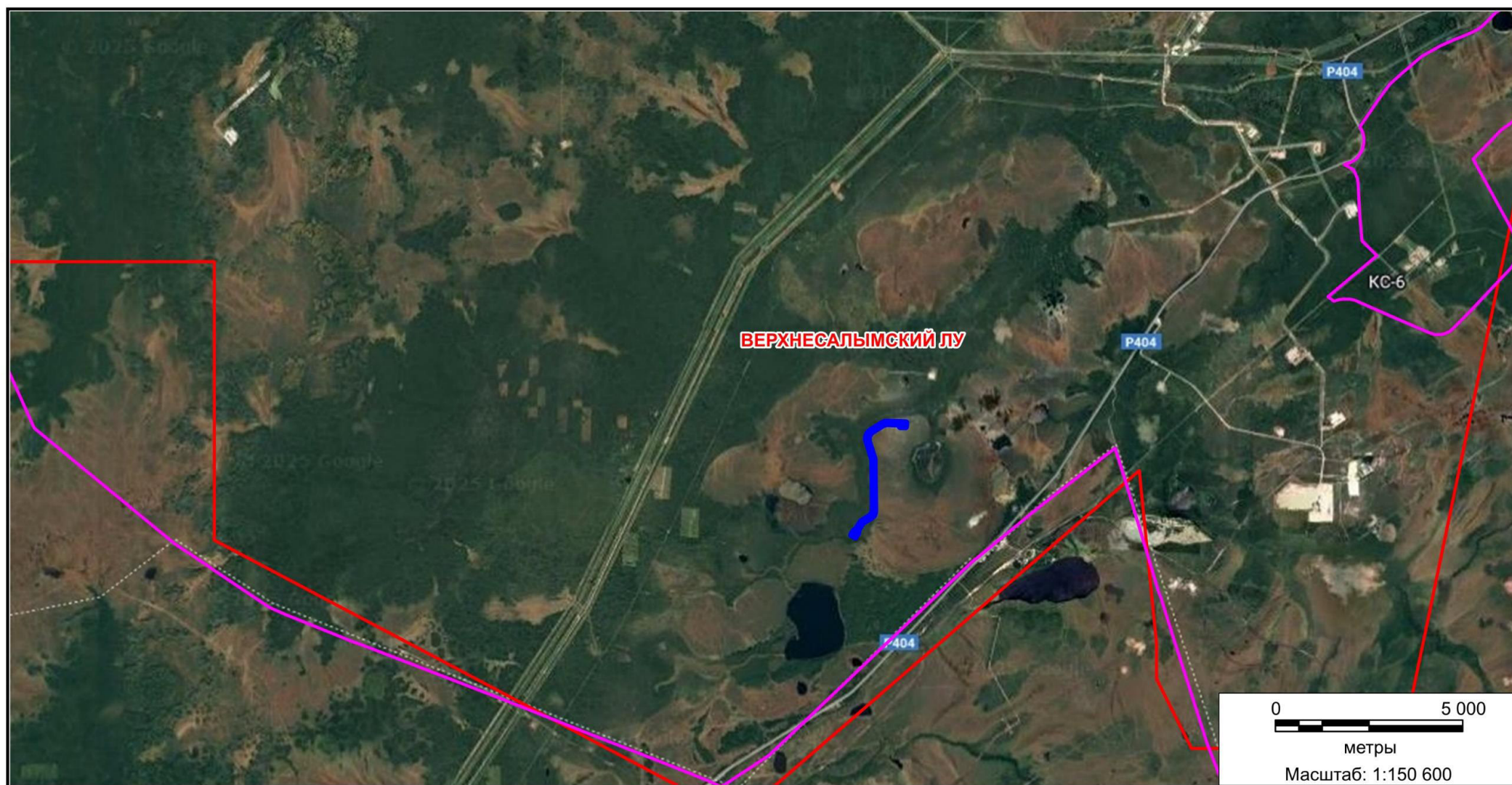


Оглавление


1.1. Проект планировки территории. Графическая часть.....	3
1.1.1. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	3
1.1.2. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	7
Проектом планировки территории не предусматривается реконструкция в связи с изменением их местоположения.....	7
2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	8
2.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	8
2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	11
Проектом планировки территории не предусматривается перенос (переустройство) проектируемых объектов из зон планируемого размещения объекта.	11
2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	11
2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	12
2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта	18
2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	18
осуществлять строгий контроль по соблюдению строительной полосы отвода.	23
2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	23



1.1. Проект планировки территории. Графическая часть.

"Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43" (Обзорная схема)



Условные обозначения:




 границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки

 границы муниципальных образований
 границы лицензионных участков



**1.1.1. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов
«Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин
№47 – узел Ш43»**

Землепользователь – Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»




Условные обозначения

-  Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
-  Границы зон планируемого размещения линейных объектов / границы планируемых элементов планировочной структуры (Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43)
-  Номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, в том числе точек начала и окончания

Оси линейных объектов:

-  Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43
-  Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47

Границы существующих элементов планировочной структуры (приказ Минстроя России от 25.04.2017 № 738/пр):
Территория, занятая линейным объектом:

-  Территория, предназначенная для размещения линейного объекта (Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43)
-  Территория, предназначенная для размещения линейного объекта (Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47)
-  Территория, занятая линейным объектом (в том числе на этапе строительства)

Условные обозначения ЕЭКО

С учетом материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «УРАЛ ГЕО ГРУПП» в 2022.

-  ВЛ
-  Реки, водоемы
-  Дороги
-  Трубопровод

Примечания:

В соответствии с пп. 11 ст. 1 ГрК РФ красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории.

В соответствии с пп. 12 ст. 1 ГрК РФ территории общего пользования - территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары). Настоящий проект предусмотрено размещение линейных объектов, необходимых для разработки Верхнесалымского месторождения. Зона размещения линейного объекта не является территорией общего пользования. В связи с вышеизложенным устанавливаемые и отменяемые красные линии отсутствуют.

Существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации), красные линии в границах зоны размещения проектируемого объекта отсутствуют.

Согласно требованиям пункта 11 «Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 12.05.2017 № 564 чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов объединены в один.

В составе линейных объектов, не проектируются иные объекты капитального строительства.

