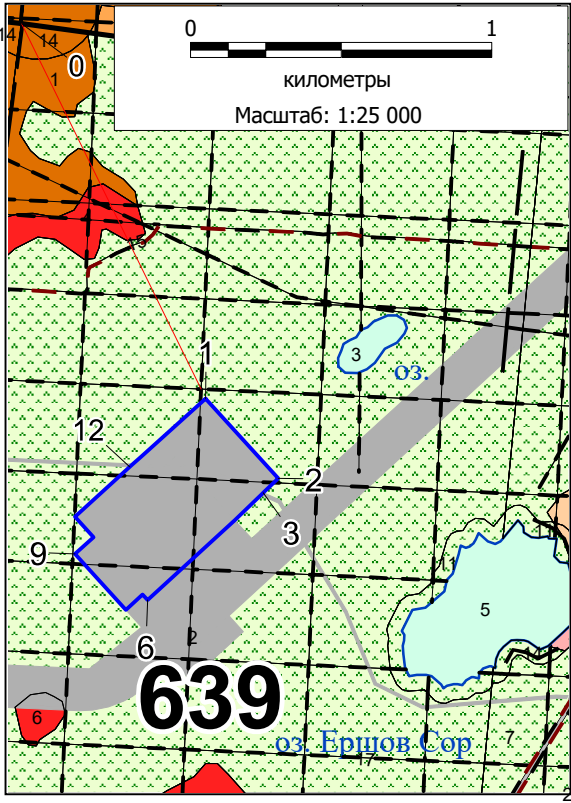
Стадия	Лист	Листов
ППТ/МО	1	1

ООО "ГЕОЛЕС"





Схема расположения и границы лесного(ых) участка(ов) \_\_\_\_\_

Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район,  
Нефтеюганское лесничество, Пывъ-Яхское участковое лесничество  
Землепользователь: Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»  
Объект: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»  
Площадь - 23,5077 га  
По материалам лесоустройства (лесной план) (по данным инструментальной съемки границ)  
Масштаб 1:25000



Номер начальной точки (столба) линии	Номер следующей точки (столба) линии	Направление линий, румбы (азимуты),°	Длина линий, м	Долгота(X)	Широта (Y)
Привязка					
0	1	ЮВ:26°10'48"	1353.53	71.11394982	59.9313868
Испрашиваемый участок					
1	2	ЮВ:42°20'24"	358.64	71.12520531	59.92027778
2	3	ЮЗ:45°44'24"	69.14	71.12958931	59.917929
3	4	ЮЗ:45°46'48"	10.90	71.12871616	59.9174897
4	5	ЮЗ:45°47'23"	120.88	71.12857846	59.91742051
5	6	ЮЗ:47°38'23"	392.96	71.12705065	59.9166533
6	7	СЗ:42°19'47"	24.75	71.12192732	59.91424037
7	8	ЮЗ:47°38'23"	75.32	71.12162498	59.91440242
8	9	СЗ:42°21'0"	250.99	71.12064309	59.91393995
9	10	СВ:47°41'23"	83.28	71.11757434	59.91558331
10	11	СЗ:42°23'59"	91.26	71.11866106	59.91609421
11	12	СВ:47°37'11"	246.65	71.11754415	59.91669133
12	13	СВ:28°48'0"	0.03	71.12075925	59.91820618
13	14	СВ:47°32'23"	14.04	71.1207596	59.91820645
14	15	СВ:33°25'12"	0.06	71.1209424	59.91829292
15	16	СВ:48°30'35"	35.28	71.12094292	59.91829338
16	1	СВ:47°53'59"	289.88	71.12140949	59.91850644

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ									
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСА									
Вид	Группа	Возраст	Состояние	Плотность	Высота	Диаметр	Объем	Длина	Ширина
Сосна	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ель	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Лиственница	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Пихта	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Сибирский кедр	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Береза	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Осина	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Аlder	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Тополь	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Ива	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ольха	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Рябина	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Яблоня	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Вишня	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Черешня	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Слива	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Абрикос	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Ясень	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Липа	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Береза	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Осина	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Аlder	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Тополь	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Ива	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Ольха	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Рябина	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Яблоня	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Вишня	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Черешня	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Слива	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Абрикос	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Ясень	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Липа	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Береза	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Осина	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Аlder	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Тополь	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Ива	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Ольха	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Рябина	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Яблоня	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Вишня	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Черешня	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Слива	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Абрикос	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Ясень	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Липа	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Береза	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Осина	49	49	49	49	49	49	49	49	49
Аlder	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Тополь	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Ива	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Ольха	53	53	53	53	53	53	53	53	53
Рябина	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Яблоня	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Вишня	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Черешня	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Слива	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Абрикос	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Ясень	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Липа	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Береза	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Осина	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Аlder	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Тополь	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Ива	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Ольха	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Рябина	68	68	68	68	68	68	68	68	68
Яблоня	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Вишня	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Черешня	71	71	71	71	71	71	71	71	71
Слива	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Абрикос	73	73	73	73	73	73	73	73	73
Ясень	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Липа	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Береза	76	76	76	76	76	76	76	76	76
Осина	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Аlder	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Тополь	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Ива	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Ольха	81	81	81	81	81	81	81	81	81
Рябина	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Яблоня	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Вишня	84	84	84	84	84	84	84	84	84
Черешня	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Слива	86	86	86	86	86	86	86	86	86
Абрикос	87	87	87	87	87	87	87	87	87
Ясень	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Липа	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Береза	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Осина	91	91	91	91	91	91	91	91	91
Аlder	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Тополь	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Ива	94	94	94	94	94	94	94	94	94
Ольха	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Рябина	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Яблоня	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Вишня	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Черешня	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Слива	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ДПТ-ППТ-МО-625/2025							
Масштаб	1 : 25000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»			
Проверил	И.М. Шинелев		2025				
Выполнил	С.А. Павлов		2025				
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»					Стадия	Лист	Листов
					ППТ/МО	1	1
Материалы по обоснованию проекта планировки Схема расположения и границы лесного(ых) участка(ов)					ООО "ГЕОЛЕС"		

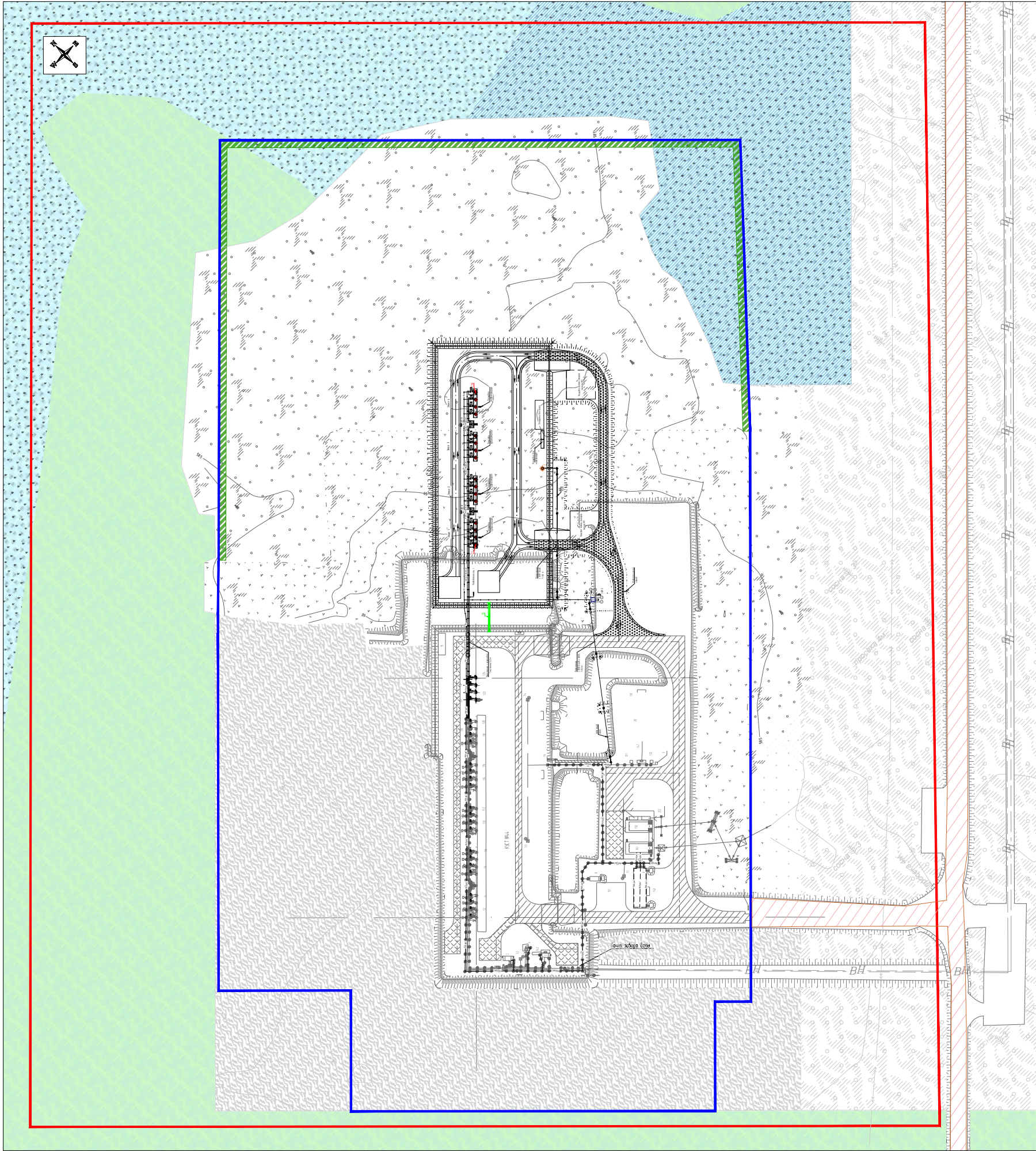
**Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление комплексного развития территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения**

Проектируемый объект не является объектом регионального/местного значения.

Зона размещения проектируемого объекта расположена на межселенной территории Нефтеюганского района в пределах земель лесного фонда.

Согласно ч. 6 ст. 36 ГрК РФ градостроительные регламенты не устанавливаются для земель лесного фонда.





- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории

Объекты капитального строительства (линейные объекты):

- водовод
- нефтепровод
- объекты электроэнергетики (ЛЭП)
- автомобильная дорога (частная АД ООО "СПД" IV категории)

Объекты капитального строительства (линейные объекты):

водовод

нефтепровод

объекты электроэнергетики (ЛЭП)

автомобильная дорога (частная АД ООО "СПД" IV категории)

Проектируемый Куст скважин №49.  
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Этапы строительства
Проектируемые здания и сооружения		
1.1-1.4	Группа скважин 1 с забурником	№1
1.5-1.8	Группа скважин 2 с забурником	№2
1.9-1.12	Группа скважин 3 с забурником	№3
1.13-1.16	Группа скважин 4 с забурником	№4
7	Прожекторная мачта	№5
8	Блок автоматики и связи с НКУ	№1
10	Лестница-переход	№1

Существующий Куст скважин №44.  
(Экспликация зданий и сооружений)

Номер на плане	Наименование
Существующие ранее запроектированные здания и сооружения	
1.1-1.20	Устье скважины
2	Замерная установка АГЗУ "Мера-Массомер"
3	Установка дозирования химреагентов "УДХ-ЗБ"
4, 5, 6	Дренажная емкость с ограждением, Туалет, Площадка под НЭО
7.1-7.4	Прожекторная мачта
8, 10.1	Блок автоматики и связи с ветроуказателем, Площадка для контейнеров
14.1-14.4	Пожарный щит
19.1, 19.2	Подстанция 35/0,4 кВ №1, Подстанция 35/0,4 кВ №2
20	Площадка размещения бригадного хозяйства КРС
21.1, 21.2	Установка АУКРМ
25, 15	Информационный щит, Площадка для песка
1.21-1.24	Устье скважины
12.1-12.2	Распределительный щиток №1, №2

Примечание:

Местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, отображено на схеме.

Объекты капитального строительства, подлежащие сносу, в пределах границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории, отсутствуют.

Проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам не предусмотрены.

Основа: инженерные изыскания, проведенные ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году, а также сведения единой электронной картографической основы (ЕЭКО) предоставлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» согласно письма №171/2022-20493исх от 01.08.2022г.

ДПТ-ППТ-МО-625/2025

Масштаб	1 : 3000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»
Проверил	И.М. Шинелев		2025	
Выполнил	С.А. Павлов		2025	

«Обустройство Верхнесалымского месторождения.  
Куст скважин №49»

Материалы по обоснованию проекта планировки  
Схема, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства

Стадия

Лист

Листов

ППТ/МО

1

1

ООО "ГЕОЛЕС"



**Варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории**

Зона размещения проектируемого объекта расположена на межселенной территории Нефтеюганского района в пределах земель лесного фонда.

Жилые или общественно-деловые зоны в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, отсутствуют.

## **Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне**

ООО «СПД» является некатегоризованной по гражданской обороне организацией. Территория, на которой располагается проектируемый объект, не отнесена к группе по ГО.

Проектируемый объект не имеет категории по ГО.

### **Перечень мероприятий по гражданской обороне**

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

Проектируемый объект будет эксплуатироваться без постоянного присутствия обслуживающего персонала на его территории.

Руководство гражданской обороной на предприятии осуществляет его руководитель, который по должности является начальником гражданской обороны. Начальник гражданской обороны в пределах своих полномочий и в установленном порядке имеет право:

- вводить в действие соответствующие планы гражданской обороны;
- принимать решения об эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы;
- издавать приказы по вопросам гражданской обороны.

Непосредственное руководство гражданской обороной на предприятии будет осуществляться штабом по делам ГО и ЧС.

Система оповещения по ГО запроектирована в местах постоянного пребывания персонала.

Основной задачей системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект (ПОО) и объектового звена РСЧС;
- объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;
- персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

### **Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта**

Светомаскировочные мероприятия в соответствии СП 165.1325800.2014 для проектируемого объекта не требуются, но в соответствии с СП 165.1325800.2014 на объектах, не входящих в зону светомаскировки, осуществляется заблаговременно, путем отключения наружного освещения объекта (управление наружным освещением предусмотрено местное – постами управления кнопочными, установленными снаружи на стене блока автоматики и связи), внутреннего освещения производственных блоков (выключателями, расположенными по месту у входа в помещение).



Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4

Проектируемые объекты расположены вне зон радиоактивного загрязнения. Поэтому решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите их от радиоактивных и отравляющих веществ в данном проекте не рассматриваются.

Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

Проектируемые объекты расположены вне зон радиоактивного загрязнения. Поэтому решения по введению режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта в данном проекте не рассматриваются.

Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

Для безаварийной остановки технологического процесса работы кустов нефтедобывающих скважин дежурный оператор с пульта, расположенного в помещении операторной, располагаемой на УПН Верхнесалымского месторождения производит отключение всех погружных электронасосных агрегатов нефтедобывающих скважин.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

Проектируемые объекты расположены вне зон радиоактивного загрязнения. В связи с этим мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии на них современных средств поражения не приводятся.

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

Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники не приводятся, так как проектируемые объекты не относятся к объектам, перечисленным в СП 165.1325800.2014.

Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СП 88.13330, СП 93.13330, СП 32-106

В соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 29 ноября 1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»

строительство защитных сооружений гражданской обороны на проектируемом объекте не требуется.

### **Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Результаты расчетов индивидуального и коллективного рисков, рассчитанные для проектируемого объекта, совпадают с данными для аналогичных объектов в разных странах мира. Хотя результаты показывают, что уровни риска для объекта соответствуют критериям приемлемого риска, которые приняты в отрасли по всему миру, подход эксплуатирующей организации заключается в том, что случаи смертельного исхода не являются приемлемыми.

С целью снижения риска аварий предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- выполнить Государственную экспертизу проектной документации с учетом действующих нормативных правовых документов в области промышленной безопасности и устранить все выявленные замечания;
- все изменения, которые могут повлиять на вопросы промышленной безопасности, должны проходить экспертизу промышленной безопасности и согласование с Ростехнадзором;
- выполнить экспертизу промышленной безопасности всех технических устройств и получить разрешение Ростехнадзора на их использование на декларируемом объекте;
- строительство объекта выполнить в соответствии с проектом, утвержденным в установленном порядке;
- строительство объектов осуществлять только специализированными организациями, имеющими соответствующие лицензии или разрешения на осуществление данного вида деятельности;
- для обеспечения качества строительства организовать систему технического и авторского надзора
- приемку в эксплуатацию декларируемого объекта производить с учетом требований действующих нормативных документов и при обязательном участии в приемочной комиссии представителей Ростехнадзора;
- разработать и внедрить в установленном порядке временные (пусковые) инструкции, обеспечивающие безопасное ведение технологических процессов и эксплуатацию технических устройств при проведении пусконаладочных работ;
- разработать и утвердить перечень работ повышенной опасности (огневые газоопасные и т.д.) и организационно-технические мероприятия, обеспечивающие их безопасное проведение в конкретных условиях;
- провести обучение и аттестацию руководителей, специалистов и производственного персонала проектируемых объектов с учетом Положения о порядке подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Ростехнадзору;

- организовать на проектируемом объекте систему производственного контроля с учетом требований Правил организации и осуществления производственного контроля над соблюдением требований промышленной безопасности;
- создать собственные аварийно-спасательные формирования по локализации и ликвидации аварий, либо заключить договоры на предоставление услуг профессиональных спасательных команд.

Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных геологических процессов

Материалы для строительных конструкций наружных сетей и запорной арматуры, площадки обслуживания и переходные мостики выбраны с учётом требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации и с учетом материально-технической базы организации-застройщика.

Стальные конструкции запроектированы из стального профильного проката, труб и прямоугольного замкнутого профиля.

Марки сталей, национальные стандарты и технические условия на стали для металлических конструкций приняты на основании СП 16.13330.2017.

Сварные соединения стальных конструкций выполнять по ГОСТ 5264 в соответствии с указаниями СП 16.13330.2011.

Бетонные и железобетонные конструкции выполнять на портландцементе и сульфатостойком цементе по ГОСТ 10178. Класс прочности на сжатие бетонных и железобетонных конструкций не ниже В15.

Морозное пучение грунтов является опасным геологическим процессом. В целях снижения и исключения отрицательного воздействия морозного пучения, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

*Мероприятия против касательных сил морозного пучения*

- длина свай определялась с учетом воздействия касательных сил морозного пучения;
- боковую поверхность металлических свай окрасить за два раза грунт-эмалью СБЭ-111 марки Б (200 мкм) по ТУ 2313-011-92638584-2012. Степень очистки стальных конструкций от окислов перед нанесением защитных покрытий - 2 по ГОСТ 9.402-2004. Защитное покрытие наносить на всю длину свай;
- железобетонные сваи покрыть снаружи двумя слоями эмали КО-174, ТУ 2312-004-23354769-2004. Защитное покрытие наносить на глубину промерзания-оттаивания 2,3 м и на выступающем над поверхностью участке железобетонной сваи.

*Обоснование решений по инженерной подготовке территории*

До начала основных работ на участке для нужд строительства должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- создание геодезической разбивочной основы – разбивочная ось I (направление движения станка - НДС) и разбивочная ось II;
- восстановление и закрепление на местности границ основания куста скважин в соответствии со СП 126.13330.2017;
- расчистка полосы отвода от снега в зимний период;
- расчистка площадей от мелкоколесья и кустарника.

Высота насыпи кустового основания определена с учетом гидрологии, гидрогеологии, свойств естественных грунтов основания и принятой конструкции площадки, а

также из условия минимального превышения дна места накопления буровых отходов над УГВ на 0,3 м.

Заложение откосов насыпи из песчаного грунта принято – 1:1,75. Заложение откосов выемки принято 1:2,0.

Для защиты окружающей территории в случае аварийного выброса нефтесодержащей жидкости предусмотрено песчаное обвалование площадки по всему периметру высотой 1,0 м и шириной поверху 0,5 м.

В зоне движения бурового станка укладываются железобетонные дорожные плиты ПДН-14 С левой стороны по направлению движения бурового станка под плиты укладывается гидроизоляционный материал (геотекстиль нетканый 300 г/м<sup>2</sup> ширина полотна 4,2 м; пленка полиэтиленовая, Вс, рулон, 0,200х4200, высший сорт, ГОСТ 10354-82; геотекстиль нетканый 300 г/м<sup>2</sup> ширина полотна 4,2 м), с правой - геотекстильный тканый материал (80 кН/м)

На пожарных и технологических проездах предусмотрено двухслойное щебеночное покрытие толщиной 27 см. Щебень укладывается на армирующую двухосноориентированную георешетку типа СД-40 из экструдированного полипропилена с прочностью при растяжении 40кН/м и размером ячейки 40х40мм.

