



Общество с ограниченной ответственностью
«Технологии проектирования»

Свидетельство № 0090-03/п-176 от 20 января 2016 г.

Заказчик – ЗАО «Нортгаз»

**ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ СЕВЕРО-
УРЕНГОЙСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
Часть 1 «Схема планировочной организации земельного участка»**

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1

Том 2.1

2022

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Вып.	
№ док.	



Общество с ограниченной ответственностью
«Технологии проектирования»

Свидетельство № 0090-03/п-176 от 20 января 2016 г.

Заказчик – ЗАО «Нортгаз»

**ОБУСТРОЙСТВО ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ СЕВЕРО-
УРЕНГОЙСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»
Часть 1 «Схема планировочной организации земельного участка»**

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1

Том 2.1

Главный инженер проекта

С.Ю. Ткаченко

2022

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Вып.	
№ док.	

							3		
Обозначение		Наименование				Примечание			
		Лист 12. Схема планировочной организации земельного участка на период эксплуатации (1:1000)				34			
		Лист 13. Сводный план инженерных сетей (1:1000)				35			
		Куст скважин № 201							
		Лист 14. Инженерная подготовка. Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)				36			
		Лист 15. План земляных масс (1:1000)				37			
		Лист 16. Схема планировочной организации земельного участка на период эксплуатации (1:1000)				38			
		Лист 17. Сводный план инженерных сетей (1:1000)				39			
		Куст скважин № 207							
		Лист 18. Инженерная подготовка. Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)				40			
		Лист 19. План земляных масс (1:1000)				41			
		Лист 20. Схема планировочной организации земельного участка на период эксплуатации (1:1000)				42			
		Лист 21. Сводный план инженерных сетей (1:1000)				43			
Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.					Лист
									2
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.С

Содержание

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 1

2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА 4

3 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА..... 4

4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 10

5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ 11

6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ 13

7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ 14

8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА 15

9 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ..... 15

10 ХАРАКТЕРИСТИКУ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ 17

11 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 18

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

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Кутырева			20.05.22
Проверил		Швец			20.05.22
Н. контр		Важнина			20.05.22
ГИП		Ткаченко			20.05.22
«Обустройство объектов добычи североуренгойского нефтегазоконденсатного месторождения»					
Текстовая часть					
Стадия	Лист	Листов			
П	1	18			
ООО «Технологии проектирования» г.Тюмень					

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении район проектируемых площадок расположен в Тюменской области, Ямало-Ненецком автономном округе, Надымском районе (этапы 1-3) Пуровском районе (этапы 4-7), на Северо-Уренгойском нефтегазоконденсатном месторождении.

Ближайшие населенные пункты: к северо-востоку расположено с. Находка в 45.8 км от Куста скважин № 102, в 40 км от Куста скважин № 106, в 47.3 км от Куста скважин № 108, в 28 км от Куста скважин № 201, в 26.8 км от Куста скважин № 207; на восток – п. Тазовский в 90 км от Куста скважин № 102, в 83.2 км от Куста скважин № 106, в 92 км от Куста скважин № 108, в 63.9 км от Куста скважин № 201, в 61.7 км от Куста скважин № 207.

По климатическим характеристикам согласно СП 131.13330.2020 территория района проектирования относится: к I району, 1Г подрайону климатического районирования для строительства и к району 2 с суровыми условиями.

Термический режим района проектирования суровый. Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий согласно принятым данным составляет минус 8,5°С, средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января) минус 26,3°С, а самого жаркого (июля) плюс 14,3 °С

В соответствии СП 14.13330.2018 район изысканий относится к зоне с интенсивностью 5 баллов с вероятностью превышения интенсивности землетрясений в течение 50 лет - 1 %.

Куст газовых скважин №102.

В 1.9 км к северо-западу от площадки куста расположен куст газовых скважин №108; в 6.5 км к северо-востоку - куст газовых скважин №106, в 26.0 км к юго-востоку - куст газовых скважин №201.

Рельеф на площадке равнинный, Минимальная отметка естественного

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

рельефа 21.64 м, максимальная - 28.91 м Отметки существующей отсыпанной территории площадки куста газовых скважин №102 варьируются от 27.71 до 29.89 м.

На площадке куста №102 расположены действующие газовые скважины 1021 - 1026. На данной территории расположены производственные сооружения и различные коммуникации: существующие трубопроводные эстакады и подземные газопроводы.

Куст газовых скважин №106.

В 6.5 км к юго-западу от площадки куста расположен куст газовых скважин №102; в 8.7 км к западу - куст газовых скважин №108, в 19.5 км к юго-востоку - куст газовых скважин №201.

Рельеф на площадке равнинный, Минимальная отметка естественного рельефа 23.97 м, максимальная – 33.73 м Отметки существующей отсыпанной территории площадки куста газовых скважин №108 варьируются от 30.37 до 34.04 м.

На площадке куста №106 расположены действующие газовые скважины 1061 - 1067, Р 448. На данной территории расположены производственные сооружения и различные коммуникации: существующие трубопроводные и кабельные эстакады, подземные газопроводы и кабели, ВЛ.

Куст газовых скважин №108.

В 1.9 км к юго-востоку от площадки куста расположен куст газовых скважин №102; в 8.7 км к востоку - куст газовых скважин №106, в 28.2 км к юго-востоку - куст газовых скважин №201.

Рельеф на площадке равнинный, Минимальная отметка естественного рельефа 28.46 м, максимальная – 32.92 м Отметки существующей отсыпанной территории площадки куста газовых скважин №108 варьируются от 31.27 до 33.42 м.

На площадке куста №108 расположены действующие газовые скважины 1081 - 1085. На данной территории расположены производственные сооружения

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

и различные коммуникации: существующие трубопроводные эстакады и подземные газопроводы.

Куст газовых скважин №201.

В 26.0 км к северо-западу от площадки куста расположен куст газовых скважин №102; в 19.5 км к северо-западу - куст газовых скважин №106, в 2.1 км к востоку - куст газовых скважин №207.

Рельеф на площадке равнинный, Минимальная отметка естественного рельефа 2.18 м, максимальная – 7.46 м. Отметки существующей отсыпанной территории площадки куста газовых скважин №201 варьируются от 7.90 до 9.31 м.

На площадке куста №201 расположены действующие газовые скважины 2011 - 2014. На данной территории расположены производственные сооружения и различные коммуникации: существующие трубопроводные и кабельные эстакады, ВЛ.

Куст газовых скважин №207.

В 2.1 км к западу от площадки куста расположен куст газовых скважин №201; в 21.5 км к северо-западу - куст газовых скважин №106, в 28.1 км к северо-западу - куст газовых скважин №102.

Рельеф на площадке равнинный, Минимальная отметка естественного рельефа 2.94 м, максимальная – 8.16 м. Отметки существующей отсыпанной территории площадки куста газовых скважин №207 варьируются от 5.49 до 6.81 м.

На площадке куста №207 расположены действующие газовые скважины 207-1 – 207-9, Р-443. На данной территории расположены производственные сооружения и различные коммуникации: существующие трубопроводные и кабельные эстакады, подземные трубопроводы, ВЛ.

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Санитарно-эпидемиологические правила устанавливают требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки. Ширина СЗЗ устанавливается с учетом санитарной классификации предприятия и результатов расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.

Согласно п. 7.1.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 граница ориентировочной санитарно-защитной зоны для промышленных объектов по добыче природного газа составляет 1000 м.

3 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В данной проектной документации рассматривается расширение следующих площадок:

- куст скважин № 102 – 1 скважина (№1027);
- куст скважин № 106 – 1 скважина (№1068);
- куст скважин № 108 – 1 скважина (№1086);
- куст скважин № 201 – 1 скважина (№2015);
- куст скважин № 207 - 3 скважины (№20710, №20711, №20712).

В основу планировочной организации участка положены следующие принципы:

- группирование элементов компоновки по функциональному назначению и размещение их в самостоятельных зонах;

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- размещение по степени вредности выделяемых веществ и категории пожарной опасности;
- возможности расширения;
- обеспечение безопасности обслуживания основе применения эффективных средств предупреждения взрывов и тушения пожаров.

Проектом предусмотрены проезды к основным объектам.

Экспликации зданий и сооружений кустов скважин приведены в таблице 3.1-3.5.

Таблица 3.1 – Экспликация зданий и сооружений куста скважин № 102

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №1027	1 этап строительства
1.2	Площадка емкостей для хранения задавочной жидкости	1 этап строительства
1.3	Площадка для стоянки пожарной техники	1 этап строительства
2	Узел замерный (МОС)	1 этап строительства
3	Эстакада кабельная	1 этап строительства
4	Комплексная трансформаторная подстанция (БЛП с ПКУ)	1 этап строительства
5	ГФУ	Сущ.
6.1-6.6	Устье добывающей газовой скважины	Сущ.

Таблица 3.2 – Экспликация зданий и сооружений куста скважин № 106

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №1068	3 этап строительства
1.2,1.3	Площадка для стоянки пожарной техники	3 этап строительства
2	Узел замерный (МОС)	3 этап строительства
3	Эстакада кабельная	3 этап строительства
4	ГФУ	Сущ.
5.1-5.8	Устье добывающей газовой скважины	Сущ.

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

							НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Таблица 3.3 – Экспликация зданий и сооружений куста скважин № 108

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №1086	2 этап строительства
1.2	Узел замерный (МОС)	2 этап строительства
1.3	Комплексная трансформаторная подстанция (БЛП с ПКУ)	2 этап строительства
1.4	Эстакада кабельная	2 этап строительства
2.1...2.5	Устье добывающей газовой скважины	Сущ.
3	ГФУ	Сущ.

Таблица 3.4 – Экспликация зданий и сооружений куста скважин № 201

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №2015	6 этап строительства
1.2	Узел замерный (МОС)	6 этап строительства
1.3	Эстакада кабельная	6 этап строительства
2.1...2.4	Устье добывающей газовой скважины	Сущ.
3	ГФУ	Сущ.
4	КТП	Сущ.
5	ПКУ	Сущ.

Таблица 3.5 – Экспликация зданий и сооружений куста скважин № 207

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №20712	7 этап строительства
1.2	Узел замерный (МОС)	7 этап строительства
2.1	Устье добывающей газовой скважины №20710	4 этап строительства
2.2	Узел замерный (МОС)	4 этап строительства
3.1	Устье добывающей газовой скважины №20711	5 этап строительства
3.2	Узел замерный (МОС)	5 этап строительства
4	Эстакада кабельная	4 этап строительства
5.1	Площадка для стоянки пожарной техники	4 этап строительства
6.1...6.9	Устье добывающей газовой скважины	Сущ.
7	ГФУ	Сущ.
8	КТП	Сущ.
9	ПКУ	Сущ.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.	<p style="text-align: center;">НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ</p>						Лист
											6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Взаимное расположение проектируемых зданий и сооружений на кустах скважин приведено на чертежах НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ГЧ.

Технологические сооружения и вспомогательные объекты запроектированы с учетом категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, с учетом класса взрывоопасных зон для электропомещений и степени огнестойкости зданий и сооружений.

Куст скважин по периметру ограждаются земляным валом, высотой 1 м. Вал предусматривается из привозного грунта, с шириной по верху 0,5 м и заложением откосов 1:1,5.

Объекты электроснабжения и вспомогательного назначения располагаются на безопасном расстоянии от зоны технологических объектов.

На площадке куста скважин, в соответствии с требованиями п. 6.1.30 СП 231.1311500.2015, предусматриваются въезды, с устройством площадок для пожарной техники размерами 20х20 м.

Планировочная организация проектируемых площадок выполнена в соответствии с утвержденными градостроительными планами.

Площадки кустов скважин размещаются на ранее отведенных земельных участках. Площадь доотвода составляет:

- Куст 102** - 2,0617 га;
- Куст 106** - 3,3658 га;
- Куст 108** - 3,5176 га;
- Куст 201** - 0,4415 га;
- Куст 207** - 8,3150 га.

Расчет площадей земельных участков представлен в Томе 1 «Пояснительная записка», Таблица 8.1.

Границы ГПЗУ представлены на чертежах НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ГЧ, листы 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20.

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ГЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Реквизиты ГПЗУ:

Куст 102

- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0348 от 18.07.2022;
- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0347 от 18.07.2022.

Куст 106

- № РФ 89-7-03-0-00-2021 0140 от 03.09.2021;
- № РФ-89-7-03-0-00-2021-0147 от 21.09.2021;
- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0351 от 18.07.2022;
- № РФ-89-7-03-0-00-2021-0149 от 21.09.2021;
- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0353 от 18.07.2022.

Куст 108

- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0351 от 18.07.2022;
- № РФ 89-7-03-0-00-2022-0352 от 18.07.2022.

Куст 201

- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0592 от 31.05.2022;
- № РФ -89-7-01-0-00-2022-0591 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0600 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0612 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0626 от 31.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0611 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0623 от 31.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0610 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0609 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0608 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0607 от 26.05.2022.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист
											8
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ

Куст 207

- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0606 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0621 от 31.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0605 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0604 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0593 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0620 от 31.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0603 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0602 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0601 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0613 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0614 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0598 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0599 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0597 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0615 от 27.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0596 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0595 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0594 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0616 от 27.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0617 от 27.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0593 от 26.05.2022;
- № РФ-89-7-01-0-00-2022-0592 от 26.05.2022.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	Вып.	№ док.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ		Лист
								9

**4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ
РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

Основные технико-экономические показатели приведены в таблице 4.1

Таблица 4.1 – Техничко-экономические показатели территорий кустов скважин

Наименование	102	106	108	201	207
Площадь согласно землеустроительной документации	7,9408	6,5831	5,8597	3,3386	15,4223
Площадь проектируемой территории (в условных границах проектирования на период эксплуатации), га	1,2040	1,6273	2,0395	1,9030	5,7192
Площадь застройки, га	0,2750	0,2150	0,2560	0,2220	0,5119
Площадь покрытий проездов и площадок, га	0,1230	0,1057	0,2106	0,2014	0,7285
Площадь незастроенной территории, га	0,806	1,3066	1,5684	1,4796	4,4788
Процент застройки, %	22	13,2	12,6	11,7	6,9
Процент использования территории, %	33	19,7	22,9	22,2	21,7

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Вып.	№ док.							Лист
											10
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ

5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

В данном разделе проектной документации запроектирован комплекс инженерных мероприятий по освоению и защите территории, обеспечивающих размещение объектов капитального строительства.

Инженерная подготовка территории включает в себя следующие виды работ:

- организация рельефа на территории для обеспечения отвода поверхностных вод;
- устройство обвалования из грунта высотой 1,0 м с целью локализации загрязнений.

Данным проектом процесс бурения не рассматривается. В соответствии с заданием на проектирование разработана инженерная подготовка территории на период строительства скважин, согласно схемы, представленной заказчиком. Схема на бурение предусматривается безамбарным способом, с вывозом отходов на полигон. Дополнительные сооружения, необходимые на период бурения, предусматриваются в проекте на строительство скважин.

