

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Документация по планировке территории для размещения объекта
«Реконструкция трубопроводов Аспинского месторождения
(2024-2026 гг.)»

Проект планировки территории

Т1. Основная часть проекта планировки территории

2021/354/ДС255-РРТ

Договор №

2021/354/ДС255

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Документация по планировке территории для размещения объекта
«Реконструкция трубопроводов Аспинского месторождения
(2024-2026 гг.)»

Проект планировки территории

T1. Основная часть проекта планировки территории

2021/354/ДС255-РРТ

Договор №

2021/354/ДС255

Заместитель директора

В.А. Войтенко

Главный инженер проекта

О.Н. Чистяков



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

Содержание

Раздел 1 « Проект планировки территории. Графическая часть»	5
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	6
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	10
Введение	11
1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	12
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, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	13
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	14
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	14
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	19

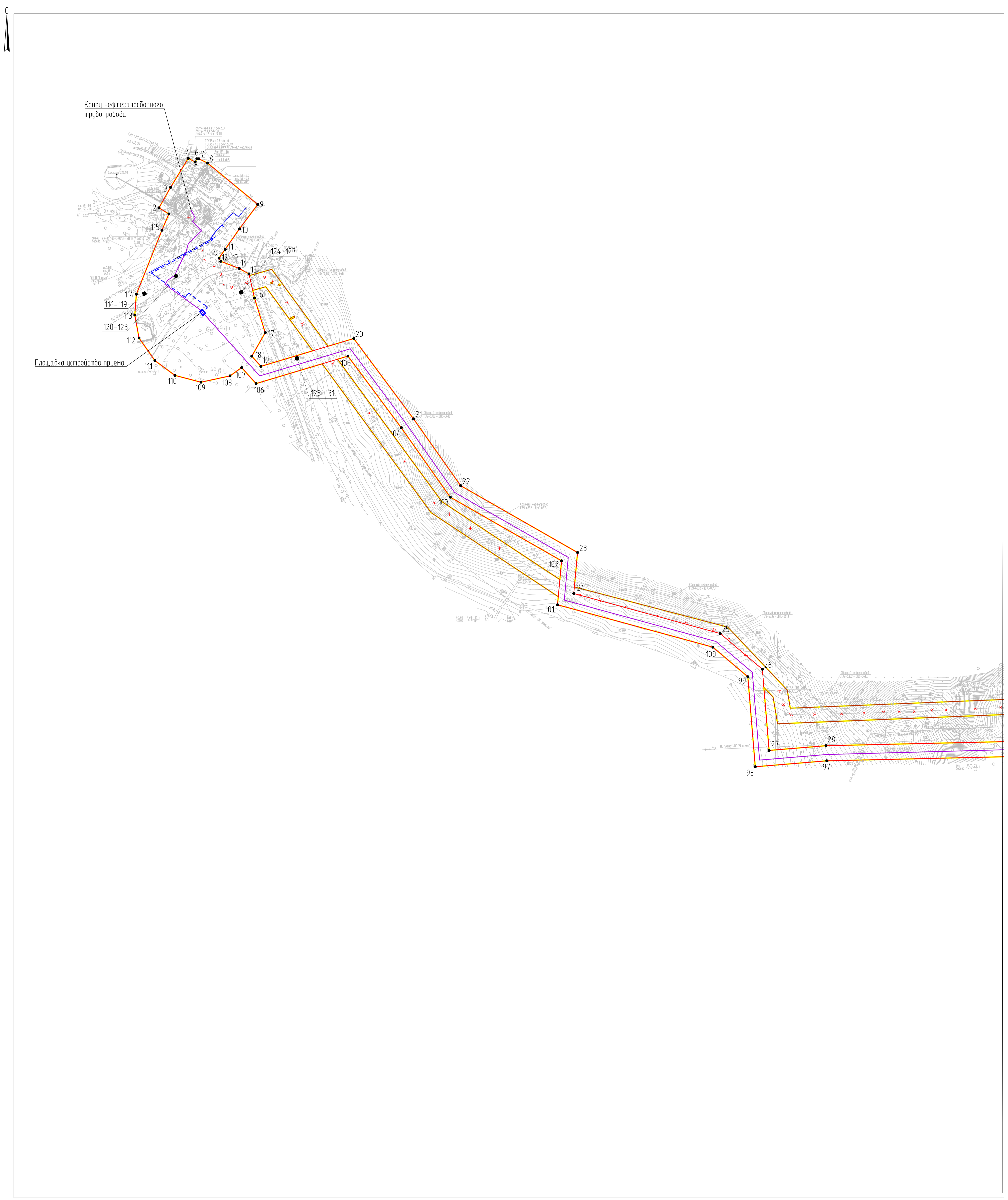
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС255-РРТ.Т1.5	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Разработал	Даминова	<i>Даминова</i>			10.24	СОДЕРЖАНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Щеголева	<i>Щеголева</i>			10.24		ППТ	1	2
Нач.отдела	Щеголева	<i>Щеголева</i>			10.24		НПИ ОНГМ		