Для защиты откосов насыпи и выемки кустового основания от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии, проектом предусмотрено их укрепление посевом семян многолетних трав с предварительной планировкой торфо-песчаной смесью толщиной 0,15м.

Работы по укреплению выполняются только в летний период до начала работ по бурению скважин.

### Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

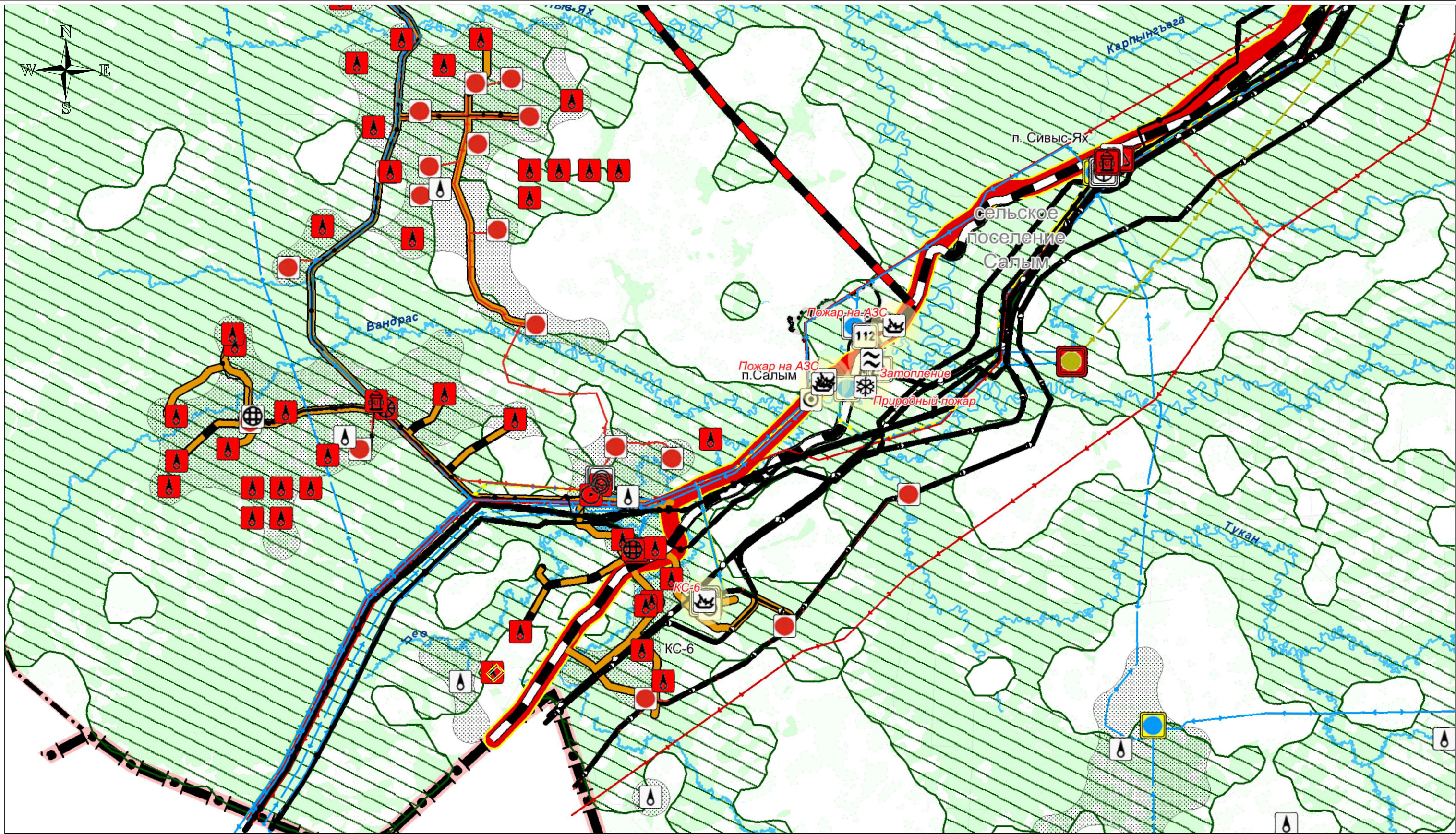
На проектируемой кустовой площадке расстояния между блочными зданиями и сооружениями приняты с учетом пожарной, взрывной, взрывопожарной опасности при их эксплуатации.

Для управления технологическим процессом и принятия правильных и своевременных решений по безопасному останову технологического процесса проектом предусмотрена система автоматизации АСУ ТП.

Для предотвращения поражения пожарных электрическим током на технологических установках предусмотрено автоматическое отключение участков тушения пожара.

№*	Объект	СОУЭ	Пожарная сигнализация
8	БАиС с НКУ	светозвуковое оповещение	АПС, ИПР
АПС – автоматическая пожарная сигнализация, тип устанавливаемых извещателей см. п.2.10.1 ИПР – извещатель пожарный ручной *номер на плане схемы «Перечень мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению ПБ и по ГО»			





границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства  
 границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории

Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

- Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера
- Территории, подверженные опасным гидрологическим процессам

Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

- Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

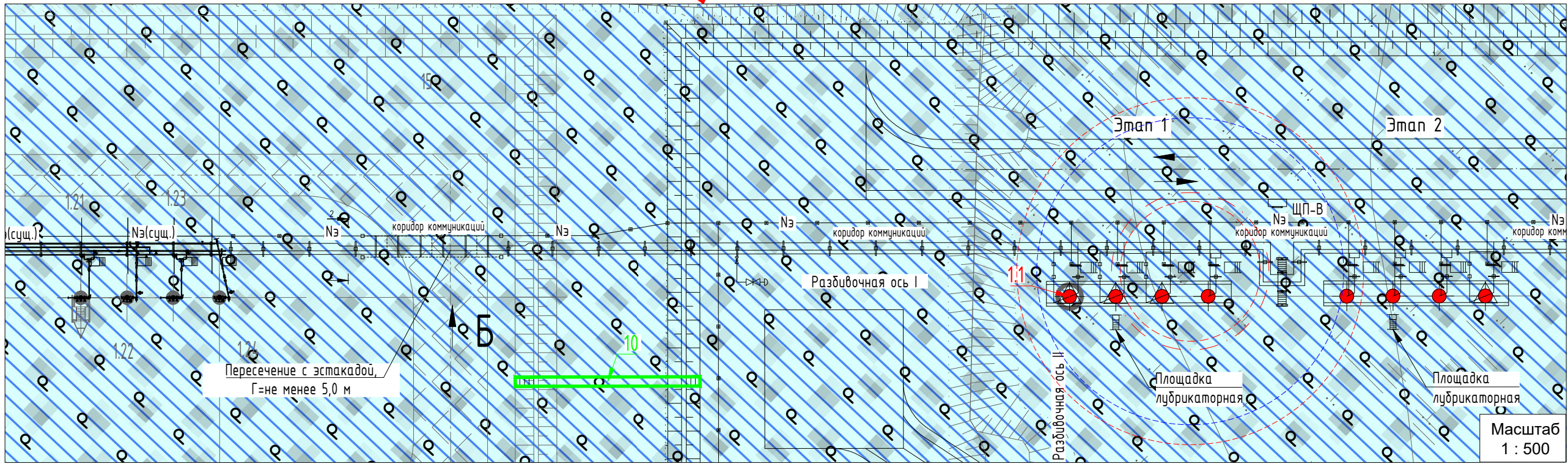
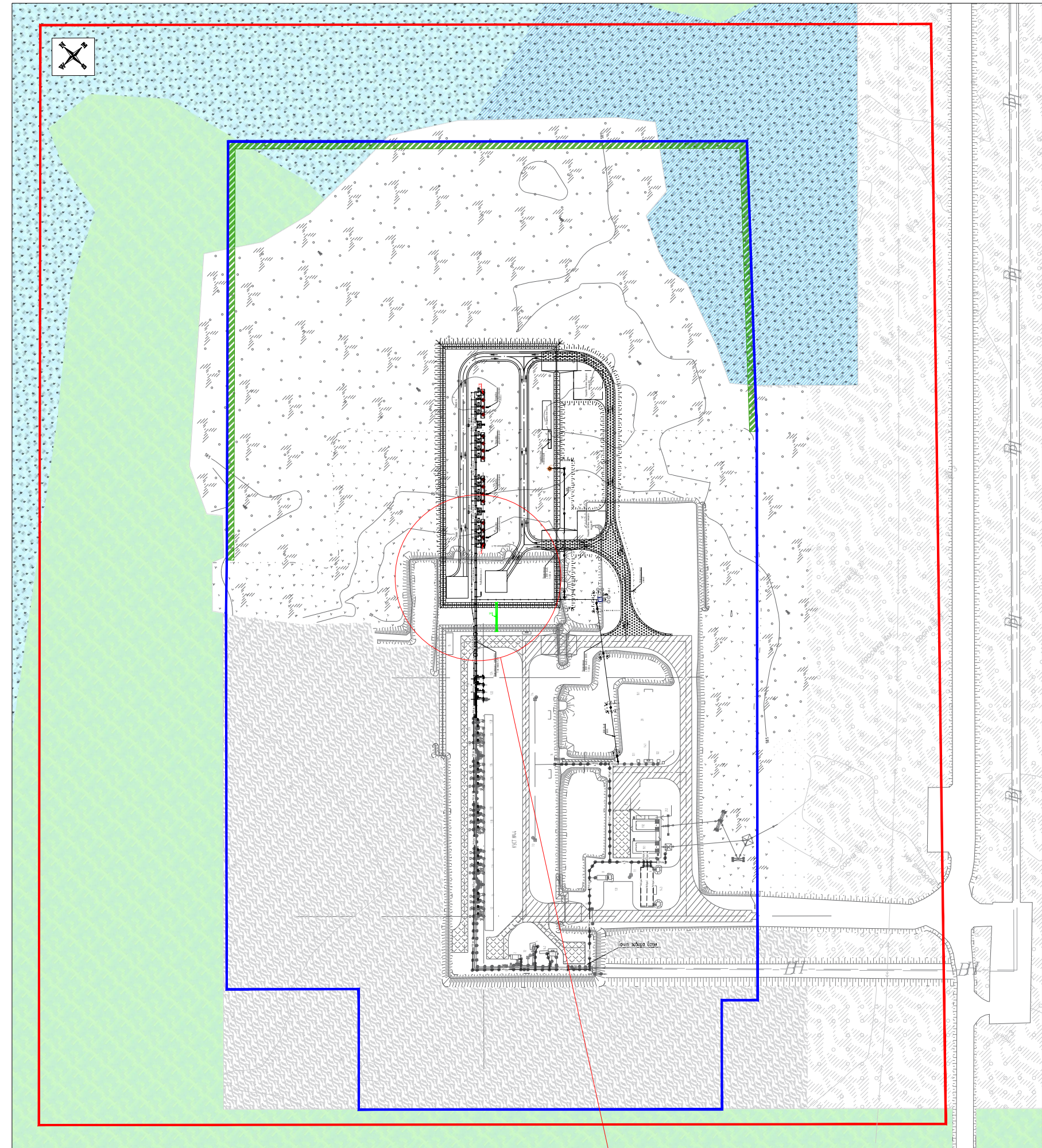
Примечание:

Основа: схема территориального планирования Нefтеyганского района.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ДПТ-ППТ-МО-625/2025 (Обзорная схема)





- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства
- границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории

Зоны действия взрыва облака ТВС

- Нижний порог повреждения человека волной давления (5,0 кПа)
- Граница зоны малых повреждений (3,0 кПа)

Зоны действия теплового потока пожара разлива

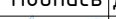

- Радиус зоны пожара
- Зона с интенсивностью излучения 10,5 кВт/м2
- Зона с интенсивностью излучения 7,0 кВт/м2
- Зона с интенсивностью излучения 1,4 кВт/м2

Пути ввода сил и средств для ликвидации последствий аварий на площадке Куста скважин №49

Примечание:

Основа: инженерные изыскания, проведенные ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2024 году, а также сведения единой электронной картографической основы (ЕЭКО) предоставлены ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» согласно письма №171/2022-20493исх от 01.08.2022г.

Проектируемый Куст скважин №49. Экспликация зданий и сооружений			Существующий Куст скважин №44. (Экспликация зданий и сооружений)	
Номер на плане	Наименование	Этапы строительств а	Номер на плане	Наименование
			Существующие ранее запроектированные здания и сооружения	
Проектируемые здания и сооружения			1.1-1.20	Устье скважины
			2	Замерная установка АГЗУ "Мера-Массомер"
			3	Установка дозирования химреагентов "УДХ-3Б"
			4, 5, 6	Дренажная емкость с ограждением, Туалет, Площадка под НЭО
1.1-1.4	Группа скважин 1 с забурником	№1	7.1-7.4	Проекторная мачта
1.5-1.8	Группа скважин 2 с забурником	№2	8, 10, 1	Блок автоматики и связи с ветроуказателем, Площадка для контейнеров
1.9-1.12	Группа скважин 3 с забурником	№3	14.1-14.4	Пожарный щит
1.13-1.16	Группа скважин 4 с забурником	№4	19.1, 19.2	Подстанция 35/0,4 кВ №1, Подстанция 35/0,4 кВ №2
7	Проекторная мачта	№5	20	Площадка размещения бригадного хозяйства КРС
8	Блок автоматики и связи с НКУ	№1	21.1, 21.2	Установка АУКРМ
10	Лестница-переход	№1	25, 15	Информационный щит, Площадка для песка
			1.21-1.24	Устье скважины
			12.1-12.2	Распределительный щиток №1, №2

ДПТ-ППТ-МО-625/2025							
Масштаб	1 : 3000	Подпись	Дата	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»			
Проверил	И.М. Шинелев		2025				
Выполнил	С.А. Павлов		2025				
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»					Стадия	Лист	Листов
					ППТ/МО	1	1
Материалы по обоснованию проекта планировки Перечень мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению ПБ и по ГО					ООО "ГЕОЛЕС"		



## Перечень мероприятий по охране окружающей среды

### Мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### Период строительства

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники осуществляются следующие мероприятия:

1. комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
2. осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утверждённому графику
3. движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

#### Период эксплуатации

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и предотвращения аварийных ситуаций при эксплуатации предусмотрены технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух.

Принятые в проектной документации технические решения представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных в первую очередь на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности линейных объектов, т.к. предусматривают применение современных технологий, отвечающих действующим нормативным требованиям, и обеспечивают минимальные потери углеводородного сырья.

Вся запорная арматура соответствует классу герметичности затвора «А».

На узлах запорной арматуры с ручным приводом нефтесборных сетей и высоконапорных водоводов предусматривается местный контроль давления до и после задвижек.

Принятые проектом трубы обладают повышенными эксплуатационными характеристиками, и обеспечивают высокую надежность на весь период эксплуатации.

Для защиты нефтегазосборных сетей, высоконапорных водоводов от наружной почвенной коррозии проектом предусматривается применение труб с наружным заводским трехслойным защитным покрытием на основе экструдированного полиэтилена.

Для наружной изоляции сварных стыков применяется защитная термоусаживающаяся манжета.

Для защиты от почвенной коррозии защитных футляров предусматривается пленочное изоляционное покрытие.

Согласно проведенным расчетам рассеивания на период эксплуатации концентрация по всем загрязняющим веществам не превысит 0,1 ПДК на границе площадки. В соответствии с этим, разработка Мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не требуется.

### Мероприятия по охране поверхностных вод

Речная сеть района изысканий принадлежит к бассейну р. Обь (левобережье, среднее течение).

Густота речной сети исследуемого района составляет 0,30 – 0,35 км/км<sup>2</sup>.

Зона планируемого размещения объектов капитального строительства расположена практически на водоразделе р. Лев и её правостороннего притока р. Чагорова, на расстоянии 0,545 и 0,235 км от их меженных русел, соответственно. Ближайший водный объект озеро без названия расположено северо-восточнее в 80 м от проектируемых объектов. Площадь акватории озера равна 0,054 км<sup>2</sup>, оно не имеет водоохранной зоны, согласно ст. 65 Водного кодекса РФ.

Зона планируемого размещения объектов капитального строительства находится вне зоны затопления от данного озера.

Проектируемый объект размещен вне ВОЗ и ПЗП.

### Мероприятия по охране водных ресурсов

Основные мероприятия по охране поверхностных вод от загрязнения и истощения должны быть направлены на соблюдение следующих условий:

- недопущение загрязнения поверхности свалками, нефтепродуктами;
- недопущение строительства временных сооружений без канализации;
- предусмотреть сохранность естественных условий формирования качества поверхностного стока, предотвращение заболачивания территорий;
- поддержание строительной техники в исправном состоянии
- заправка техники предусмотрена автозаправщика с «колёс» на специальных площадках с твёрдым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов.
- техническое обслуживание строительной техники и автотранспорта осуществляется Подрядной организацией на базе подрядчика
- сеть автодорог в районе работ, представлена промышленными дорогами с твердыми и грунтовыми покрытиями
- мойка колес на площадке строительства не предусмотрена.

### Мероприятия по охране недр и геологической среды

Для защиты строительных сооружений от негативного воздействия геологических процессов, а также для предотвращения развития неблагоприятных инженерно-геологических процессов в проекте предусматриваются соответствующие технические решения и мероприятия.

В качестве защитных инженерных мероприятий при строительстве рекомендуется:

- частичная или полная замена пучинистых грунтов (песком, гравием и другими непучинистыми материалами);
- осушение грунтов в зоне промерзания и защита их от увлажнения грунтовыми водами и поверхностным стоком (устройство дренажей, водоотвод, гидроизолирующие прослойки и т.п.);
- мелиорация грунтов в соответствии с пп.2.67-2.71 СНиП 2.02.01-83.



### Мероприятия по охране растительности

Охрана растительности при производстве работ заключается в снижении негативного воздействия на компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, почвенно-растительный покров, поверхностные и подземные воды, сокращение площади земельного участка, на территории которого планируется проведение строительных и демонтажных работ.

Почвы и растительность за пределами строительной площадки являются наиболее уязвимыми объектами воздействия. Основные природоохранные мероприятия заключаются в исключении нарушения почвенно-растительного покрова за пределами земельного участка, на территории которого выполняются строительные и демонтажные работы.

Для минимизации негативного влияния на почвы и растительность на участке размещения проектируемого объекта предусматриваются следующие мероприятия:

- максимальное использование существующих подъездных дорог;
- сведение к минимуму нарушений естественного ландшафта;
- исключение нарушения растительного покрова и почв за пределами, отведенного для строительства земельного участка;
- организация стоянок для транспорта в границах земельного отвода;
- заправка и обслуживание строительной техники в специально отведенных, оборудованных местах для предотвращения проливов нефтепродуктов;
- обеспечение контроля возможных проливов ГСМ при заправке строительной техники, своевременной локализации и ликвидации загрязнений;
- выполнение мероприятий по предотвращению эрозионных процессов;
- соблюдение и обеспечение противопожарных мероприятий;
- безопасное накопление отходов на оборудованной площадке;
- проведение технического и биологического этапа рекультивации в целях восстановления нарушенных земель после вывода из эксплуатации объекта

После выполнения комплекса строительных работ в проекте предусматривается проведение технического этапа рекультивации с целью восстановления нарушенных земель, который позволит снизить негативные последствия для окружающей среды.

При строительстве и эксплуатации объекта необходимо также руководствоваться нормами заключенных договоров аренды лесных участков, проектов освоения лесов и проектов рекультивации нарушенных земель.

### Мероприятия по охране животного мира

#### *Период строительства:*

Согласно требованиям Федерального закона № 52-ФЗ «О животном мире» предусматриваются мероприятия по охране животного мира:

- производственные площадки, на которых осуществляется деятельность промышленных предприятий, должны иметь специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных;
- в целях предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на территориях промышленных объектов запрещается сливать хозяйственные и производственные сточные воды на рельеф местности, минуя системы очистки и канализации.

Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ, необходимо предусмотреть на производственной площадке:

- хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;
- помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;
- обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки образующихся отходов потребления;
- снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности;
- хранение и применение химических реагентов, ГСМ и др. опасных материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- расчистка просек вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных;
- сброс любых сточных вод в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных;
- при осуществлении производственных процессов не допускается применение технологий и механизмов, которые вызывают массовую гибель объектов животного мира или изменение среды их обитания;
- при строительстве должны обеспечиваться меры защиты объектов животного мира, включая ограничение работ в периоды массовой миграции, в местах размножения и линьки, выкармливание молодняка, нереста, нагула и ската молоди рыбы.