Инженерная подготовка выполняется с учетом существующего рельефа, геологических и гидрогеологических особенностей местности. Для снижения отрицательного техногенного влияния застройки на окружающую среду на кустовой площадке предусматривается устройство общепланировочной насыпи. Насыпь служит искусственным основанием под сооружения, препятствует техногенному воздействию на структурно-неустойчивые грунты, а также с помощью насыпи решается организация рельефа и поверхностный водоотвод. Возведение насыпи снижает тепловое воздействие сооружений на грунты естественного залегания, стабилизирует процесс пучения, связанный с сезонным промерзанием, оттаиванием естественных грунтов. Инженерная подготовка кустовой площадки предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

территории, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение сооружений, локализацию разлива в аварийных ситуациях нефтесодержащих жидкостей, отвод атмосферных осадков с территории куста, ее защиту от подтопления, защиту от паводковых и поверхностных ливневых вод.

Расширяемые кустовые площадки размещены на ранее отсыпанной территории.

Высотные отметки насыпного основания определяются с учетом гидрологии, гидрогеологии, свойств естественных грунтов основания и принятой конструкции основания.

Руководящая отметка насыпи кустов газоконденсатных эксплуатационных скважин, расположенных на ММГ назначена из условий недопущения оттаивания грунтов основания (I принцип) под внутримплощадочными автомобильными дорогами на основании СП 313.1325800.2017 (грунты основания просадочными и набухающими свойствами не обладают), насыпные грунта инженерной подготовки не являются основанием фундаментов зданий и сооружений.

Насыпные грунты инженерной подготовки не являются основанием фундаментов зданий и сооружений.

В зимний период территория площадок кустов очищаются от снега механизированным способом, возвышение насыпи по условию снегонезаносимости не учитывается.

Площадки кустов 102, 106, 108 находятся вне зоны подтопления.

Площадки кустов 201, 207 частично находятся в зоне подтопления.

Отсыпка производится непучинистым грунтом с последующим уплотнением.

Проектной документацией предусмотрено уплотнение всего грунта насыпи. Степень уплотнения грунта рабочего слоя, определяемая величиной коэффициента уплотнения, должна отвечать требованиям п.7.16 СП 34.13330.2012*.

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Уплотнение грунтов следует производить при влажности близкой к оптимальной. При влажности менее допустимых значений, указанных в таблице В12 Приложения В СП 34.13330.2012, грунт необходимо увлажнять.

Требуемый наименьший коэффициент уплотнения рабочего слоя, на основании которого рассчитывается коэффициент относительного уплотнения, принят 0,95.

Заложение откосов насыпи принято 1:2 на суходоле и 1:3 в местах частичной засыпки водного объекта.

Для предотвращения атмосферной эрозии откосы насыпи укрепляются посевом семян многолетних растений по слою торфо-песчаной смеси.

На подтопляемых площадках откосы насыпи укрепляются объемной георешеткой с заполнением щебнем.

На период строительства, на кустовых основаниях площадок кустов скважин по периметру предусмотрено обвалование из песка.

Высота обвалования от уровня планировочной поверхности – 1,0 м, ширина поверху 0,5 м, заложение откосов 1:1,5.

План земляных масс представлен в графической части данного тома.

Инженерная подготовка основания ведется перед началом буровых работ. Дополнительная отсыпка территории на период эксплуатации не требуется.

6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Вертикальная планировка территории представляет собой совокупность высотных отметок всех элементов планировочных решений и обеспечивает соблюдение требований по взаимному высотному размещению зданий, сооружений, площадок оборудования, автомобильных дорог, инженерных коммуникаций, а также обеспечивает отвод атмосферных осадков с территории объекта.

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

На площадках кустов скважин канализование дождевых стоков не производится. При ремонте скважин сбор загрязненных стоков осуществляется в инвентарные поддоны и емкости, которыми оснащены ремонтные бригады. Чистые дождевые стоки от проектируемых зданий и сооружений отводятся по спланированной территории к обвалованию в пониженные места, часть их дренируется в грунт, часть испаряется.

Проектом предусмотрена сплошная система организации рельефа. Уклоны поверхности спланированной территории приняты не менее 0,003 и не более 0,03.

7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Мероприятия по благоустройству территории площадки выполнены для создания максимальных удобств и безопасности для работающих, а также созданию эстетической привлекательности проектируемого объекта.

Пешеходная связь между отдельными зданиями, сооружениями и площадками происходит по спланированной территории. Устройство тротуаров не предусматривается.

В качестве ограждения кустовой площадки по периметру запроектирован земляной вал из песка, высотой 1,0 м. Ширина обвалования по верху принята равной 0,5 м, заложение откосов - 1:1,5. Для переезда через вал устраивается пандус, шириной 6,5 м. Для этих целей используется грунт с территории бригадного хозяйства.

Озеленение незастроенной территории и откосов площадок выполняется посевом районированных сортов трав по слою торфо-песчаной смеси (75 % торфа, 25 % грунта) h=0,15 м.

В целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов обвалования поверхностными водами, выполнено укрепление верха и откосов вала посевом трав.

Для защиты откосов насыпей площадок от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и подтопления откосы укрепляются посевом

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

районированных многолетних и однолетних трав по слою торфо-песчаной смеси (75 % торфа, 25 % песка) h=0,15 м.

8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Проектируемые объекты размещены в соответствии с их функциональным назначением и выделением:

- зоны основных технологических объектов (скважина эксплуатационная, площадка для ремонтного агрегата, место установки приемных мостков, площадка для цементировочного агрегата, площадка для передвижной сепарационной установки, сепаратор свечевой, емкость дренажная, свеча рассеивания, устройство горизонтальное горелочное);
- зоны объектов вспомогательного назначения (опора антенная, модуль монтажный, модули солнечные).

Технологические сооружения и вспомогательные объекты запроектированы с учетом категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, с учетом класса взрывоопасных зон для электропомещений и степени огнестойкости зданий и сооружений.

В соответствии с расчетом радиусов растепления ММП вокруг устьев эксплуатационных скважин на Северо-Уренгойском месторождении, минимальное расстояние между скважинами из соображения растепления ММП составляет 4,2 м.

Обоснование противопожарных расстояний между сооружениями см. в таблице 2.1 Тома 9.1.

Взаимное размещение проектируемых сооружений отражено в графической части данного Тома.

9 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							15

К площадкам кустов скважин подъезд осуществляется по существующей промышленной дороге.

Внутриплощадочные проезды, в соответствии с положениями СП 37.13330.2012 по назначению и грузонапряженности относятся к внутренним автодорогам категории IV-в.

Система автопроездов по площадкам кустов газоконденсатных эксплуатационных скважин тупиковая, с устройством разворотных площадок размером 15x15 м в конце автопроездов.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечен с одной стороны (при ширине здания не более 18 м, № 123-ФЗ статья 98) и с двух сторон при ширине зданий более 18 м.

Расстояние от края проезжей части до стен зданий высотой не более 12 м принято не более 25 м (№ 123-ФЗ статья 98). В местах, где по производственным условиям не требуется устройство дорог, подъезд пожарных машин предусмотрен по спланированной поверхности.

При наземной и надземной прокладке инженерных сетей в местах пересечения с автодорогами эстакады устраиваются на высоких опорах (расстояние от проезжей части до низа строительных конструкций не менее 5,0 м), что обеспечит беспрепятственный проезд автотранспорта. Ширина проездов для пожарных машин под эстакадами составляет 5,5 м.

Основное функциональное назначение проектируемых внутриплощадочных автодорог – обеспечение перевозок производственных и хозяйственных грузов, а также подъезда специального (грузоподъемного, пожарного и прочего) автотранспорта ко всем зданиям и сооружениям в аварийных ситуациях и для производства ремонтно-строительных работ.

Автомобильные дороги предназначены для пропуска автотранспортных средств габаритами: по длине одиночных автомобилей до 12 м и автопоездов до 20 м, по ширине до 2,5 м, по высоте до 3,8 м.

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

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

10 ХАРАКТЕРИСТИКУ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Основные параметры поперечного профиля внутриплощадочных дорог приняты согласно с требованиями СП 37.13330.2012. Параметры поперечного профиля выбраны для дорог IV-в категории для расчетного автомобиля шириной 2,5 м и составляют:

- ширина покрытия - 4,5 м;
- ширина обочины – 1,0 м;
- тип дорожной одежды – грунтовое покрытие (в соответствии с СТУ);
- радиусы поворота составляют 15 м;
- продольные уклоны внутриплощадочных дорог составляют от 3‰ до 30‰, согласно п.7.4.5 СП 37.13330.2012.

Устройство автопроездов на проектируемых площадках выполняется на готовое насыпное основание.

Покрытие автопроездов на кустах скважин предусмотрено грунтовое в соответствии с СТУ.

Ивл. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Вып.	
№ док.	

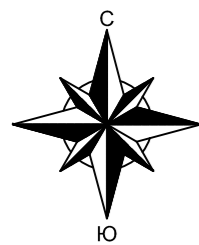
						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

11 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Техническим заданием на проектирование не предусматриваются объекты непроизводственного назначения. Разработка раздела не требуется.

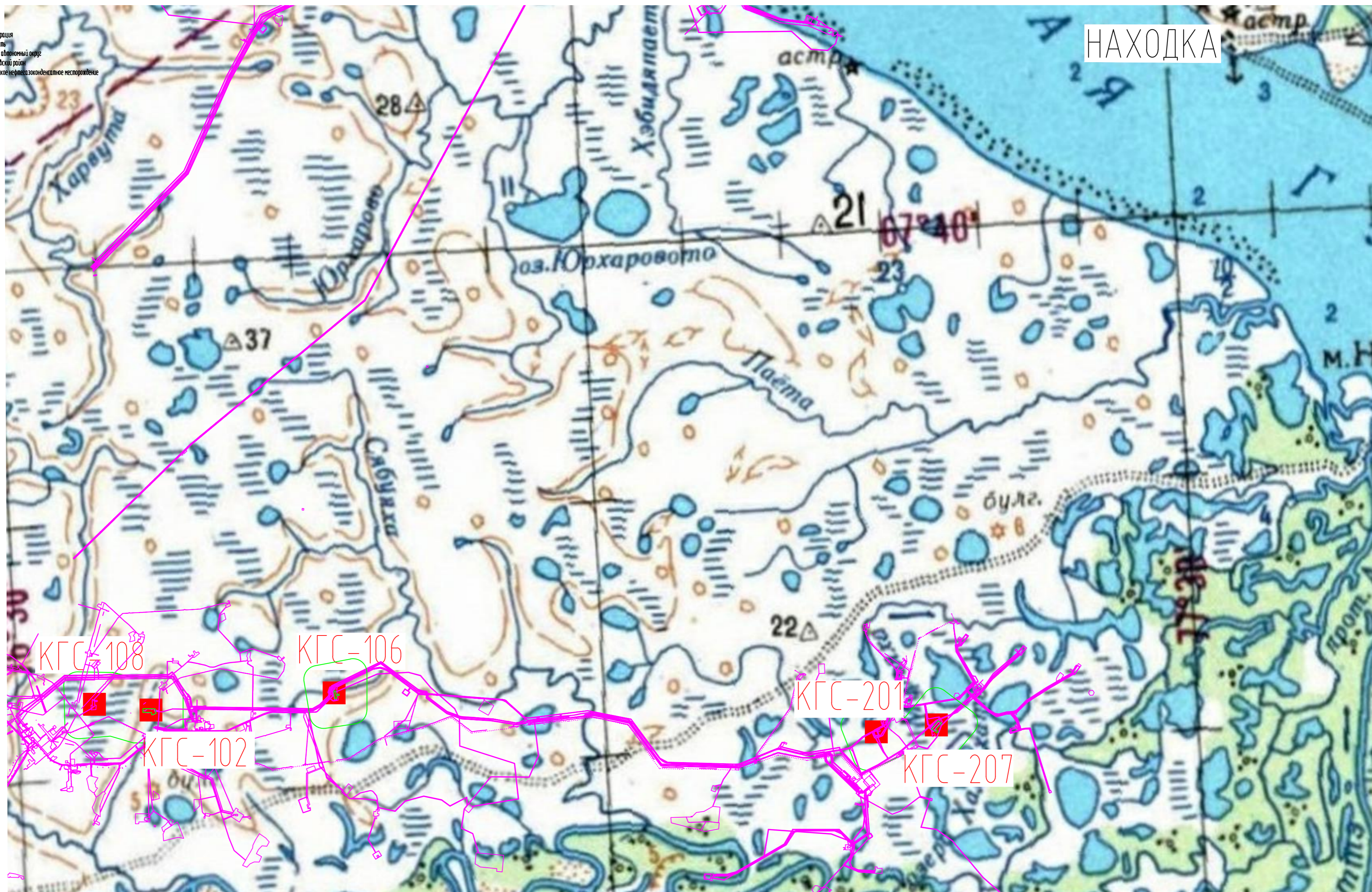
Ивл. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Вып.	
№ док.	