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

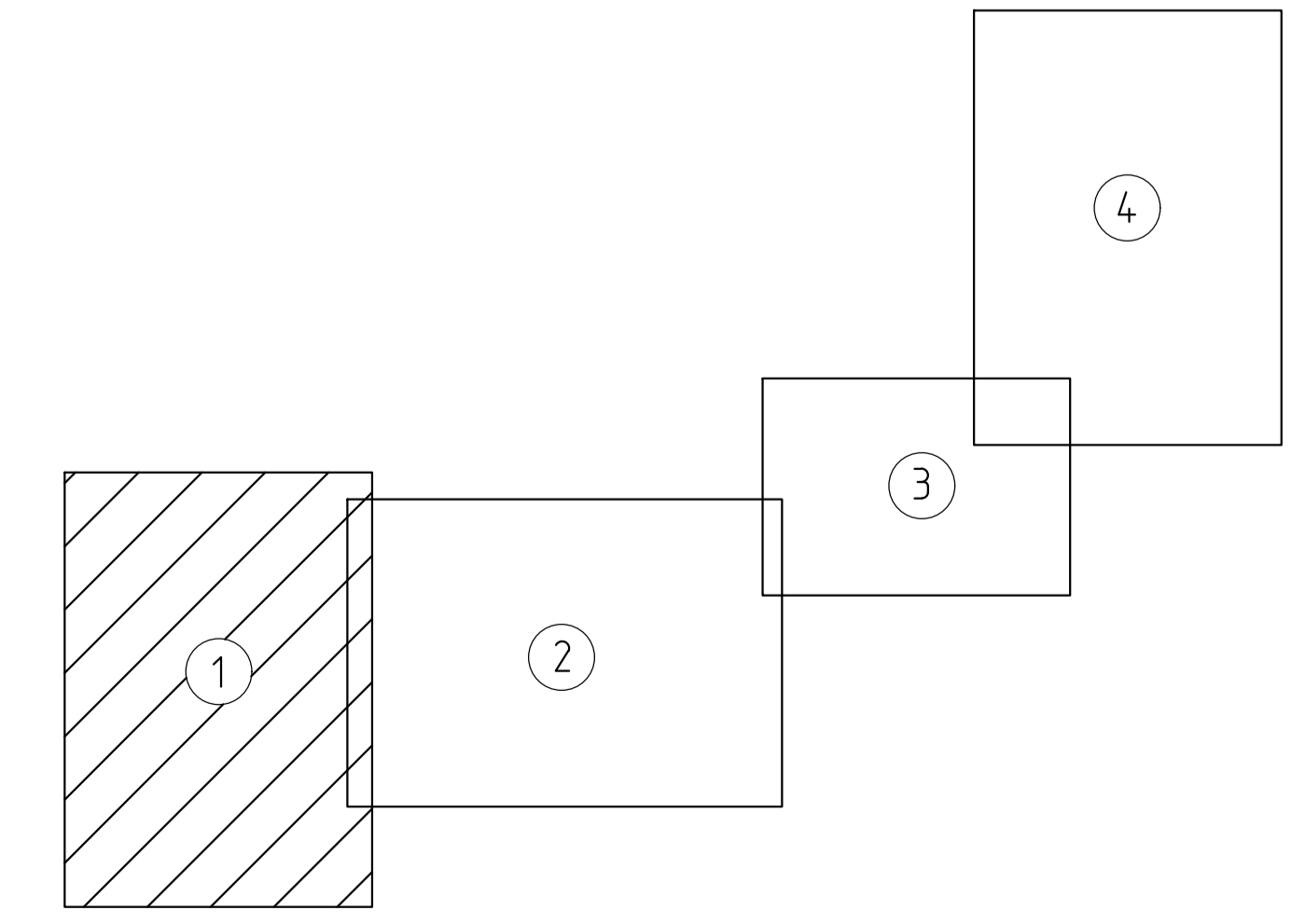
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ГСН



Листья соединены с листом 12

Схема расположения листов



- Условные обозначения:
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - границы зоны планировочного размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения
 - границы земельного участка на период деюотпозжа
 - 1 - характеристическая точка границ зон планировочного размещения линейного объекта

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ГСН								
«Реконструкция трубопроводов Аскинского месторождения (2024–2026 гг.)»								
Илл.	Кол. чл.	Лист	И. дик.	Подпись	Дата	Создан	Лист	Листов
Разреш.		Демидова			09.24			
Проб.		Щеголева			09.24	Проект планировки территории	ППТ	1 / 4
Нач. отд.		Щеголева			09.24	Чертеж границ зон планировочного размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения		

М 1:2000

Формат А0

Имя файла: 2021_354_ДС255-РРТ.Т1.ГСН_Лист 12.dwg

Линия соединения с листом 11

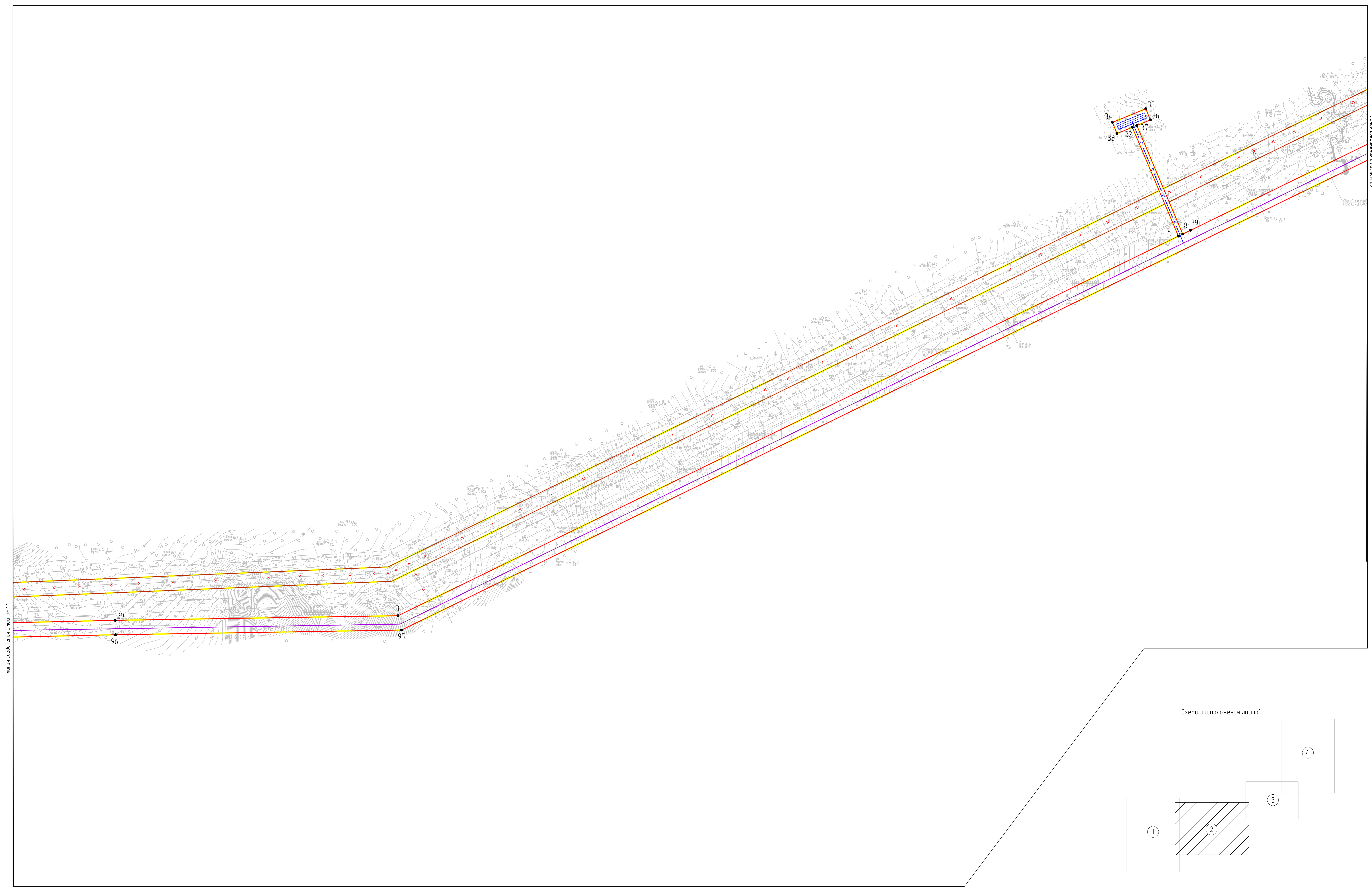
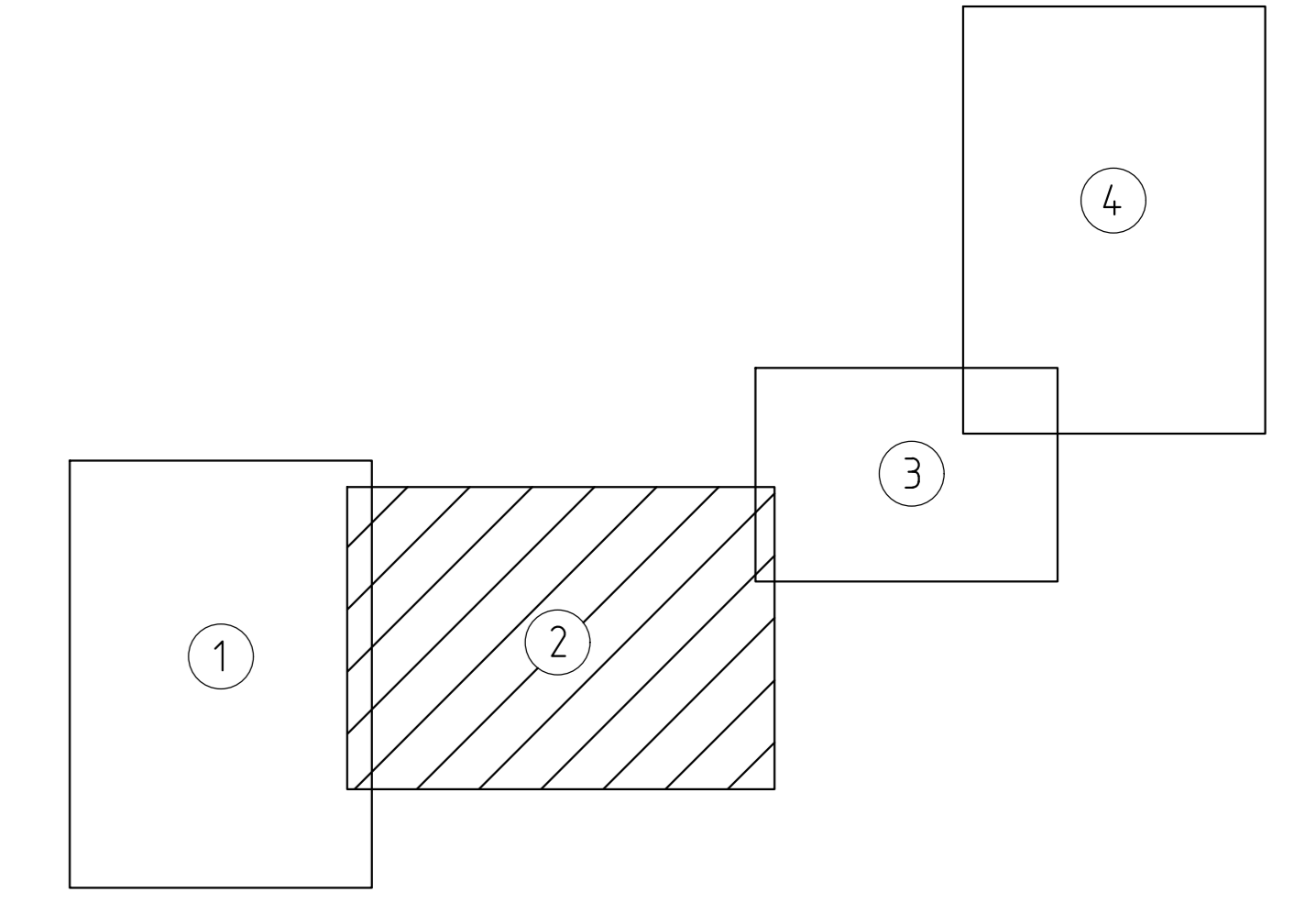