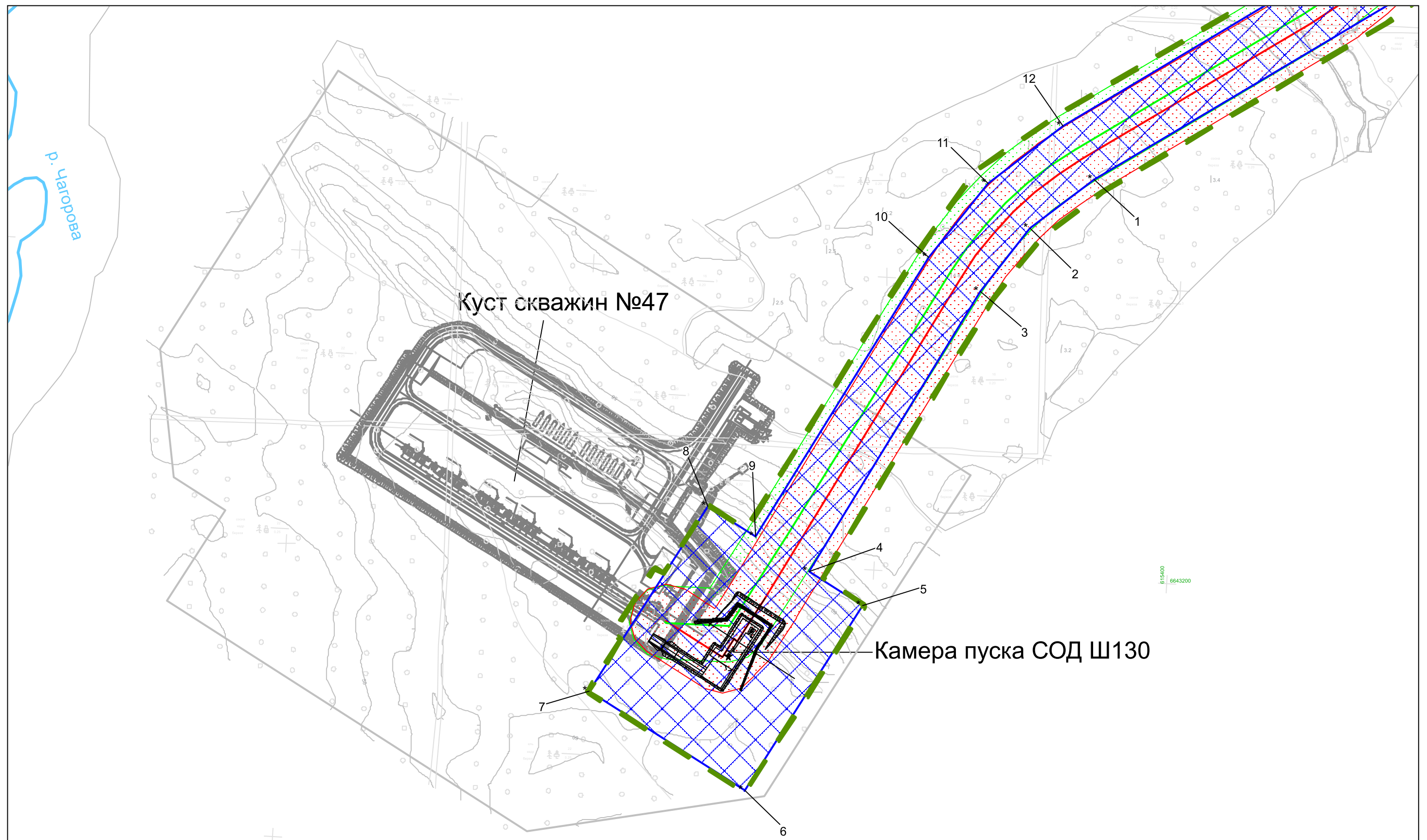
Изменения описания границ зон планируемого размещения линейных объектов не предусмотрены.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют (в связи с реконструкцией линейных объектов не устанавливаются, не отменяются, не изменяются красные линии и не изменяются границы зон планируемого размещения этих линейных объектов), в связи с чем чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения в настоящем проекте не предусмотрен.

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

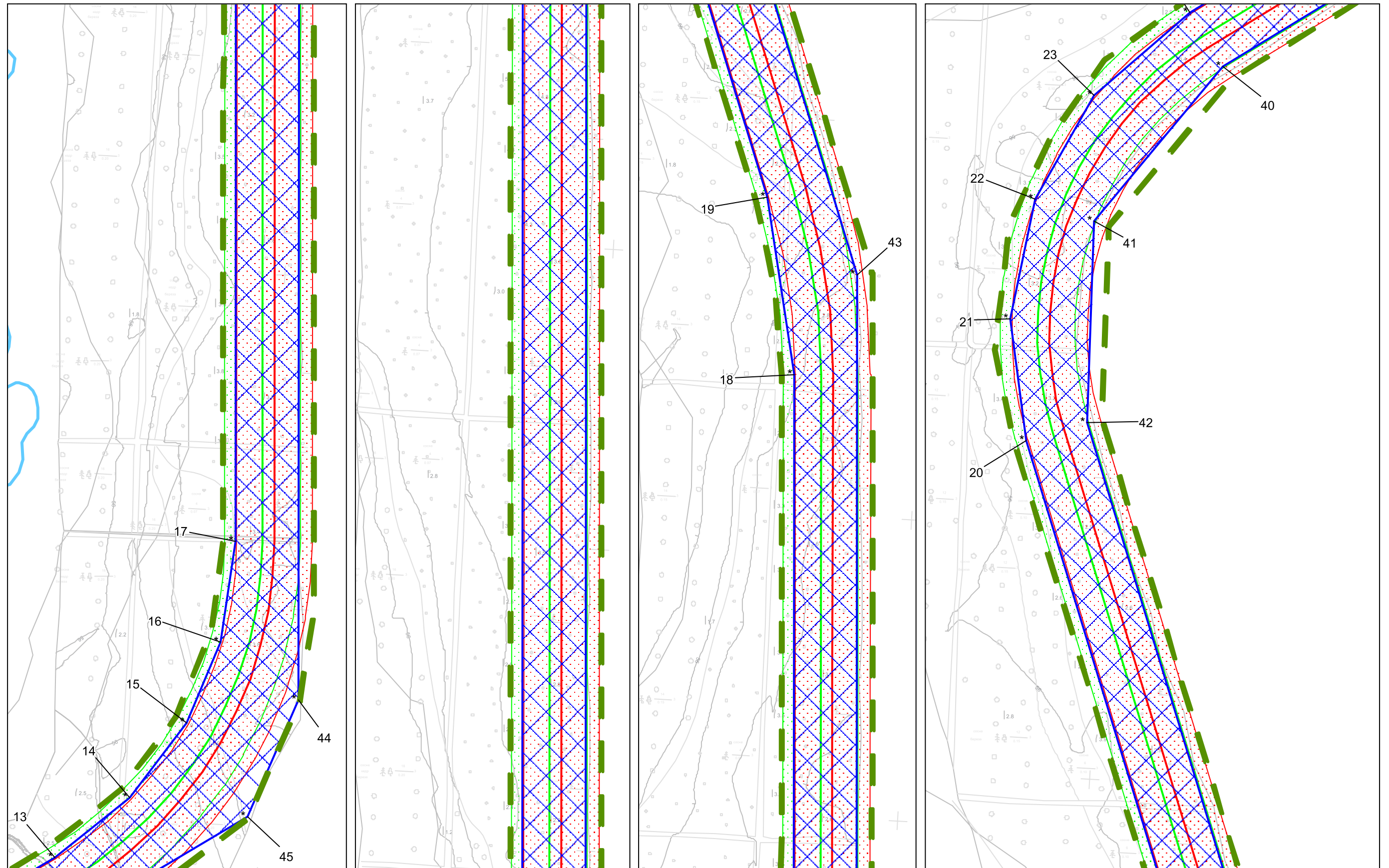
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов (лист 1)