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Российская Федерация
Тюменская область
Ямало-Ненецкий автономный округ
Надымский, Пуровский районы
Северо-Уренгойское нефтяное месторождение

НАХОДКА



Условные обозначения:

- КГС-108 ■ - Проектируемая площадка
- - Граница СЗЗ
- - Граница землеотвода

						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1			
						Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтяного месторождения			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кутырева				20.05.22		П	1	21
Проб.	Кутырева				20.05.22				
						Ситуационный план (1:100 000)			
Н.контр.	Важнина				20.05.22	ООО "Технологии проектирования" г.Тюмень			
ГИП	Ткаченко				20.05.22				

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

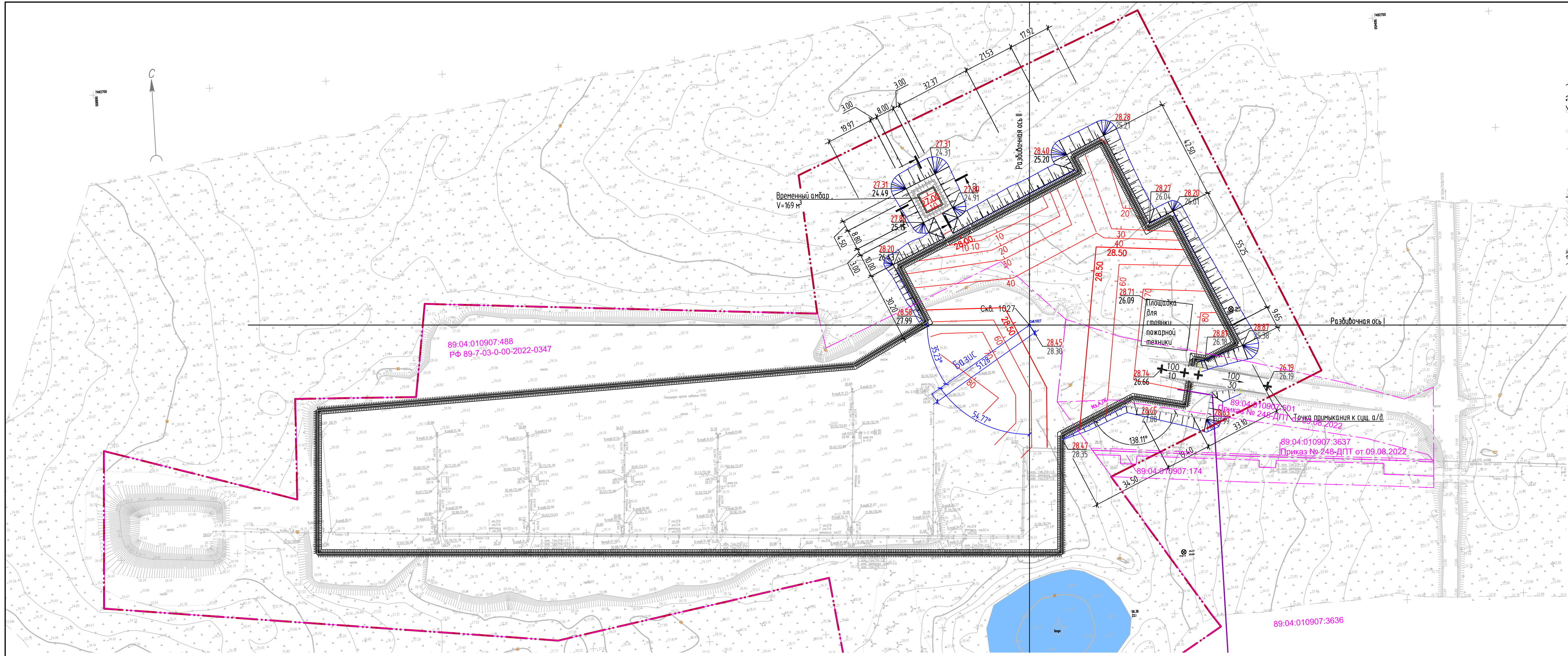
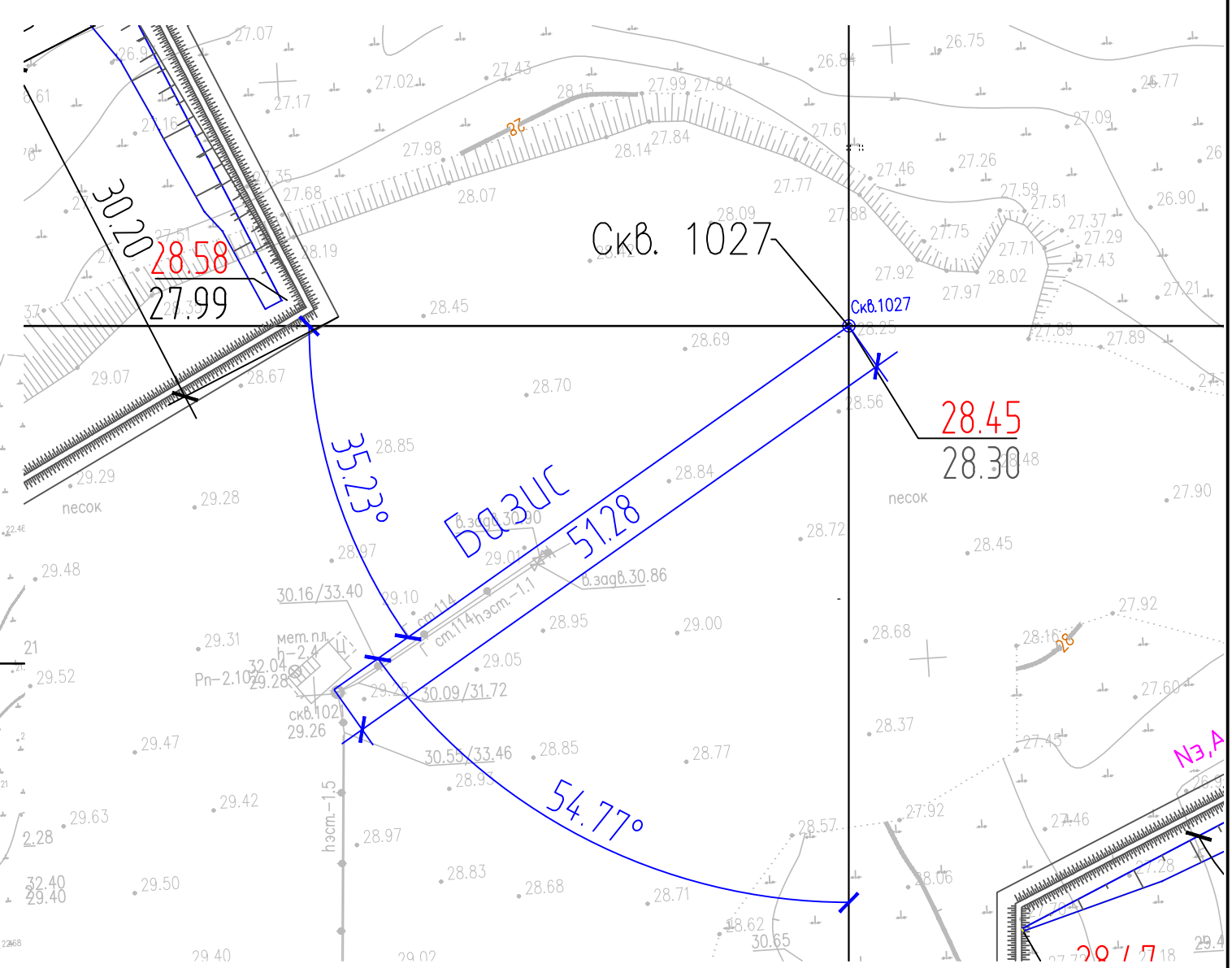


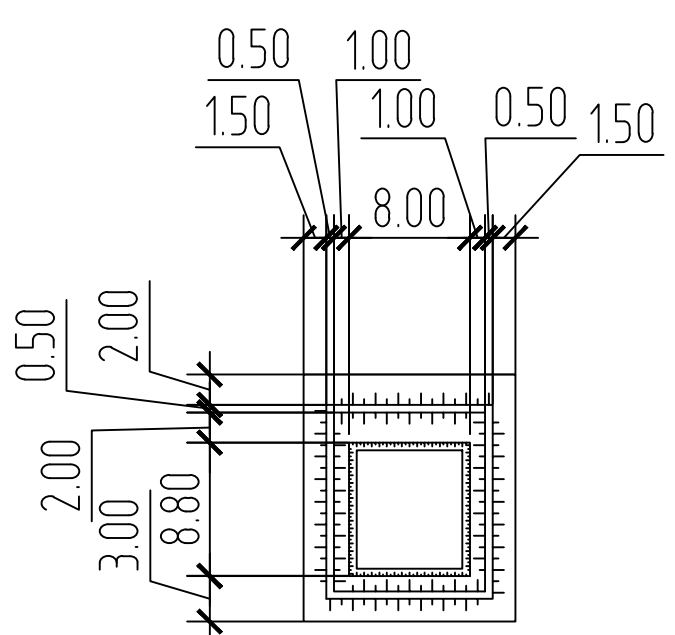
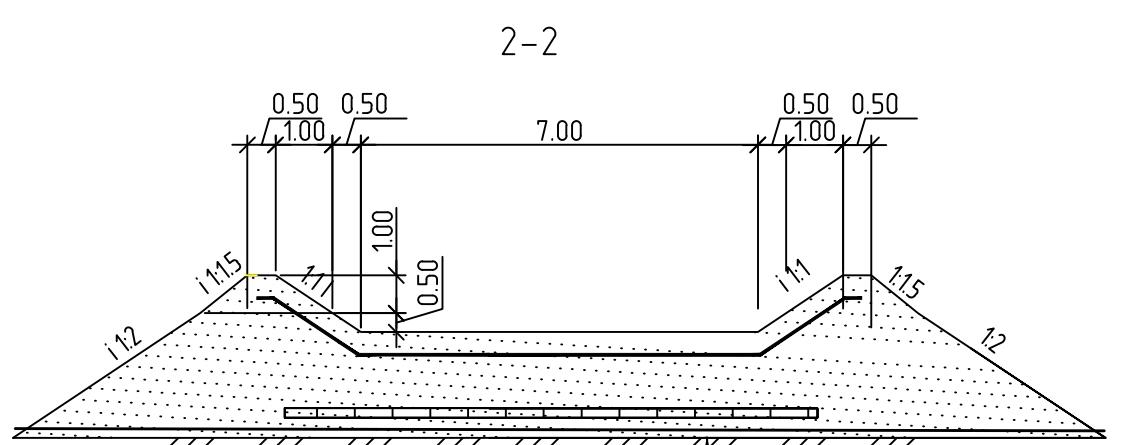
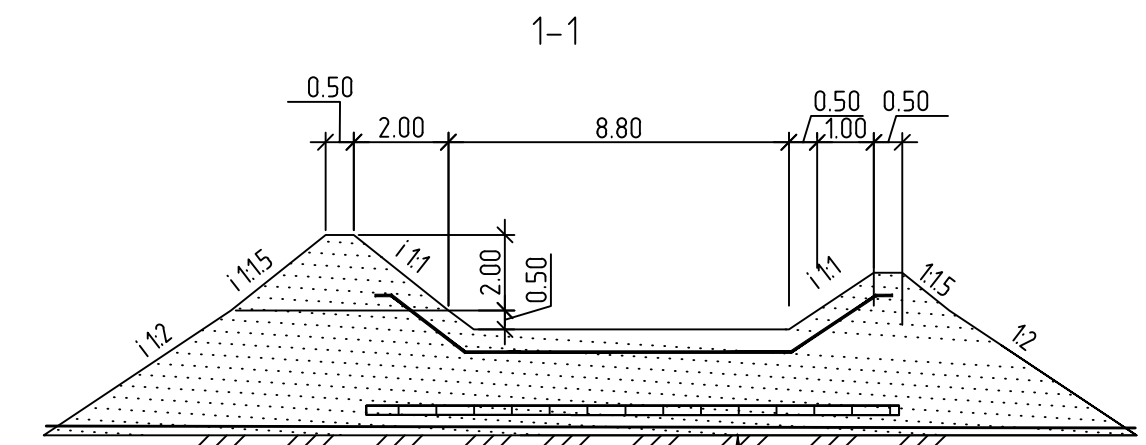
Схема привязки разбивочных осей



Условные обозначения и изображения

— — — — — Граница отвода земельного участка

Конструкция временного амбара ГФУ



Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
 Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
 Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,08 м)
 Уплотненный грунт земляного полотна

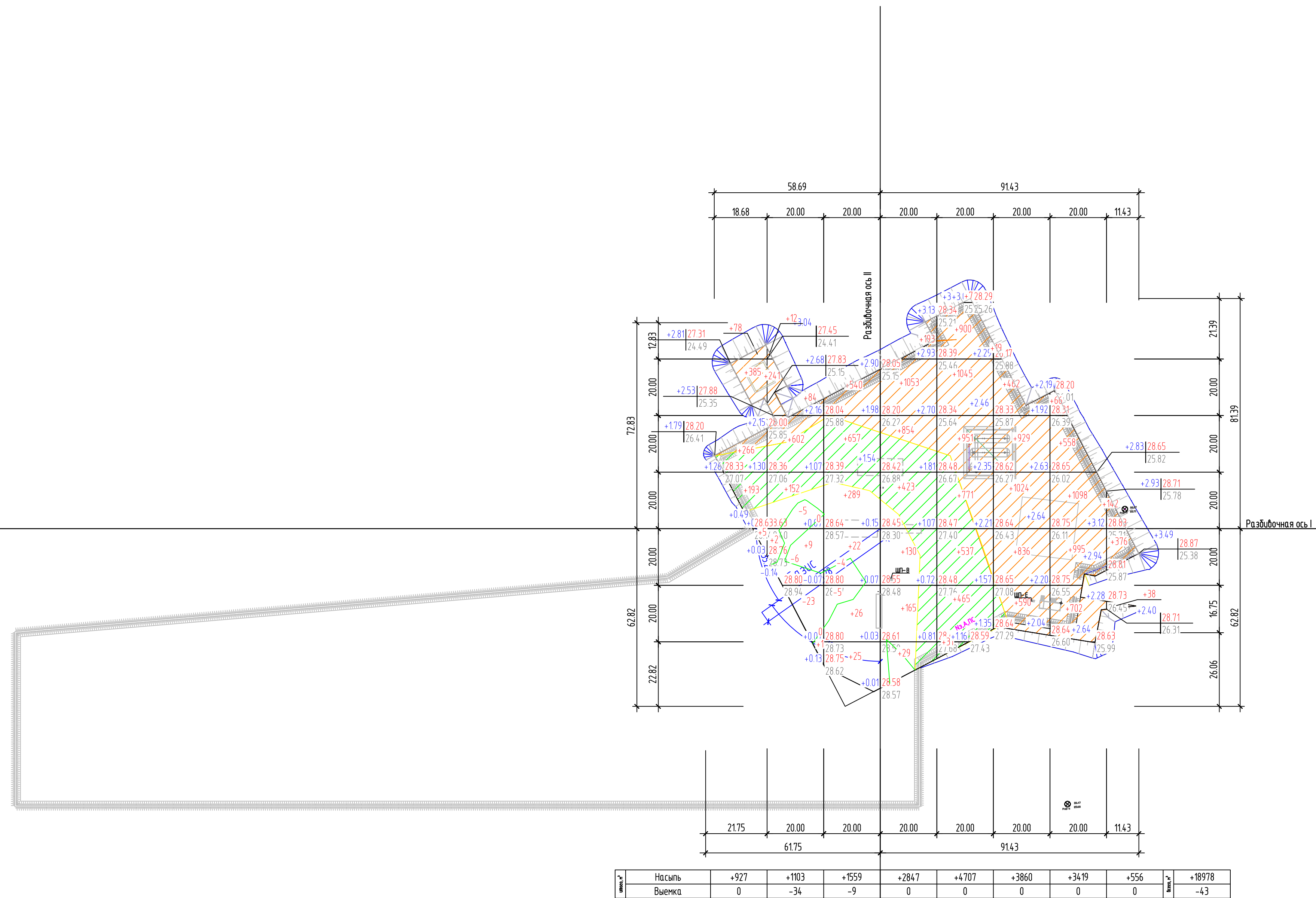
Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
 Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
 Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,08 м)
 Уплотненный грунт земляного полотна

1. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точкам, закрепленным на местности - скв.1021 и скв.1027.
2. Расстояние между скважинами принято согласно заданию на проектирование.
3. Инженерная подготовка куста предусмотрена в насыпи по 1-ому принципу на ММГ (многолетнемерзлые грунты основания используются в мерзлом состоянии, сохраняемом в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружения), а также высотой насыпи выше не менее, чем на 0,5м расчетного ГТВ 1% . Отсыпка инженерной подготовки на период бурения предусмотрена в 1-м этапе строительства в зимнее время. При устройстве насыпи необходимо соблюдать следующие требования (согласно приложению М СП 45.13330.2017):
 - содержание мерзлых комьев не должен превышать 20% от общего объема отсыпаемого грунта (для насыпей, уплотняемых укаткой);
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, не должен превышать 2/3 толщины уплотняемого слоя;
 - не допускается наличие снега и льда в отсыпке;
 - во время сильного снегопада работы следует прекращать.