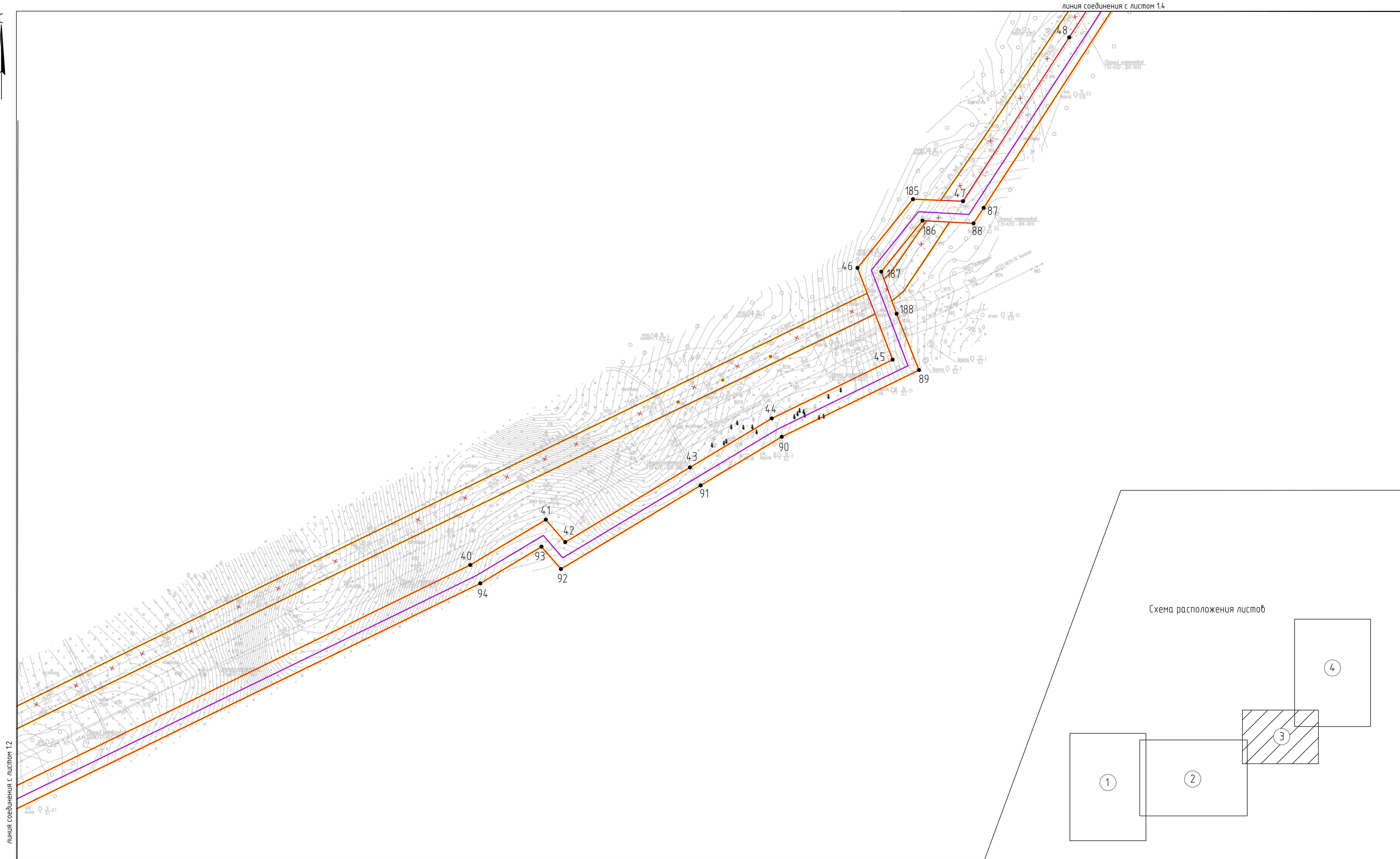
Схема расположения листов



- Условные обозначения:
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - границы зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения
 - границы земельного участка на период демонтажа
 - - характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