Масштаб 1:2 500



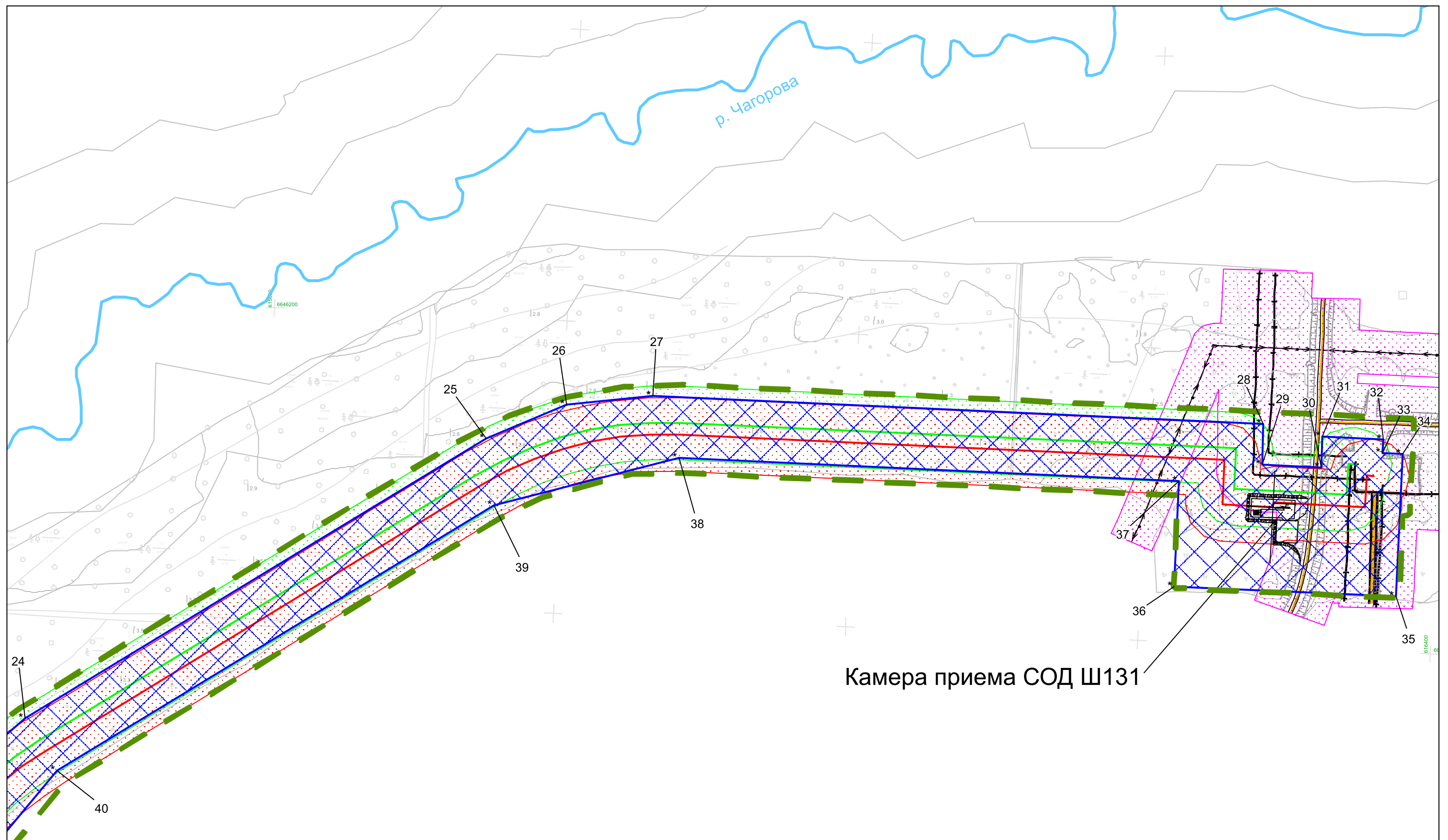
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов (лист 2)

Масштаб 1:2 500



Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов (лист 3)

Масштаб 1:2 500



1.1.2. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проектом планировки территории не предусматривается реконструкция в связи с изменением их местоположения.

2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Проект планировки территории для линейного объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43» разработан на основании:

Постановления Администрации Нефтеюганского района от 14.10.2024 №1738-па о подготовке документации по планировке территории для размещения объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43»;

Задания на разработку документации по планировке территории «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43»;

Материалов инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий.

Цель Проекта – выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Задачи Проекта:

реализация проектных решений для строительства объектов, связанных с добычей и транспортировкой нефти Обществом с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент», далее по тексту также - ООО «СПД») на Верхнесалымском месторождении в соответствии со схемой территориального планирования Нефтеюганского района;

выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития межселенной территории в границах Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области.

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

Наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43».

Назначение планируемого для размещения линейного объекта: строительство, реконструкция по участкам (без изменения местоположения) линейного объекта с целью строительства объектов, связанных с добычей нефти ООО «СПД» на Верхнесалымском месторождении.

Проектом предусматриваются следующие объекты строительства:

- Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47;
- Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43, в том числе:
- Камера запуска СОД Ш130 в районе куста скважин №47;
- Камера приема СОД Ш131 в районе в районе узла Ш43.

Таблица 2.1.1

Основные технические характеристики планируемых трубопроводов

Наименование участка	Расход, м3/сут	Рабочее (расчетное) давление, МПа	Диаметр трубопровода, мм	Длина, м	Материал изготовления
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43					
Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43	1500	4,0	219х8	4081,4	Трубы стальные бесшовные, хладостойкие, повышенной эксплуатационной надежности из стали классов 3, 4 по Спецификации SPD-TM-SP-00003, класс прочности K52 с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием
Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47	1400	19,0	168х14	4045,9	Трубы стальные бесшовные, хладостойкие, повышенной эксплуатационной надежности из стали классов 3, 4 по Спецификации SPD-TM-SP-00003, класс прочности K52 с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием

* Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения настоящим проектом не предусмотрены.

** Характеристики «грузонапряженность, интенсивность движения» – не относятся к проектируемому виду линейного объекта.

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

Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки общей площадью 26,1300 га располагаются на межселенной территории Нефтеюганского района ХМАО – Югры в пределах границ земель лесного фонда Нефтеюганского лесничества Пывъ-Яхского участкового лесничества.

Зоны планируемого размещения линейных объектов общей площадью 19,9121 га располагаются на межселенной территории Нефтеюганского района ХМАО – Югры на землях лесного фонда, находящихся в ведении территориального отдела - Нефтеюганское лесничество, Пывъ-Яхское участковое лесничество.

Таблица 2.2.1

Объект	Площадь, га.	КН
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43	2,3664	86:08:0010301:15861
	15,7727	86:08:0010301:15862
	1,3215	86:08:0010301:13124
	0,4515	86:08:0010301:13126
ИТОГО:	19,9121	--

Зоны планируемого размещения линейных объектов общей расположены в границах Верхнесалымского месторождения ООО «СПД». Район работ находится на территории Верхнесалымского месторождения в 144 км к юго-западу от районного центра г. Нефтеюганск и в 20 км к западу от поселка Салым и железнодорожной станции Салым.

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

Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43», устанавливаемой на межселенной территории муниципального образования Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области определены в местной системе координат автономного округа МСК-86 (3 зона).

Таблица 2.3.1

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта, устанавливаемой на межселенной территории муниципального образования Нефтеюганский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области

Каталог координат (МСК-86 (3 зона))					
Номера характерных точек	X	Y	Номера характерных точек	X	Y
1	2	3	4	5	6
Зона размещения линейных объектов					
Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43					
1	831035.35	3444582.17	24	833466.16	3444799.41
2	831001.85	3444538.75	25	833658.07	3445114.62
3	830958.91	3444504.74	26	833681.20	3445169.52
4	830768.41	3444388.46	27	833687.23	3445228.36
5	830745.01	3444424.97	28	833667.98	3445645.94
6	830619.07	3444344.26	29	833640.01	3445644.66
7	830686.60	3444238.89	30	833638.14	3445685.38
8	830812.55	3444319.58	31	833659.01	3445686.35
9	830792.00	3444351.65	32	833657.11	3445727.53
10	830982.18	3444469.73	33	833647.67	3445727.10
11	831032.35	3444509.88	34	833647.04	3445740.77
12	831071.52	3444560.82	35	833549.51	3445736.27
13	831163.35	3444715.67	36	833556.48	3445585.00
14	831202.49	3444765.52	37	833628.59	3445588.33
15	831252.36	3444803.16	38	833644.36	3445246.37
16	831306.06	3444825.78	39	833611.94	3445119.60
17	831372.98	3444835.19	40	833430.29	3444821.22
18	832644.83	3444836.31	41	833327.72	3444735.87
19	832762.84	3444818.79	42	833194.36	3444731.28
20	833182.13	3444691.14	43	832711.37	3444878.34
21	833262.69	3444680.52	44	831267.60	3444877.06
22	833342.68	3444696.65	45	831190.07	3444843.05
23	833411.11	3444736.22	-	-	-

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

Проектом планировки территории не предусматривается перенос (переустройство) проектируемых объектов из зон планируемого размещения объекта.