ИУ-21/0520-00-000-ПЗУ1				
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Кутырева	10.02.22		
Проб.	Кутырева	10.02.22		
Нач.отд.		10.02.22		
Н.контр.	Важина	10.02.22		
ГИП	Ткаченко	10.02.22		
Схема планировочной организации земельного участка			Стация	Лист
Куст 102. Инженерная подготовка.			П	2
Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)			ООО "Технология проектирования" г.Тюмень	

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

План земляных масс (1:1000)



Ведомость объемов земляных масс			
Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Куст скважин №102		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	18978	43	
2. Грунт откосов насыпи	3060		
3. Грунт для устройства пандусов и облагораживания площадки	2320		
4. Вытесненный грунт при устройстве теплоизоляционного слоя (H=0.08м и H=0.16м)		970	
5. Вытесненный грунт при устройстве площадки под пож. технику		120	
6. Поправка на уплотнение	1219		
7. Поправка на транспортировку	244		
Всего пригодного грунта	25851	1133	
8. Недостаток пригодного грунта		24718	
9. Итого перерабатываемого грунта	26984	26984	

-  Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.08м
-  Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.16м

Условные обозначения

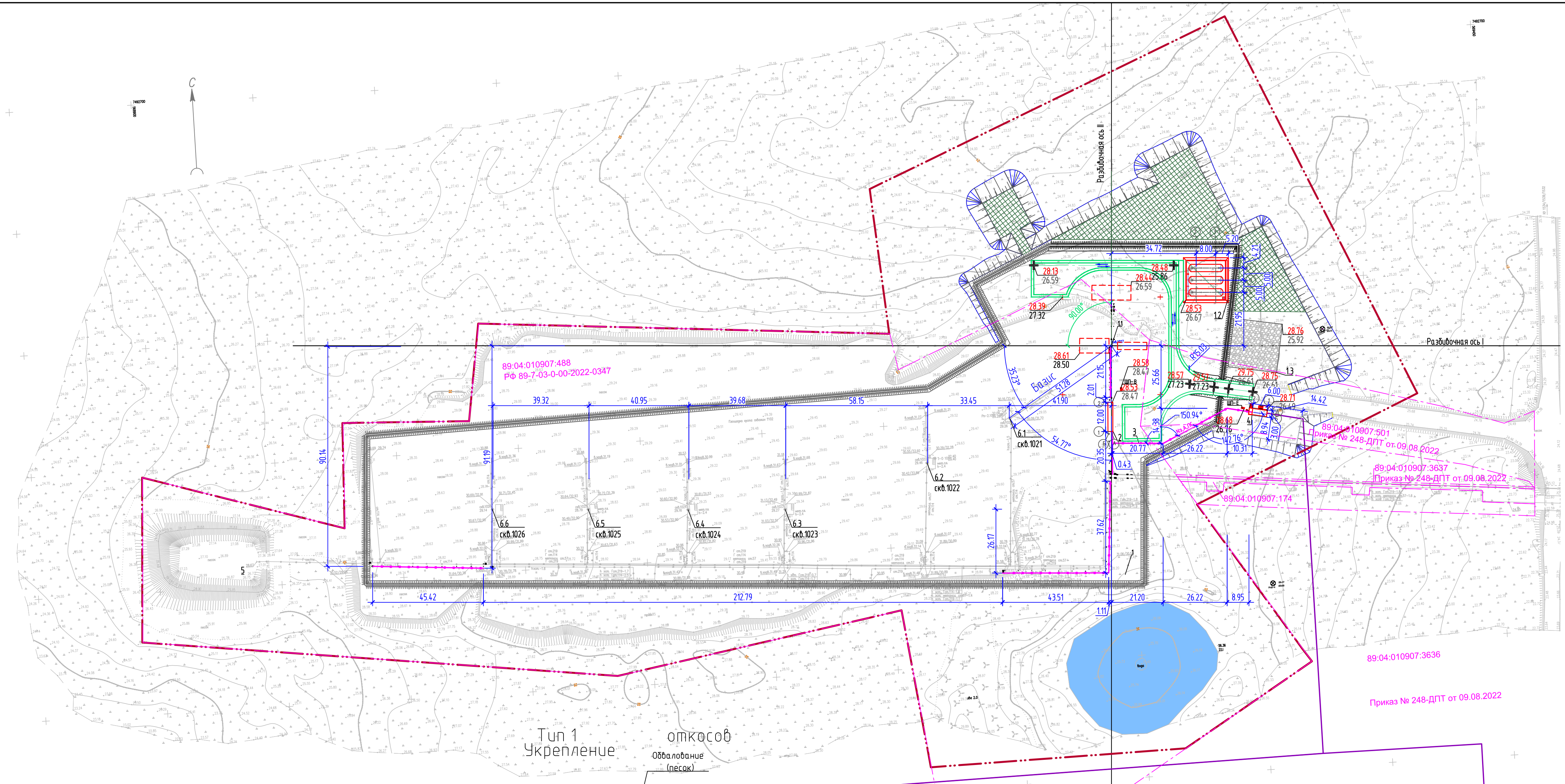
- Рабочая отметка, м - $+2.96 | 28.83$ - Проектная отметка земли, м
- 25.87 - Фактическая отметка земли, м
- $+998$ - Грунт в насыпь, м³

ИЗМ.						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения						Схема планировочной организации земельного участка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов			
Разраб.	Кутырева				10.02.22	П	3				
Проб.	Кутырева				10.02.22						
Нач. отд.					10.02.22						
Н.контр.	Важнина				10.02.22	Куст скважин №102. План земляных масс (1:1000)			ООО "Технологии проектирования" г. Тюмень		
ГИП	Ткаченко				10.02.22				Формат А3х3		

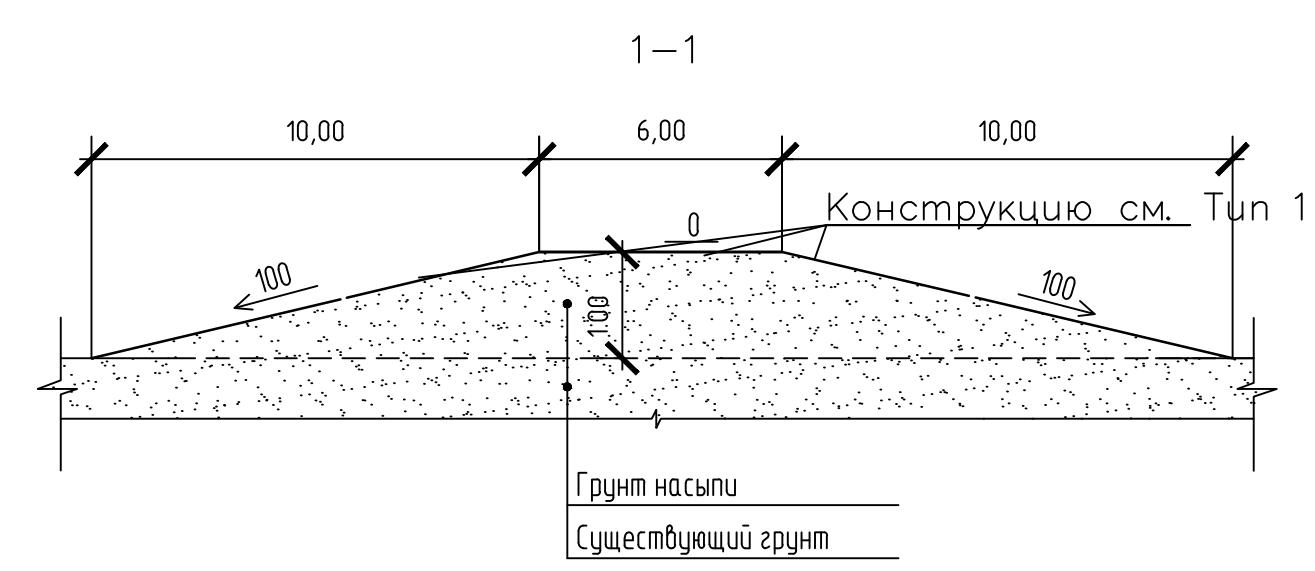
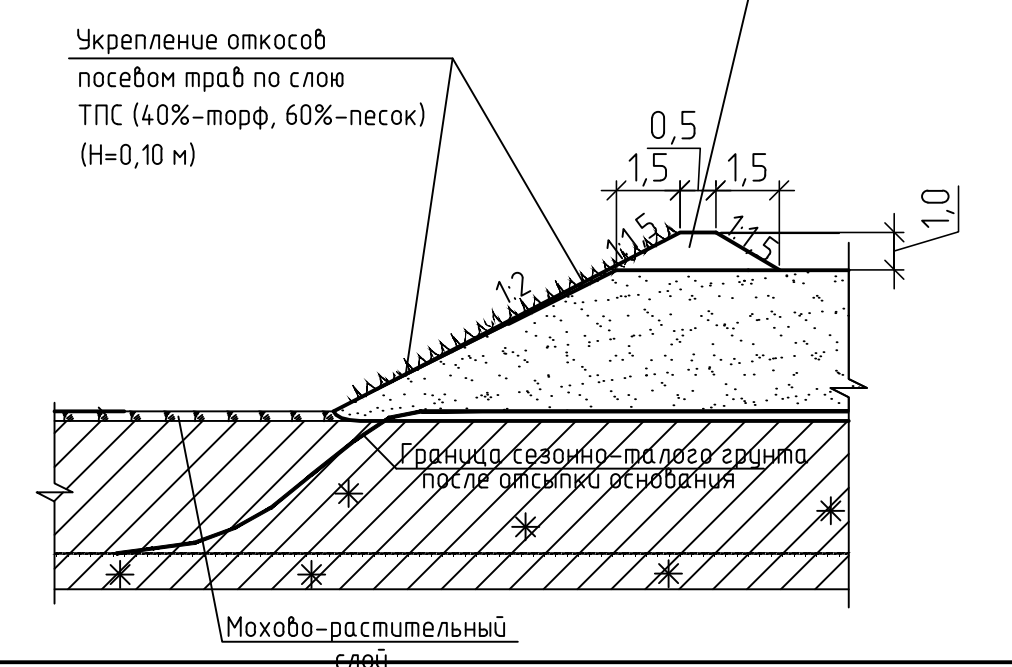
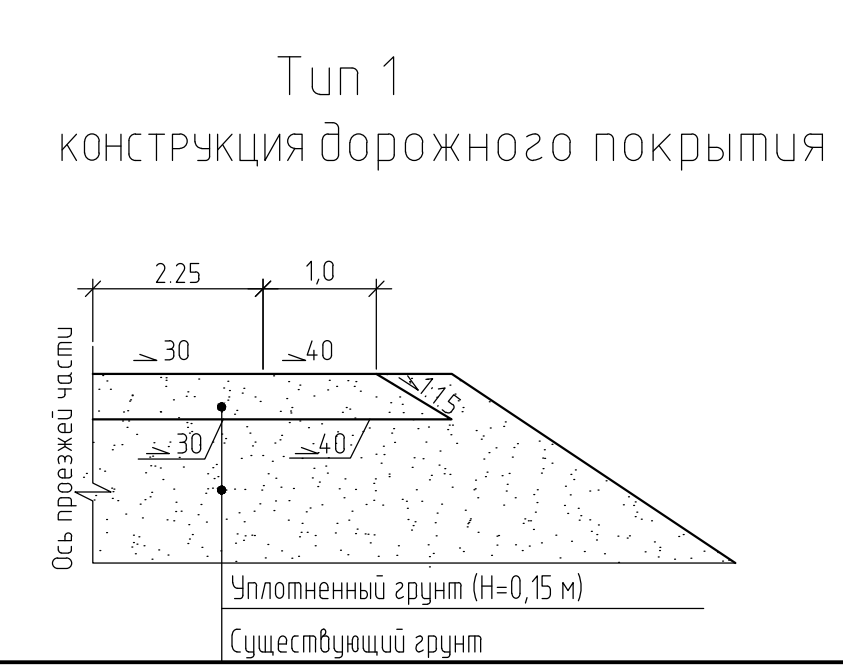
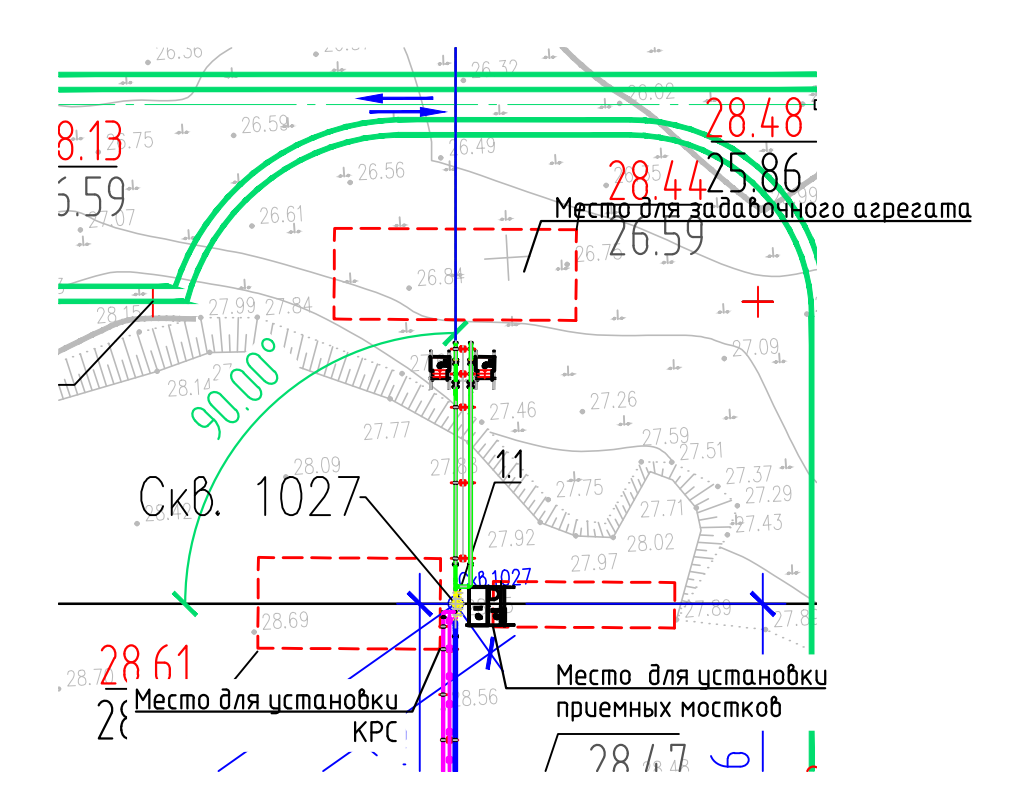
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Экспликация зданий и сооружений на период эксплуатации

Номер на плане	Наименование	Примечание
	1 этап. Скважина 1027 куста №102	
1	Площадка кустовая	
1.1	Устье добывающей газовой скважины №1027	1 этап строительства
12	Площадка емкостей для хранения заобочной жидкости	1 этап строительства
13	Площадка для стоянки пожарной техники	1 этап строительства
2	Узел замерный (МОС)	1 этап строительства
3	Эстакада кабельная	1 этап строительства
4	Комплектная трансформаторная подстанция (БЛП с ПКУ)	1 этап строительства
5	гоу	сущ
6.1-6.6	Устье добывающей газовой скважины	сущ



Обустройство устья скважины



Условные обозначения и изображения

- Проектируемый проезд
- Откос на период инженерной подготовки
- Откос на период эксплуатации
- Граница кустовой площадки на период эксплуатации
- Проектируемая эстакада
- Граница отвода земельного участка
- Рекультивируемая территория

1. Площадка размещается на ранее отсыпанной кустовой площадке.
2. Приязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые приязаны к точкам, закрепленным на местности - скв.1021 и скв.1027.