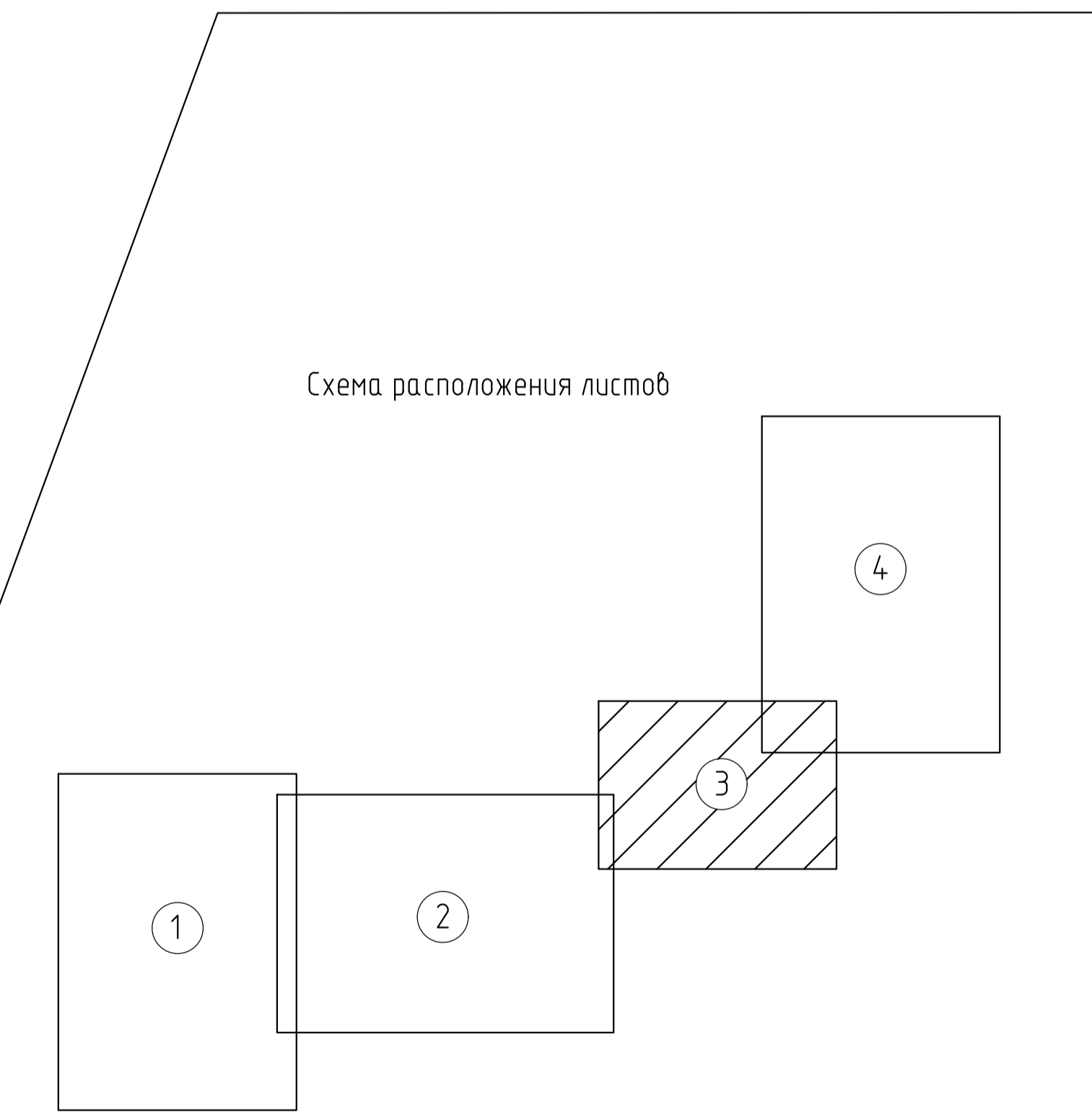
2021/354/ДС255-РРТ.Т16СН					
«Реконструкция трубопроводов Аспинского месторождения (2024–2026 гг.)»					
Изм.	Кол.чт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Данилова		<i>[Signature]</i>	09.24
Проб.		Щеколова		<i>[Signature]</i>	09.24
Нач. отд.		Щеколова		<i>[Signature]</i>	09.24
Проект планировки территории				Стефан	Лист
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения				2	4
				НПИ ОНГМ	