Период эксплуатации

- при эксплуатации куста скважин, вездеходной, гусеничной техники вне существующих дорог должно осуществляться по строго определенным маршрутам с учетом среды обитания животного мира;
- в местах производства работ, связанных с эксплуатацией куста скважин, трубопроводов, запрещается загрязнение трасс и прилегающих территорий производственными и бытовыми отходами. расчистка просек вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных

## Обоснование очередности планируемого развития территории

Проектом предусмотрено три этапа строительства со следующим составом проектируемых сооружений:

Проектом выделены следующие этапы строительства:

Наименование	Этапы строительства
Группа скважин 1 с забурником	№1
Группа скважин 2 с забурником	№2
Группа скважин 3 с забурником	№3
Группа скважин 4 с забурником	№4
Прожекторная мачта	№5
Блок автоматики и связи с НКУ	№1
Лестница-переход	№1

Продолжительность строительства принята по календарному сроку строительства:

Общая продолжительность строительства принята 3,6 мес., в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Строительство выполняется в два периода:

- подготовительный;
- основной.

Подготовительный период подразделяется на три этапа:

- организационный;
- мобилизационный;
- подготовительно-технологический.

Подготовительные работы включают в себя:

- перебазирование строительной организации к месту производства работ;
- разгрузка/погрузка оборудования, конструкций и стройматериалов на промежуточной базе складирования и дальнейшая их доставка автотранспортом на склады временного хранения.

Внутриплощадочные подготовительные работы:

- мероприятия по обеспечению связи на период строительства;
- рубка леса, расчистка от мелколесья;
- разбивка геодезической разбивочной основы;
- устройство площадок складирования и хранения строительных материалов, конструкций и оборудования;
- складирование и хранение свай;
- складирование и хранение труб.

Основные строительные-монтажные работы включают в себя:

Устройство площадных объектов:

- инженерная подготовка;
- основные строительные-монтажные работы площадных объектов;
- земляные работы;
- свайные и бетонные работы;

- сварочные работы металлоконструкций;
- монтаж стальных конструкций;
- монтаж бетонных и железобетонных конструкций;
- монтаж блочно-комплектных устройств и технологического оборудования;
- монтаж дренажной емкости;
- сварочные работы трубопроводов;
- прокладка внутриплощадочных сетей;
- антикоррозийные и теплоизоляционные работы;
- устройство внутриплощадочных проездов и площадок;
- благоустройство.

### **Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории**

В соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25 апреля 2017 года №740/пр, схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории подготавливается в следующих случаях:

а) если проект планировки территории предусматривает размещение объектов капитального строительства, не являющихся линейными объектами, автомобильных дорог общего пользования, проездов, железнодорожных линий, выделение элементов улично-дорожной сети, при условии размещения таких объектов и (или) выделения таких элементов на территории с рельефом, имеющим уклон более 8 процентов. В этом случае подготовка Схемы осуществляется применительно к территории, в отношении которой подготавливается проект планировки;

б) если проект планировки территории предусматривает размещение автомобильных дорог общего пользования, проездов, железнодорожных линий, выделение элементов улично-дорожной сети, при условии размещения таких объектов и (или) выделения таких элементов на территории с рельефом, имеющим уклон, равный 8 и менее процентов. В этом случае подготовка Схемы осуществляется только в отношении территории, предназначенной для размещения автомобильной дороги общего пользования, проездов, железнодорожных линий, и (или) в отношении территории, на которой выделяются элементы улично-дорожной сети;

в) если проект планировки территории предусматривает размещение объектов капитального строительства, не являющихся линейными объектами, автомобильных дорог общего пользования, проездов, железнодорожных линий, выделение элементов улично-дорожной сети в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов.

Поскольку проектируемый объект расположен на территории с рельефом, уклон которого менее 8 процентов, то данным проектом планировки территории схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории не подготавливается.

## **Приложения**

- Приложение 1 – Задание на разработку документации по планировке территории;
- Приложение 2 – Решение о подготовке документации по планировке территории;
- Приложение 3 – Согласование с лесничеством;
- Приложение 4 – Письмо об отсутствии ООПТ федерального значения;
- Приложение 5 – Письмо об отсутствии ООПТ регионального значения;
- Приложение 6 – Заключение Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;
- Приложение 7 – Письмо об отсутствии ТТП КМНС регионального значения ХМАО-Югры.
- Приложение 8 – Письмо об отсутствии ВБУ;
- Приложение 9 – Программа производства работ комплексных инженерных изысканий.

**ЗАДАНИЕ**  
**на разработку документации по планировке территории**

**«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»**  
(наименование территории, наименование объекта (ов) капитального строительства, для размещения которого(ых) подготавливается документация по планировке территории)

Наименование позиции	Содержание
1. Вид разрабатываемой документации по планировке территории	Проект планировки территории.
2. Инициатор подготовки документации по планировке территории	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»; ИНН 8619017847, КПП 861901001 628327, ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, с.п. Салым, ул. Юбилейная, стр. 15.
3. Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	За счет собственных средств Общества с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»
4. Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики	Полное наименование объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49». Основные характеристики представлены в приложении № 1 к настоящему заданию.
5. Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Муниципальное образование Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области (межселенная территория)
6. Состав документации по планировке территории	Документацию по планировке территории выполнить в соответствии с ГрК РФ. Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.  Основная часть проекта планировки территории включает в себя: 1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются: а) красные линии (в случае их наличия и/или необходимости их установления); б) границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры; в) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства

<p>2) положение о:</p> <p>а) характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом),</p> <p>б) характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры.</p> <p>3) положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры.</p> <p>4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории содержат:</p> <p>1) карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, муниципального округа, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры;</p> <p>2) результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий, в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется в соответствии с настоящим Кодексом;</p> <p>3) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;</p> <p>4) схему организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети;</p> <p>5) схему границ территорий объектов культурного наследия;</p> <p>6) схему границ зон с особыми условиями использования территории;</p> <p>7) обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление комплексного развития территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной</p>
--



	<p>инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения;</p> <p>8) схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;</p> <p>9) варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);</p> <p>10) перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне;</p> <p>11) перечень мероприятий по охране окружающей среды;</p> <p>12) обоснование очередности планируемого развития территории;</p> <p>13) схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;</p> <p>14) иные материалы для обоснования положений по планировке территории.</p> <p>В процессе разработки документации в случае необходимости состав документации по планировке территории может быть скорректирован инициатором или разработчиком.</p>
7. Информация о земельных участках (при наличии), включенных в границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории, а также об ориентировочной площади такой территории	<p>86:08:0010301:15948;</p> <p>86:08:0010301:15950;</p> <p>86:08:0010301:13011;</p> <p>86:08:0010301:12949</p> <p>Площадь территории 23,5077 га (без учета площади СЗИ).</p>
8. Цель подготовки документации по планировке территории	Установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Начальник отдела землеустройства и  
землепользования  
Общества с ограниченной  
ответственностью «Салым Петролеум  
Девелопмент»

 В.В. Кадасюк

Проектом предусматриваются следующие объекты капитального строительства:


- Куст скважин №49.

**Основные технические характеристики**

Таблица 1

Наименование показателей	Величина
Количество (фонд) добычных скважин, шт., в т.ч.	16
- добывающих, шт.	10
- нагнетательных, шт.	6

Начальник отдела землеустройства и  
землепользования  
Общества с ограниченной  
ответственностью «Салым Петролеум  
Девелопмент»

 В.В. Кадасюк



# АДМИНИСТРАЦИЯ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

09.04.2025

№ 625-па

г.Нефтеюганск

О подготовке документации по планировке территории для размещения объекта:  
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 02.02.2024 № 112 «Об утверждении Правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, исполнительных органов субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, принятия решения об утверждении документации по планировке территории, внесения изменений в такую документацию, отмены такой документации или ее отдельных частей, признания отдельных частей такой документации не подлежащими применению, а также подготовки и утверждения проекта планировки территории в отношении территорий исторических поселений федерального и регионального значения», Уставом Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, постановлением администрации Нефтеюганского района от 17.06.2022 № 1054-па-нпа «Об утверждении административного регламента предоставления муниципальной услуги «Подготовка и утверждение документации по планировке территории», на основании заявления общества с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент» (далее – ООО «СПД») от 03.04.2025 № 5379272089 п о с т а н о в л я ю:

1. Подготовить проект планировки территории (далее – Документация) для размещения объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49».
2. Утвердить задание на разработку документации по планировке территории «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49» (приложение).
3. Рекомендовать ООО «СПД» осуществить подготовку Документации для размещения объекта, указанного в пункте 1 настоящего постановления.

4. Настоящее постановление подлежит опубликованию в газете «Югорское обозрение» и размещению на официальном сайте органов местного самоуправления Нефтеюганского района.

5. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя главы Нефтеюганского района Ченцову М.А.

Исполняющий обязанности  
Главы района



С.А.Кудашкин



Приложение  
к постановлению администрации  
Нефтеюганского района  
от 09.04.2025 № 625-па

**ЗАДАНИЕ**  
**на разработку документации по планировке территории**

**«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»**  
(наименование территории, наименование объекта (ов) капитального строительства, для размещения которого(ых) подготавливается документация по планировке территории)

Наименование позиции	Содержание
1. Вид разрабатываемой документации по планировке территории	Проект планировки территории.
2. Инициатор подготовки документации по планировке территории	Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»; ИНН 8619017847, КПП 861901001 628327, ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, с.п. Салым, ул. Юбилейная, стр. 15.
3. Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	За счет собственных средств Общества с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»
4. Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики	Полное наименование объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49». Основные характеристики представлены в приложении № 1 к настоящему заданию.
5. Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Муниципальное образование Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области (межселенная территория)
6. Состав документации по планировке территории	Документацию по планировке территории выполнить в соответствии с ГрК РФ. Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.



Наименование позиции	Содержание
	<p>Основная часть проекта планировки территории включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются:             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) красные линии (в случае их наличия и/или необходимости их установления);</li> <li>б) границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры;</li> <li>в) границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства</li> </ol> </li> <li>2) положение о:             <ol style="list-style-type: none"> <li>а) характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом),</li> <li>б) характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры.</li> </ol> </li> <li>3) положения об очередности планируемого развития территории, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры.</li> <li>4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории содержат:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, муниципального округа, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры;</li> <li>2) результаты инженерных изысканий в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программой инженерных изысканий, в случаях, если выполнение таких инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории требуется в соответствии с настоящим Кодексом;</li> </ol> </li> </ol>



Наименование позиции	Содержание
	<p>3) обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;</p> <p>4) схему организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети;</p> <p>5) схему границ территорий объектов культурного наследия;</p> <p>6) схему границ зон с особыми условиями использования территории;</p> <p>7) обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов, а также применительно к территории, в границах которой предусматривается осуществление комплексного развития территории, установленным правилами землепользования и застройки расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетным показателям максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения;</p> <p>8) схему, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;</p> <p>9) варианты планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах);</p> <p>10) перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне;</p> <p>11) перечень мероприятий по охране окружающей среды;</p> <p>12) обоснование очередности планируемого развития территории;</p> <p>13) схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории, подготовленную в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, и в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;</p> <p>14) иные материалы для обоснования положений по планировке территории.</p> <p>В процессе разработки документации в случае необходимости состав документации по планировке территории может быть скорректирован инициатором или разработчиком.</p>
7. Информация о земельных участках (при наличии), включенных в	86:08:0010301:15948; 86:08:0010301:15950; 86:08:0010301:13011;

Наименование позиции	Содержание
границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории, а также об ориентировочной площади такой территории	86:08:0010301:12949 Площадь территории 23,5077 га <i>(без учета площади СЗИ)</i> .
8. Цель подготовки документации по планировке территории	Установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.



Приложение №1  
к заданию  
на разработку документации  
по планировке территории

Проектом предусматриваются следующие объекты капитального строительства:

- Куст скважин №49.

**Основные технические характеристики**

Таблица 1

Наименование показателей	Величина
Количество (фонд) добычных скважин, шт., в т.ч.	16
- добывающих, шт.	10
- нагнетательных, шт.	6





**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

**Нефтеюганский территориальный отдел -  
лесничество**

628386, Россия, ХМАО-Югра, г. Пыть-Ях  
ул. Советская д. 61

Тел./Факс: (3463)42-92-52

E-mail: nefteuganskoe-tu@yandex.ru

от 16.05.2025 г. № 879  
на № 101-25 от 15.05.2025

Представителю  
ООО «ГЕОЛЕС»  
В.М. Шинелеву

В ответ на Ваше письмо №101-25 15.05.2025 года Нефтеюганский территориальный отдел – лесничество согласовывает Документацию по планировке территории под объект, расположенный в границах Нефтеюганского района, Нефтеюганское лесничество, Пыть-Яхское участковое лесничество «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49».

Начальник отдела –лесничий  
Нефтеюганского территориального  
отдела - лесничеств

А.И. Николаев

Исполнитель: старший отдела –  
участковый лесничий Гаврилов И.С.  
тел.: 8(3463) 42-92-52 доб. 225



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

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 123995,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
телетайп 112242 СФЕН

*29.10.2013* № *12-47/21173*

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**ОАО «Гипротюменнефтегаз»**

ул. Республики, д. 62,  
г. Тюмень, 625000

**О предоставлении информации**

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел обращение ОАО «Гипротюменнефтегаз», исх. № 6.3-8202 от 06.09.2013, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения и сообщает.

Согласно представленной карте-схеме, в пределах Западно-Салымского, Ваделыпского и Верхнесалымского месторождений, расположенных в Нефтеюганском районе Ханты-Мансийского автономного округа, особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

Директор Департамента  
государственной политики и регулирования  
в сфере охраны окружающей среды

**С.В.Юрманова**

Виноградова Н.С.  
(495) 125 57 73



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: depnrirod@admhmao.ru

ООО "ГЕОЛЕС"

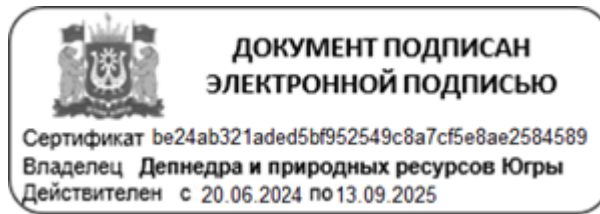
На исх. №8332-ООПТ от 15.04.2025

На Ваш запрос сообщаю, что по данным государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) в границах размещения объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49» (далее – Объект) действующие особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, категории которых установлены п. 2 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ст. 2 Закона автономного округа от 29.03.2018 № 34-оз «О регулировании отдельных отношений в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», а также их охранные зоны отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, их охранные зоны, предлагаемые для создания и расширения в автономном округе, перечень которых закреплен в п. 4.1 постановления Правительства автономного округа от 12.07.2013 № 245-п «О концепции развития и функционирования системы особо охраняемых природных территорий Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2030 года», в границах размещения Объекта отсутствуют.

Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг  
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной  
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры





Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг  
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной  
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры



**СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

ул. Мира, д. 14а, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра  
(Тюменская область), 628011

Телефон: +7 (3467) 36-01-58  
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 25-1597 от 28 апреля 2025 года**

**Заявитель:** ООО «ГЕОЛЕС» (исх. № 071-25 от 16.04.2025).

**Наименование объекта/проекта:** «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49».

**Месторасположение объекта:** Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтеюганский район, Верхнесалымское месторождение, земли лесного фонда. Нефтеюганское лесничество, Пывъ-Яхское участковое лесничество, квартал № 639.

**Площадь объекта:** 23,5077 га.

Использованные источники информации:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
4. Цембалюк С.И. Акт государственной историко-культурной экспертизы документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ по проекту: «Историко-культурное зонирование по степени вероятности нахождения объектов культурного наследия на Верхнесалымском лицензионном участке в Нефтеюганском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры». Сайт Госкультохраны Югры 2019 г. номер 395. Оп. № 1 эл. док-тов за 2019 год. АУ «Центр охраны культурного наследия». Учетный номер 392. Тюмень, 2019.

*1. Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия:*

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, отсутствуют.



*2. Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации:*

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

*3. Описание режимов использования земельного участка:*

–

*4. Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях:*

Сведениями о проведенных историко-культурных исследованиях Госкультухрана Югры располагает.

*5. Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:*

Отсутствует необходимость проведения государственной историко-культурной экспертизы.

Приложение: карта-схема испрашиваемого земельного участка в 1 экз. на 1 листе. \*

\*Приложение является неотъемлемой частью настоящего заключения.

Перечень правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении регионального государственного надзора размещен на сайте Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по адресу <https://nasledie.admhmao.ru/> в разделе – «Профилактика нарушений обязательных требований в области охраны объектов культурного наследия».

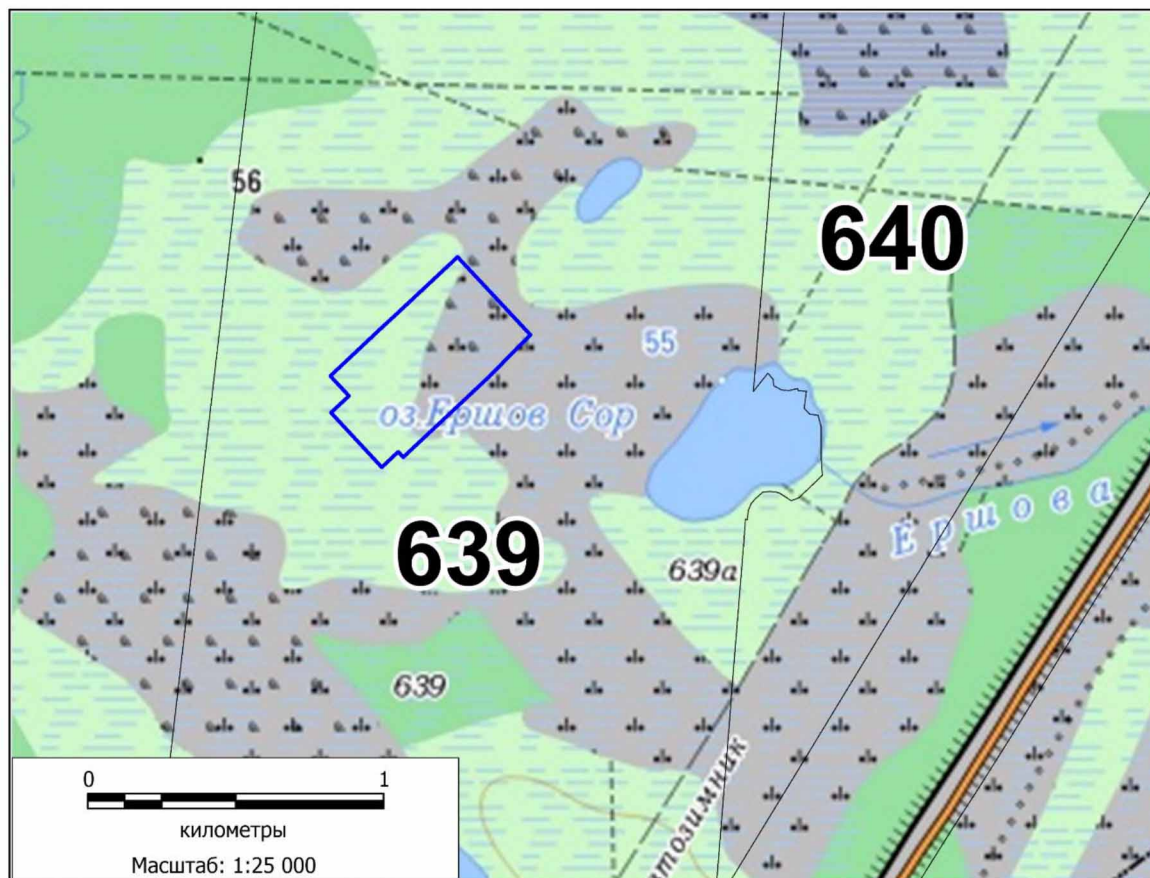
Руководитель Службы

М.И. Усольцев

Научный сотрудник отдела охраны объектов культурного наследия  
АУ «Центр охраны культурного наследия»  
Арсланова Ольга Михайловна  
Тел. +7 (3467) 30-12-26 (доб. 2), ArslanovaOM@iknugra.ru

**Схема расположения границ лесного участка**

под объект: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49»  
для ООО «СПД»,  
Нефтеюганское лесничество,  
Пывь-Яхское участковое лесничество  
Площадь: 23,5077 га



**Условные обозначения**

 Испрашиваемый участок

 Квартальная сетка (Нефтеюганское лесничество, Пывь-Яхское участковое лесничество)

Представитель по доверенности  
от 09.01.2024 № 1/3



С.А. Павлов

Исполнитель:  
научный сотрудник АУ «Центр охраны культурного наследия»  
Арсланова О.М.