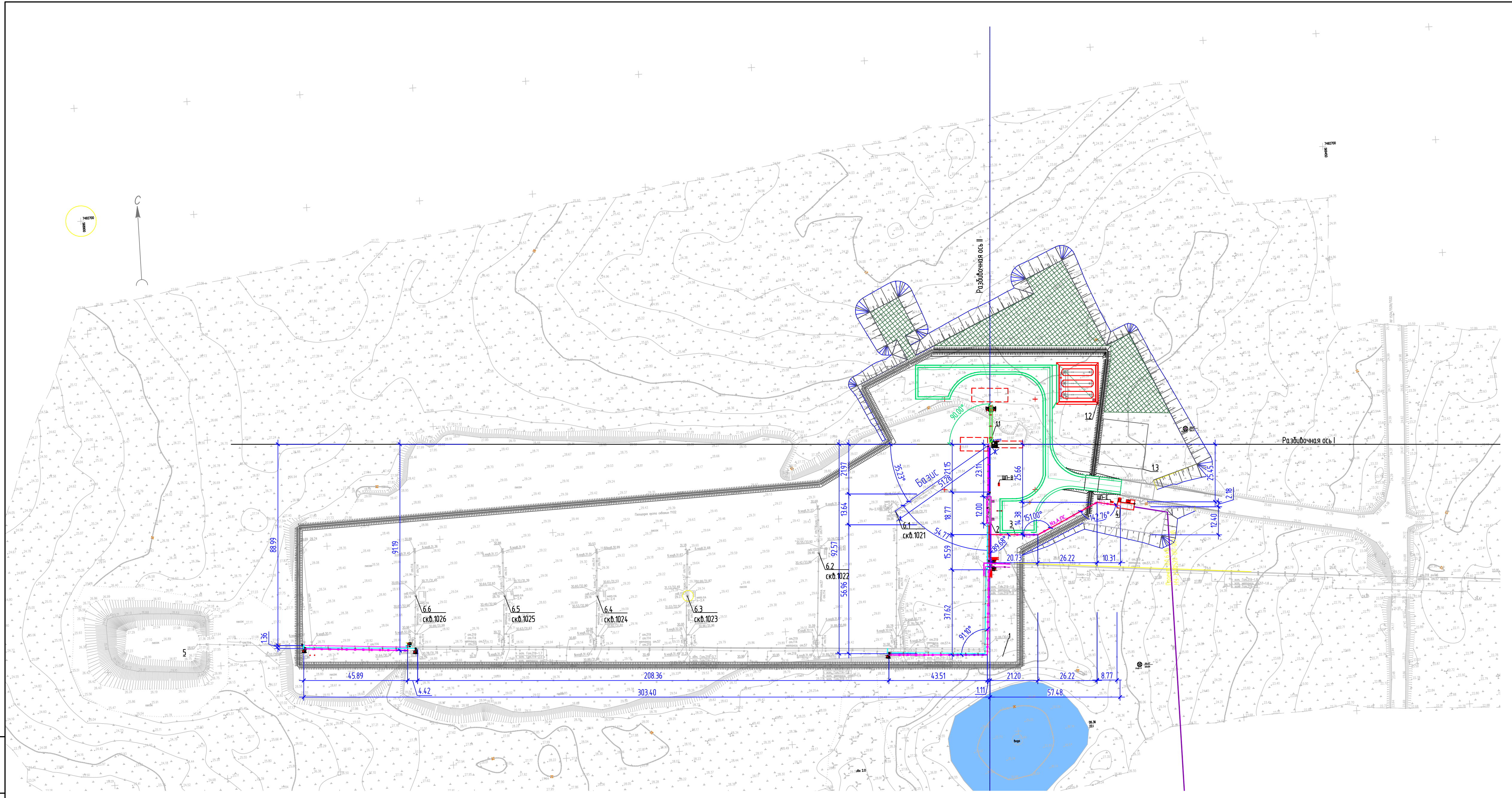
ИУ-21/0520-00-000-ПЗУ1				
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Кутырева			10.02.22
Проб.	Кутырева			10.02.22
Нач.отв.				10.02.22
Схема планировочной организации земельного участка				
Исполн.	Важина			10.02.22
ГИП	Ткаченко			10.02.22
Куст скважин №102. Схема планировочной организации земельного участка(1:1000)			Стадия	Лист
			П	4
			ООО"Технологии проектирования" г.Тюмень	

Экспликация зданий и сооружений на период эксплуатации

Номер на плане	Наименование	Примечание
1 этап. Скважина 1027 куста №102		
1	Площадка кустовая	
1.1	Устье добывающей газовой скважины №1027	1 этап строительства
12	Площадка емкостей для хранения задавочной жидкости	1 этап строительства
13	Площадка для стоянки пожарной техники	1 этап строительства
2	Узел замерный (МОС)	1 этап строительства
3	Эстакада кабельная	1 этап строительства
4	Комплектная трансформаторная подстанция (Б/П с ПКУ)	1 этап строительства
5	гоу	сущ
6.1-6.6	Устье добывающей газовой скважины	сущ

Условные обозначения и изображения

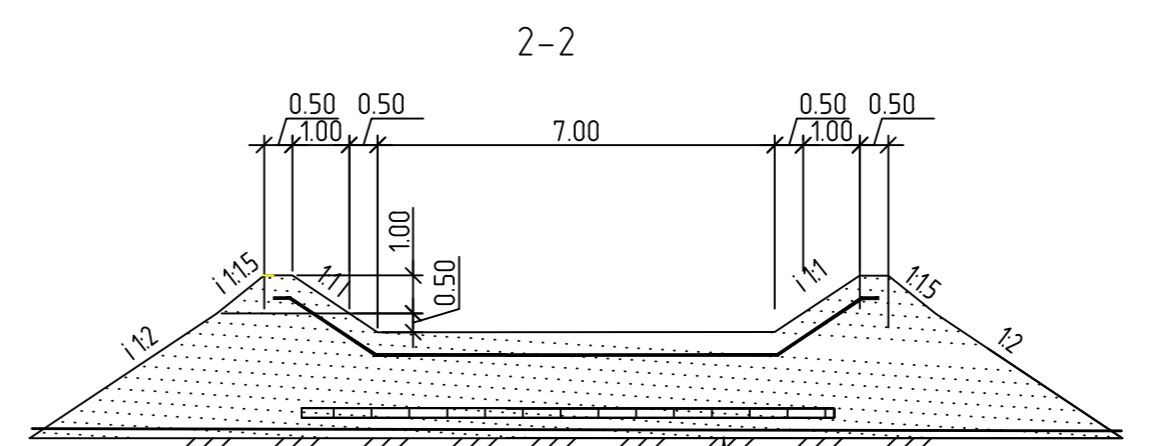
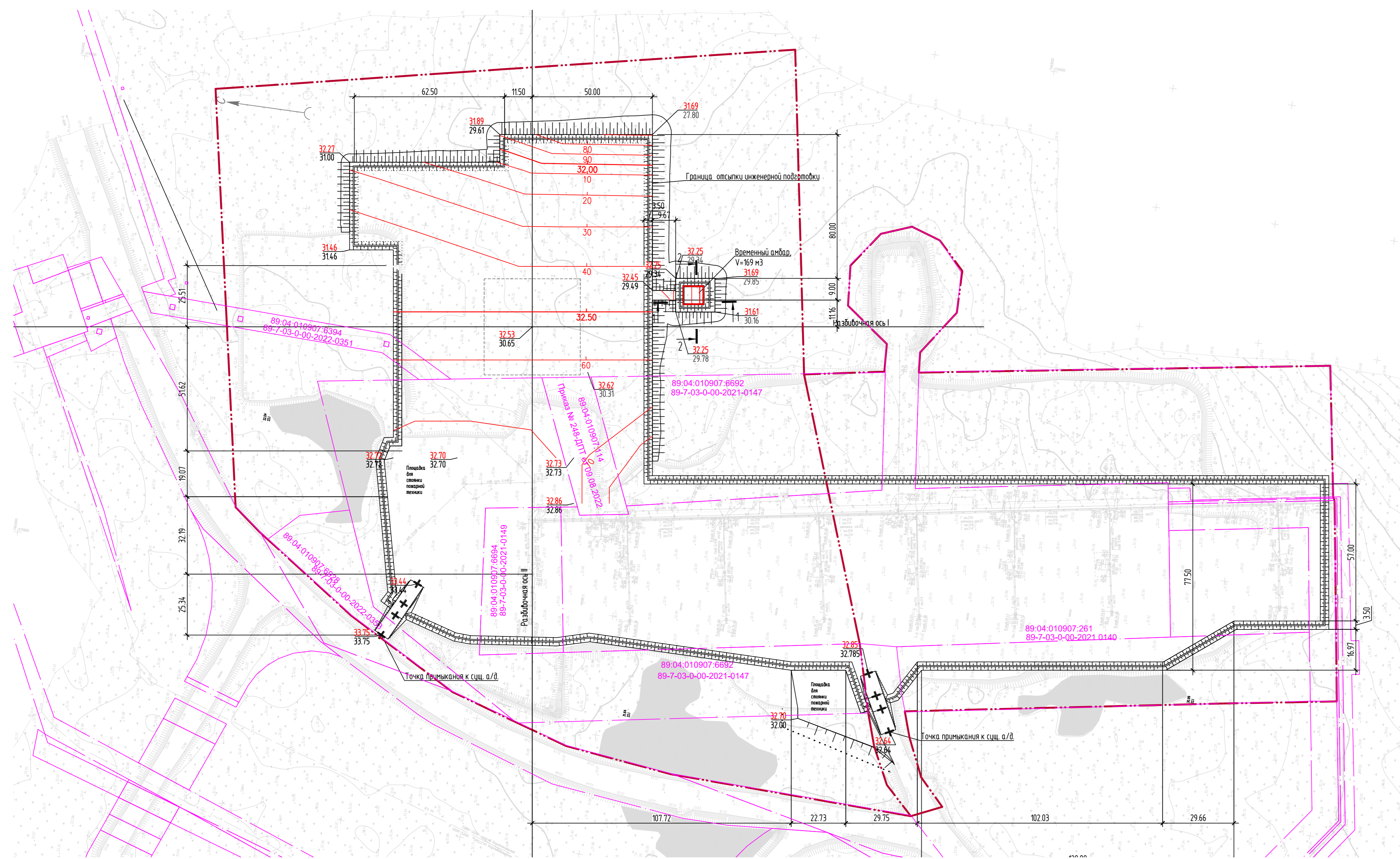
Обозначение и изображение	Наименование
	Существующие трубопроводы и сооружения
	Проектируемый трубопровод технологический площадочный
	Проектируемый трубопровод газа сырого
	Проектируемый трубопровод газа на факел
	Проектируемый трубопровод метана
	Проектируемый трубопровод задавочной жидкости
	Проектируемая эстакада кабельная
	Проектируемая сеть кабельная силовая 0,4кВ
	Проектируемая сеть КИПиА
	Проектируемая кабельная линия пожарной сигнализации
	Проектируемая линия электропередачи воздушная 6кВ к кусту № 108



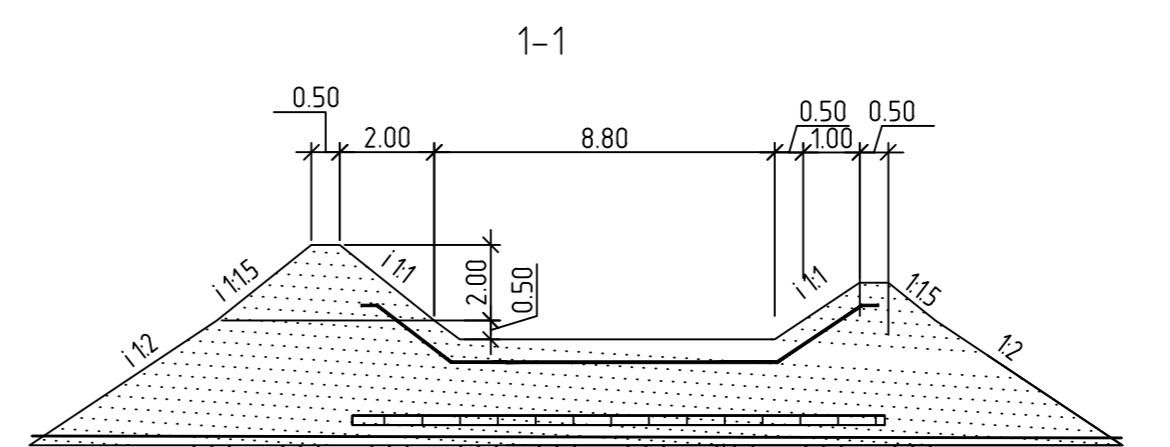
Взвеш. шиф. №
Подпись и дата
Ид. № подл.