М 1:2000



линия соединения с листом 12

линия соединения с листом 14



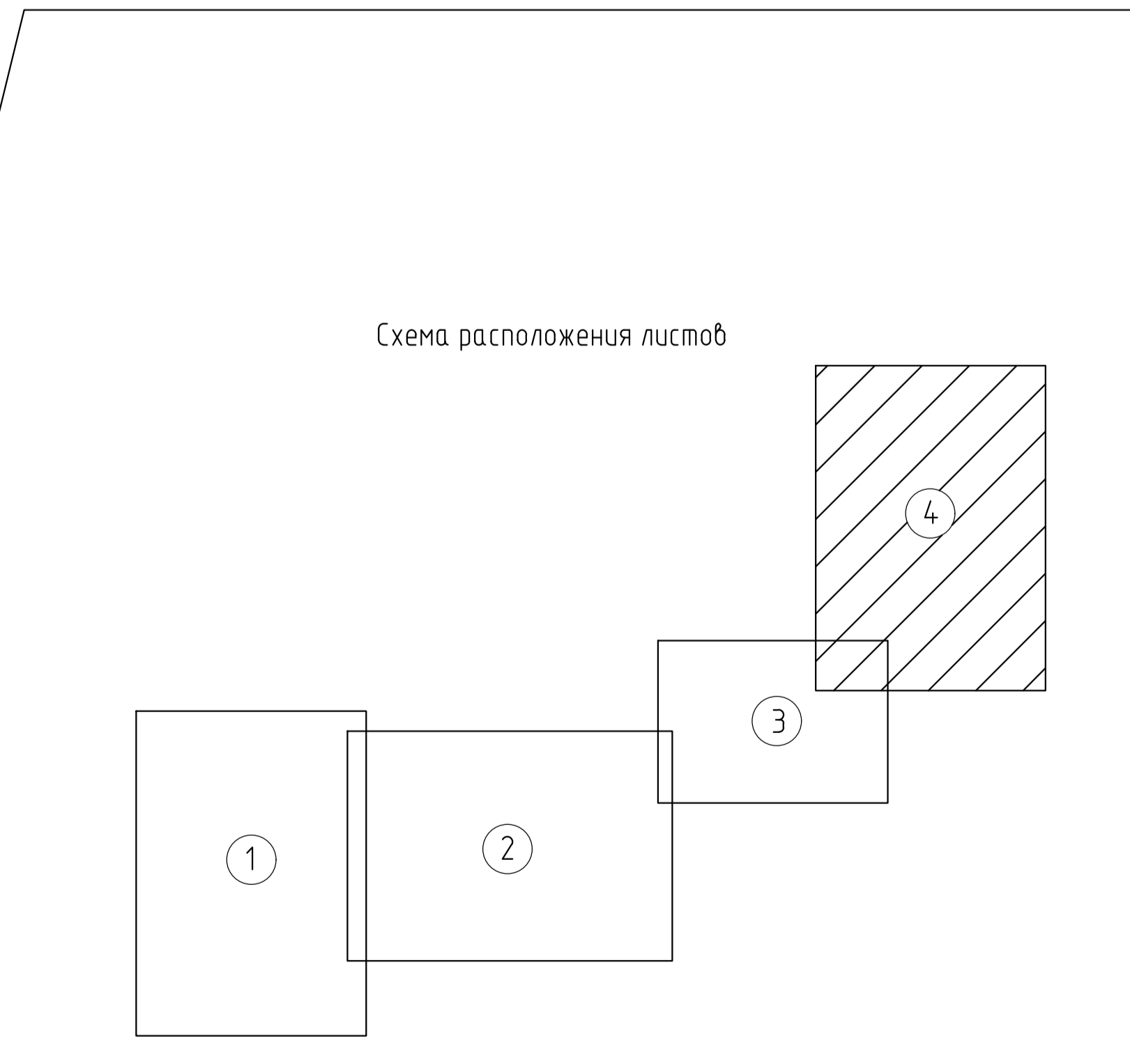
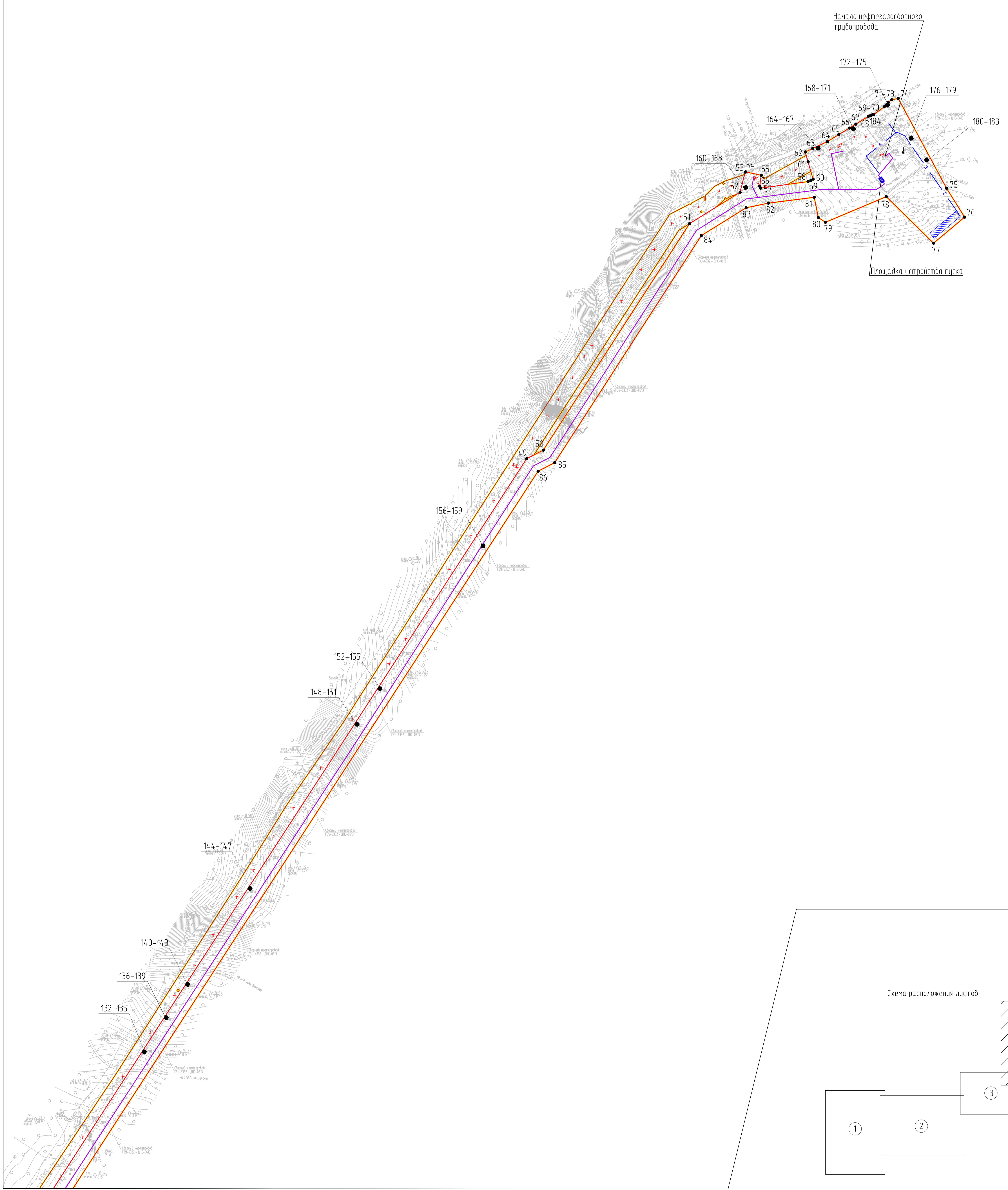
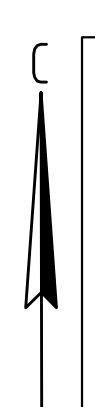
Условные обозначения:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения
- границы земельного участка на период демонтажа
- 1 - характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

						2021/354/ДС255-РРТ.Т1.GCH			
						«Реконструкция трубопровода Аспинского месторождения (2024–2026 гг.)»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Даминова	09.24		<i>Даминова</i>	09.24		ППТ	3	4
Проб.	Щеголева	09.24		<i>Щеголева</i>	09.24				
Нач. отд.	Щеголева	09.24		<i>Щеголева</i>	09.24	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения			НПИ ОНГМ