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)

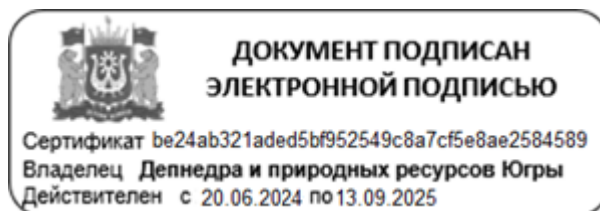
Факс: (3467) 32-63-03

E-mail: deprirod@admhmao.ru

ООО "ГЕОЛЕС"

На рег. №26321-КМНС от 15.04.2025

На Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре сообщаем, что объект «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49», площадью 23.5077 га, согласно представленным данным о расположении: Нефтеюганское лесничество, Пывь-Яхское участковое лесничество, квартал № 639, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.







**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

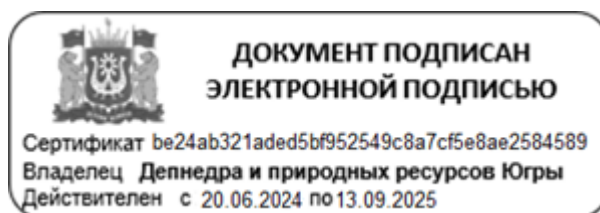
Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: deprirod@admhmao.ru

ООО "ГЕОЛЕС"

На исх. №5907-ВБУ от 15.04.2025

На Ваш запрос сообщаем, что по данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49» отсутствуют.

На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.



Сформировано автоматически в Подсистеме оказания услуг  
АИС «Геоинформационная система природных ресурсов» Территориальной информационной  
системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«УРАЛ ГЕО ГРУПП»**



**Заказчик – ООО «СПД»**

**ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.  
КУСТ СКВАЖИН №49**

**РАЙОН СТРОИТЕЛЬСТВА: РОССИЯ, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ХАНТЫ-  
МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ - ЮГРА, НЕФТЕЮГАНСКИЙ  
РАЙОН, ВЕРХНЕСАЛЫМСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ  
КОМПЛЕКСНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**


**SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР**

**Том 5**

Тюмень  
2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Урал Гео Групп»

  
В.А. Занин  
« 15 » мая 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

ООО «ТЭКПРО»

  
А.В. Сухарев  
« 15 » мая 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель службы  
управления проектированием  
ООО «СПД»

  
Т. Квиниладзе  
« 15 » мая 2024 г.

**ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.  
КУСТ СКВАЖИН №49**

РАЙОН СТРОИТЕЛЬСТВА: РОССИЯ, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ХАНТЫ-  
МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ - ЮГРА, НЕФТЕЮГАНСКИЙ  
РАЙОН, ВЕРХНЕСАЛЫМСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ  
КОМПЛЕКСНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

**SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР**

**Том 5**

Тюмень  
2024 г.



Состав документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	SUP-WLL-K049-001-SRV-01-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2	SUP-WLL-K049-001-SRV-02-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	SUP-WLL-K049-001-SRV-03-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	SUP-WLL-K049-001-SRV-04-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
5	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	Программа производства работ	

Взам. инв. №	Подпись и дата							
Инв. № подл.								
						SUP-WLL-K049-001-SRV-CD		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Мамухин			15.05.24			
Проверил		Занин			15.05.24			
Состав документации						Стадия	Лист	Листов
						И		1
						ООО «Урал Гео Групп»		

Содержание

**ВВЕДЕНИЕ.....3**

**1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ .....5**

1.1 Местоположение .....5

1.2 Климат .....5

1.3 Гидрологические условия.....6

1.4 Инженерно-геологические условия .....7

**2 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ .....8**

2.1 Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий .....8

2.2 Топографо-геодезическая изученность .....9

2.3 Съёмочное обоснование .....9

2.4 Топографическая съемка .....10

2.5 Камеральные работы .....11

2.6 Контроль качества работ .....11

**3 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ .....13**

3.1 Виды и объемы планируемых работ.....13

3.2 Сбор материалов изысканий прошлых лет .....14

3.3 Маршрутное обследование местности (рекогносцировка) .....15

3.4 Буровые работы .....16

3.5 Полевые испытания грунтов .....17

3.6 Геофизические исследования .....18

3.7 Лабораторные работы .....18

3.8 Контроль и приемка работ.....19

3.9 Камеральная обработка.....20

**4 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ .....21**

4.1 Общая часть .....21

4.2 Краткая гидрографическая характеристика.....21

4.3 Гидрометеорологическая изученность и использование материалов изысканий прошлых лет.....21

4.4 Уровенный и водный режим .....22

4.5 Ледовый режим.....23

4.6 Климатическая характеристика .....24

Взам. инв. №		4.2	Краткая гидрографическая характеристика.....					21			
		4.3	Гидрометеорологическая изученность и использование материалов изысканий прошлых лет.....					21			
		4.4	Уровенный и водный режим .....					22			
		4.5	Ледовый режим.....					23			
		4.6	Климатическая характеристика .....					24			
Подпись и дата								SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Инв. № подл.		Разработал		Мамухин			15.05.24	Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49	Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Занин			15.05.24		И	1	59
									ООО «Урал Гео Групп»		

4.7	Обоснование содержания изысканий.....	24
4.8	Полевые работы.....	24
4.9	Камеральные работы.....	24
<b>5</b>	<b>ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....</b>	<b>26</b>
5.1	Границы предполагаемых зон воздействия и территории изысканий.....	26
5.2	Состав и виды работ, организация их выполнения.....	26
5.3	Экологическое дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли.....	32
5.4	Инвентаризация основных источников воздействия на окружающую среду.....	32
5.5	Ландшафтные исследования. ....	32
5.6	Почвенные исследования. ....	33
5.7	Обследование водных объектов, изучение опасных гидрологических явлений. ....	33
5.8	Исследование растительного покрова.....	34
5.9	Исследование животного мира. ....	34
5.10	Исследование опасных экзогенных геологических и гидрологических процессов .....	35
5.11	Геохимическое исследование компонентов окружающей среды.....	35
5.12	Радиационно-экологические исследования. ....	36
	<b>ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ.....</b>	<b>38</b>
	<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ.....</b>	<b>40</b>
	Приложение А Обзорная схема района работ (1:1 000 000).....	42
	Приложение Б Задание на выполнение инженерных изысканий.....	43

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						<b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР</b>	Лист	
										2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	



## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа производства работ на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №49» составлена в соответствии с заданием на выполнение инженерных изысканий (приложение Б).

Местоположение объекта: Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, Месторождение – Верхнесалымское (приложение А).

Заказчик: ООО «СПД».

Генподрядчик: ООО «ТЭКПРО».

Цель проведения инженерных изысканий: комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения.

Вид строительства: Новое строительство.

Стадия проектирования: Проектная документация (П), Рабочая документация (Р).

В состав объектов, по которым планируется выполнение инженерных изысканий на объекте входят:

Общая пропускная способность системы – 1000 м<sup>3</sup>/сут (по добываемой жидкости).

Максимальный объём добычи нефти – 500 м<sup>3</sup>/сут.

Максимальный объем закачки воды - 1000 м<sup>3</sup>/сут.

Фонд скважин, всего 16 шт

в том числе:

-добывающих – 10 шт.

-нагнетательных -6 шт.

Максимально возможный дебит одной добывающей скважины – 200 м<sup>3</sup>/сут

**Координаты первой скважины и угол НДС**

	X	Y	НДС (градусы)
UTM-42N	618734,04	6644113,92	45
МСКМ	6646816,44	618857,25	

Куст скважин №49 (группа 1):

- Инженерная подготовка кустовой площадки;
- Инфраструктура куста скважин №49
- Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;

- Кабельная эстакада, включая сети электрические;

Куст скважин №49 (группа 2):

- Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;

- Кабельная эстакада, включая сети электрические;

Куст скважин №49 (группа 3):

- Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;

- Кабельная эстакада, включая сети электрические;

Куст скважин №49 (группа 4):

Взам. инв. №		<div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР</div>						Лист
Подпись и дата								3
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;
  - Кабельная эстакада, включая сети электрические;
- Куст скважин №49. Прожекторная мачта:

Для выполнения поставленной задачи необходимо выполнить комплекс инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий.

Право на производство инженерных изысканий подтверждается выпиской из Реестра СРО о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (регистрационный номер члена саморегулируемой организации И-001-007203414289-2427 от 03.10.2018 г.).

Все работы выполняются в соответствии с действующими нормативными документами СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» в объеме достаточном для целей проектирования.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР			4





Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 49,1°С. Абсолютная максимальная температура воздуха плюс 36,3°С.

Продолжительность безморозного периода 110 дней, устойчивых морозов 141 день. Дата первого заморозка осенью 14.09, последнего весной – 26.05.

Осадков в районе выпадает за апрель – октябрь 420 мм, в холодный период с ноября по март – 164 мм. Суточный максимум осадков составляет 59 мм. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца равна 80%, средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца - 79%. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца равна 69%, средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее теплого месяца - 53%.

Максимальная высота снежного покрова достигает 82 см.

Снежный покров образуется 26.10 дата схода 08.05. Сохраняется снежный покров 185 дней.

В течение года преобладают ветры южного направления, в январе – южного, а в июле северного направлений. Средняя годовая скорость ветра 2,2 м/сек, средняя за январь – 2,0 м/сек и средняя в июле – 1,9 м/сек. Наибольшая скорость ветра у земли (на высоте 10 м) 5% обеспеченности 11 м/с, с учетом порыва - 22 м/с.

С октября по май наблюдаются гололедно-изморозные явления. Повторяемость их колеблется в больших пределах. В среднем за год наблюдается 43,83 дня с обледенением всех типов, наибольшее - 67 дней.

Наибольшее число дней за год: с туманом - 17; с грозой – 36; с метелями – 55; с градом - 2.

Среднее число дней в году с грозой – 19,76.

Среднее годовое барометрическое давление составляет 1014,9 г Па.

Средний перенос снега за зиму (м³ на 1 м погонной длины) составляет в среднем 134, максимальное значение - 306 м³/м.

Согласно СП 20.13330.2016: расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли за зиму (IV район) составляет 2,0 кПа; район изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району с толщиной стенки гололеда в 5 мм; нормативное значение ветрового давления составляет 0,23 кПа (I ветровой район).

Согласно ПУЭ7: район изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району с толщиной стенки гололеда в 15 мм; нормативное значение ветрового давления составляет 500Па (II ветровой район).

1.3 Гидрологические условия

Речная сеть района изысканий принадлежит к бассейну р. Обь (левобережье, среднее течение).

Густота речной сети исследуемого района составляет 0,30 – 0,35 км/км².

Участок изысканий расположен в верхней части водосбора р. Ершова левостороннего притока р. Самсоновская, на расстоянии 0,595 км от оз. Ершов Сор (исток р. Ершова). Площадь зеркала озера равна 0,196 км². Участок изысканий находится вне зоны влияния данного озера. Ближайший водный объект внутриболотное озеро без названия расположено северо-восточнее в 345 м от проектируемых объектов. Площадь зеркала озера равна 0,023 км². Участок изысканий находится вне зоны влияния данного озера.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</div>										Лист	
																6	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата												

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</div>										Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата											6	

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП

Лист

6

Водотоки р. Лев (протекает севернее) и р. Чагорова (протекает западнее) расположены в 1,46 и 1,27 км от участка изысканий, соответственно.

## 1.4 Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен в долине Иртыша на озерно-аллювиальной равнине. Рельеф участка работ слабоволнистый.

Область характеризуется заболоченностью, высокой влажностью минеральных и органогенных грунтов и высоким стоянием уровня подземных вод. Микрорельеф заболоченных территорий преимущественно грядово-мочажинный и мелкобугристый с мелкими озерами.

На территории района изысканий распространены следующие типы ландшафтов:

- суходольные участки;
- болота и заболоченные участки;
- озера;
- поймы рек и ручьев.

В геологическом строении района изысканий принимают участие следующие стратиграфо-генетические комплексы:

- аллювиальные, озерно-аллювиальные верхне-среднечетвертичные отложения;
- современные озерно-болотные образования;
- современные техногенные образования;
- современные покровные отложения.

Озерно-аллювиальные отложения представлены преимущественно суглинком от тугопластичной до текучепластичной консистенции.

Современный озерно-болотный комплекс имеет покровный характер залегания. Основную роль в составе комплекса имеют торфяники, сложенные торфом различной степени влажности, степени разложения и зольности сфагнового, гипнового, шейхцериево-пушицевого и сосново-пушицевого состава. Пористость, сжимаемость, водопроницаемость снижаются по мере возрастания степени разложения, и увеличиваются с ростом степени водонасыщения. Торф сверху покрыт мохово-растительным слоем, мощностью 0,1-0,3 м.

Техногенные грунты представлены песчаными и глинистыми грунтами и слагают насыпи автодорог и площадок кустов и разведочных скважин.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП		Лист
								7



## 2.1 Виды и объемы инженерно-геодезических изысканий

- сгущение опорной геодезической сети (ОГС);
- топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м;

В процессе производства полевых изыскательских работ на объекте использованы приборы и оборудование, приведенные в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Приборы и оборудование, используемые в процессе производства работ

Наименование прибора, фирма изготовитель	Марка	Серийный номер	Дата метрологического исследования и поверки	Область применения
Электронный тахеометр фирмы «Spectra Precision»	Focus 6W	B900643	11 апреля 2024 г.	Тахеометрическая съемка, трассировочные и разбивочные работы
GPS-комплект	PrinCe i80	1030936 1032453	11 апреля 2024 г. 11 апреля 2024 г.	Создание опорной сети и съемочного обоснования. Сгущение съемочной сети, контрольные определения, съемка в RTK-режиме
трассоискатель «Абрис TM-8»	Абрис TM-8	2013-210	-	Определение планового положения и глубины заложения подземных коммуникаций

Все приборы, включенные в государственный реестр средств измерений, имеют свидетельство о поверке.

Основные виды и объёмы работ приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2 – Виды и объёмы работ

Виды работ	Ед. измерения	Объем
Создание плановой опорной сети по 2 разряду точности. Категория сложности II	шт.	4
Создание высотной опорной сети по 4 классу точности. Категория сложности II	шт.	4
Создание инженерно-топографического плана на незастроенной территории, масштаб съемки 1:1000, высота сечения рельефа 0,5 м, кат. II	га.	11,02
Создание инженерно-топографического плана на территории действующего промышленного предприятия, масштаб съемки 1:1000, высота сечения рельефа 0,5 м, кат. III	га.	4,9
Плановая и высотная привязка при расстоянии между точками (геологическими выработками от 100 до 200 м), кат II	шт.	27

Объемы и виды работ уточняются в ходе проведения инженерных изысканий в зависимости от условий местности. Изменение объёма изысканий, предусмотренного

						<div style="text-align: center;"> <b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР</b> </div>	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

согласованной Заказчиком Программой работ, возможно в случаях, предусмотренных СНиП 11-02-96, пункт 4.15.

2.2 Топографо-геодезическая изученность

До начала проведенй инженерных изысканий был произведен анализ топографо-геодезической изученности района работ, подбор и анализ картографических материалов и изысканий прошлых лет.

На район работ имеются топографические карты масштабов 1:200 000 - 1:25 000, выпуска 1979 – 1994 г., издания ГУГК и Роскартографии.

В качестве исходных пунктов, для создания ОГС будут использованы пункты государственной геодезической сети ГГС и пункты опорной маркшейдерской сети ОМС.

Координаты и отметки исходных пунктов будут получены у маркшейдерской группы Компании «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.».

Система координат – Местная СК (МСКМ)

Система высот – Балтийская 1977г.

2.3 Съёмочное обоснование

При создании опорной геодезической сети с помощью GPS-приемников необходимо руководствоваться требованиями СП 317.1325800.2017.

Измерения выполняются двухчастотными, двухсистемными спутниковыми приемниками фирмы PrinSe i80. При производстве GPS/ГЛОНАСС-измерений применяется статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений. Центрирование и нивелирование антенны выполняется оптическим центриром с точностью 1 мм. Высоты антенн измеряются рулеткой и специальным устройством дважды: до и после наблюдений. Проверяется: электропитание, сбои в приеме спутниковых сигналов, количество наблюдаемых спутников, значения DOP. При ухудшении этих показателей увеличивается время наблюдений. Результаты проверки записываются в полевой журнал. Данные полевых измерений из спутниковых приемников переписываются в персональный компьютер.

В результате предварительной обработки получаются величины измеренных векторов сети. Уравнивание векторных спутниковых измерений выполняется в программе «Trimble Business Center».

Сгущение планово – высотного обоснования выполняется при невозможности выполнения топографической съёмки спутниковым методом (режим RTK) для выполнения топографической съёмки тахеометрическим способом.

Измерение углов и длин линий в теодолитном ходе производится электронным тахеометром Focus 6W. Углы измеряются одним полным приемом (при двух положениях вертикального круга). Длины линий измеряются двумя полными приемами (прямо и обратно) вышеуказанным электронным тахеометром. Все геодезическое оборудование имеет метрологическую аттестацию.

При проложении хода измеряются вертикальные углы наклона сторон хода. При величине угла наклона более 1,5° учитывается поправка за наклон линии к горизонту.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП		Лист
											9

Измерение углов и длин производится с записью в электронный накопитель. Центрирование приборов над точками хода выполняется с помощью оптического или лазерного центра.

Точность линейных измерений 1:2000. Допустимые величины угловых невязок принимать из расчета:

$$F = \pm 1' \sqrt{n}, \text{ где } n - \text{число углов в секции.}$$

Нивелирование следует выполнять геометрическим или тригонометрическим методами с допустимыми невязками:

- $F = \pm 50 \sqrt{L}$  мм, где L- длина хода в км, для геометрического нивелирования;
- $F = 0,04 S / \sqrt{n}$  см где S- длина хода в м, n – количество линий в ходе, для тригонометрического нивелирования. Длина линий при тригонометрическом нивелировании не должна превышать 300 м.

Пункты долговременной сохранности, на застроенной территории, желательно располагать на объектах капитального строительства: свайные опоры ВЛ, углы кап. зданий и т.д.

Закрепительные знаки должны быть замаркированы масляной краской с указанием года закладки.

Точки теодолитного хода закрепляются на местности металлическими костылями, штырями и трубками, деревянными кольями, а также намечаются краской на элементах конструкций на площадке. Рядом устанавливался сторожок, высотой не менее 0,7 м.

## 2.4 Топографическая съемка

Согласно техническому заданию нужно выполнить:

- топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа через 0.5 м;

Работы по топографической съёмке планируется выполнить с применением спутниковой технологии (режим RTK).

Метод использованием данной технологии выгоден в данной ситуации тем, что местность достаточно открытая, лес редкий, листва на деревьях отсутствует.

Съёмку планируется выполнить комплектом спутниковой аппаратуры PrinCe i80 (базовая станция) и PrinCe i80 (подвижная станция).

В случае невозможности выполнения топографической съёмки спутниковым методом съёмка будет выполнена тахеометрическим способом с использованием электронного тахеометра Focus 6W.

При производстве съёмочных работ координированию подлежат все перегибы рельефа, переходы и пересечения естественных и искусственных препятствий, включая надземные, наземные и подземные коммуникации, с их подробными техническими характеристиками.

При прохождении трассы в лесном массиве должна быть приведена характеристика с указанием пород, диаметра и высоты деревьев.

При пересечении коммуникаций должны быть получены сведения, необходимые для разработки проектной документации (глубины заложения, диаметры, материал, высоты подвески верхнего и нижнего проводов, их количество, расстояние до ближайших опор и отметки их оснований, материал, эскиз (фотография) и номера опор, владелец коммуникаций и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	тахеометра Focus 6W.
									При производстве съёмочных работ координированию подлежат все перегибы рельефа, переходы и пересечения естественных и искусственных препятствий, включая надземные, наземные и подземные коммуникации, с их подробными техническими характеристиками.
									При прохождении трассы в лесном массиве должна быть приведена характеристика с указанием пород, диаметра и высоты деревьев.
При пересечении коммуникаций должны быть получены сведения, необходимые для разработки проектной документации (глубины заложения, диаметры, материал, высоты подвески верхнего и нижнего проводов, их количество, расстояние до ближайших опор и отметки их оснований, материал, эскиз (фотография) и номера опор, владелец коммуникаций и									
						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР			Лист
									10



его адрес, тип покрытия а/д и расстояние до ближайшей промышленной площадки, в месте пересечений указать пикетаж по проектируемой трассе).

Подвески проводов определяются инструментально в трех точках (по оси трассы и на двух опорах, ограничивающих пролет) для нижнего и верхнего проводов.

Итогом выполненной работы является файл ЦММ (цифровой модели местности) в формате CREDO и файлы топографических планов в формате DXF.

Все материалы выдаются для проектирования в формате «AutoCAD», а также передаётся цифровая модель местности.