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтяного месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кутырева				10.02.22
Проб.	Кутырева				10.02.22
Нач. отд.					10.02.22
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
			П	5	
Куст скважин №102. Сводный план инженерных сетей (1:1000)			000"Технологии проектирования" г.Тюмень		
Н.контр.	Важина				10.02.22
ГИП	Ткаченко				10.02.22

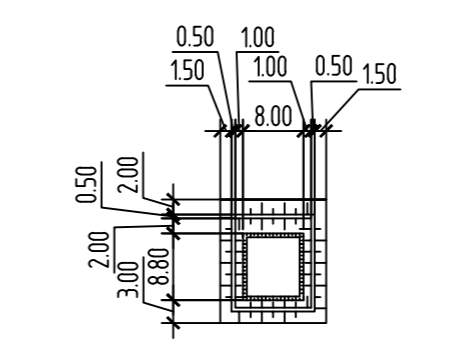
Разбивочный план и план организации рельефа (1:1000)



Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
 Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
 Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,08 м)
 Уплотненный грунт земляного полотна



Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
 Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
 Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,08 м)
 Уплотненный грунт земляного полотна



Условные обозначения и изображения

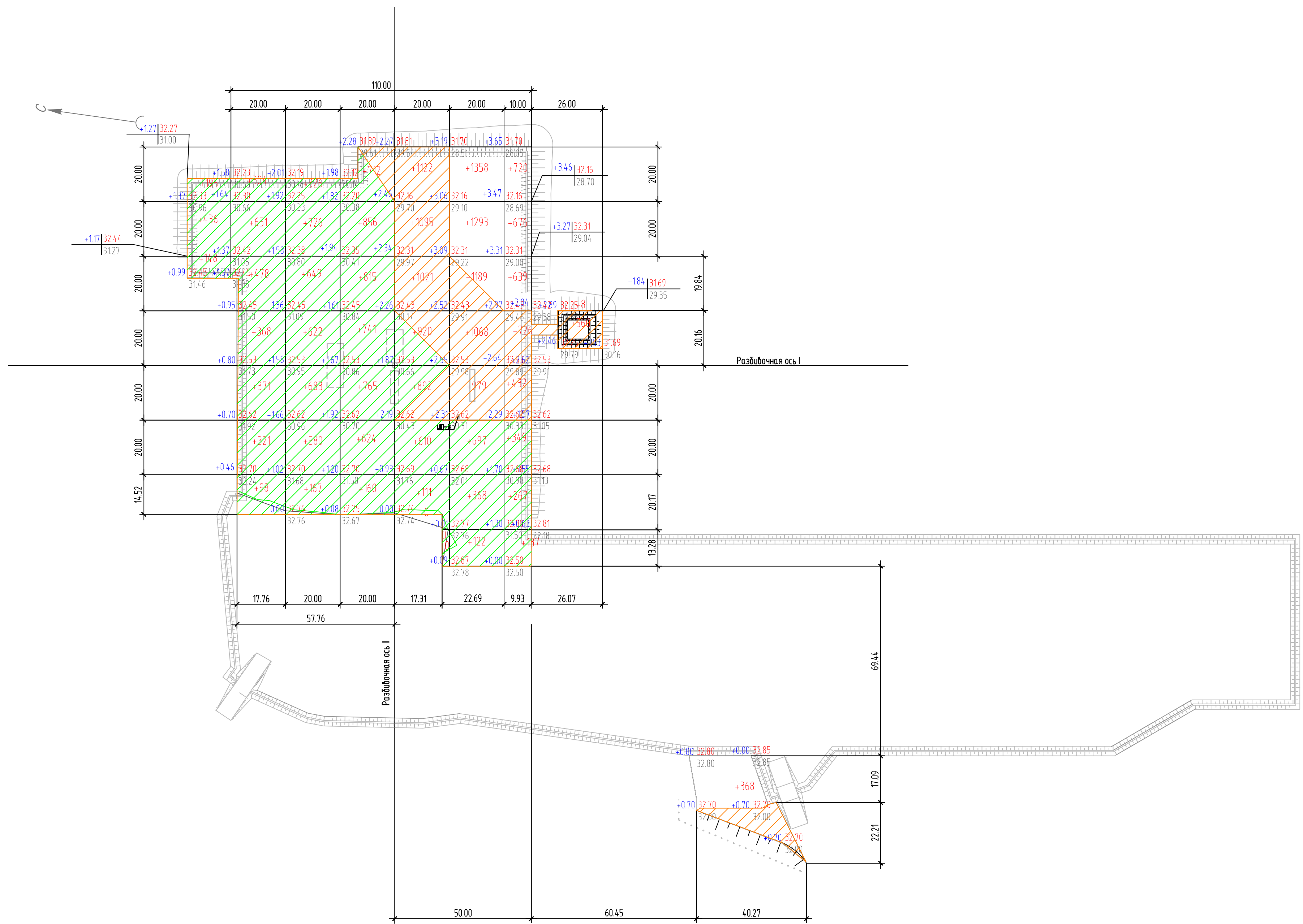
--- Граница отвода земельного участка

1. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точкам, закрепленным на местности - скв.1068 и скв.1067.
2. Расстояние между скважинами принято согласно Задания на проектирование.
3. Инженерная подготовка куста предусмотрена в насыпи по 1-ому принципу на ММГ (многолетнемерзлые грунты основания используются в мерзлом состоянии, сохраняемом в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружений), а также высотой насыпи выше не менее, чем на 0,5м расчетного ГТВ 1%. Отсыпка инженерной подготовки на период бурения предусмотрена в 1-м этапе строительства в зимнее время. При устройстве насыпи необходимо соблюдать следующие требования (согласно приложению М СП 45.13.330.2017):
 - содержание мерзлых комьев не должен превышать 20% от общего объема отсыпаемого грунта (для насыпей, уплотняемых укаткой);
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, не должен превышать 2/3 толщины уплотняемого слоя;
 - не допускается наличие снега и льда в отсыпке;
 - во время сильного снегопада работы следует прекращать.

ИЗМ.				Лист № 06				Дата 10.02.22				Студия				Лист				Листов			
Разраб.				Кутырева				10.02.22				Схема планировочной организации земельного участка				П				6			
Проб.				Кутырева				10.02.22				Куст 106. Инженерная подготовка.				000"Технологии проектирования"				г.Тюмень			
Н.контр.				Важнина				10.02.22				Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)											
ГИП				Ткаченко				10.02.22															

Вариант № 1
 Подпись и дата
 № 106

План земляных масс (1:1000)



Ведомость объемов земляных масс			
Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Куст скважин №106		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	29523	0	
2. Грунт откосов насыпи	2935		
3. Грунт для устройства пандусов и облагоустройства площадки	3080		
4. Вытесненный грунт при устройстве теплоизоляционного слоя (Н=0.08м)		272	
5. Вытесненный грунт при устройстве площадки под пож. технику		240	
6. Поправка на уплотнение	1777		
7. Поправка на транспортировку	373		
Всего пригодного грунта	37688	512	
8. Недостаток пригодного грунта		37176	
9. Итого перерабатываемого грунта	38200	38200	

- Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.08м
- Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.16м

Условные обозначения

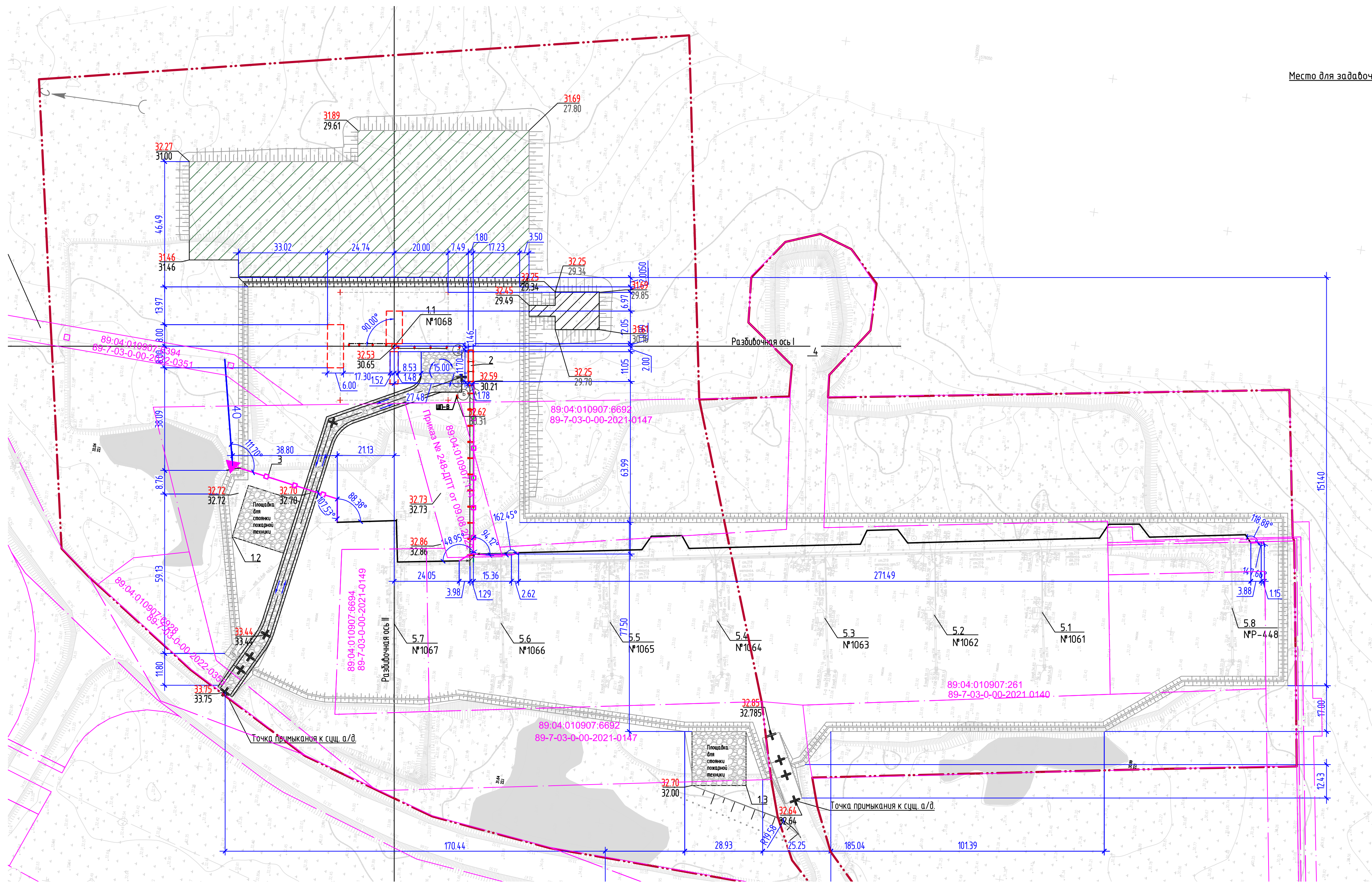
Рабочая отметка, м - $+2.96$ | 28.83 - Проектная отметка земли, м
 25.87 - Фактическая отметка земли, м

$+998$ - Грунт в насыпь, м³

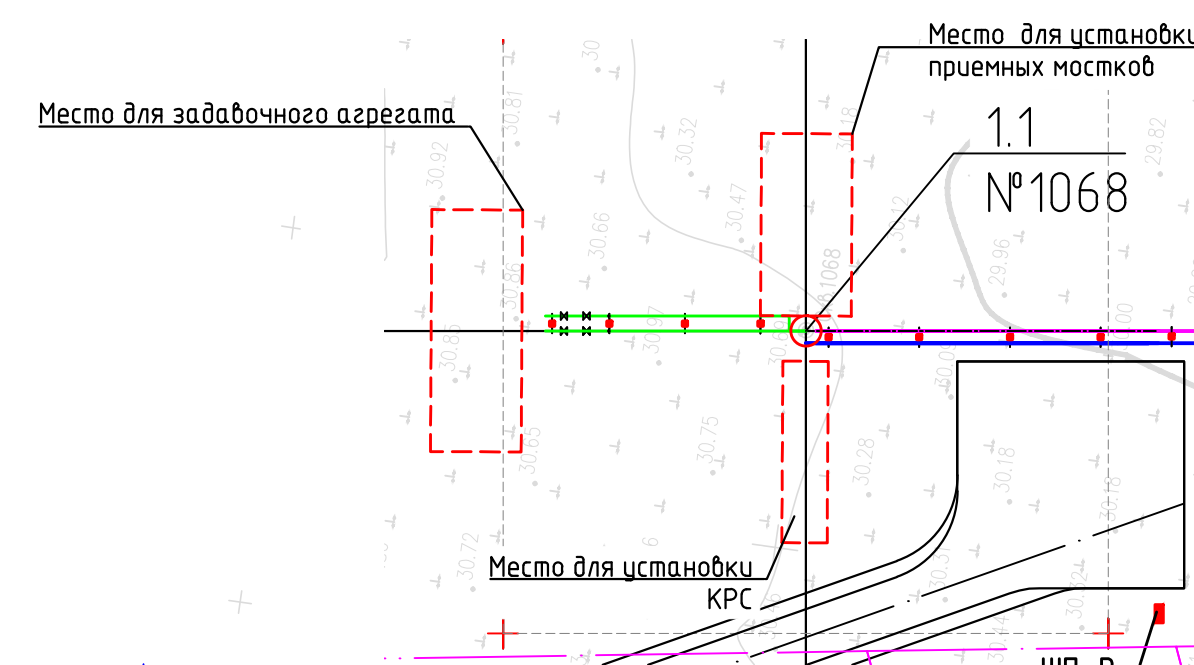
Насыпь м³	+779	+2591	+3753	+4673	+5771	+7074	+3946	+568	0	+368	29523
Выемка м³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ИЗМ. КОЛУЧ. ЛИСТ № ДОК. ПОДП. ДАТА						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1		
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения						Схема планировочной организации земельного участка		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кутырева				10.02.22	П	7	
Проб.	Кутырева				10.02.22			
Нач. отд.					10.02.22			
Н.контр.	Важнина				10.02.22	ООО "Технологии проектирования" г. Тюмень		
ГИП	Ткаченко				10.02.22	Куст скважин №106. План земляных масс (1:1000)		

Разбивочный план и план организации рельефа (1:1000)



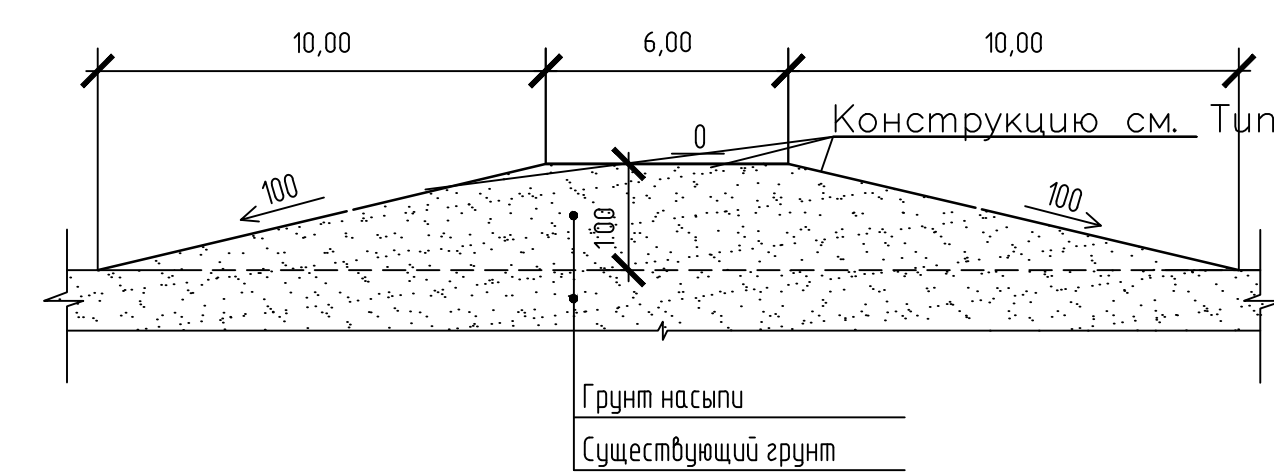
Обустройство устья скважины



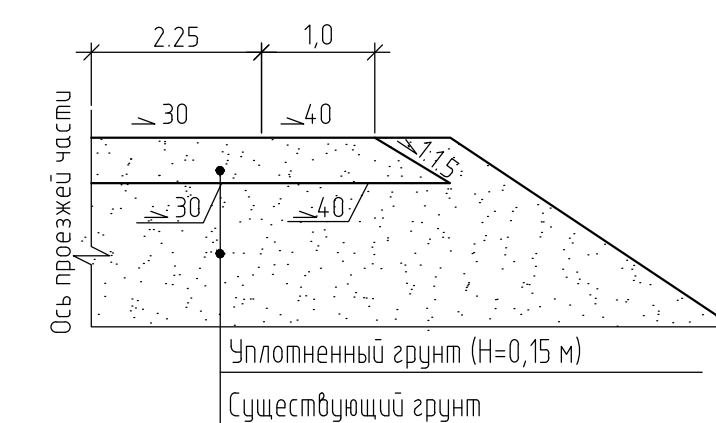
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
	Проектируемые здания и сооружения	
1	Площадка кустовая	3 этап строительства
11	Устье добывающей газовой скважины №1068	3 этап строительства
12-13	Площадка для стоянки пожарной техники	3 этап строительства
2	Узел замерный (МОС)	3 этап строительства
3	Кабельная эстакада	3 этап строительства
4	ГФУ	сущ.
5.1-5.8	Устье добывающей газовой скважины	сущ.