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

В состав проектируемого линейного объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43» входят следующие объекты капитального строительства – сооружения:

линейные объекты:

Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43;

Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47;

объекты капитального строительства, проектируемые в составе линейных объектов:

Камера запуска СОД Ш130 в районе куста скважин №47;

Камера приема СОД Ш131 в районе в районе узла Ш43.

Проектируемые объекты располагаются в границах Верхнесалымского месторождения на межселенной территории Нефтеюганского района в пределах земель лесного фонда.

В соответствии с п. 4 ст. 36 ГрК РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

В соответствии с п. 6 ст. 36 ГрК РФ градостроительные регламенты не устанавливаются для земель лесного фонда.

Правилами землепользования и застройки межселенной территории Нефтеюганского района не устанавливаются предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь для проектируемого линейного объекта.

В связи с вышеизложенным предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения линейного объекта «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43» предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов; максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны; минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого

размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов; требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием: требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов; требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов; требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения – не устанавливаются.

2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Объект проектируется в коридоре коммуникаций ООО «СПД» в пределах арендованных ООО «СПД» земельных участков.

Объекты капитального строительства, проектируемые в составе линейных объектов, не пересекают существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, объекты капитального строительства.

Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43

Расстояния от оси проектируемого трубопровода до параллельно проходящих коммуникаций приняты в соответствии с требованиями табл. 6, 7 ГОСТ 55990-2014, табл. 2.5.40 ПУЭ с учетом условий безопасности строительства и эксплуатации объектов.

Чертежи планов и продольных профилей проектируемых трубопроводов с инженерно-геологическим разрезом, с указанием пикетов, углов поворота, с обозначением существующих, проектируемых сооружений, трасс сопутствующих и пересекаемых коммуникаций, а также с указанием мест монтажа узлов запорной арматуры и защитных футляров приведены в графической части данного раздела.

После окончания строительно-монтажных работ вся площадь, используемая для строительства проектируемых трубопроводов, должна быть очищена и принята представителем землепользователя. Очистка производится непосредственно после укладки трубопроводов и засыпки траншеи. Все отходы должны быть собраны и утилизированы в соответствии с требованиями действующих законов. Существующие объекты, которые были повреждены во время строительства, должны быть восстановлены.

Расчет полосы отвода для нефтесборного трубопровода произведен на основании:

- СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»

Ширина полосы земли для временного краткосрочного пользования, отводимая на период строительства, составляет 32 м.

Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47

Расстояния от оси проектируемых трубопроводов до параллельно проходящих и пересекаемых коммуникаций приняты в соответствии с требованиями табл.8 СП 284.1325800.2016, табл. 2.5.40 ПУЭ с учетом условий безопасности строительства и эксплуатации объектов.

Чертежи планов и продольных профилей проектируемых трубопроводов с инженерно-геологическим разрезом, с указанием пикетов, углов поворота, с обозначением существующих, проектируемых сооружений, трасс сопутствующих и пересекаемых коммуникаций, а также с указанием мест монтажа узлов запорной арматуры и защитных футляров приведены в графической части данного раздела.

После окончания строительно-монтажных работ вся площадь, используемая для строительства проектируемых трубопроводов, должна быть очищена и принята представителем землепользователя. Очистка производится непосредственно после укладки трубопроводов и засыпки траншей. Все отходы должны быть собраны и утилизированы в соответствии с требованиями действующих законов. Существующие объекты, которые были повреждены во время строительства, должны быть восстановлены.

Расчет полосы отвода для нефтегазосборного трубопровода произведен на основании:

- СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин».

Ширина полосы земли для пользования, отводимая на период строительства, составляет 36 м.

Переходы трубопроводов через автомобильные дороги

Проектируемый трубопровод пересекает существующую автомобильную дорогу.

На переходе предусматривается прокладка трубопровода традиционным методом в открытой траншее в футляре Ø426x10мм.

Укладка трубопроводов производится с бровки траншеи. Разработка и засыпка траншеи осуществляется одноковшовыми экскаваторами. Вертикальная трассировка трубопроводов выполняется по кривым упругого изгиба.

Для защиты от почвенной коррозии защитного футляра, прокладываемого открытым способом, применяются трубы с заводским наружным антикоррозионным покрытием.

Концы футляра выводятся на расстояние не менее чем на 5м от бровки земляного полотна.

Для защиты изоляционного покрытия трубопроводов при протаскивании через футляр, на дюкер устанавливаются опорно-направляющие кольца. На концах футляров устанавливаются герметизирующие манжеты.

Заглубление участков трубопроводов, прокладываемых под автомобильными дорогами, принимается не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

При пересечениях трубопроводов с различными преградами устанавливаются следующие предупреждающие знаки, по ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ Р 52289-2019:

- по обеим сторонам пересекаемых автодорог на расстоянии 300 м от оси проектируемого трубопровода предусмотрена установка знаков «Осторожно, нефтепровод!», «Остановка транспорта запрещена», количество знаков – 2 на каждое пересечение с автодорогой.

Прокладка трубопроводов при пересечении коммуникаций

Прокладка при пересечении проектируемых трубопроводов между собой выполнена в соответствии с требованиями гл. 10 ГОСТ Р 55990-2014.

Пересечения выполняются под углом не менее 60°.

При взаимном пересечении промысловых трубопроводов расстояние между ними в свету принято более 350мм.

Земляные работы в месте пересечения подземных коммуникаций производятся вручную без применения ударных инструментов на расстоянии по 0,5 метра в каждую сторону от существующего трубопровода.

Пересечения с воздушными линиями электропередач

Проектируемый нефтепровод пересекает проектируемые и существующие воздушные линии электропередач.

Расстояния от проектируемых трубопроводов при пересечении, сближении и параллельном следовании линий ВЛ приняты в соответствии с требованиями табл. 2.5.40 ПУЭ.

Наименьшее расстояние при пересечении с ВЛ 35кВ от подземной части (фундаментов) опоры до:

- нефтегазосборного трубопровода – не менее 5 м.

Производство работ в охранной зоне ВЛ разрешается производить при условии оформления наряда-допуска, после письменного согласования рабочего проекта и проекта производства работ (ППР), а также получения письменного разрешения эксплуатирующей организации.

Работа строительных машин в охранной зоне воздушных линий электропередачи разрешается при наличии у машинистов наряда-допуска и при полностью снятом напряжении организацией, эксплуатирующей данную линию электропередачи.

Наряд-допуск на производство строительно-монтажных работ в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи должен быть подписан главным инженером строительно-монтажной организации и главным энергетиком.