Съемка подземных коммуникаций производится в процессе выполнения топографической съёмки. Глубины верха труб существующих коммуникаций будут определены трасоискателем Абрис ТМ-8.

Полноту и правильность нанесения подземных коммуникаций документально согласовать с представителями эксплуатирующих организаций с указанием адресов и телефонов владельцев.

Все материалы передаются в программах Автокад и Мапинфо.

2.5 Камеральные работы

По результатам работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, ГОСТ Р 21.1101-2009.

Камеральные работы включают в себя следующие виды работ:

- составление топографических планов масштаба 1:1000 с сечением рельефа между горизонталями через 0,5м.

По всем пересечениям с подземными и надземными коммуникациями составляются отдельные табличные ведомости. На пересекаемых коммуникациях указываются их технические характеристики (диаметр, материал, тип или марку) и эксплуатирующие организации (наименование организации, адрес, телефон);

При камеральной обработке будут использованы ПО «Credo», «Autodesk».

Технический отчёт выпускается в 3 экз. на бумажном носителе и в 1 экз. на электронном носителе.

2.6 Контроль качества работ

При производстве инженерных изысканий будет применяться комплексная система управления качеством работ, действующая на всех стадиях выполнения работ.

При проведении собственно инженерных изысканий применяется входной, операционный, приемочный и инспекционный контроль

Входному контролю подлежат:

- техническое задание, выданное Заказчиком на производство инженерных изысканий;
- оборудование, приборы, инструменты и материалы, необходимые для производства работ;
- результаты отдельных видов работ при их передаче из одного подразделения (группы) предприятия в другое или при их получении от сторонних организаций.

Операционный контроль осуществляется в процессе самих работ и включает проверку:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.		Кол.уч.		Лист			
Изм.							

- соблюдения технологической дисциплины, в т.ч. требований нормативно-методических документов, технического задания;
- соблюдения правил эксплуатации оборудования и приборов;
- выполнения правил техники безопасности, охраны труда;
- соблюдения трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Приемочному контролю подлежат результаты труда исполнителей, полевых и камеральных работ, а также отчетная техническая документация, подготовленная к передаче Заказчику. При этом проверяется их соответствие требованиям ГОСТов, нормативных и методических документов, стандартов предприятия и др., а также сроки выполнения работ.

При проведении инспекционного выборочного контроля для выяснения эффективности ранее выполнявшегося контроля проверяют:

1. Полноту принимаемых от заказчиков технических заданий на изыскания, а также составляемых производственными подразделениями программ (заданий) на проведение изысканий;
2. Соблюдение технологической дисциплины при выполнении отдельных видов полевых и камеральных работ;
3. Качество результатов труда отдельных исполнителей, полевых и камеральных работ и отчетной технической документации;
4. Соблюдение правил охраны труда и промышленной санитарии;
5. Систему контроля и результаты ее применения в производственных подразделениях;
6. Правильность оценки этими подразделениями качества труда исполнителей, работы подразделений и отчетной документации.

Инспекционный выборочный контроль осуществляют, Руководитель организации-исполнителя, Руководитель работ и его заместители с использованием существующих средств и методов контроля.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР				

3 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

3.1 Виды и объемы планируемых работ

Инженерно-геологические изыскания для разработки проектной документации по проектируемому объекту должны обеспечивать детализацию и уточнение инженерно-геологических условий конкретных участков строительства проектируемых сооружений и прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации с детальностью, необходимой и достаточной для обоснования окончательных проектных решений.

При комплексном изучении инженерно-геологических условий территории изысканий состав и объем изыскательских работ должны быть достаточными для выделения в плане и по глубине инженерно-геологических элементов по ГОСТ 20522-2012, с определением для них лабораторными методами прочностных и деформационных характеристик грунтов, их нормативных и расчетных значений, а также для установления гидрогеологических параметров, количественных показателей интенсивности развития геологических и инженерно-геологических процессов (с учетом требований СП 116.13330.2012 и СП 115.13330.2016), агрессивности подземных вод к бетону и коррозионной активности к металлам в зоне взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой.

Для получения необходимых инженерно-геологических материалов в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 24.13330.2011, СП 11-105-97 необходимо выполнить следующие виды работ:

- сбор и систематизацию материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическую рекогносцировку;
- проходку горных выработок;
- полевые исследования грунтов;
- геофизические исследования;
- лабораторные исследования грунтов;
- камеральную обработку полученных материалов.

Виды и объемы планируемых инженерно-геологических и геофизических работ приведены в таблице 3.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	Лист
									13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



Таблица 3.1 – Виды и объемы планируемых инженерно-геологических и геофизических работ

№ п/п	Виды работ	Единица измерений	Объем
1.	Инженерно-геологическая, гидрогеологическая рекогносцировка при удовлетворительной проходимости, II категория сложности	км	0,5
2.	Колонковое бурение скважин, диаметром до 160 мм, глубиной до 25 м	скв. / п.м.	27 / 316
3.	Гидрогеологические наблюдения при бурении скважин глубиной до 25 м	п.м.	95
4.	Статическое зондирование грунтов	исп.	6
5.	Испытание грунтов методом вращательного среза, глубина испытания до 10 м	исп.	60
6.	Отбор монолитов из скважин с глубины до 10 м	мон.	80
7.	Отбор монолитов из скважин с глубины св.10 до 20 м	мон.	39
8.	Отбор проб нарушенной структуры	обр.	40
9.	Отбор проб воды	обр.	3
10.	Полный комплекс физико-механических свойств грунтов (глинистых/песчаных)	мон.	119
11.	Определение консистенции глинистых грунтов	опр.	25
12.	Определение гранулометрического состава грунтов	опр.	10
13.	Определение влажности торфа	опр.	5
14.	Определение степени зольности торфа	опр.	5
15.	Определение степени разложения торфа	опр.	5
16.	Определение УЭС и средней плотности катодного тока	опр.	3
17.	Определение коррозионной активности грунтов на бетонные и железобетонные конструкции	опр.	3
18.	Химический анализ грунтовых вод	опр.	3
19.	Измерение удельного электрического сопротивления грунтов четырехэлектродной установкой при расстоянии между точками св. 200 до 500 м: категория сложности 2	физ.н.	1
20.	Составление отчета	отчет	1

Виды и объемы работ будут уточняться и могут изменяться в ходе проведения инженерных изысканий в зависимости от сложности природных условий.

### 3.2 Сбор материалов изысканий прошлых лет

К настоящему времени на территории Тюменской области выполнен значительный объем геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических работ. Результаты обобщены в монографиях, мелкомасштабных и обзорных картах. При определении возраста и генезиса отложений, описании геологического строения и геоморфологии участка работ следует пользоваться:

- «Инженерно-геологическая карта Западно-Сибирской плиты» масштаба 1:1500000, 1972 г.;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист		
											14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

**SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП**

- «Карта типов грунтовых толщ Западно-Сибирской плиты» масштаба 1:1000000, 1985 г., составленные коллективом ученых МГУ, ПНИИИС, ФУНДАМЕНТ-ПРОЕКТ и др., под общей редакцией академика Е.Н. Сергеева.
- «Закономерности пространственной изменчивости инженерно-геологических условий Западно-Сибирской плиты» В.П. Трофимова 1977г.

На район изысканий имеются карты М 1:100000, созданные Уральским Аэрогеодезическим предприятием, также космические крупномасштабные снимки.

В пределах исследуемого участка проводились инженерно-геологические изыскания по следующим объектам:

- «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Цех выбраковки НКТ», 2018 г., ООО «ИнТехСтрой»;
- «Техническое перевооружение кустов скважин №52, №151 Вадельпского и куста №6 Верхнесалымского месторождений», 2018 г., ООО «ИнТехСтрой»;
- «Техническое перевооружение нефтегазосборных сетей Салымской группы месторождений», 2017 г., ООО «ИнТехСтрой»;
- «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №10», 2018 г., ООО «ИнТехСтрой»;
- «Реконструкция нефтегазосборных трубопроводов Западно-Салымского месторождения 2019 года», 2018 г., ООО «ИнТехСтрой».

При составлении настоящего отчета будут использованы материалы выше перечисленных инженерно-геологических изысканий, а именно материалы полевых исследований свойств грунтов, лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов, представляющих инженерно-геологический разрез, а также данные о коррозионной агрессивности грунтов и воды.

### 3.3 Маршрутное обследование местности (рекогносцировка)

Рекогносцировочное обследование местности и маршрутные наблюдения в комплексе с полевым дешифрированием космоснимков и аэрофотоснимков будут выполнены по всей территории изысканий.

В задачу рекогносцировочного обследования и маршрутных наблюдений входит:

- фиксация всех пересечений рек, дорог, оврагов, балок, болот и других препятствий;
- описание рельефа местности и геоморфологических условий участка;
- документация имеющихся обнажений, в том числе в карьерах, с указанием категорий разрабатываемости пород, составление абрисов и фотодокументация;
- фиксация водопроявлений;
- описание геоботанических индикаторов геологических и гидрогеологических условий.

На участках проявления геологических, инженерно-геологических процессов будет выполняться их описание с оценкой площади поражения и активности.

Рекогносцировка и маршрутные наблюдения будут сопровождаться необходимым объемом горных работ (проходка закопшек, расчисток, неглубоких шурфов), с координатной привязкой точек наблюдения.

Территория маршрутных наблюдений составит 0,5 км.

Взам. инв. №	Подпись и дата	<p>- документация имеющихся обнажений, в том числе в карьерах, с указанием категорий разрабатываемости пород, составление абрисов и фотодокументация;</p> <p>- фиксация водопроявлений;</p> <p>- описание геоботанических индикаторов геологических и гидрогеологических условий.</p> <p>На участках проявления геологических, инженерно-геологических процессов будет выполняться их описание с оценкой площади поражения и активности.</p> <p>Рекогносцировка и маршрутные наблюдения будут сопровождаться необходимым объемом горных работ (проходка закопшек, расчисток, неглубоких шурфов), с координатной привязкой точек наблюдения.</p> <p>Территория маршрутных наблюдений составит 0,5 км.</p>																							
								SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР																	
Инв. № подл.																									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																			

3.4 Буровые работы

Проходка горных выработок в грунтах будет производиться механическим вращательным колонковым способом в сухую, диаметром до 160 мм, при помощи буровой установкой УБШМ 1-20. Бурение будет осуществляться согласно требований приложения Г СП 11-105-97 с учетом геологического строения.

При проходке глинистых грунтов текучепластичной и текучей консистенции, а также песчаных водонасыщенных грунтов допускается, в соответствии с приложением Г СП 11-105-97 часть I, применять шнековое бурение, с длиной рейса 1,0 м для, исключения возникновения возможных ошибок в описании разреза.

На площадке куста скважин №49 проходка выработок будет осуществляться в соответствии с п.7.2.4, 7.2.5 СП 446.1325800.2019. Намечается пробурить 16 скважин глубиной 6 м, 11 скважин по 20 м.

На участках 3 категории сложности инженерно-геологических условий - на болотах I-II типа по проходимости строительной техникой дополнительно намечается бурение скважин через 100 м по сетке, на болотах III типа через 50 м глубиной на всю мощность торфа с заглублением в минеральное дно на 1 м с испытанием торфов на сдвиг сдвигомером-крыльчаткой СК-10 с интервалом по глубине через 0,5 м.

Ориентировочный объем буровых работ по объекту составит 27 скважин и 316 п.м.

Исполнитель вправе корректировать количество, местоположение намеченных скважин, их глубину в зависимости от сложности инженерно-геологических условий, с учетом геоморфологических условий и геологических процессов.

В процессе бурения будет производиться документация скважин, отбор образцов грунта и проб воды для лабораторных исследований и наблюдения за уровнем грунтовых вод. Описание должно включать в себя характеристики литологического состава, состояния, плотности, влажности, консистенции грунтов, размеры и процентное содержание включений и прочее.

Пробы грунта отбираются для определения состава и состояния грунтов, содержание органики и степени разложения торфов, грунтовой влажности, плотности согласно ГОСТ 12248-2020, физико-механических свойств грунтов.

Также в процессе прохождения скважин необходимо производить следующие виды работ:

- проводить замеры уровня появления и установления грунтовых вод, и обязательно отражать это в буровых журналах.
- производить отбор проб воды из скважин на химический анализ (объем в соответствии с нормативными документами).

Пробы воды отбираются из расчета не менее трех проб из каждого выделенного водоносного горизонта с учетом отобранных проб по материалам систематизации. Всего планируется отобрать 3 пробы воды.

Полевая документация, отбор, маркировка и транспортировка проб грунтов и воды выполняется согласно требованиям ГОСТ 12071-2014. Необходимое количество проб грунта определяется в соответствии с требованиями СП 11-105-97 ч.I (пп. 7.16 и 8.17) и принятых методик. Количество определений должно обеспечить по каждому выделенному инженерно-

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
										16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



геологическому элементу не менее 10 характеристик состава и состояния грунтов или не менее 6 механических свойств грунтов с учетом ранее выполненных работ.

При бурении скважин необходимо опробовать все пройденные скважины. Пробы грунтов отбираются из каждого выделенного слоя, но не реже чем через 1-3 м. Ориентировочно отбор осуществляется из расчета 1 образец на 2,0 м бурения. Планируется отбор 159 проб грунта из них 119 монолита для определения полного комплекса физико-механических свойств грунтов и 40 проб грунта нарушенной структуры.

3.5 Полевые испытания грунтов

На проектируемом объекте предусматривается проведение статического зондирования грунтов и испытания грунтов методом вращательного среза.

С целью расчленения инженерно-геологического разреза, получения исходных данных для расчета несущей способности грунтов и оценки возможности погружения свай на заданную глубину, уточнения значений физико-механических свойств грунтов намечается выполнение статического зондирования.

Опытные точки следует расположить рядом со скважинами. Предполагаемое количество точек статического зондирования – 6 точек. Работы будут выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 19912-2012 "Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием".

Статическое зондирование будет выполняться буровой установкой УБШМ-1-20 при помощи навесного механизма винтового зондирования МВЗ-01 с помощью зонда 2 типа и контролера ТЭСТ-К2 при постоянной скорости вдавливания не более 1,2±0,3 м/мин.

Перед началом работы необходимо будет выполнить тарировку зонда с учетом геологического строения в районе точки зондирования. Тарирование выполнить с применением образцового динамометра ДОСМ 3-50У 5098 с индикатором ИЧ 10МН прошедшего метрологический контроль. В процессе зондирования через каждые 5 см погружения производится замер усилий бокового и лобового сопротивлений с помощью контролера. Глубина зондирования до 20,0 м.

В соответствии с требованиями п.6.2.7 СП 11-105-97 основным видом полевых испытаний органических грунтов (торфов) считается вращательный срез грунта в массиве (по ГОСТ 20276-2020) с помощью четырех лопастной крыльчатки (СК-10) для определения предельного сопротивления срезу, которое хорошо согласуется с показателями прочностных и физических свойств грунтов. С целью установления прочностных и физических свойств торфов и определения типа болот по проходимости строительной техникой на болотах, в местах бурения скважин следует выполнить испытания торфов на сдвиг СК-10, с интервалом по глубине через 0,5 м. Ориентировочное количество опытов – 60 исп.

Перед началом работ проводится тарировка устройства (сдвиговой ручки) для измерения крутящего момента. По результатам тарировки составляется график (таблица) зависимости крутящего момента М от показаний измерительного устройства N.

Таблица прилагается к журналу записи сдвиговых испытаний. Результаты сдвиговых испытаний обрабатываются, согласно требований ГОСТ 20276-2020 и справочного приложения №1, в камеральной группе. Цель обработки получение максимального сопротивления торфа срезу.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП		Лист
											17

Испытание торфов вращательным срезом выполняется путем вдавливания крыльчатки штангами на необходимую глубину (через 0,5м по глубине) и затем вращения ее с фиксацией максимального показания измерительного устройства (индикатора ИЧ-10), затем штанги отключаются от крыльчатки и вращается колона штанг с фиксацией максимального показания измерительного устройства. В журнал испытаний записывается интервал испытания и оба эти показания. Точка испытаний привязывается к пробуренной скважине.

3.6 Геофизические исследования

Геофизические работы на территории изысканий следует выполнять в соответствии с требованиями нормативных документов РСН 64-87, СП 11-105-97-1, ГОСТ 9.602-2016, РД 91.020.00-КТН-234-10 с целью:

- определения коррозионной активности грунтов;
- определения наличия блуждающих токов в земле.

Для решения этих задач следует выполнить симметричное электрическое профилирование (СЭП). На площадке куста закладываются СЭП для определения УЭС на глубине 1 и 3 м.

Объем работ составит 1 физическое наблюдение (ф.н).

Для выполнения данных работ (СЭП) будет использоваться симметричная установка AMNB с металлическими питающими и латунными приемными электродами и комплект аппаратуры АМС-1.

Для определения блуждающих токов в земле выполняется ЕЭП (естественное электрическое профилирование) с медно-сульфатными электродами сравнения вблизи возможных источников блуждающих токов (электрофицированные ж/д, металлические трубопроводы, линии электропередач). ЕЭП выполняется при разносе электродов 100 м, электроды располагают параллельно трассе сооружения, а затем перпендикулярно. Показания вольтметра (MV 65) снимают через каждые 10 сек в течении 10 минут в каждой точке. Если измеряемое значение превышает 0.5 V то в данном пункте измерения регистрируют наличие блуждающих токов. Предполагаемые объемы ЕЭП составляют 1 ф.н.

Объемы геофизических работ приведены в таблице 3.1.

Отчет о геофизических работах и приложения к нему оформляются в соответствии с СП 11-105 97, СП 47.13330.2016. Результаты СЭП и ЕЭП предоставляются в виде таблиц.

3.7 Лабораторные работы

Вид и состав лабораторных определений характеристик грунтов определяется в соответствии с приложением М СП-11-105-97 ч.1. с учетом стадии проектирования – П, Р. Доверительная вероятность расчетных значений характеристик грунтов должна соответствовать требованиям СП 22.13330.2016 (деформациям – 0,85, по несущей способности 0,85-0,99). По каждому выделенному инженерно-геологическому элементу должно быть получено не менее 10 частных характеристик состава и состояния или шести механических свойств грунта с учетом ранее выполненных изысканий. Намечается выполнить следующие виды лабораторных определений соответствующими методами:

- гранулометрический состав песчаных грунтов ситовым методом;
- влажность природная методом высушивания до постоянной массы;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	Лист
										18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- влажность границы текучести методом пинетрации конуса;
- влажность границы раскатывания методом раскатывания в жгут;
- плотность грунта методом режущего кольца;
- плотность частиц грунта пикнометрическим методом;
- прочностные характеристики методом одноплоскостного среза, по схеме консолидировано-дренированного испытания (в худших условиях) при вертикальных нагрузках принятых в соответствии с таблицей 5.1 ГОСТ 12248-2020;
- деформационные характеристики методом компрессионных испытаний с водонасыщением грунта с нагрузкой по ступеням 0,025, 0,05, 0,1, 0,3 МПа. Модуль деформации рассчитываем в интервале 0,1-0,2 МПа;
- коррозионную агрессивность грунтов к стали в лабораторных условиях.

Отбор проб, упаковку, транспортировку и хранение образцов осуществить в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

Лабораторные исследования выполнить согласно действующих ГОСТ 9.602-2016, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 30416-2012.

Лабораторные исследования по определению химического состава подземных и поверхностных вод, а также водных вытяжек из грунтов выполняются в целях определения их агрессивности к бетону и металлическим конструкциям (согласно приложению Н СП 11-105-97 (часть I) и СП 28.13330.2017). Отбор, консервация, хранение и транспортирование проб воды для лабораторных исследований следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

Лабораторные исследования монолитов оформляются в виде паспорта грунта.

Планируется отбор 159 проб грунта из них 119 монолита для определения полного комплекса физико-механических свойств грунтов и 40 проб грунта нарушенной структуры.

Проб воды – 3 пробы, с учетом данным по материалам ранее выполненных инженерно-геологических изысканий.

3.8 Контроль и приемка работ

Контроль за правильностью проведения и качеством выполняемых инженерно-геологических работ на объекте осуществляется руководством отдела изысканий ООО «Урал Гео Групп».

Предусматривается проводить:

1. контроль за соблюдением технологии бурения, производством опытных работ, отбором проб грунта нарушенной структуры грунта, отбором и консервацией проб воды, контроль за ведением технической документации;
2. проверку состояния производственной дисциплины;
3. контроль за камеральной обработкой результатов опытных работ непосредственно на объекте;
4. проверку состояния техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Приемка материалов полевых работ будет производиться на месте производства работ руководством отдела изысканий перед окончанием полевых работ. При недостаточном объеме инженерно-геологической информации, или нарушении методики выполнения видов работ будут намечены дополнительные объемы работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
							19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.			