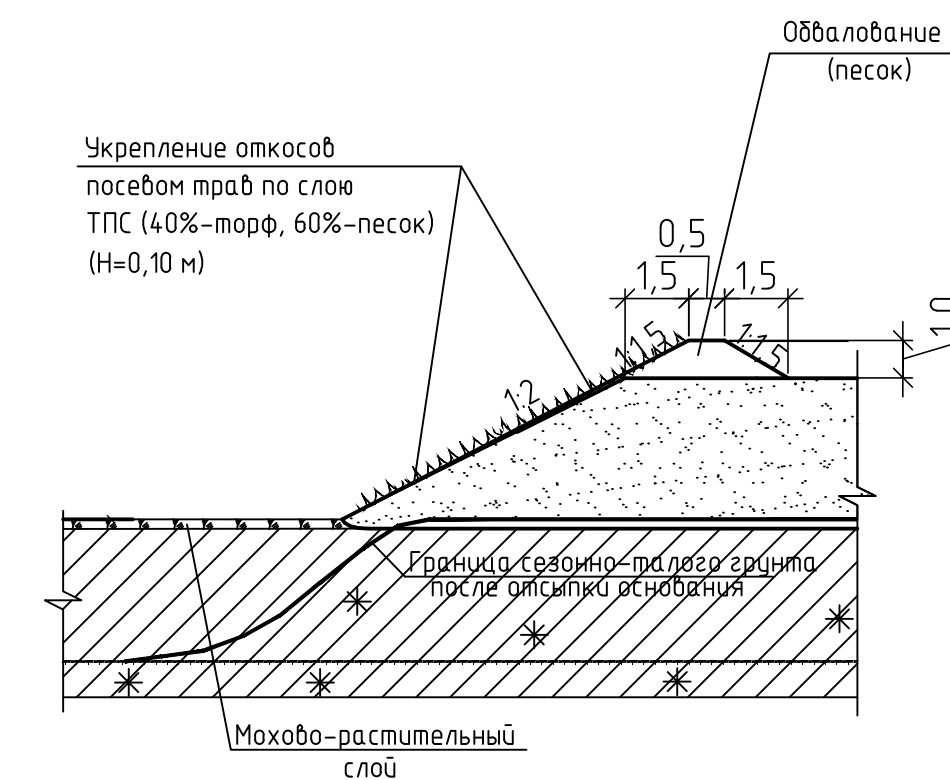
Конструкция пандуса



Тип 1 конструкция дорожного покрытия



Укрепление откосов



Условные обозначения и изображения

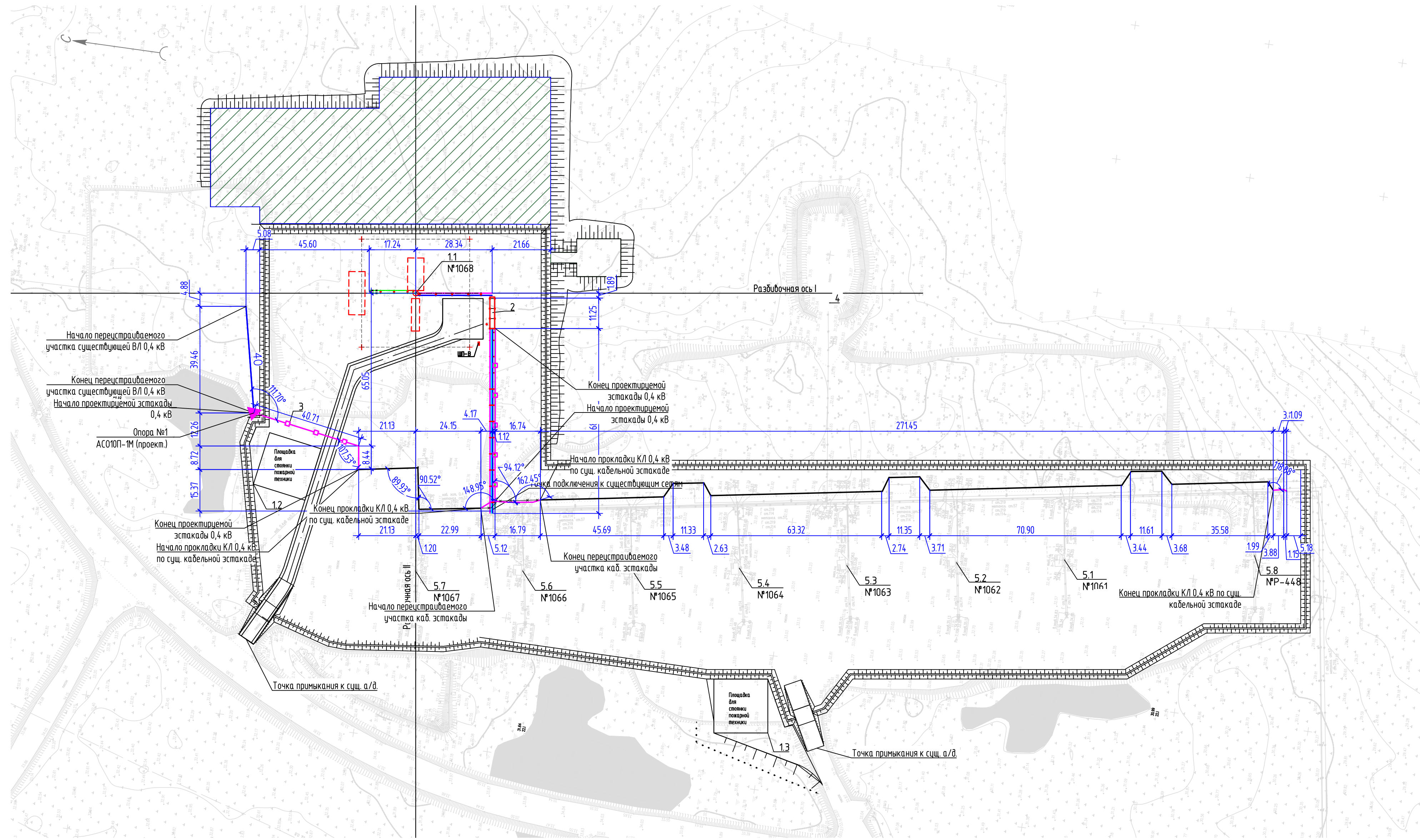
- Проектируемый проезд
- Откос на период инженерной подготовки
- Откос на период эксплуатации
- Граница кустовой площадки на период эксплуатации
- Проектируемая эстакада
- ВЛ 04 кВ
- Граница отвода земельного участка
- Рекультивируемая территория

1. Площадка размещается на ранее отсыпанной кустовой площадке.
2. Приязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые приязнены к точкам, закрепленным на местности - скв. 1068 и скв. 1067.

ИЗМ.						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения			
Разраб.	Кутырева				10.02.22	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проб.	Кутырева				10.02.22		П	8	
Нач. отв.					10.02.22				
Н.контр.	Важина				10.02.22	Куст скважин №106. Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)	ООО "Технологии проектирования" г.Тюмень		
ГИП	Ткаченко				10.02.22		Формат А3х3		

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

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)



Номер на плане	Наименование	Примечание
Проектируемые здания и сооружения		
1	Площадка кустовая	3 этап строительства
11	Устье добывающей газовой скважины №1068	3 этап строительства
12-13	Площадка для стоянки пожарной техники	3 этап строительства
2	Узел эмерный (МОС)	3 этап строительства
3	Кабельная эстакада	3 этап строительства
4	ГФУ	сущ.
5.1-5.8	Устье добывающей газовой скважины	сущ.

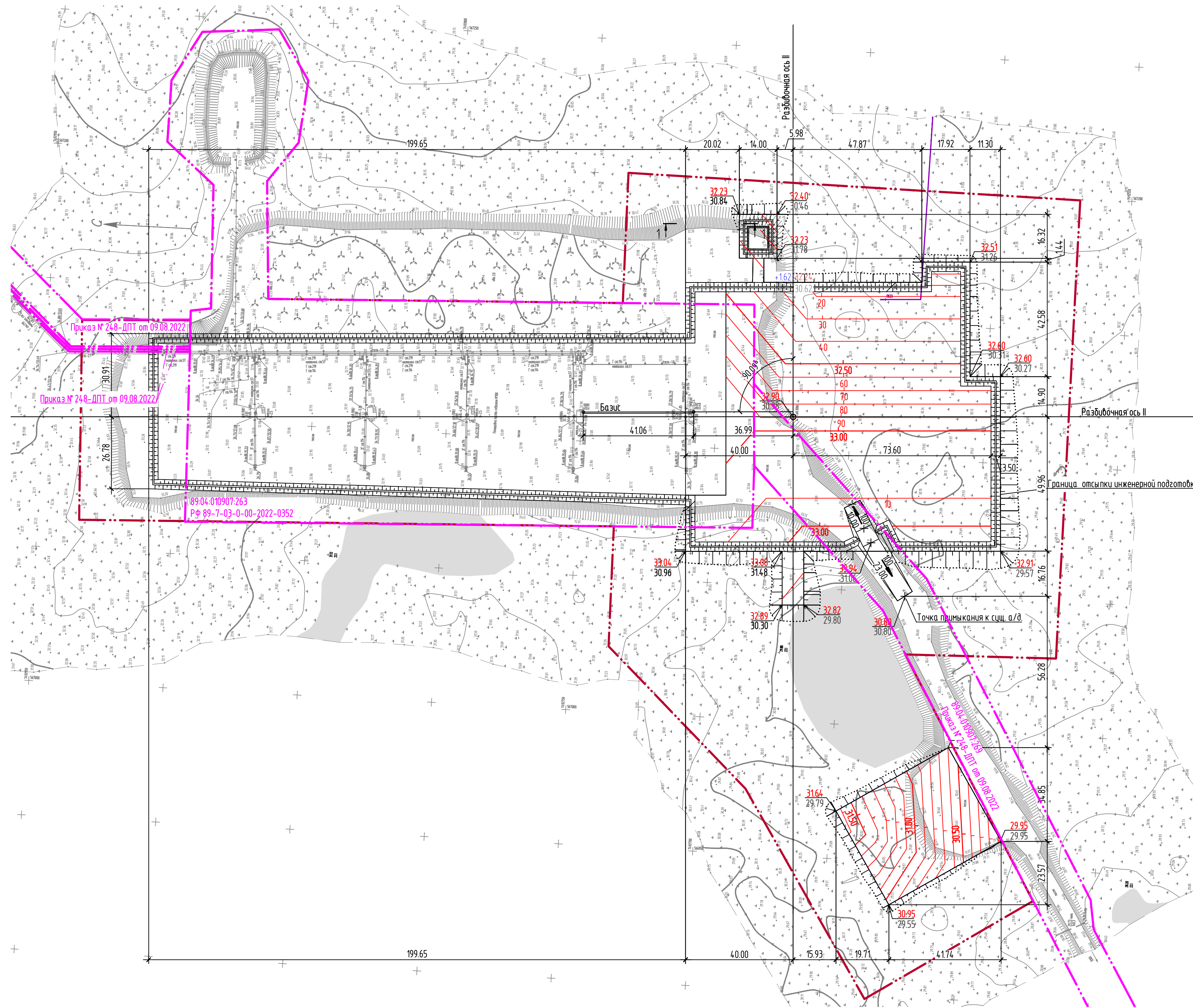
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
○	Устье добывающей скважины
▨	Границы отсыпки на период обустройства и эксплуатации куста
▬	Технологический проезд
— (blue)	Проектируемый трубопровод газа сырого
— (cyan)	Проектируемый трубопровод газа на факел
— (magenta)	Проектируемый трубопровод метанола
— (green)	Проектируемая кабельная линия 0,4кВ по эстакаде (сети ЭС)
— (red)	Проектируемая кабельная линия автоматики по эстакаде (сети А)
— (purple)	Проектируемая кабельная линия пожарной сигнализации по эстакаде (сети ПС)
— (black)	Проектируемая ВЛ 6 кВ
— (green)	Кабельная эстакада
ЩП	Щит пожарный

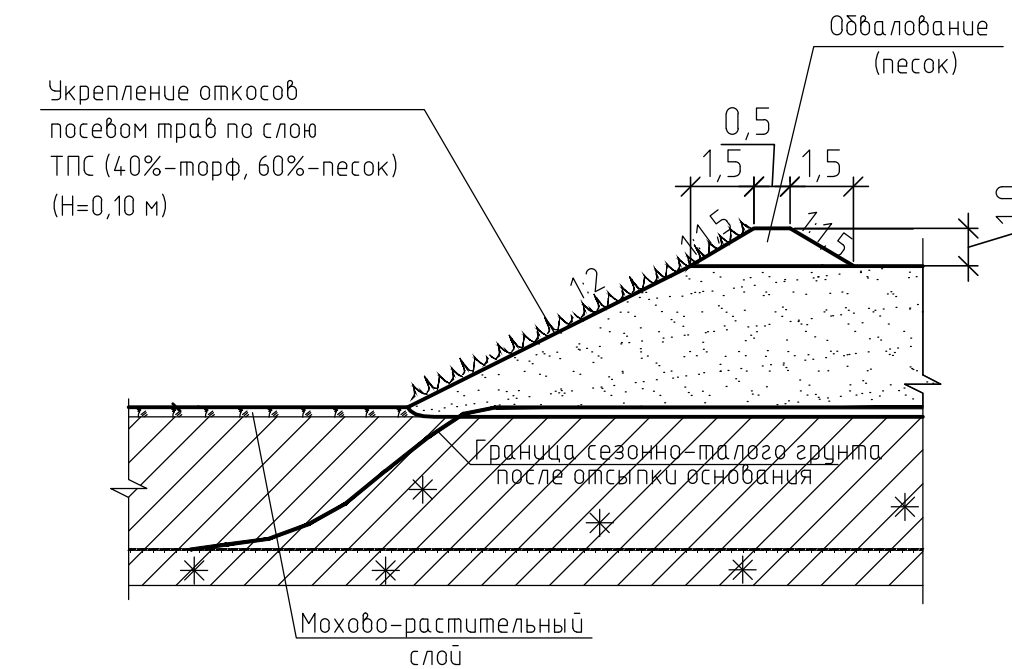
НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кутырева				10.02.22
Проб.	Кутырева				10.02.22
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
			П	9	
Куст скважин №108. Сводный план инженерных сетей (1:1000)			000"Технологии проектирования" г.Тюмень		
Н.контр.	Важина				10.02.22
ГИП	Ткаченко				10.02.22