М 1:2000

Формат А1



- Условные обозначения:
- - границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - - границы зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения
 - - границы земельного участка на период демонтажа
 - 1 - характерная точка границ зон планируемого размещения линейного объекта

2021/354/ДС255-РРТ.Т1ГСН					
«Реконструкция трубопроводов Аскинского месторождения (2024-2026 гг.)»					
Илл.	Кол. чл.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
Разреш.	Демидова	09/24			
Проб.	Щеголева	09/24			
Нач. отд.	Щеголева	09/24			
Проект планировки территории					Создан
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения					Лист
					Листов
					4
					4
					НПИ ОНГМ

M 1:2000

Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

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

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН

Лист

Введение

Проект планировки территории и проект межевания территории, предусматривающие размещение объекта «Реконструкция трубопроводов Аспинского месторождения (2024-2026 гг.)» выполнен НПИ ОНГМ в рамках договора №21z2100/2021/354 от 31.08.2021 г. с ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», на основании задания на проектирование, утвержденного Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Р. П. Пивоваром 22.06.2023 г., письма ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» № И-33019/24 от 25.07.2024 г.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Задачами проекта планировки территории являются:

- выявление территории, занятой линейным объектом;
- выявление территории охранной зоны линейного объекта;
- указание существующих и проектируемых объектов, функционально связанных с проектируемым линейным объектом;
- определение архитектурно-планировочной структуры территории;
- установление границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейного объекта.

Изменение существующих административных границ муниципального образования, границ земель особо охраняемых природных территорий, границ территорий объектов культурного наследия не предусматривается.

Картографический материал выполнен в местной системе координат МСК-59.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН

Лист

Проект выполнен в объеме, необходимом для определения размещения проектируемых объектов на соответствующей территории с учетом инженерно-технических аспектов.

Необходимость разработки чертежа красных линий отсутствует, т.к. проектом не устанавливаются и не изменяются красные линии (в соответствии с пп.11 ст.1 ГрК РФ, красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования).

Необходимость разработки чертежа границ зон планируемого размещения линейных объектов отсутствует, т.к. проектом предусмотрено размещение только линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. По этой же причине не приводится перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта.

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

Настоящей проектной документацией предусматривается реконструкция нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-6332 – ДНС-0613» из труб Ø273x7 стальных сварных прямошовных по ГОСТ 20295-85 Ст.20 (класс прочности К42) с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием, с втулками CPS для внутренней защиты сварных соединений.

Начало реконструируемого участка нефтегазосборного трубопровода – ГЗУ-6332, конец реконструируемого участка нефтегазосборного трубопровода - точка подключения к существующему узлу на ДНС-0613.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

После строительства нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ 6332 - ДНС 0613», существующий нефтегазосборный трубопровод подлежит демонтажу (7800м).

На нефтегазосборном трубопроводе проектом предусматривается установка камер пуска-приёма очистных устройств.

Устройства состоят из камеры пуска (приема) и обвязки из труб и задвижек. На камере предусмотрен манометр для контроля давления и устройство контроля прохождения скребков. В комплекте поставки предусмотрены поддоны для сбора АСПО.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014, п. 9.2.1 в точках подключения существующих трубопроводов к реконструируемому трубопроводу предусматривается установка запорной арматуры (задвижка с ручным управлением) и обратного клапана.

При переходе через р. Ась, р.Корчашовка, предусматривается установка задвижек с ручным приводом на обоих берегах пересекаемых рек. На узлах запорной арматуры предусматривается установка местных манометров для контроля давления, также при переходе через реки прокладка нефтегазосборного трубопровода предусматривается в защитных кожухах.

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, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Зона планируемого размещения линейного объекта «Реконструкция трубопроводов Аспинского месторождения (2024-2026 гг.)» расположена в границах муниципального образования Уинский муниципальный округ Пермского края.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

В данном проекте предусмотрено размещение только линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

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

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, приведен в таблице №1.

Таблица №1 - Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения

Система координат МСК-59		
№ п/п	X	Y
1	391482,64	2236814,39
2	391492,27	2236798,71
3	391524,68	2236817,07
4	391570,72	2236845,12
5	391565,04	2236856,03
6	391570,05	2236858,75
7	391569,93	2236862,01
8	391563,31	2236875,71
9	391497,69	2236955,31
10	391458,87	2236926,27
11	391426,36	2236903,56
12	391412,49	2236893,86
13	391407,54	2236896,75
14	391396,20	2236925,75
15	391387,50	2236941,41
16	391349,24	2236950,11
17	391294,23	2236967,14
18	391257,05	2236945,86

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

142	392628,02	2241811,69
143	392629,12	2241810,02
144	392770,04	2241901,65
145	392771,68	2241902,80
146	392770,53	2241904,44
147	392768,89	2241903,29
148	393011,31	2242058,88
149	393012,94	2242060,02
150	393011,78	2242061,66
151	393010,16	2242060,52
152	393063,19	2242092,45
153	393064,88	2242093,53
154	393063,80	2242095,22
155	393062,12	2242094,14
156	393274,42	2242244,09
157	393274,42	2242246,14
158	393272,47	2242246,19
159	393272,47	2242244,14
160	393800,19	2242629,74
161	393801,11	2242631,51
162	393799,33	2242632,44
163	393798,41	2242630,66
164	393857,97	2242736,00
165	393858,92	2242737,75
166	393857,15	2242738,71
167	393856,20	2242736,95
168	393886,09	2242787,63
169	393887,20	2242789,29
170	393885,54	2242790,40
171	393884,42	2242788,74
172	393920,97	2242837,71
173	393922,16	2242839,32
174	393920,54	2242840,52
175	393919,36	2242838,90
176	393872,44	2242872,60
177	393873,48	2242874,31

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС255-PPT.T1.TCH

Лист

178	393871,76	2242875,35
179	393870,72	2242873,64
180	393840,40	2242895,61
181	393841,59	2242897,22
182	393839,99	2242898,40
183	393838,79	2242896,80

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

В соответствии с пунктом 2 части 6 статьи 30 Градостроительного кодекса Российской Федерации предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства устанавливаются градостроительными регламентами, которые входят в состав правил землепользования и застройки.

На основании пункта 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, действие градостроительных регламентов не распространяется.

Параметры конструктивных решений планируемого для размещения линейного объекта приняты в соответствии с действующими нормами и правилами, нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН		

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

Проектируемый объект пересекает дороги, надземные и подземные коммуникации, линии электропередач.

В связи с отсутствием возможного негативного воздействия при размещении линейного объекта не требуется 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.

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

В границах участка строительства объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр, либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Следовательно, в данном проекте отсутствует необходимость осуществления мероприятий по сохранению

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В данном проекте существует необходимость в проведении мероприятий по охране окружающей среды.