В случае невозможности снятия напряжения строительно-монтажные работы в охранной зоне воздушных линий электропередачи допускаются только:

- при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации;
- при предварительной выдаче механизаторам и строителям наряда-допуска строительно-монтажной организацией;
- при руководстве и непрерывном надзоре ответственного лица из числа ИТР, назначенного организацией ведущей работы, имеющего квалификационную группу по электробезопасности не ниже II согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ (ст.15) СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002;
- при расстоянии от подъемной и подвижной части грузоподъемной машины и от поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода воздушных линий электропередачи, находящегося под напряжением:

- 1) до 20 кВ – 2 м;
- 2) от 20 до 35 кВ – 2 м;
- 3) от 35 до 110 кВ – 3 м;

- при наличии у машинистов строительных машин группы допуска по электробезопасности не ниже II;

- при условии, если все работающие в охранной зоне могут оказать первую доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока.

- корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, при их установке непосредственно на грунте должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления.

Не допускается работа грузоподъемных машин вблизи воздушных линий электропередачи, находящейся под напряжением, при ветре, вызывающем отклонение на

опасное расстояние свободных (без груза) тросов и канатов, с помощью которых поднимают груз.

Работа грузоподъемными машинами в темное время возможна только при достаточном освещении рабочего места. При приближении грозы лицо, ответственное за безопасное выполнение работ, обязано прекратить производство работ и вывести всех работающих из зоны выполнения работ на расстояние не ближе 25 м от воздушных линий электропередачи. Во время грозы производство работ и пребывание людей в охранной зоне запрещается.

Таблица 2.6.1

Ведомость пересечения автомобильных дорог

№	Положение пересечения					Наименование дороги, место пересечения (км дороги)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи, м	Ширина проезжей части, м	Насыпь или выемка (высота или глубина), м	Угол пересечения, град	Примечание: владелец, ТУ, согласования
	км	начало		конец										
		ПК	+	ПК	+									
Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43														
1	4	40	16,6	40	24,10	Дорога	IV	Щеб.	7,43	16,47	7,43		91°	ООО «СПД»
Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47														
0	0	0	44.5	0	52.1	Дорога	IV	Щеб.	7,56	16,07	7,56		90°	ООО «СПД»

Таблица 2.6.2

Ведомость пересечения подземными коммуникациями

№ п/п	Местоположение по трассе, км	Пикет	Плюсовка, м	Наименование коммуникаций	Владелец	Глубина заложения до верхней образующей, м	Марка (сечение), диаметр, мм	Угол пересечения, °
Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43								
1	4	40	44,20	водовод	ООО «СПД»	2,00	ст. 273	89
2	4	40	65,70	водовод	ООО «СПД»	1,80	ст. 325	90
3	4	40	74,40	нефтепровод	ООО «СПД»	1,80	ст. 325	90
4	4	40	81,43	нефтепровод	ООО «СПД»	h=1,36	ст. 108	89
Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47								
1	0	0	0	водовод	ООО «СПД»	1,50	ст. 325	88
2	0	0	3,7	водовод	ООО «СПД»	h=1,36	ст. 273	85
3	0	0	15	нефтепровод	ООО «СПД»	1,80	ст. 325	90

Таблица 2.6.3

Ведомость пересечения воздушных линий электропередач

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пересечения, °	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы								Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	Координаты места пересечения				
	км	ПК	+				левая опора					правая опора					земля	н,пр,		в,пр,	гр, троса	Х (восток)	У (север)	Н
							№	тип	h н,пр,	h в,пр,	расст., м	№	тип	h н,пр,	h в,пр,	расст., м								
Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43																								

№	Положение по трассе			Наименование, напряжение, направление	Угол пересечения, °	Кол-во проводов	№ опор, тип и расстояние от оси трассы								Отметки проводов и земли в точке пересечения				Примечание: владелец, ТУ, согласования	Координаты места пересечения				
	км	ПК	+				левая опора				правая опора				земля	н,пр,	в,пр,	гр, троса		Х (восток)	Y (север)	Н		
							№	тип	h н,пр,	h в,пр,	расст., м	№	тип	h н,пр,									h в,пр,	расст., м
1	3	38	84,70	ВЛ 35кВ 6пр., трос, 2каб,ВОЛС	70	6	75	Промежу- точная	15,1	23,1	82,80	76	Промежу- точная	18.5	26.5	50.52	56.12	14.1	22.1	29.8	ООО "СПД"	6646126.09	616214.20	56.12
Высоконапорный водовод. Участок узел УН179в - Куст скважин №47																								
1	0	1	75.1	ВЛ 35кВ 6пр., трос, 2каб,ВОЛС	70	6	76	Промежу- точная	18,5	26,5	59,02	75	Промежу- точная	15,1	23,10	73,92	56,12	14,1	22,1	29,8	ООО "СПД"	6646134.09	616217.08	56.12

2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта

В пределах зоны планируемого размещения проектируемого линейного объекта: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод. Участок Куст скважин №47 – узел Ш43» объекты культурного наследия отсутствуют, заключение Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа-Югры № 24-5332 от 25.10.2024.

Осуществление мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории) и объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, не предусмотрено.

В случае обнаружения в ходе указанных работ неучтенного объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее работы, обязаны незамедлительно их приостановить. В течение трех дней со дня обнаружения такого объекта необходимо направить в Комитет письменное заявление об обнаруженном объекте (п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»).

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Настоящим проектом предусматривается комплекс природоохранных мероприятий, направленных на предотвращение и снижение отрицательного воздействия на природную среду объектами капитального строительства.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе строительства

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ предусмотрены мероприятия, позволяющие свести до минимума технологические выбросы загрязняющих веществ.

В связи с тем, что основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели внутреннего сгорания спецтехники, основными мероприятиями, направленными на снижение выбросов загрязняющих веществ, являются:

запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;

движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездов.

Мероприятия по уменьшению выбросов ЗВ в атмосферный воздух в процессе 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:

Регулярное проведение технического осмотра и профилактических работ автотранспорта;
Использование исправных автомобилей;
Движение автотранспорта только по запроектируемым дорогам

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Рациональное землепользование обеспечивается использованием под размещение проектируемых объектов наименее ценных в хозяйственном отношении земель, малопригодных для сельскохозяйственного и лесохозяйственного использования. Проектом соблюдаются действующие нормативы земельных отводов и по возможности предусматриваются минимальные нормы изъятия земли.

С целью повышения качества строительства необходимо выполнять входной, операционный и приемочный контроль.

При входном контроле проверяется соответствие поступающих материалов стандартам.

При операционном контроле проверяется:

соблюдение заданной технологии выполнения строительных процессов;

соответствие выполняемых работ рабочим чертежам и СНИП;

строгое соблюдение последовательности выполнения строительных процессов.

Контроль качества подготовительных работ осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям проектной документации. Контроль земляных работ осуществляется непосредственно бригадами, мастерами, прорабами или специальными контролерами.