3.9 Камеральная обработка

По результатам буровых, опытных и лабораторных работ построить продольный профиль по проектируемой трассе, выделить инженерно-геологические элементы, написать отчет.

Состав и содержание отчета должны соответствовать п.6.7 СП 47.13330-2012.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР				

4 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

4.1 Общая часть

Программа предусматривает выполнение инженерно-гидрометеорологических работ с целью определения возможного воздействия на район изысканий опасных гидрометеорологических процессов и явлений. с оценкой их характеристик и получения надежных гидрометеорологических материалов для проектирования.

Основанием для производства работ является договор с заказчиком и задание на выполнение инженерных изысканий.

Административное положение объекта: Тюменская область, ХМАО, Нефтеюганский район.

4.2 Краткая гидрографическая характеристика

Приведена в разделе 1.3.

4.3 Гидрометеорологическая изученность и использование материалов изысканий прошлых лет

В гидрологическом отношении район изысканий не изучен. Имеющиеся материалы наблюдений на стационарных гидрологических постах Росгидромета приурочены только к крупным и средним водотокам, малые водотоки стационарными наблюдениями не охвачены.

Данные наблюдений по ближайшим гидрологическим постам Росгидромета приведены в таблице 4.3.1.

В качестве исходного материала для определения гидрографических характеристик, кроме полученных полевых материалов, будут использованы топокарты М 1:25000.

Таблица 4.3.1 – Гидрологическая изученность

Река	Пункт	Площадь водосбора, км <sup>2</sup>	Расстояние от устья, км	«0» графика поста		Период действия	
				отметка	система	открыт	закрыт
Вандрас*	Салым	1740	13	38,40	БС	1982	Дейст.
Бол. Салым*	Лемпины	12500	65	22.00	Усл.	1970	Дейст.
Туртас	Мостовое	9850	74.0	32.31	БС	1947	1964
Туртас	Нов. Туртас	8660	157	38.00	Усл.	1959	Дейст.
Демьянка	Лымкоевские	30600	167	31,44	БС	1950	1988
Демьянка	Соровая	32700	82	27,22	БС	1977	1992

\* - наблюдаются подпорные явления от водоприемников.

Климат района изысканий не изучен. Метеорологические станции, имеющие ряд наблюдений, в который вошел холодный период 1978 – 1979 г.г (экстремальный по минимальной зимней температуре), удалены от проектируемого объекта на расстоянии более 100 км (таблица 4.3.2).

Климатическая характеристика района изыскания будет принята по м/с Салым согласно справке НПК «Атмосфера» Санкт-Петербург. 2021, расположенной в 23 км юго-восточнее, хотя использование экстремальных значений температуры воздуха в холодный период недопустимо, т.к. в период наблюдений на данной метеостанции не вошли экстремальные

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
			SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП							21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 4.3.2 – Данные по метеорологическим станциям в районе изысканий

Для составления отчета будут использованы материалы изысканий прошлых лет: Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Коридор коммуникаций на Куст скважин №707». ООО «Урал Гео Групп». г. Тюмень 2022. Шифр SUP-K707-IRD-ИГМИ; Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №10». ООО «Урал Гео Групп». г. Тюмень 2022.

Весеннее половодье обычно начинается в середине апреля. Интенсивность подъёма уровней значительна. Максимум отмечается при стаивании 2/3 снежного покрова на территории бассейна. На малых водотоках через 10 - 12 дней после начала подъема, т.е. в конце апреля – середине мая проходит пик половодья.

						<div style="text-align: center;"> <b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</b> </div>	Лист
							22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



						<p><b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР</b></p>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В разные годы, в зависимости от характера и дружности весны очищение реки ото льда может наблюдаться на 10 – 20 дней раньше или позже средних дат.

4.6 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика приведена в разделе 1.2.

4.7 Обоснование содержания изысканий

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются на основании технического задания заказчика и требований нормативно-технической документации:

- СП 47.133330.2016 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечивать:

- изучение гидрометеорологических условий района изысканий;
- определение возможного воздействия на сооружения района изысканий опасных гидрометеорологических процессов и явлений и оценку их характеристик.

Для решения поставленных задач в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий следует предусматривать:

- сбор и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий;
- полевые работы;
- камеральные работы.

4.8 Полевые работы

В связи с тем, что изыскиваемый участок расположен вне зоны влияния водотоков работы будут выполнены в сокращенном варианте.

В составе полевых работ предусмотрено:

- рекогносцировочное обследование бассейна реки.

Рекогносцировочное обследование будет включать в себя ознакомление с гидрографическими и картографическими материалами, маршрутному обследованию участка изысканий.

Объемы полевых работ приведены в таблице 4.8.1.

Таблица 4.8.1 – объемы работ

№ п/п	Виды работ	Ед. измерения	Объемы работ
Полевые работы (благоприятный период).			
1	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	1 км	0,2

4.9 Камеральные работы

Камеральные работы выполнить согласно требований вышеперечисленных нормативных документов и утвержденной смете.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	Лист
							24
Ив. № подл.							
Подпись и дата							
Взам. инв. №							

При составлении технического отчета максимально использовать всю имеющуюся информацию: крупномасштабные топокарты; материалы Росгидромета; материалы изысканий прошлых лет; собственные полевые гидрологические и топографические материалы и пр.

Гидрологические расчеты выполнять согласно СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

Климатическую характеристику дать согласно СП 131.13330.2020.

Сбор и систематизацию материалов выполнить в Омском УГКС, либо в других организациях г. Тюмени, владеющих данной информацией.

Окончательный результат выдать в отчете по инженерным изысканиям.

В ходе выполнения изысканий в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения, вытекающие из местных условий. Значительные изменения согласовываются с заказчиком.

Объемы камеральных работ приведены в таблице 4.9.1.

Таблица 4.9.1 – Объемы камеральных работ

№ п/п	Виды работ	Ед. измерения	Объемы работ
1	Составление таблицы гидрологической изученности бассейна реки при числе лет до 50 и применительно к таблице метеоизученности	1 таблица	2
2	Составление схемы гидрологической изученности	1 схема	1
3	Составление программы работ	1 программа	1
4	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	1 км	0,2
5	Составление гидрологического отчета для не изученной территории	1 отчет	1
Систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений			
6	Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	1 годостанция	2
7	Температура воздуха средняя месячная	1 годостанция	50
8	Влажность воздуха средняя месячная	1 годостанция	50
9	Ветер месячные данные	1 годостанция	50
10	Осадки месячные данные	1 годостанция	50
11	Снежный покров (декадные данные)	1 годостанция	50
12	Атмосферные явления (4 атмосферных явления)	1 годостанция	200
13	Температура почвы среднемесячные данные (с глубиной промерзания или оттаивания)	1 годостанция	50
14	Составление климатической характеристики района изысканий. Число метеорологических станций 1	1 записка	1
15	Составление программы метеорологических работ	1 программа	1

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

						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	Лист
							25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



5 ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

5.1 Границы предполагаемых зон воздействия и территории изысканий

Инженерно-экологические изыскания по объекту будут проводится в 2024 году в пределах участка изысканий, границы которого определяются Заказчиком в соответствии с заданием на выполнение инженерных изысканий (приложение 1).

Границы инженерно-экологических изысканий определены исходя из выполняемых в ходе ИЭИ исследований. Маршруты рекогносцировочного инженерно-экологического и почвенного обследования прокладываются в местах размещения проектируемых объектов, с учетом ландшафтной структуры территории. В ходе проведения маршрутных исследований выбираются ключевые участки для покомпонентной оценки территории, и с учетом результатов предполевого дешифрирования , данная информация экстраполируется на территорию буферной зоны.

Инженерно-экологические изыскания будут выполнены в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Общие правила производства работ».

Предоставляемые материалы по инженерно-экологическим изысканиям должны быть достаточными для оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и прохождения Главгосэкспертизы России.

5.2 Состав и виды работ, организация их выполнения

В ходе работ будут использованы топографические и тематические картографические материалы, литературные и фондовые источники информации, интернет-ресурсы, результаты натурального обследования территории.

Количественный химический анализ и радиоэкологический анализ основных компонентов окружающей природной среды выполняются в лабораториях, прошедших государственную аттестацию и получивших соответствующий сертификат:

- испытательная лаборатория ООО «УралСтройЛаб»;
- испытательная лаборатория ФГБУ ГЦАС «Тюменский».

Аттестаты и области аккредитаций испытательных центров представлены в Приложении 2

Инженерно-экологические изыскания состоят из четырех основных этапов:

- подготовительного этапа;
- полевого этапа;
- лабораторного этапа;
- камерального этапа.

Подготовительный этап

Подготовительный этап инженерно-экологических изысканий включает: сбор, обработку и анализ данных о состоянии природной среды; анализ проектных, фондовых,

Взам. инв. №		<p>- испытательная лаборатория ФГБУ ГЦАС «Тюменский».</p> <p>Аттестаты и области аккредитаций испытательных центров представлены в Приложении 2</p> <p>Инженерно-экологические изыскания состоят из четырех основных этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- подготовительного этапа;</li><li>- полевого этапа;</li><li>- лабораторного этапа;</li><li>- камерального этапа.</li></ul> <p><b><u>Подготовительный этап</u></b></p> <p>Подготовительный этап инженерно-экологических изысканий включает: сбор, обработку и анализ данных о состоянии природной среды; анализ проектных, фондовых,</p>						
Подпись и дата								
Инв. № подл.							SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
								26
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

справочных, литературных и других материалов по объекту строительства; нанесение на карту предварительных точек отбора проб и маршрутов полевых исследований, предполевое дешифрирование аэрофото- и космоснимков, рекогносцировочное обследование территории намечаемых экологических изысканий.

Производятся подготовка и отправка запросов в государственные органы местного регионального и федерального уровней в области охраны окружающей среды на район изыскания:

- о наличии (отсутствии) существующих, проектируемых и перспективных особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений и зон охраны ООПТ федерального, регионального и местного значений;

- о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), выявленных объектов культурного (археологического) наследия и объектов, обладающих признаками ОКН народов Российской Федерации, зон охраны, защитных зон ОКН федерального, регионального и местного значений;

- о наличии (отсутствии) округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов федерального, регионального и местного значений;

- о климатических параметрах;

- о фоновой концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

- о наличии (отсутствии) полезных ископаемых в том числе общераспространенных;

- о наличии (отсутствии) поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- о наличии (отсутствии) подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- о наличии (отсутствии) приаэродромных территорий и аэродромов;

- о наличии (отсутствии) полигонов отходов производства и потребления;

- о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования федерального, регионального и местного значений;

- о наличии (отсутствии) видов растений, грибов и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта федерации;

- о путях массовой сезонной миграции животных, местах массового размножения и периодах и местах миграции и размножения охраняемых и охотничьих видов животных;

- о социально-экономической и медико-биологической ситуации в районе проектируемого объекта;

- о видовом составе и плотности населения охотничьих видов животных;

- о нормативах изъятия охотничьих ресурсов;

- о наличии (отсутствии) скотомогильников и их СЗЗ, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных («морозных полей») в зоне радиусом 1000 метров от проектируемого объекта. В случае отрицательной справки по требованию Ветеринарной службы делается запрос о согласовании проведения агрономелиоративных, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта у органа осуществляющего санитарно-эпидемиологический надзор;

- о наличии (отсутствии) особо ценных земель;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <div>Взам. инв. №</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. № подл.</div> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div> </div>	<div style="text-align: center; font-weight: bold;">SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</div>	Лист
								27

- о наличии (отсутствии) защитных лесов и особо защитных участков леса;
- о наличии (отсутствии) лесопарковых зеленых поясов;
- о наличии (отсутствии) особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается;
- о наличии (отсутствии) водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий;
- о наличии (отсутствии) кладбищ, крематориев, зданий и сооружений похоронного назначения и их СЗЗ;
- рыбохозяйственные характеристики (в случае пересечения или размещения в ВОЗ и ПЗП водотока, водоема), а также информация о статусе водного объекта рыбохозяйственного назначения, в т.ч. о рыбохозяйственных заповедных зонах, сведения из ГВР;
- о наличии (отсутствии) мелиоративных земель, мелиоративных систем и видах мелиорации на участке проведения работ.

Перед проведение работ осуществляются: определение и подготовка технических средств измерения, оборудования, полевого снаряжения и транспорта. Изготовление нестандартных технических средств контроля (средств отбора консервации и хранения проб и т.п.). Кроме того подготавливаются средства для фотосъемки, навигационные приборы, лазерные дальномеры, средства связи.

Предварительное камеральное изучение района работ включает ознакомление по литературным данным с общими физико-географическими условиями района (тектоническим режимом, растительностью, почвами, животным миром, ландшафтным районированием, поверхностным стоком).

На данном этапе выполняется предварительное ландшафтное дешифрирование района размещения проектируемых объектов и выделение участков территории, подлежащих первоочередному обследованию.

**Полевые работы.**

Полевой этап работ включает: инженерно-экологическое обследование территории, геохимическое опробование компонентов природной среды. В составе данного заказа проводится опробование почвенного покрова, поверхностных вод, грунтовых вод (при наличии) донных отложений, для оценки химического и радиационного загрязнения, измерение мощности эквивалентной (эффективной) дозы гамма излучения, выявление мест локализации и описание современных экзогенных процессов, состояния ландшафтов, почвенного, растительного покрова, антропогенной нарушенности, зоологические исследования.

Полевые работы выполняются методами наземных наблюдений. Передвижение полевого отряда по участку исследований осуществляется автотранспортом и пешими маршрутами.

Маршрутные инженерно-экологические наблюдения выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки.

Выбор направления полевых маршрутов производится на основании анализа совокупности информации о состоянии природной среды, полученной на предварительном этапе. Она включает анализ картографической информации, результаты предварительного дешифрирования, данные представленные заказчиком работ, материалы предыдущих

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</div>	Лист
							28
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №			

<p>исследования.</p> <p>Полевые работы выполняются методами наземных наблюдений. Передвижение полевого отряда по участку исследований осуществляется автотранспортом и пешими маршрутами.</p> <p>Маршрутные инженерно-экологические наблюдения выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки.</p> <p>Выбор направления полевых маршрутов производится на основании анализа совокупности информации о состоянии природной среды, полученной на предварительном этапе. Она включает анализ картографической информации, результаты предварительного дешифрирования, данные представленные заказчиком работ, материалы предыдущих</p>						
--	--	--	--	--	--	--



экологических исследований и наблюдений, данные о расположении выявленных источников техногенного воздействия. Окончательный выбор направления и протяженность полевых маршрутов основан на результатах рекогносцировочного обследования территории.

Точки наблюдений приурочены к наиболее репрезентативным участкам по отношению к ландшафтно-типологическим условиям местности, источникам техногенного воздействия и загрязнения. Возможным путям распространения загрязняющих веществ. В ряде случаев они совмещаются с точками отбора природных сред.

**Лабораторный этап**

Данный этап включает в себя проведение лабораторных анализов.

**Камеральный этап.**

На камеральном этапе осуществляется анализ и интерпретация полученных данных, разработка прогнозов и рекомендаций, построение тематических карт, написание технического отчета.

По результатам дешифрирования АФС и АКС, фондовых и литературных материалов, уточненные полевыми наблюдениями, составляются базовые экологические карты.

Материалы наземной фотосъемки систематизируются. Наиболее показательные фотографии после необходимой трансформации монтируются в отчет, в бланки комплексных описаний ландшафтов.

Содержание и разделы технического отчета составляются в соответствии с СП 47.13330.2016.

Состав и объемы работ обусловлены требованиями основных нормативных документов (СП 11-102-97, СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021) (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Виды и объемы планируемых работ в 2024 году

Вид работ		Единицы измерения	Кол-во	Нормативные документами
Полевые работы				
Инженерно – экологическая рекогносцировка территории. Проходимость - удовлетворительная		км	0,5	п.п.4.6-4.8, 6.11, 6.12 СП 11-102-97 СП 47.13330.2016
Рекогносцировочное почвенное обследование Категория сложности II		км	0,5	СП 47.13330.2016
Наблюдения при передвижении по маршруту при составлении инженерно-экологической карты в масштабе 1:10000-1:5000. Проходимость - удовлетворительная		км	0,5	СП 47.13330.2016
Маршрутные наблюдения при составлении почвенной карты М 1:25000. Проходимость - удовлетворительная		км	0,5	СП 47.13330.2016
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической карты. Категория сложности II		точка	5	
Проходка закопушки. Категория породы II		шт	1	
Радиационное обследование участка		га	15,92	СП 47.13330.2016
Отбор проб для химического анализа				
Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.)		шт.	2	СП 47.13330.2016, СП 502.13258.2021

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

						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
							29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Отбор проб почв на агрохимический анализ из двух слоев	шт.	2+2	
Отбор точечных проб для анализа на радионуклиды почво-грунтов (методами конверта, по диагонали и т.п.)	шт	2	
Отбор проб почв на санитарно-эпидемиологические показатели (в случае подтверждения наличия плодородного слоя)	шт.	2	
Отбор точечных проб для анализа на загрязненность по химическим показателям: воды с глубины более 0,5 м (в случае наличия)	шт.	1	
Лабораторный этап			
Анализ на загрязненность по химическим показателям: почво-грунтов: <ul style="list-style-type: none"><li>– Свинец (валовое содержание)</li><li>– Кадмий (валовое содержание)</li><li>– Цинк (валовое)</li><li>– Медь (валовое)</li><li>– Никель (валовое)</li><li>– Ртуть (валовое)</li><li>– Мышьяк (валовое)</li><li>– Бенз(а)пирен</li><li>– Углеводороды (нефть и нефтепродукты)</li><li>– Обменный аммоний</li><li>– Фосфаты</li><li>– Сульфаты</li><li>– Хлориды</li><li>– Железо</li><li>– Марганец</li><li>– Хром</li><li>– Нитраты</li><li>– Токсичность острая</li></ul>	шт	2	СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021, Постановление Правительства ХМАО-Югры № 485-п от 23 декабря 2011 года
Анализ почв на агрохимические показатели из двух слоев (для выявления плодородного слоя): <ul style="list-style-type: none"><li>– рН солевой вытяжки</li><li>– рН водной вытяжки</li><li>– Массовая доля органического вещества (гумус)</li><li>– Сухой остаток</li><li>– Сумма токсичных солей</li><li>– Механический состав</li></ul>	шт.	2+2	п.5.25.2.2 СП 502.1325800.2021
Анализ на радионуклиды почво-грунтов <ul style="list-style-type: none"><li>– удельная активность радия Ra-226</li><li>– удельная активность тория Th-232</li><li>– удельная активность калия K-40</li><li>– удельная активность цезия Cs-137</li><li>– удельная эффективная активность радионуклидов</li></ul>	шт.	2	СП 47.13330.2016
Анализ на санитарно-эпидемиологические показатели (в случае наличия плодородного слоя): <ul style="list-style-type: none"><li>– индекс БГКП</li><li>– индекс энтерококков</li></ul>	шт.	2	п. 5.25.2.1 СП 502.1325800.2021

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

						<b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</b>	Лист
							30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

– число экземпляров патогенных бактерий, в т.ч. сальмонеллы			
– число экземпляров яиц геогельминтов			
<p>Анализ на загрязненность по химическим показателям: воды с глубины более 0,5 м (грунтовая вода):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Температура</li> <li>– Запах при 20 гр Цельсия</li> <li>– Запах при 60 гр Цельсия</li> <li>– Цветность</li> <li>– Мутность</li> <li>– рН (водородный показатель)</li> <li>– Общая жесткость</li> <li>– Сухой остаток</li> <li>– БПК 5</li> <li>– ХПК</li> <li>– Окисляемость перманганатная</li> <li>– Азот аммонийный</li> <li>– Нитраты</li> <li>– Нитриты</li> <li>– Фосфаты</li> <li>– АПАВ</li> <li>– Нефтепродукты</li> <li>– Железо</li> <li>– Марганец</li> <li>– Мышьяк</li> <li>– Медь</li> <li>– Свинец</li> <li>– Ртуть</li> <li>– Кадмий</li> <li>– Цинк</li> <li>– Никель</li> <li>– Сероводород</li> <li>– Сульфаты</li> <li>– Хлориды</li> <li>– Бензапирен</li> </ul>	шт	1	<p>СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021, СП 11-102-97, Постановление Правительства ХМАО- Югры № 485-п от 23 декабря 2011 года</p>

#### Камеральные работы

Составление программы	програ мма	1	п.п.3.8-3.10 СП 11-102-97
Дешифрирование аэрокосмоснимков (АКС) с привлечением собранных картографических и иных материалов	км <sup>2</sup>	10,0	СП 47.13330.2016 п.п. 8.2.11
<b>Картографический материал</b>			
Построение тематических карт	шт.	5	СП 47.13330.2016

В полевых условиях возможно изменение объемов и состава работ в связи с корректировкой проектируемого объекта, климатическими и сезонными (промерзание до дна водотоков и др.) условиями района изыскания. Также возможна корректировка пунктов отбора проб и маршрутного обследования с учетом изменения местоположения проектируемых объектов.