Для предотвращения и снижения неблагоприятных последствий на состояние компонентов природной среды, а также сохранение экологической ситуации на территории проектируемых работ необходимо:

- соблюдать технологию производственного процесса;
- соблюдать нормы и правила природоохранного законодательства;
- проводить эколого-аналитический контроль за состоянием окружающей среды при эксплуатации проектируемого объекта.

Атмосферный воздух

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

- не допускать разведение костров и сжигание в них любых видов материалов и отходов;
- постоянно контролировать соблюдение технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

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

является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;

- при проведении технического обслуживания машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ;

- при заправке строительной техники автозаправщиком не допускать проливов ГСМ на поверхность земли.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферный воздух незначительны и кратковременны. В целях сокращения вредных выбросов в атмосферу от технологических процессов при эксплуатации необходимо закладывать в проекты такие решения, как:

- контроль качества строительно-монтажных работ с целью предотвращения аварийных ситуаций в дальнейшем;

- более совершенное аппаратное оформление технологических процессов, разработанное с учетом требований экологии;

- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемых объектов;

- системы контроля степени загрязнения окружающей среды;

- системы противоаварийной защиты процесса и оборудования.

Гидросфера

Для сохранения состояния приповерхностной гидросферы рекомендуется в период строительно-монтажных работ:

- не допускать попадание ГСМ в водные объекты при производстве работ;

- осуществлять заправку строительной техники горючесмазочными материалами на специально оборудованной площадке, расположенной за пределами водоохранных зон водных объектов;

- не производить мойку техники в водотоках.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Согласно Водному кодексу, в пределах водоохранных зон запрещается движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Почвы

Для минимизации отрицательного воздействия на почвы требуется:

- проведение работ строго в полосе отвода земель;
- в целях сохранения плодородного слоя почвы на площади временного и постоянного отвода по сельскохозяйственным и лесным угодьям предусмотреть комплекс мероприятий технического и биологического этапов рекультивации;
- при заправке строительной техники автозаправщиком не допускать проливов ГСМ на поверхность земли;
- предотвращение захламления территории отходами строительства и потребления (сбор всех видов отходов в специальные контейнеры с последующим вывозом в установленные места).

Растительность

Для уменьшения отрицательного воздействия на растительность рекомендуются следующие мероприятия:

- работы необходимо проводить строго в установленных границах земельного отвода;
- осуществлять движение транспортной и строительной техники круглогодично только по постоянным дорогам, а в зимний период – по специально подготовленным зимним технологическим дорогам;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты обеспечить средствами пожаротушения;
- ввести запрет на выжигание растительности.

Животный мир

Проектом необходимо предусмотреть следующие мероприятия, обеспечивающие снижение воздействия на животный мир:

- провести с исполнителями обязательную техническую учебу по охране окружающей среды;
- соблюдать меры, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания при хранении и применении химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства;
- для предотвращения случайного попадания животных устанавливать ограждение на период рытья траншей, котлованов;
- ограничить доступ животных на технологические площадки путем установки ограждений и простейших отпугивающих устройств;
- соблюдать санитарные нормы и правила, предписывающих утилизацию бытового мусора и пищевых отходов;
- ограничить все строительные работ строго полосой земельного отвода;
- своевременно проводить рекультивационные работы;
- соблюдать пожарную безопасность в процессе проводимых работ;
- не оставлять не закопанными траншеи, ямы, котлованы на длительное время, во избежание попадания туда животных.

Предприятие, осуществляющее реализацию данного проекта, несет ответственность за сохранение и воспроизводство объектов животного мира, занесенных в Красные Книги в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ (ст. 24 Федерального закона от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире»).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

Мероприятия ГОЧС выполнены в соответствии с исходными данными и требованиями для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, выданными Главным управлением Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Пермскому краю.

Категорирование промышленных объектов по гражданской обороне осуществляется в порядке, определяемом Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804-дсп «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения».

Согласно «Исходным данным и требованиям для разработки инженерно-технических мероприятий ГО и предупреждения ЧС», проектируемый объект не категорирован по ГО и попадает в зону возможных сильных разрушений от пожаров и взрывов, происходящих в мирное время в результате аварий на объекте (СП 165.132.5800.2014, приложение А).

Проектируемый объект не категорирован по ГО, но входит в состав ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», для которого установлена первая категория по гражданской обороне.

Проектируемый объект расположен вне зон возможного химического заражения, катастрофического затопления и радиоактивного загрязнения.

Расстояние от проектируемого объекта до государственной границы (Казахстан) менее 600 км, согласно ГОСТ Р 55201-2012 (п.3.15) и СП 165.132.5800-2014 проектируемый объект находится на территории, входящей в зону светомаскировки.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН

Лист

Согласно приложению 1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», проектируемые сооружения являются опасным производственным объектом, на котором обращаются опасные вещества: горючая жидкость и воспламеняющийся газ – нефть и попутный нефтяной газ.

Для обеспечения безопасности технологического процесса, исключения разгерметизации проектируемых объектов, предупреждения аварийных выбросов опасных веществ, проектом приняты следующие решения:

- выбор оптимального технологического режима работы проектируемых трубопроводов;
- процесс транспорта рабочей среды полностью герметизирован, что предотвращает утечки, разливы нефти, выделение нефтяного газа в окружающую среду и создание взрывоопасных концентраций в воздухе рабочей зоны, выброс вредных веществ в окружающую среду;
- все оборудование и арматура стальные, приняты на давление значительно превышающее расчетное;
- всё технологическое оборудование и трубопроводы подвергаются гидравлическому испытанию на прочность и плотность;
- все стальные трубы должны иметь сертификат качества продукции;
- арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта;
- проектируемые объекты и сооружения размещаются на безопасном расстоянии от смежных предприятий и при аварии, взрыве или пожаре не могут для них представлять серьёзной опасности;
- трубопроводы прокладываются подземно за исключением узлов врезок.

При авариях на транспортных коммуникациях возможно поражение персонала при его нахождении в зоне действия поражающих факторов. К поражающим факторам относятся: тепловое излучение горящих разлитий, ударная волна, возможное заражение парами аммиака (хлора).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Мероприятия по защите персонала и предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, включают в себя:

- ознакомление персонала с возможной опасностью при авариях на рядом расположенных транспортных коммуникациях, а также с характером воздействия АХОВ на организм человека, симптомами поражения людей и мерами первой медицинской помощи пострадавшим;
- экстренная эвакуация людей с территории объекта в направлении перпендикулярном направлению ветра;
- использование средств индивидуальной защиты;
- наличие на опорном пункте бригады, обслуживающей проектируемый объект, комплекта медицинских средств для оказания первой помощи пострадавшим;
- укрытие работающего персонала в ЗС ГО.

Перечень возможных ЧС природного характера и мероприятий по инженерной защите приведены в таблице №2.