В процессе эксплуатации для обеспечения надежной безаварийной работы проектируемых сооружений должны быть организованы работы по обследованию их состояния, диагностике и организации плановых, текущих и капитальных ремонтов.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду необходимо:

проводить работы в границах территории, отведенной под строительство;

производить слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;

не допускать проезда техники за пределами отвода земель;

использовать технологический транспорт с малым удельным весом на единицу площади;

обеспечивать вывоз строительного мусора в специально отведенные места;

неукоснительно соблюдать правила пожарной безопасности при производстве строительных работ.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов

Период строительства

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

запрет на проезд автотранспорта вне площадки и подъездной дороги к ней;

современное информирование территориального управления Росрыболовства об аварийных и других чрезвычайных ситуациях, влияющих на состояние близлежащих водных объектов;

полная герметизация технологического процесса;

предусматривается проверка технического состояния спецтехники в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 и ГОСТ 25646-95;

осуществление заправки техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;

рабочие места, где применяются или готовятся клеи, краски и другие материалы, во избежание фильтрации их разливов в подземные горизонты, оборудуются изоляционными покрытиями;

проведение основного объема строительных и земляных работ в зимний период;

для удаления хозяйственно-бытовых сточных вод применяются водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом передвижными средствами на действующие очистные сооружения;

после окончания строительных работ бытовые и строительные отходы тщательно собираются в передвижные средства (мусоросборники) и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по захоронению и утилизации промышленных и твердых коммунальных отходов;

благоустройство земель после завершения работ по строительству;

строительство подводных переходов в зимний период.

Период эксплуатации

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия и охране водных ресурсов при эксплуатации объекта служат:

применение технологий с минимальным водопотреблением свежей воды;

использование существующих источников водоснабжения, исключающее забор воды из поверхностных водотоков и подземных вод;

применение способов водоотведения, исключающих сброс образующихся хозяйственно-бытовых и загрязненных дренажно-производственных сточных вод в водные объекты;

содержание технологического оборудования и трубопроводов, а также инженерных сетей в надлежащем состоянии, недопускающем инфильтрацию загрязняющих веществ и сточных вод в водотоки.

Кроме того, весь спектр технических, технологических и природоохранных мероприятий, направленных на экологическую безопасность объекта, на предотвращение и локализацию аварийных разливов обеспечит снижение негативного воздействия на состояние водных ресурсов территории.

Мероприятия по уменьшению воздействия на болота

При строительстве на болоте в соответствии с требованиями ст. 57 Водного кодекса РФ предусматриваются следующие природоохранные мероприятия по охране от истощения и загрязнения болот:

- запрещается загрязнение болот отходами производства и потребления, загрязнение нефтепродуктами;

- использование болот не должно приводить к ухудшению состояния неиспользуемых частей этих болот и к истощению вод.

Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами; обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей при накоплении отходов на строительной площадке.

На площадке строительства отходы производственного процесса и жизнедеятельности персонала накапливаются, затем вывозятся на предприятия, имеющие лицензию на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод строительными отходами и отходами производства необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

организация мест накопления отходов в соответствии СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

- соблюдение правил накопления отходов (раздельный сбор и накопление отходов в зависимости от класса опасности и физико-химической характеристики отходов);

- очистка строительной площадки и территории, прилегающей к ней, от строительных отходов;

- предварительное заключение договоров со специализированными организациями, осуществляющими услуги по обращению с отходами;

- сбор и вывоз отходов, согласно заключенным договорам, с использованием специализированного автотранспорта;

- соблюдение графика вывоза отходов.

Отходы, образующиеся при реализации настоящего проекта, не окажут существенного влияния на окружающую среду.

Мероприятия по охране растительного мира

Статья 46 Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ устанавливает общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию и эксплуатации объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки.

Проектируемые объекты размещаются на территории эксплуатационных лесов, где в соответствии со статьями 25 и 117 Лесного кодекса Российской Федерации разрешено осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых.

Настоящие требования предусматривают производственную деятельность в целях предотвращения гибели объектов растительного мира.

В них для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и грибов предусмотрены следующие требования при производстве строительных и эксплуатационных мероприятий:

- недопущение сплошного физического уничтожения биотопов;

недопущение изменений гидрологического режима местообитаний;
предотвращение разливов нефти, нефтепродуктов и иных химреактивов;
предотвращение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ;
исключение возникновения пожаров;
контроль состояния выявленных популяций.

Все строительные и эксплуатационные мероприятия должны предусматривать эффективные меры по обращению с отходами, рекультивации нарушенных и загрязненных земель, снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по охране животного мира

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования проектом предусмотрены следующие мероприятия:

прокладка проектируемых трасс с использованием существующих коридоров трасс, расчисток, вне путей миграции диких копытных;
трассы трубопроводов, дорог проложены по кратчайшему расстоянию, преимущественно в пределах широко распространенных в районе работ березовых лесов;
прокладка трубопроводов в подземном исполнении;
календарное планирование строительно-монтажных работ;
проведение рекультивации полосы отвода.

В целях охраны животного мира района работ в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории), охарактеризованными выше, Предприятию, осуществляющему реализацию данного проекта, необходимо выполнение следующих мероприятий:

принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего

персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т. п.);

запретить ввоз на территорию района работ всех орудий промысла животных (с назначением Заказчиком ответственного за соблюдением данного мероприятия);

все земляные работы в пределах болотных комплексов должны проводиться в зимний период до начала массового гнездования перелетных птиц;

введение запрета на механизированное несанкционированное передвижение по территории месторождения вне организованных проездов;

соблюдать санитарные нормы и правила, предписывающие утилизацию бытового мусора и пищевых отходов;

на строительных объектах должен быть введен запрет на содержание собак;

по окончании строительных работ проводить очистку полосы отвода от строительного мусора и пр.;

не оставлять не закопанными траншеи, ямы, котлованы на длительное время, во избежание попадания туда животных;

запрещается расчистка просек вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности весной в период размножения животных;

ограждение наиболее потенциально опасных объектов;

исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории строительства;
 соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ;
 осуществлять строгий контроль по соблюдению строительной полосы отвода.

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

В соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне», утвержденными приказом Минстроя России от 12.11.2014 № 705/пр (далее по тексту – «Свод правил»), инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне в совокупности с организационными мероприятиями составляют комплекс мероприятий, осуществляемых в целях решения задач гражданской обороны.

Свод правил устанавливает требования к инженерно-техническим мероприятиям по гражданской обороне, которые должны соблюдаться при подготовке документов территориального планирования и документации по планировке территорий, при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов использования атомной энергии (в том числе ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктов хранения радиоактивных отходов), опасных производственных объектов, особо опасных, технически сложных, уникальных объектов и объектов гражданской обороны.

В соответствии со схемой территориального планирования Нефтеюганского района (утверждена решением Думы Нефтеюганского района от 19.12.2007 № 623 (в ред. от 22.04.2020 №493)) в пределах границ территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.), отсутствуют.

В соответствии с п. 11 «в» статьи 48.1 Градостроительного кодекса РФ проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Проектируемые трубопроводы относятся к промышленным трубопроводам. Согласно разделу 5 СП 284.1325800.2016 проектируемый трубопровод относится к классам и категориям в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Таблица 2.9.1

Категории и классы трубопроводов

Наименование	Класс по СП 284.1325800.2016	Категория трубопровода по таб. 1 СП 284.1325800.2016
Нефтегазосборный трубопровод	III номинальным диаметром менее DN300	III
Водоводы высоконапорные	III номинальным диаметром менее DN300	II

На проектируемом объекте в технологическом процессе после ввода в эксплуатацию будут обращаться опасные вещества – нефть и попутный нефтяной газ.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Выбор трасс проектируемых трубопроводов проводился на основе результатов количественного анализа риска аварий с учетом природно-климатических особенностей

территории, минимизации количества подводных переходов, распределения близлежащих мест заселения, гидрогеологических свойств грунтов, наличия близко расположенных производственных объектов, а также с учетом транспортных путей и коммуникаций, которые оказывают негативное влияние на безопасность внутрипромысловых трубопроводов.