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

						<b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</b>	Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**5.3 Экологическое дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли**

Дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли выполняется с привлечением собранных картографических и иных материалов для:

- выявления техногенных элементов ландшафта и инфраструктуры, влияющих на состояние природной среды (промышленных объектов, транспортных магистралей, трубопроводов, карьеров и т.п.);
- выявление участков развития опасных геологических и природно-техногенных процессов и явлений;
- предварительной оценки негативных последствий прямого антропогенного воздействия;
- слежение за динамикой изменения экологической обстановки.

Источники получения материалов дистанционного зондирования Земли – SAS Planet.

В составе исследовательских работ предусматривается:

- предварительное дешифрирование – до проведения полевых работ;
- полевое дешифрирование – во время проведения полевых работ;
- окончательное дешифрирование – при камеральной обработке материалов.

На основании собранных материалов, данных о состоянии природной среды и результатов дешифрирования, составляются тематические карты природных условий и схемы хозяйственного использования территории, предварительные легенды, ландшафтно-индикационные таблицы, оценочные шкалы и классификации, а также планируются наземные маршруты с учетом расположения выявленных источников техногенного воздействия.

**5.4 Инвентаризация основных источников воздействия на окружающую среду.**

Определение форм и масштабов антропогенной нарушенности природных ландшафтов является одной из главных задач оценки современного состояния окружающей среды.

Основными методами изучения антропогенной нарушенности территории являются картографический и статистический. Данные методы дополняются материалами полевых исследований, основанных на визуальных наблюдениях.

Обязательным видом работ по оценке антропогенного воздействия на окружающую среду является исследование опасных экзогенных процессов.

Во время маршрутных наблюдений приоритетное внимание уделяется формам трансформации природной среды в зоне влияния основных техногенных объектов, фиксируется наличие нарушенных и загрязненных земель.

**5.5 Ландшафтные исследования.**

Ландшафтные исследования проводятся согласно п. 8.4.11 СП 47.13330.2016, пп. 4.1 и 612 СП 11-102-97.

В качестве базовых методов изучения ландшафтных комплексов избран метод маршрутных ходов, для идентификации признаков ландшафтных комплексов, необходимых для дальнейшего анализа и оценки территории.

Во время полевых работ решаются следующие задачи:

- проверка и уточнение индицирующей роли компонентов ландшафта;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	фиксируется наличие нарушенных и загрязненных земель.
									5.5 <b>Ландшафтные исследования.</b>
									Ландшафтные исследования проводятся согласно п. 8.4.11 СП 47.13330.2016, пп. 4.1 и 612 СП 11-102-97.
									В качестве базовых методов изучения ландшафтных комплексов избран метод маршрутных ходов, для идентификации признаков ландшафтных комплексов, необходимых для дальнейшего анализа и оценки территории.
Во время полевых работ решаются следующие задачи:									
- проверка и уточнение индицирующей роли компонентов ландшафта;									
						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР			Лист
									32



- проверка, уточнение и детализация главных признаков основных типов ландшафтных комплексов, встречающихся на территории исследования;
- предварительная разработка легенды предварительной ландшафтной карты и характеристика (описание) ландшафтных комплексов;
- изучение эталонных участков для установления структуры и пространственно-функционального взаимодействия ландшафтных комплексов.

Полевые исследования включают следующие виды работ: ориентирование на местности, закрепление точек наблюдения, описание ПТК по установленному плану, ведение полевого журнала и фотофиксация.

5.6 Почвенные исследования.

Изучение почвенного покрова проводится в соответствие с ГОСТ 17.4.2.03, ГОСТ 17.4.3.01. Выполнение данного вида исследований регламентируют СП 47.13330.2016 (п. 8.4.13) и СП 11-102-97 (пп. 4, 6).

Исследования почв проводятся в целях определения их типов по таксономическим параметрам, выявления особенностей формирования почвенного покрова и изучения его структуры для оценки устойчивости почв к техногенным воздействиям. Они включают в себя:

- описание и определение типа почвы путем проходки горных выработок (шурфов);
- оценку состояния почв на участках с различной степенью нарушенности;
- отбор проб для определения химического состава в месте расположения проектируемых объектов.

В полевых условиях изучение и определение почв проводится по внешним, так называемым морфологическим признакам, которые отражают внутренние процессы, проходящие в почвах, их происхождение (генезис) и историю развития.

Для описания почв, изучения их морфологических признаков, установления границ между различными почвами, отбора образцов для анализов закладывают горные выработки, которые называются почвенными разрезами. Разрезы закладываются в наиболее характерном месте обследуемой территории. Для этого самым тщательным образом осматривают местность, определяют характер рельефа и растительности.

5.7 Обследование водных объектов, изучение опасных гидрологических явлений.

Речные долины представляют собой зону наиболее динамичного развития экзогенных процессов – эрозионных, гидрогеологических, гравитационных, биогенных. Интенсивность их протекания в значительной степени зависит от морфологии речной долины (степени развитости поперечного профиля, продольного уклона днища и т.д.), а также ее геологического строения (литологии пород, слагающих склоны и днище). При этом естественные рельефообразующие процессы действуют на всех геоморфологических уровнях долины – на коренных склонах, пойме, в речном русле. Особенности развития природных экзогенных процессов в речных долинах (многообразие, активность, относительно высокая плотность) обуславливает необходимость их тщательного учета при проектировании и производстве работ.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист	
										33
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	

Оценка состояния окружающей среды на переходах через водные преграды, в том числе в пределах водоохранных зон, выполняется методом визуального обследования. В ходе обследования решаются следующие задачи:

- выявление местных факторов (условий), определяющих экологическое состояние природного комплекса на участке перехода;
- оценка современного состояния русла и поймы,
- исследование современных экзогенных процессов: тип, интенсивность, распространение;
- прогноз развития неблагоприятных и опасных экзогенных процессов.

Более подробное описание гидрологических факторов, влияющих на проектируемый объект, выполняется в рамках инженерно-гидрометеорологических изысканий.

5.8 Исследование растительного покрова.

Выполнение данного вида исследований регламентируется п. 4.1, 4.78–4.81 СП 11-102-97.

Растительный покров изучается как индикатор уровня антропогенной нагрузки на природную среду, в связи, с чем проводятся:

- сбор, обобщение и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных научно-исследовательских организаций;
- полевые геоботанические исследования;
- характеристика типов зональной и интразональной растительности;
- типы, использование и состояние естественной растительности;
- редкие и исчезающие виды.

Основным методом при проведении экспедиционных исследований является маршрутно-глазомерная съемка. При наземном передвижении по заранее намеченным маршрутам проводится описание растительности и выявление видового состава сосудистых растений, мохообразных, лишайников.

Обследование территории проводится с использованием стандартных геоботанических методов (Александрова, 1969; Работнов, 1983; Миркин, Наумова, 1998). Флора района исследования выявляется маршрутным методом и в составе геоботанического описания.

При обнаружении редких видов, занесенных в Красные книги РФ и Тюменской области, проводится оценка численности (плотности) их ценопопуляций и фиксируется расположение популяции с помощью GPS-приемника.

5.9 Исследование животного мира.

Работы по исследованию животного мира выполняются в соответствии с СП 11-102-97 (п. 4.82–4.84).

Характеристика животного мира выполняется на основании изучения опубликованных материалов и фондовых данных профильных организаций, занимающихся учетом, инвентаризацией и охраной объектов животного мира, а также маршрутных наблюдений за наземными позвоночными. Сведения о численности (плотности популяций)

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист		
										SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	34
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

редких и охотничье-промысловых видов животных приводятся на основании официальных справок, предоставленных уполномоченными органами.

Материалы по изучению животного мира включают: перечень видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране (занесенных в Красные книги РФ и Тюменской области); сведения об особо ценных видах животных, местах их обитания; оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; запасы промысловых животных в районе размещения объекта; характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

**5.10 Исследование опасных экзогенных геологических и гидрологических процессов .**

Исследования опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений проводятся на основании пп. 8.2 и 8.4 СП 47.13330.2016, пп. 4.1 и 6.12 СП 11-102-97.

При маршрутном обследовании территории основное внимание уделяется следующим видам :

- заболачивание;
- линейная и русловая эрозия (термоэрозия);
- склоновые процессы.

Визуальные наблюдения сопровождаются подробной фотосъемкой.

**5.11 Геохимическое исследование компонентов окружающей среды.**

Актуальной задачей, требующей решение в ходе выполняемых работ, является оценка современного экологического состояния территории путем геохимического опробования и дальнейших аналитических исследований компонентов природной среды – природных вод, донных отложений, почв, приземного атмосферного воздуха. Местоположение точек отбора проб компонентов природной среды ограничено территорией объектов изыскания и возможностью сопряженного опробования компонентов ландшафта. Количество точек и объем определяемых показателей минимальны и достаточны для объективной оценки состояния окружающей среды участка изыскания с учетом ранее проведенных работ на сопредельных территориях.

*Воздушная среда.*

Уровень загрязнения атмосферного воздуха является важным критерием качества окружающей среды, поскольку оказывает непосредственное влияние на состояние здоровья населения. Оценка состояния атмосферного воздуха на территории проектируемых объектов будет осуществлена на основе справки Ханты-Мансийского ЦГМС о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе изучаемой территории.

Оценка качества воздуха проводится по нормативам, установленным СанПиН 1.2.3685-21

*Поверхностные воды и донные отложения*

Проектируемые объекты не пересекают водотоки и водоемы, а также располагаются вне ВОЗ и ПЗП водных объектов, в связи с чем, отбор проб поверхностных вод и донных отложений не запланировано.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	Лист
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Подземные воды

Состояние подземных вод определяется путем отбора проб (ГОСТ 17.1.3.12) из наблюдательных скважин и шурфов, заложенных по потоку вод в сторону ближайшего водотока. Места заложения скважин и шурфов, определяется камерально и корректируется в полевых условиях.

Оценка качества подземных вод осуществляется в соответствие с регламентированными нормативами, устанавливающими ПДК химических веществ в питьевой воде (СанПиН 2.1.3684-21 и СанПиН 2.1.3685-21).

Почвы.

Целью отбора и анализа проб почвы является геохимическая характеристика, определение современного уровня загрязнения почвенного покрова токсичными и радиоактивными элементами. Анализ геохимической ситуации и выявление источников загрязнения позволяет своевременно предотвратить достижение опасных уровней вредных антропогенных воздействий.

Выбор точек наблюдения за загрязнением почв основан на анализе ландшафтной структуры обследуемой территории, количестве проектируемых и уже построенных технологических объектов. При анализе ландшафтной обстановки учитываются основные пути миграции загрязняющих веществ с поверхностными и грунтовыми стоками.

Отбор, хранение и транспортировка проб почв осуществляется в соответствие с требованиями ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Пробы на агрохимический анализ отбираются из разных слоев.

В случае выявления плодородного слоя и принятия рекомендаций о снятии плодородного и потенциально плодородного слоев будет отобраны пробы на санитарно-эпидемиологические показатели согласно п. 5.25.2.1 СП 502.1325800.2021.

Уровень загрязнения почв устанавливается путем сравнения результатов химического анализа с предельно допустимыми (ориентировочно допустимыми) концентрациями СанПиН 2.1.3685-2021.

Общий уровень загрязнения почвенного покрова характеризуется величиной показателя суммарного загрязнения, определяемого как сумма коэффициентов концентрации химических элементов (Zс).

5.12 Радиационно-экологические исследования.

.Согласно СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и СП 502.1325800.2021 в состав инженерно-экологических изысканий входит исследование и оценка радиационной обстановки.

В полевых условиях, согласно СП 11-102-97, для выявления и оценки источников внешнего гамма-излучения проводятся:

- радиационная съемка (определение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения);
- радиометрическое опробование с последующим гамма-спектрометрическим или радиохимическим анализом проб в лаборатории (определение радионуклидного состава загрязнений и их активности).

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
										36
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Для выявления возможных радиационных аномалий на территории изысканий будет выполняться гамма-съемка с использованием пешеходного метода и замеры мощности полевой эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках согласно МУ 2.6.1.2398-08.

Радиохимическое опробование почв производится в местах отбора проб почв на количественный химический анализ, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, ГОСТ 30108-94.

Нормативы, определяющие предельно допустимую активность радионуклидов в почвах, в настоящее время не утверждены. Поэтому при радиоэкологических исследованиях используются показатели , разработанные для строительных материалов (СанПиН 2.6.1.2523-09).

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										37
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР										

**ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

При изыскательских работах необходимо выполнять правила техники безопасности, изложенные в следующих нормативных документах:

- СНИП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1;
- СНИП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2;
- «Инструкция по охране труда при инженерно-изыскательских работах».

Общее руководство, организация обучения работающих, контроль выполнения требований нормативных документов по охране труда и технике безопасности возлагается на главного инженера подрядной организации.

К инженерно-изыскательским работам на опасном производстве допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию и не имеющие медицинских противопоказаний.

Все работники подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- пройти обучение правилам оказания первой до врачебной помощи в установленном порядке;
- пройти вводный инструктаж у начальника структурного подразделения заказчика, первичный инструктаж по охране труда у начальника соответствующей службы (участка) структурного подразделения заказчика с регистрацией в соответствующих журналах.

Рабочий персонал подрядной организации, участвующий в производстве работ должен:

- перед началом работ получить целевой инструктаж по охране труда у лица, ответственного за безопасное проведение работ;
- выполнять работы только при наличии наряда-допуска, оформленного в соответствии с требованиями, с соблюдением мер безопасности изложенных в наряде-допуске, данной Программой и «Инструкции по охране труда при инженерно-изыскательских работах».
- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять полученные в подрядной организации средства индивидуальной защиты;
- в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

Инженерно-технические работники (ИТР) подрядной организации, участвующие в производстве работ должны:

- до начала работ обеспечить или проконтролировать обеспечение персонала спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с действующими нормами, исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом;
- перед началом работ провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.

ИТР подрядной организации, назначенные ответственными за безопасное проведение работ, должны постоянно находиться на месте проведения работ.

Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованным в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.

Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>исправными инструментами и приспособлениями, а при производстве изыскательских работ контролировать правильное и своевременное применение их персоналом;</p> <p>- перед началом работ провести целевой инструктаж по охране труда персоналу, участвующему в проведении работ.</p> <p>ИТР подрядной организации, назначенные ответственными за безопасное проведение работ, должны постоянно находиться на месте проведения работ.</p> <p>Для переодевания и отдыха работников предусматривается вахтовый автомобиль, оборудованным в салоне освещением, отоплением и вентиляцией в соответствии с действующими нормами.</p> <p>Применяемые при изыскательских работах автомобили и буровые установки должны соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте</p>						
									SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП						Лист
															38

проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой до врачебной помощи (бинт, жгут и прочее).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									39	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР	

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

- 1 ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- 2 ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- 3 ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- 4 ГОСТ 21.301-2014 СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям;
- 5 ГОСТ 22268-76 Геодезия. Термины и определения;
- 6 ГОСТ 17.1.5.04 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия;
- 7 ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;
- 8 ГОСТ 17.4.2.03-86 Охрана природы. Почвы. Паспорт почв;
- 9 ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб;
- 10 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
- 11 СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- 12 СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства;
- 13 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства;
- 14 СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*;
- 15 СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*;
- 16 СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*;
- 17 СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85\*;
- 18 СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик;
- 19 СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*;
- 20 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- 21 СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- 22 СП 131.13300.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*;
- 23 СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий;
- 24 СанПиН 1.2.3685-2021 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</b>	Лист
							40



25 МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности;

26 ВСН 30-81 Инструкция по установке и сдаче Заказчику закрепительных знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности;

27 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;

28 ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ;

29 ГКИНП 02-033-82 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500;

30 Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные Части 1 – 6. Выпуск 17. Омская и Тюменская области, Л.: Гидрометеиздат. 1998 г.;

31 ГКИНП-02-049-86 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500;

32 ПТБ-88 Правила техники безопасности на топографо-геодезических работ. ГУГК СССР 1989 г.;

33 Руководство по определению гидрографических характеристик картометрическим способом. 1986.

34 Ресурсы поверхностных вод СССР т.15, вып.3. Гидрометеиздат, 1973 г.

35 Атлас ХМАО, ФГУП «Омская картографическая фабрика», 2004 г.

36 ГОСТ 19179-73. Гидрология суши. Термины и определения. М.: Издательство стандартов, 1988.

37 Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. ГиМИз, Ленинград, 1984 г.

38 Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях РФ. Издание 2-е. Санкт-Петербург. ГиМИз. 1997 г.

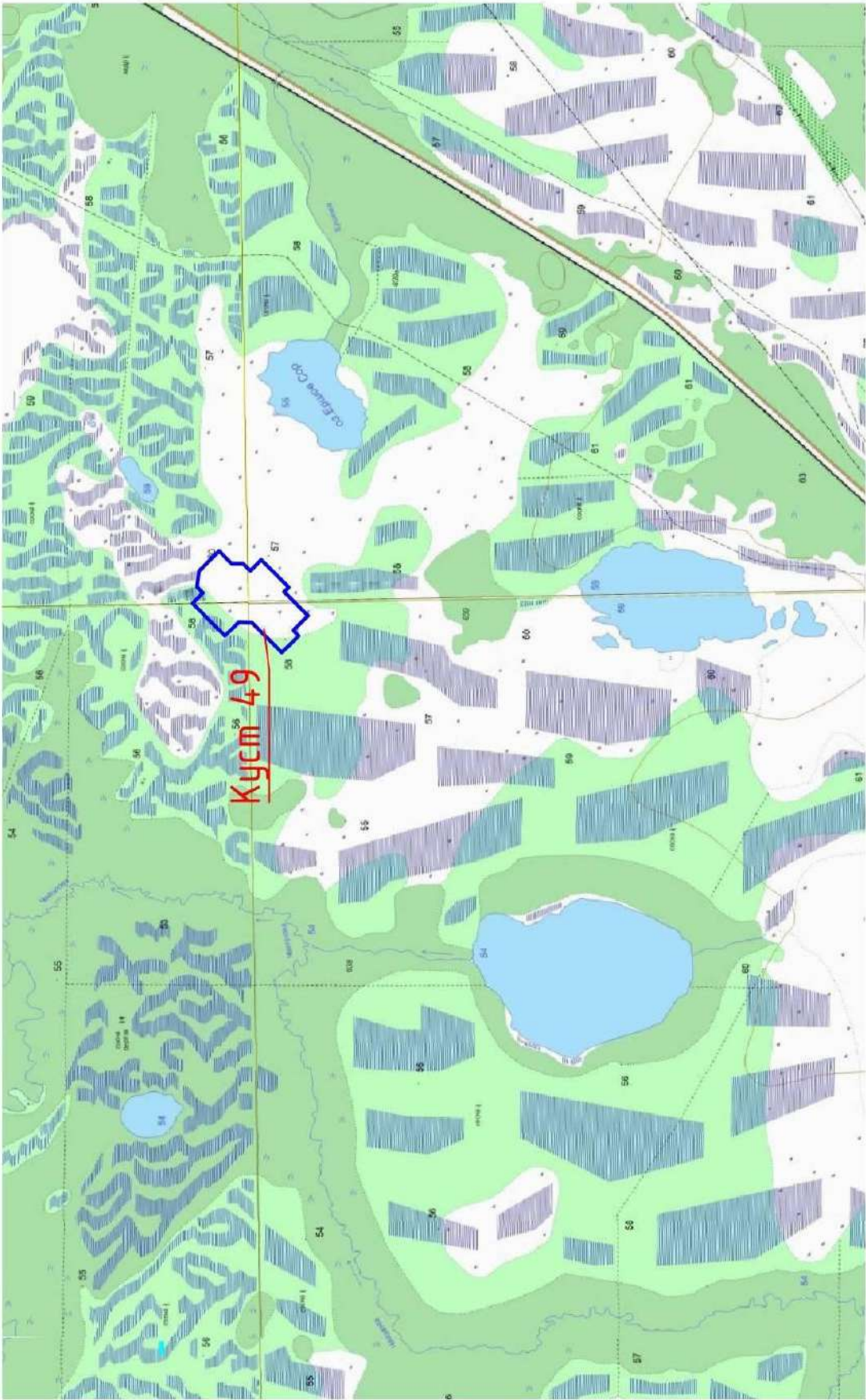
39 Гвоздецкий Н.А Физико-географическое районирование Тюменской области МГУ. 1973.

40 СО 153-34.20.120-2003 Правила устройства электроустановок. Издание 7 М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2003.