Таблица №2 - Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проектной документации
Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровая нагрузка	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка, снежные заносы	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка, ветровая нагрузка, снежные заносы	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Сильные морозы	Теплофизический	Снижение прочности материалов, ограничение работ	Оборудование, изделия и материалы подобраны с учетом расчетной температуры
Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка, вибрация	Надземные части подобраны с учетом нагрузок
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды	Молниезащита зданий, сооружений и наружных установок

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий и СП 115.13330.2016 на территории строительства получили развитие опасные природные процессы - подтопление и морозное пучение.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН

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

Подтопление.

При строительстве на подтопленной территории предусмотрены следующие мероприятия, в соответствии СП 116.13330.2012:

- а) планировка территорий;
- б) строительные-монтажные работы на территории строительства выполняются без нарушения поверхностного стока воды;
- в) боковые поверхности опор из бетонных блоков, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумно-полимерной мастикой за 2 раза;
- г) фундаменты ограждения узлов из стальных труб, соприкасающиеся со щебнем, покрываются битумно-резиновой мастикой по битумной грунтовке;
- д) наблюдение за деформациями основания и сооружения.

Морозное пучение.

Для уменьшения влияния сил морозного пучения на фундаменты предусмотрены конструктивные противопучинистые мероприятия, в соответствии СП 116.13330.2012:

- а) строительные-монтажные работы на территории строительства выполняются без нарушения поверхностного стока воды;
- б) опоры под задвижки и трубопроводы из бетонных блоков устанавливаются по щебеночной подушке толщиной не менее 200 мм, обратная засыпка блоков выполняется мелким щебнем;
- в) фундамент ограждения узлов из стальных труб устанавливаются по щебеночной подготовке толщиной не менее 100 мм, обратная засыпка фундаментов выполняется мелким щебнем.

Для опор под задвижки и трубопроводы величина подъема от морозного пучения грунта, при условии выполнения перечисленных мероприятий, не превышает предельную деформацию основания равную 3,75 см согласно п. 6.8.11 и таблице Г1 с примечанием 6 СП 22.13330.2016 подтопление и процессы пучения грунтов.

Согласно ГОСТ Р51164-98 (п.3.3, п.5.1) все проектируемые подземные металлические сооружения подлежат электрохимической защите от коррозии.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН	

Согласно СО153-34.21.122-2003 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", технологические объекты проектируемого трубопровода относятся к специальным сооружениям, представляющим опасность для непосредственного окружения, с минимально допустимым уровнем надежности защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) 0,9.

Молниезащита каждого объекта решена согласно СО-153-34.4.122-2003г. "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" в зависимости от класса пожаро- и взрывоопасной зоны и степени огнестойкости зданий и сооружений.

Молниезащита осуществляется путем присоединения выходящих из земли проектируемых трубопроводов к вновь заземляющим устройствам стальной оцинкованной полосой 50х5 при помощи электросварки или болтовых соединений и шунтирования задвижек перемычками ПГС. Проектируемые ЗУ состоят из стержневых оцинкованных электродов D18мм, L=5000 и соединяющей их оцинкованной полосы 50х5. Глубина заложения полосы в земле 0,5 м.

Заземляющее устройство обеспечивает:

- защиту от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов,
- защиту от статического электричества.
- защиту от вторичных проявлений молнии.

Эвакуация населения - комплекс мероприятий по организованному выводу и (или) вывозу населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуаций, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения (ГОСТ Р 22.0.02-94 Безопасность в ЧС, п. 2.3.16).

При технологической аварии на трубопроводе маршруты вывода людей определяются и прокладываются перпендикулярно линейной части трубопровода.

Для обеспечения безопасности людей в течение времени, необходимого для эвакуации в безопасную зону, или в течение времени, необходимого для проведения специальных работ используются средства индивидуальной защиты. Перечень и количество средств защиты определяется «Типовыми нормами

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением», утвержденными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 09.12.2009 № 970н.

Кроме того, предусматривается применение средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара:

- для обеспечения безопасности людей в течение времени, необходимого для эвакуации в безопасную зону, или в течение времени, необходимого для проведения специальных работ по тушению пожара используются средства индивидуальной защиты (в том числе защиты органов зрения и дыхания).

Обслуживающий персонал снабжается переносными газоанализаторами, при помощи которых производится контроль рабочей среды во время обслуживания оборудования и при производстве ремонтных работ.

Для привлечения внимания людей к опасности, опасной ситуации, их предостережения, устанавливаются знаки безопасности. Знаки безопасности устанавливаются в соответствии с требованиями СТП 09-001-2013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь» предупредительными знаками безопасности и надписями.

Проектные решения позволяют, при необходимости, своевременно обеспечить эвакуацию людей, находящихся на территории проектируемых площадок, в момент возникновения аварийной ситуации.

Существующие дороги обеспечивают подъезд пожарного и аварийно-спасательного транспорта ко всем проектируемым сооружениям в соответствии с требованиями статьи 98 Федерального закона № 123-ФЗ.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта создается в целях предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя:

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания системы предотвращения пожаров, является исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды на проектируемом объекте обеспечиваться следующими способами:

- применением негорючих веществ и материалов в конструкции проектируемых сооружений;
 - ограничением массы и объема горючих веществ объемами технологических установок;
 - изоляцией горючей среды от источников зажигания, за счет герметизированной схемы технологического процесса;
 - устойчивости трубопроводов к механическим напряжениям и химическому воздействию, достигаемой посредством использования высокопрочных материалов; исключением фланцевых и резьбовых соединений; подземной прокладкой трубопроводов; применением антикоррозийных технологий; устройством защитных футляров в местах прохода преград (дороги, водоемы, ж/д пути);
 - использованием имеющихся систем контроля параметров технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ, интегрированных в автоматизированные системы управления технологическими процессами ЦДНГ-1;
- Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания на проектируемом объекте достигаться:
- применением электрооборудования, соответствующего классу пожаро-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

опасной и взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;

- устройством заземления и использованием имеющихся средств молниезащиты реконструируемых участков;
- применением искробезопасного инструмента и использованием специализированной одежды и обуви, неспособных вызвать искру при работе с легко воспламеняющимися жидкостями;

Целью создания систем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий. Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- применение решений, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага посредством соблюдения соответствующих противопожарных разрывов между существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны в рамках заключенных договоров.

Комплекс организационно-технических мероприятий по пожарной безопасности для проектируемого объекта включают в себя:

- организацию проведения технологических процессов в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой, утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией;
- разработку и утверждение инструкций по обеспечению пожарной безопасности и действию персонала при возникновении пожара;

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

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

- организацию обучения персонала мерам пожарной безопасности на производстве;
- организацию взаимодействия персонала объекта с подразделениями пожарной охраны при тушении пожаров.

10. Основные технико-экономические показатели территории

Проектируемый объект располагается на следующих категориях земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения, составляет 26,0189 га.

Площадь земель на период демонтажных работ составляет 15,8167 га.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС255-РРТ.Т1.ТСН

Лист