Основными критериями выбора трасс служили минимизации ущерба окружающей природной среде и обеспечения высокой надежности и безаварийности в период эксплуатации. При выборе трассы трубопроводов максимально использовалась возможность размещения их вне водоохранных зон. При этом учитывались инженерно-геологические условия района строительства, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ.

Выбор труб выполнен на основании расчетов на прочность с определением толщины стенки при максимально возможном давлении продукта в трубопроводах с учетом требований СП 284.1325800.2016 гл. 11. в соответствии с климатическими характеристиками района строительства, принятыми согласно материалам изысканий, а именно: средней температурой наиболее холодной пятидневки, равной минус 42°C обеспеченностью 0,92. В качестве справочных документов использован СТО Газпром 2-2.1-131-2007.

Основываясь на оценке коррозионной агрессивности сред и повышенных требований к экологической безопасности проектируемых объектов, применяются трубы стальные бесшовные, хладостойкие, повышенной эксплуатационной надежности из стали классов 3, 4 по Спецификации SPD-TM-SP-00003, класс прочности K52 с заводским наружным экструдированным трехслойным полиэтиленовым покрытием.

Температура при эксплуатации от минус 60 до плюс 90°C. Покрытия выдерживают кратковременное воздействие температуры до плюс 165 °C при пропарке

Соединительные детали трубопроводов (отводы, переходы, тройники) выполняются из сталей, аналогичных материалу труб, применяемых в проекте.

Строительство трубопроводов выполняется в зимний период времени при отсутствии положительных температур воздуха.

В районе строительства в настоящее время существуют объекты, связанные с добычей и транспортировкой нефти (автодороги, трубопроводы, ЛЭП, и т.п.).

В данном линейном объекте отсутствуют здания, резервуары с нефтью и нефтепродуктами, компрессорные и насосные станции. Заданием Заказчика не предусматривается строительство постов ДПС, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологических наблюдений, остановок общественного транспорта и размещения объектов дорожного сервиса.

Наружное водяное пожаротушение данного линейного объекта не предусматривается согласно ст. 99 Федерального закона 123-ФЗ (с изменениями от 30.04.2021г. №160-ФЗ).

Первичные средства пожаротушения

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16 сентября 2020г. №1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации», обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения не предусматривается.

Проезды и подъезды для пожарной техники

Согласно ФЗ № 123 от 22 июля 2008 г. (в ред. Федерального закона от 30.04.2021 №160-ФЗ) предусмотрены следующие мероприятия:

- подъезд к территории строительства организован с существующих дорог;

- для подъезда предусматриваются дороги шириной не менее 3,5 м.

Основные решения по прокладке трубопроводов

В проекте основным способом прокладки трубопроводов принят подземный.

Прокладка нефтегазосборных сетей предусмотрена в траншеях шириной 0,6-1,2м.

Согласно п. 9.3.1-9.3.2 СП 284.1325800.2016 глубина заложения нефтегазосборного трубопровода принимается не менее 0,8 м до верха трубы.

Исключение составляют пересечения с автодорогой, где глубина заложения трубопроводов принимается в зависимости от способа прокладки, конструктивного решения, инженерно-геологических условий перехода.

Укладка трубопроводов на минеральных грунтах осуществляется отдельным способом с бровки траншеи в соответствии с ВСН 005-88, СП 284.1325800.2016. Разработка траншей ведется одноковшовым экскаватором, засыпка осуществляется бульдозером.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

В качестве решений направленных на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций оборудования и предупреждения аварийных выбросов можно выделить следующие:

- применение герметизированной системы трубопроводов;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- молниезащита и заземление.

Технологическое оборудование выбрано в блочном исполнении в соответствии с заданными технологическими параметрами и по возможности размещено на открытых площадках, что уменьшает вероятность образования взрывоопасных смесей. Проектируемые объекты и сооружения размещены на безопасном расстоянии от смежных предприятий и при аварии, не могут для них представлять серьезной опасности.

Применяемое оборудование, соответствуют климатическим характеристикам района строительства и условиям эксплуатации.

В целях повышения надежности при эксплуатации проектом предусмотрено испытание оборудования на прочность и плотность после монтажа, покрытие их антикоррозионной изоляцией. Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Для обеспечения уменьшения риска аварий в период эксплуатации объекта рекомендуется выполнять следующий комплекс организационных мероприятий:

- мероприятия, обеспечивающие проведение обучения обслуживающего персонала правилам работы с этими устройствами;
- планирование организационно-технических мероприятий, направленных на повышение промышленной безопасности на объекте (модернизация оборудования, реконструкция, капитальное строительство, улучшение условий труда, организация охраны труда и т.д.);
- мероприятия по обеспечению поддержания в постоянной готовности и исправности оборудования, специальных устройств и приспособлений для пожаротушения и ликвидации возможных аварий;

- мероприятия по проведению на предприятии периодических учений по ликвидации возможных аварий и загораний;
- мероприятия, обеспечивающие строгое соблюдение периодичности планово-предупредительных ремонтов и регламента по эксплуатации и контролю технического состояния оборудования, труб и арматуры;
- мероприятия, обеспечивающие постоянный контроль за герметичностью трубопроводов, фланцевых соединений и затворов запорной арматуры;
- мероприятия, обеспечивающие соблюдение технологических режимов эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;
- мероприятия, обеспечивающие поддержание высокой готовности к ликвидации возможных аварий всех подразделений предприятия, ответственных за проведение такого рода работ, путем поддержания на должном уровне технического оснащения, проведения соответствующих учений по ликвидации возможных аварий с периодичностью не менее одного раза в квартал;
- мероприятия, обеспечивающие охрану объектов месторождения от несанкционированных и криминальных вмешательств в их работу.

Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Согласно исходным данным рядом расположенные опасные объекты, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС – нефтегазосборный трубопровод.

Постоянного присутствия обслуживающего персонала на объекте не предусматривается. Проектируемые объекты не попадают в зону действия поражающих факторов при возникновении аварий на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01, СНиП 23-01, СНиП 2.06.15, СНиП 22-02, СНиП II-7, СНиП 2.01.09

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам и явлениям относятся:

- процесс заболачивания, образование и развитие торфов с низкой несущей способностью;
- подтопление территории;
- затопление территории;
- сезонное промерзание – оттаивание и пучение грунтов.

Рассматриваемый район подвержен таким процессам как подтопление, морозное пучение.

Конструкции и основания запроектированы таким образом, чтобы при строительстве и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни и здоровью людей, а также окружающей среде в случае, когда объект может подвергаться опасным воздействиям.

Безопасность сооружений обеспечивается путем установления требуемых для обеспечения безопасности проектных решений, решения их на этапе строительства и поддержания в процессе эксплуатации.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и др. действующих на территории РФ.

Проектом предусмотрен ряд специальных мероприятий, направленных на увеличение срока службы строительных конструкций.

Среди современных физико-геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-хозяйственного освоения района, следует отметить сезонное промерзание грунтов, подтопление территории, затопление территории паводковыми водами.

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

Сезонное промерзание грунтов

Территория проектируемого объекта расположена в зоне сезонного промерзания грунтов, что при определенных условиях способствует развитию процессов морозного пучения.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений.

Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предельной влажностью, а также режимом снегонакопления.

На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Исследуемая территория с поверхности на глубину сезонного промерзания и оттаивания, сложена грунтами, предрасположенными к морозному пучению.

Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности, увеличение влажности грунтов, способных проявлять свойства морозной пучинистости, будут способствовать активизации процессов морозного пучения.