41 ВСН-163-83, Ленинград, Гидрометиздат, 1985 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									41	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП	

Приложение А  
Обзорная схема района работ (1:1 000 000)



Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР				
										Лист
										42





		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инженерная подготовка кустовой площадки;</li> <li>• Инфраструктура куста скважин №49</li> <li>• Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;</li> <li>• Кабельная эстакада, включая сети электрические;</li> </ul> <p>Куст скважин №49 (группа 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;</li> <li>• Кабельная эстакада, включая сети электрические;</li> </ul> <p>Куст скважин №49 (группа 3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;</li> <li>• Кабельная эстакада, включая сети электрические;</li> </ul> <p>Куст скважин №49 (группа 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Трубная эстакада с секущей арматурой на коллекторах между группами и технологическая обвязка скважин;</li> <li>• Кабельная эстакада, включая сети электрические;</li> </ul> <p>Куст скважин №49. Проекторная мачта</p>
12	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	Отсутствуют
13	Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий	<p>13.1 Инженерные изыскания провести в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РФ.</p> <p>13.2 Инженерные изыскания требуется выполнить в объеме необходимом для разработки проектной и рабочей документации и получения положительных заключений и утверждений от экспертных органов.</p> <p>13.3 При проведении инженерных изысканий учесть ранее выполненные изыскания в районе работ.</p> <p>13.4 Топографическая съемка для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров.</p> <p>13.5 Исполнителем комплексных инженерных изысканий составляется протокол экспертной оценки наличия или отсутствия материалов, составляющих государственную тайну».</p> <p>13.6 Перед мобилизацией и проведением полевых работ по изысканиям, Подрядчику пройти установочное совещание в службах ПБ Заказчика с получением соответствующего акта-допуска на проведение инженерных изысканий.</p> <p>Перед началом выполнения инженерных изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформить и утвердить у Заказчика техническое задание на инженерные изыскания;</li> <li>– согласовать с Заказчиком программу выполнения инженерных изысканий;</li> </ul> <p>Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям, должен быть аттестован на проводимые виды работ. В составе изыскательской партии согласно, п. 1.3.10 ПТБ-88, должен быть специалист по инженерным изысканиям, обученный методам и приемам оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны.</p> <p>Изыскательская партия должны быть оборудована круглосуточными средствами связи.</p> <p>При проведении полевых работ по инженерным изысканиям в условиях автономии, изыскательской партией до момента выполнения основного объема работ, предусмотренных ТЗ</p>



Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>программой по инженерным изысканиям, предпринять меры для возможности экстренной демобилизации сотрудников изыскательской партии при происшествии или несчастном случае.</p> <p>Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ.</p> <p>Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ФЗ №2395-1 от 21.02.1992 «О недрах»</li> <li>– ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».</li> </ul> <p>Работы по инженерным изысканиям провести при участии специалистов независимого технического контроля за инженерными изысканиями (технического надзора). С целью своевременной мобилизации технического надзора к месту проведения работ оповестить Заказчика за 15 рабочих дней до момента выполнения полевых инженерных изысканий.</p> <p>Результаты инженерных изысканий (по объему, составу и содержанию) должны соответствовать требованиям действующих законодательных и нормативных документов РФ, локальных нормативных актов Компании и Заказчика, требованиям независимого технического контроля.</p> <p>13.7 Подрядчику согласовать с эксплуатирующей службой и энергоснабжающей организацией трассы инженерных изысканий и точки подключения.</p> <p>13.8 Инженерно-геодезические изыскания выполнить в СК согласно п.3, п.4 ПП РФ от 24.11.2016 N 1240.</p> <p>Для создания планово-высотного обоснования необходимо использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее 4-х пунктов ГГС в плане и не менее 5-ти пунктов (по высоте);</li> <li>- 2-х частотные спутниковые приемники.</li> </ul> <p>Для контроля, использовать данные, полученные с референцных станций, установленных на месторождениях (при наличии).</p> <p>Отобразить фактически существующие на местности, пересекаемые осью проектируемой трассы (площадки) коммуникаций (глубины их залеганий и диаметры) объекты и рельеф, отображенные в изысканиях и проекте.</p> <p>Обеспечить наличие видимости между углами изысканной трассы, т.е. визирки.</p> <p>Закрепить углы площадок на местности и передать по акту Заказчику (представителю маркшейдерского отдела).</p> <p>В районе проектируемых площадок на расстоянии не более 150 м. заложить 2 (два) долговременных репера. Знак, совмещать их с развитием опорной сети. Места закладки согласовать с заказчиком.</p> <p>Рядом с грунтовыми реперами установить опознавательные знаки, высотой не менее 1.5 м.</p> <p>13.9 Известить Заказчика в письменной форме, не менее чем за 7 рабочих дней до начала сдачи полевых работ, выполненных в процессе инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий площадочных объектов.</p> <p>13.10 На месте проведения полевых работ и по их окончании передать следующие материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий в маркшейдерский отдел и специалистам независимого технического контроля (при его наличии):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– схемы закреплений с выносами в натуре площадочных</li> </ul>						Лист
			SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР						45
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

	<p>объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепление реперов, площадок на местности;</li> <li>– закрепление временными знаками инженерно-геологических выработок, геофизических, гидрогеологических и других точек наблюдений;</li> <li>– каталоги координат и высот закрепленных знаков, схемы планово-высотного обоснования, кроков;</li> <li>– каталог исходных и определяемых пунктов опорной геодезической сети, съёмочного обоснования, закрепительных знаков и реперов, инженерно-геологических выработок (точек наблюдений);</li> <li>– ведомости оценки точности, схемы расположения опорных пунктов, съёмочного обоснования, кроки реперов;</li> <li>– фотографий долговременных реперов до и после закладки, фотографий створных знаков, фотографий пунктов ОМС, цифровую модель местности в формате dwg.</li> <li>– исходные файлы спутниковых измерений в формате RINEX, проект обработки спутниковых измерений.</li> </ul> <p>13.11 Передать Заказчику технический отчёт по инженерным изысканиям, включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о полноте съёмки и правильности нанесения, а также достоверности съёмки подземных и надземных коммуникаций.</li> <li>– информацию о согласовании от всех владельцев пересекаемых коммуникаций о полноте съёмки и правильности нанесения подземных/надземных коммуникаций, оформить соответствующим актом, включающим информацию о полном наименовании организации, должности и ФИО лица, проводившего согласование, печати эксплуатирующей организации и фразы «На плане коммуникации отображены верно и в полном объеме».</li> <li>– Полевой партии, выполняющей инженерные изыскания, два раза в неделю, в обязательном порядке с места выполнения работ предоставлять суточно-месячный график работ по выполнению инженерных изысканий.</li> <li>– выписку по исходным пунктам ОМС;</li> <li>– ведомости обследования исходных геодезических пунктов (марок, реперов и др.);</li> <li>– каталог координат и высот точек заложенных знаков и геологических выработок;</li> <li>– схему планово-высотного обоснования;</li> <li>– материалы вычислений, уравнивания и оценки точности измерений;</li> <li>– акты полевого (камерального) контроля, журнал полевых работ;</li> <li>– абрисы и кроки, заложенных грунтовых и стенных знаков;</li> <li>– копии планов масштаба 1:500 – 1:5000 в векторном виде в формате dwg, MapInfo 12, выполненные в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000;</li> <li>– акты приема-передачи заложенных геодезических знаков (ГРО).</li> <li>– ведомость пересечений проектируемого объекта с коммуникациями.</li> </ul> <p>13.12 Отчёт по инженерным изысканиям предоставить в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре на электронном носителе в проекции, слоях, и шрифтах Заказчика.</p> <p>13.13 Материалы инженерных изысканий в электронном</p>
--	--

		<p>виде в формате dwg, MapInfo, передать Заказчику в системе координат кадастрового учета, в балтийской системе высот 1977 г.</p> <p>13.14 Отчетные материалы по инженерным изысканиям выпустить в местной системе координат месторождения (МСКМ), в балтийской системе высот 1977г.</p> <p>13.15 Текстовая часть в формате Microsoft Word и в не редактируемом формате pdf с подписями исполнителей.</p> <p>Графическая часть в следующих форматах (например): материалы инженерных изысканий в электронном виде и в формате dwg, MapInfo, передать Заказчику в МСКМ.</p>
14	Требования к выполнению инженерных изысканий	<p><b>14.1 Инженерно-геодезические изыскания</b></p> <p>14.1.1 Выполнить инженерно-геодезические изыскания в соответствии с СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и другими действующими нормативными документами.</p> <p>14.1.2 Выполнить топографическую съемку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- площадок с учетом проектируемых объектов и коммуникаций, узлов подключения в масштабе 1:1000 сечение рельефа 0,5м;</li> </ul> <p>Система координат: Местная СК (МСКМ) Система высот: Балтийская 1977г.</p> <p>14.1.3 Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технических характеристик в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номера опор линии ВЛ, высоты провода от уровня земли;</li> <li>- диаметра, материала, глубины заложения трубопровода;</li> <li>- принадлежность всех пересекаемых коммуникаций.</li> </ul> <p>14.1.4 Предоставить съёмку для размещения временных зданий и сооружений.</p> <p>Размеры площадки 100х50 м (для каждого отдельного участка, трассы). Площадку удалить на расстояние 50 метров от мест производства работ, источников выделения пыли газа и т.п.</p> <p>Расположение площадки под временные бытовые здания должна соответствовать СП 36.13330.2012, табл. 5, пункт 7; площадка должна быть удалена из охранной зоны существующих коммуникаций.</p> <p>В случае обнаружения, в процессе съёмки, других действующих коммуникаций площадку для устройства временного бытового городка строителей располагать на минимальном расстоянии согласно требованиям СП 36.13330.2012, табл. 4, пункт 3.</p> <p>Размещение временных зданий и сооружений генподрядчика должно быть расположено в местах, максимально приближенных к объектам строительства.</p> <p>14.1.5 Указать наличие и принадлежность коммуникаций, находящихся в охранной зоне проектируемых трубопроводов.</p> <p>14.1.6 Предоставить эскизы разрезов эстакад, используемых для проектируемых кабельных линий и трубопроводов. Выполнить эскиз разреза при каждой смене типа эстакады и существующего положения инженерных сетей, размещенных на эстакаде.</p> <p>14.1.7 Графические материалы должны предоставляться Заказчику на бумажном носителе и в электронном виде согласно п.17 задания.</p> <p>14.1.8 Выполнить сводку топографических планов с топографическими планами ранее выполненными изысканий (при наличии).</p> <p>14.1.9 Выполнить закрепление на местности маркированными столбами и дополнительно выносами, проектных углов зданий</p>

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			<p>14.2.2 Выполнить бурение для изучения геолого-литологического состава грунтов, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов (для оценки их несущей способности под нагрузкой), оценки инженерно-геологических условий согласно СП 11-105-97 (часть I).</p> <p>14.2.3 На участках с развитием опасных геологических процессов и с распространением специфических грунтов размещать выработки в соответствии с требованиями СП 11-105-97 (части I-III).</p> <p>14.2.4 Произвести исследование коррозионной активности грунтов, грунтовых вод в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 «ЕСЗКС. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии». Привести данные по удельному сопротивлению</p>						48
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							14.3.9 Указать расчетную высоту снегового покрова с вероятностью превышения 5 %.			
									14.3.10 Указать среднюю температуру наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 по СП 131.13330.2020.			
									14.3.11 При наличии вблизи проектируемых объектов или при пересечении изыскиваемыми трассами водотоков (водоемов), необходимо указать гидрологические характеристики водных объектов, в том числе максимальные уровни и расходы весеннего половодья 1%, 2%, 3%, 5%,10% обеспеченности. На продольных профилях пересечений для проектирования переходов нанести горизонты высоких вод (ГВВ) 1% и 10% обеспеченности.			
						14.1.3.12 Определить наличие или отсутствие подтопления на						
<div>SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП</div>												Лист
												49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>площадке проектирования – уровень высоких вод. Определить точки организованного стока поверхностных вод при их наличии на площадке.</p> <p><b>14.4 Инженерно-экологические изыскания</b></p> <p>Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 11-102-97.</p> <p>14.4.1 При проведении ИЭИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории;</li> <li>- дать оценку современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивость к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;</li> <li>- осуществить прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния объектов и сооружений при их строительстве и эксплуатации.</li> </ul> <p>14.4.2 Состав работ:</p> <p>14.4.2.1 Предполевые исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ картографического материала, а также, при необходимости, аэро- и космоснимков исследуемой территории;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация имеющихся материалов изысканий прошлых лет, фондовых материалов и данных по экологическому состоянию территории, геоморфологии, ландшафтам, геологигидрогеологическим и геокриологическим условиям изучаемого района;</li> <li>- характеристика геологических и инженерногеологических условий - на основе данных инженерногеологических изысканий, предоставляемых Заказчиком;</li> <li>- получение данных в территориальных органах о современном состоянии компонентов окружающей среды;</li> <li>- определение объемов и мест натурных обследований.</li> </ul> <p>14.4.2.2 Полевые работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием окружающей среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения;</li> <li>- опробование поверхностных (включая донные отложения), подземных вод (при их наличии) с определением в них комплексов загрязнителей;</li> <li>- оценка радиационной обстановки (справка Росгидромета. Оценка гамма-фона территории);</li> <li>- животный мир. Оценка наличия охотничье-промысловых, редких видов и ихтиофауны района изысканий;</li> <li>- Характеристика зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой.</li> </ul> <p>14.4.2.3 Камеральные работы:</p> <p>Выполнить химико-аналитические исследования отобранных проб в аккредитованной лаборатории. Технический отчет по результатам ИЭИ должен отвечать основным требованиям нормативных документов и содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пояснительную записку с комплексной экологической оценкой состояния окружающей среды;</li> <li>- результаты лабораторных исследований, интерпретацию данных отбора проб;</li> <li>- предварительный качественный прогноз возможных изменений состояния окружающей среды под воздействием строительства объекта;</li> <li>- предложения по организации производственного экологического мониторинга.</li> </ul>						Лист
			SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППП						50
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

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

Лист
51

		<p>геологическими процессами или распространением слабонесущих грунтов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить определение электрического сопротивления грунтов (при необходимости);</li> <li>- провести оценку затопления/подтопления проектируемых сооружений;</li> <li>- предоставить справку о наличии мест традиционного природопользования</li> <li>- предоставить в отчете аттестацию аккредитованной лаборатории</li> </ul>
16	Сроки выполнения работ	В соответствии с календарным планом ПИР
17	Требования к материалам и результатам инженерных изысканий	<p>Отчетная техническая документация по результатам инженерных изысканий должна отвечать требованиям СП 47.133.30.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».</p> <p>Отчет об инженерных изысканиях (и другого вида отчеты) выдаются на бумажных носителях в 4-х экземплярах.</p> <p>Электронная копия комплекта документации передается на CD-дисках и должна отвечать следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом электронного документа или электронного образа документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</li> </ul> <p>Форматы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формат чертежей – PDF (конвертированный из DWG, несканированный), DWG;</li> <li>- формат заказных спецификаций – PDF, Word или Excel.</li> </ul>

Приложения:

- 1 Идентификационные признаки проектируемых объектов
- 2 Основные характеристики проектируемых объектов
- 3 Схема расположения объекта и граница съемки

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР				



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

Приложение 1 к заданию на  
выполнение инженерных  
изысканий

№	Наименование	Назначение (в соответствии с классификацией по приказу 928/пр от 02.11.2022)	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально- технологические особенности которых влияют на их безопасность (ст. 1 ФЗ №16-ФЗ)	Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений	Принадлежность к опасным производствен- ным объектам (ФЗ №116-ФЗ)	Пожарная и взрывопожарна я опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответствен ности (ФЗ 384-ФЗ, ст.4, п.7)	Принадлежност ь к объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду
		Код объекта	Группа, вид объекта строительс тва						
1	Куст скважин №49	08.06.002.008	группа «объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и газа», вид объекта: «сооружени е куста скважин»	Не принадлежит	Определить по результатам инженерных изысканий	Класс ОПО определить проектом и подтвердить расчетами. Будет включен в состав существующего ОПО «Фонд скважин Верхнесалымс- кого лицензионного участка» (III класс опасности, рег. № А58-70724-0005))	нет	Нормальный	Подлежит постановке на государственн ый учет, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду к объектам I категории согласно критериям Постановления Правительства № 2398.

Приложение 2 к заданию на  
выполнение инженерных  
изысканий

Основные характеристики проектируемых объектов

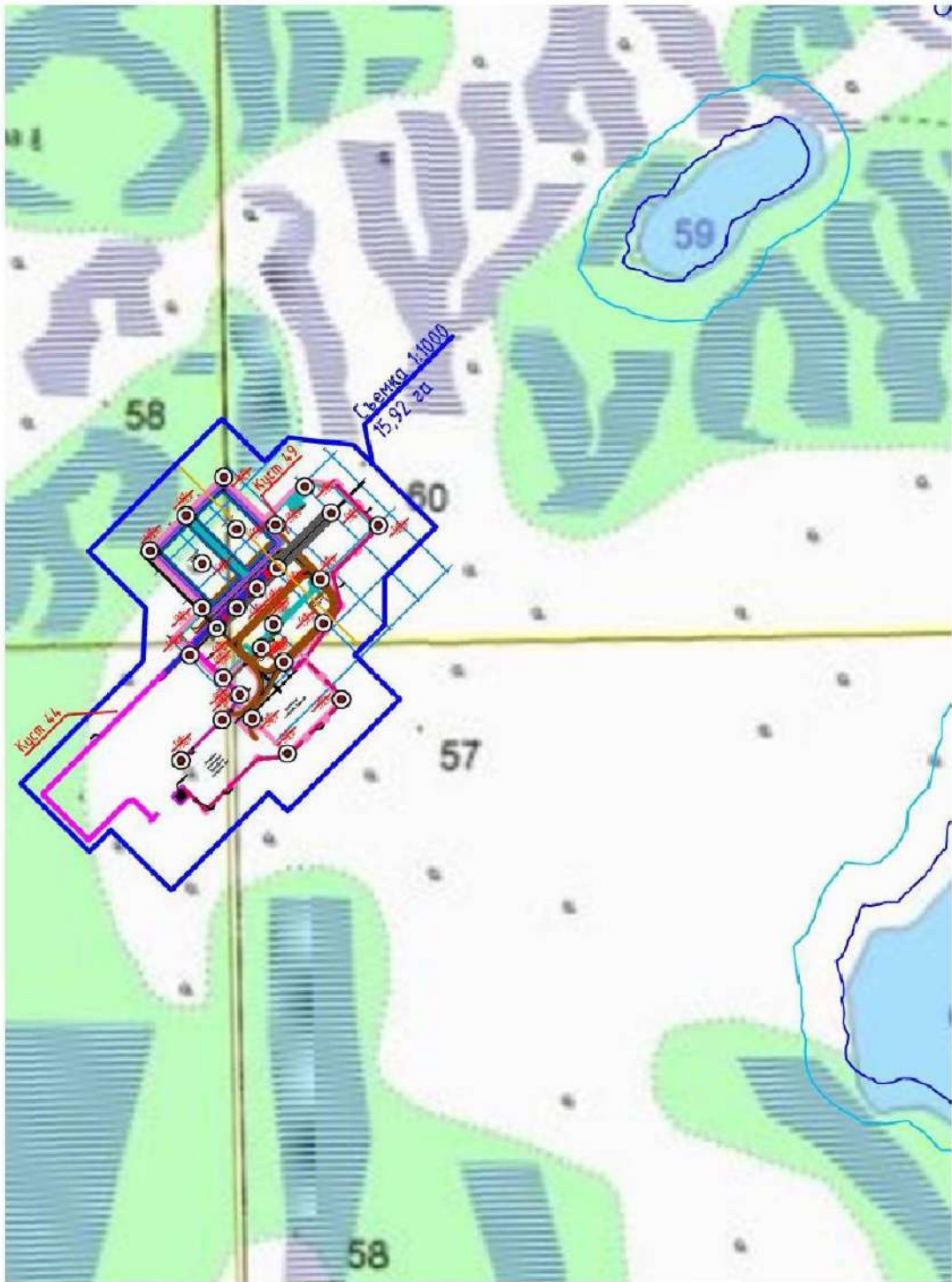
Таблица 1 - Перечень площадок

№№ п/п	Наименование площадок	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Площадь съемки, га*	Дополнительные или особые требования
1	Куст скважин № 49	1:1000	0,5	15,92	-
* - площадь съемки уточняется по фактическим материалам изысканий					

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР				

Приложение 3 к заданию на  
выполнение инженерных  
изысканий

Схема расположения объекта



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

SUP-WLL-K049-001-SRV-00-ППР					
-----------------------------	--	--	--	--	--

Лист
55