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от воздействия сил морозного пучения.

Процессы сезонного промерзания и сопровождающие их процессы физического и химического выветривания способствуют систематическому изменению характера сложения грунтов – их разуплотнению.

Заболачивание территории

Рассматриваемая территория подвержена процессу заболачивания. В районе значительную часть территории занимают болота. Болота являются следствием переувлажнения и высокого уровня подземных вод.

Подтопление территории

Территория относится к подтопленной в естественных условиях. На уреченный режим подземных вод помимо природных оказывают влияние техногенные факторы, из которых следует отметить: нарушение естественного стока поверхностных вод вследствие застройки территории, отсутствие водостоков вдоль дорог и проездов, распространение насыпных грунтов.

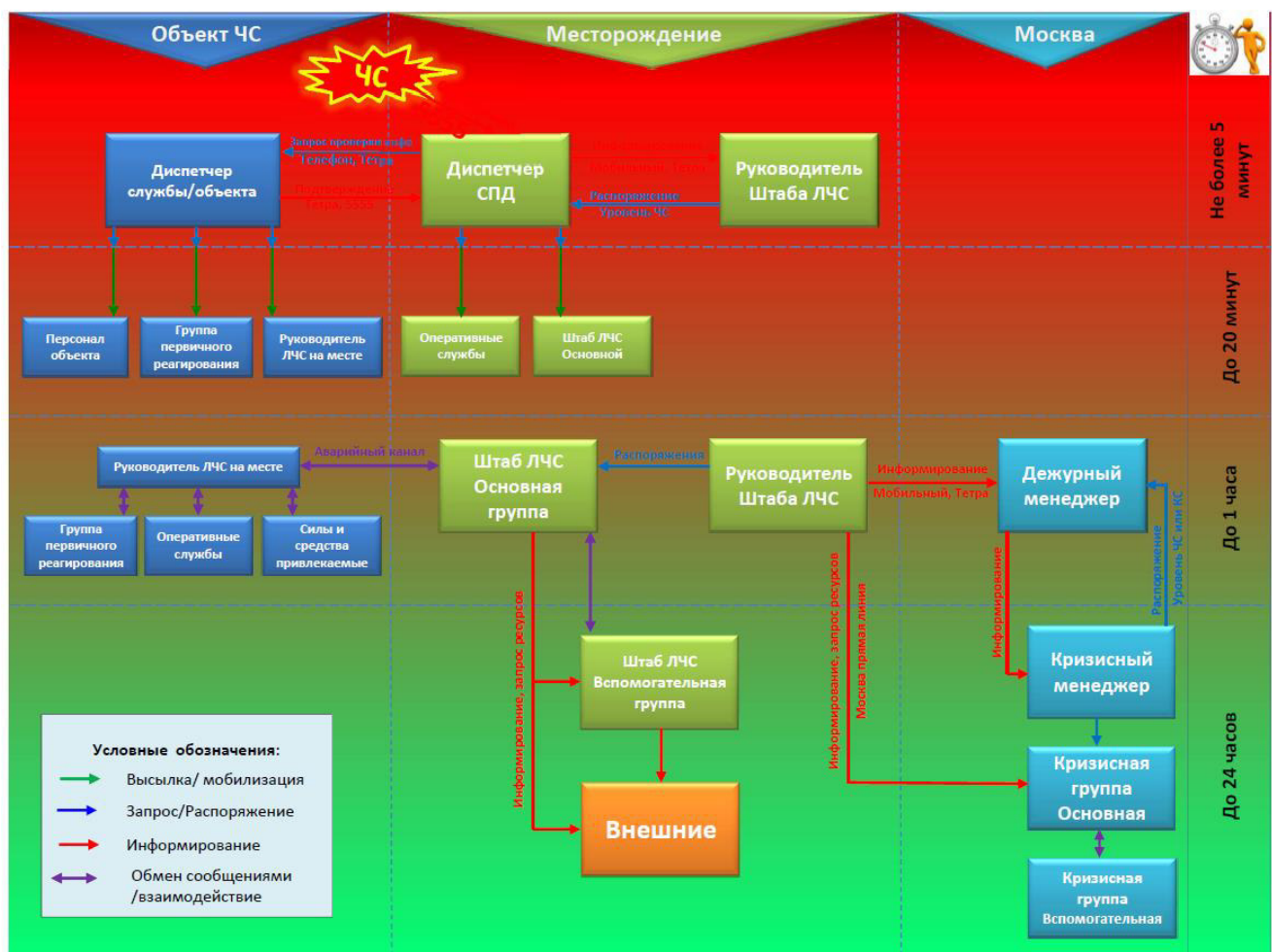
Преобразование рельефа планируемой застраиваемой территории может перекрыть характер сложившегося подземного стока. Переувлажнение грунтов влияет на несущую способность подтапливаемых территорий.

При соблюдении технологии строительства негативное влияние опасных процессов можно свести к минимуму.

Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов);

При возникновении чрезвычайной (аварийной) ситуации на проектируемом объекте мастера участков должны немедленно сообщить об этом по имеющейся связи диспетчеру ближайшей ПЧ, находящейся в пос. Салым, в 11,6 км от объекта.

Доведение сигналов и информации оповещения обеспечивается штатными средствами внешней и внутренней связи.



Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111

Контроль и управление проектируемыми объектами осуществляется из диспетчерского пункта, который находится в операторной на площадке УПН Западно-Салымского месторождения и является существующим.

В зоны действия поражающих факторов при авариях операторная не попадает.

В связи с этим решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии данным проектом не предусматриваются.

Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

В зависимости от пространственно-временных характеристик воздействия поражающих факторов ЧС, продолжительности и срочности проведения эвакуации выделяются следующие варианты эвакуации – упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения запроектной аварии на объектах обустройства. В случае упреждающей (заблаговременной) эвакуации персонал, не участвующий в ликвидации аварии, организованно вывозится в безопасную зону.

В наиболее экстремальных ситуациях при необходимости проведения экстренной (безотлагательной) эвакуации персонал будет иметь возможность покинуть территорию и любую установку не менее чем в двух противоположных направлениях.

Принципы эвакуации и проведения спасательных работ, будут обеспечивать контролируемую эвакуацию из опасных зон, а также предупредительную эвакуацию в случае медленно развивающихся чрезвычайных ситуаций и (или) эвакуацию для оказания медицинской помощи.

На начальных стадиях аварии должен иметься, по крайней мере один четко размеченный путь эвакуации персонала, ведущий к пунктам сбора или к пунктам погрузки на эвакуационные транспортные средства. Для всех зон необходимо иметь по два пути эвакуации, расположенные как можно дальше друг от друга с целью повышения вероятности того, что при любых ситуациях будет доступен хотя бы один путь эвакуации.

При необходимости эвакуации персонала управление осуществляется:

- передачей по системе оповещения специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах и т.п.);

- трансляцией текстов, содержащих информацию о необходимом направлении движения.

Пути эвакуации необходимо очищать от снега, льда и любых других опасностей или препятствий, которые могут помешать безопасному перемещению персонала. В необходимых случаях полы в рабочих зонах будут иметь не скользкую поверхность, а используемые для путей эвакуации материалы будут иметь уровень устойчивости к воздействию пламени, эквивалентный такому уровню для стали.

Схема эвакуации персонала из мест массового пребывания людей не приводится, т.к. на проектируемом объекте нет мест массового пребывания людей, классифицированных в соответствии с СП 5.13130.2009, Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479.