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

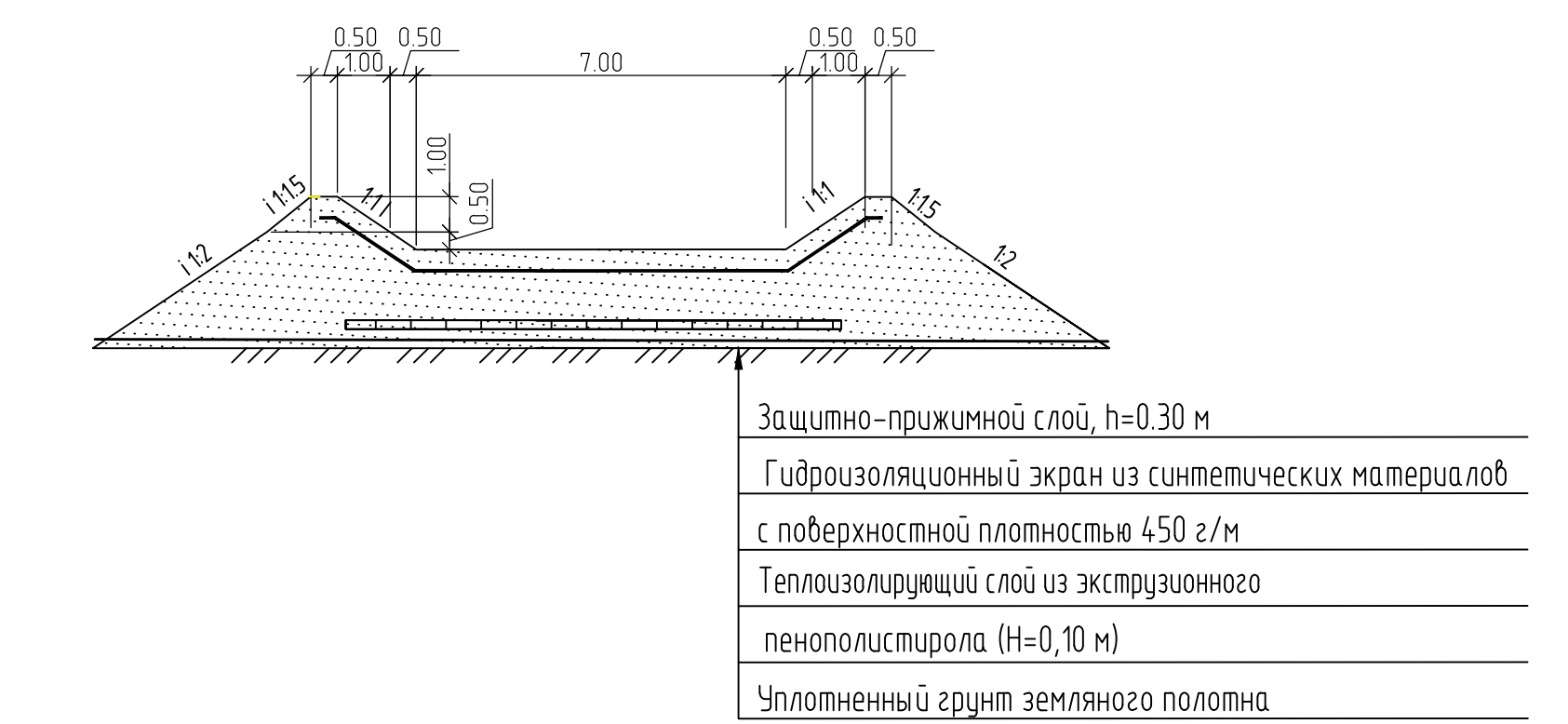
Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)



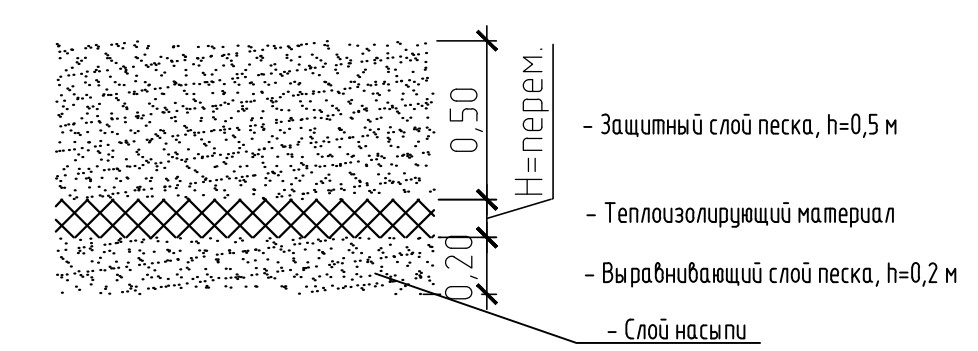
Конструкция укрепления откосов



1-1



Конструкция насыпи

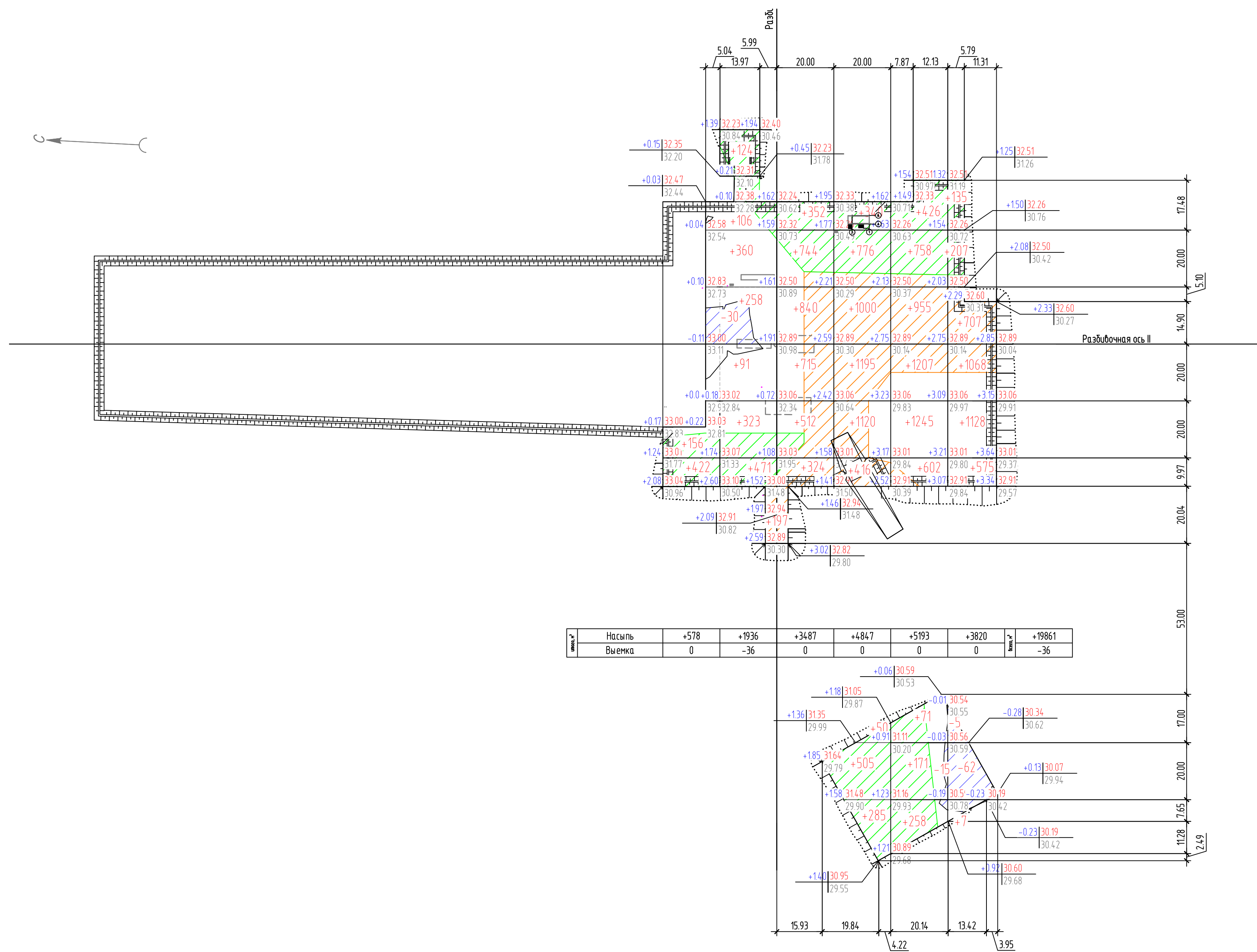


Условные обозначения и изображения

- - - - - Граница отвода земельного участка
- 1. Площадка размещается на ранее отсыпанной кустовой площадке.
- 2. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точкам, закрепленным на местности - в.р.п.

ИУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Севера-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разраб.	Паренина				10.02.22
Проб.	Бондаренко				10.02.22
Схема планировочной организации земельного участка			Стандия	Лист	Листов
			П	10	
Н.контр.	Важнина				10.02.22
ГИП	Ткаченко				10.02.22
Куст 108. Инженерная подготовка. Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)			ООО "Технологии проектирования" г.Тюмень		

План земляных масс (1:1000)


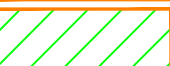


мм³	Насыпь	+578	+1936	+3487	+4847	+5193	+3820	мм³	+19861
	Выемка	0	-36	0	0	0	0		-36

мм³	Насыпь	+0	+840	+500	+7	мм³	+1347
	Выемка	0	0	0	-82		-82

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Куст скважин №108		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	21208	118	
2. Грунт откосов насыпи	2249	0	
3. Грунт для устройства пандусов и обвалования площадки	2046	0	
4. Вытесненный грунт при устройстве теплоизоляционного слоя (H=0.08м)	0	1188	
5. Вытесненный грунт при устройстве площадки под пожар. технику	0	120	
6. Поправка на уплотнение	1275	0	
7. Поправка на транспортировку	255	0	
Всего пригодного грунта	27033	1426	
8. Недостаток пригодного грунта	0	25607	
9. Итого перерабатываемого грунта	27033	27033	

-  Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.10м
-  Граница укладки теплоизоляционного слоя из "ПЕНОПЛЭКС 45", h=0.20м

Условные обозначения

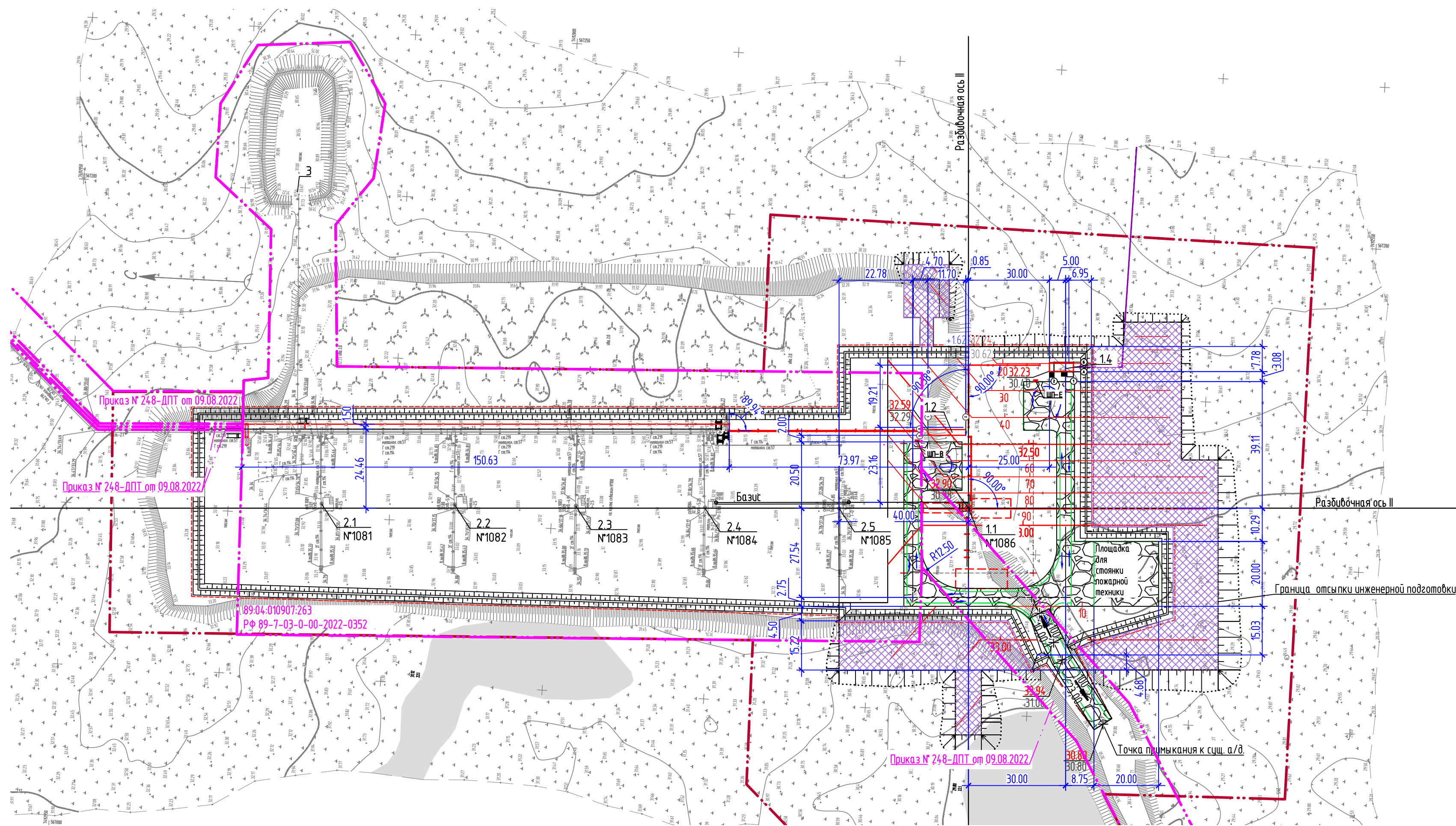
Рабочая отметка, м - $+2.96$ | 28.83 - Проектная отметка земли, м
 | 25.87 - Фактическая отметка земли, м

$+998$ - Грунт в насыпь, м³

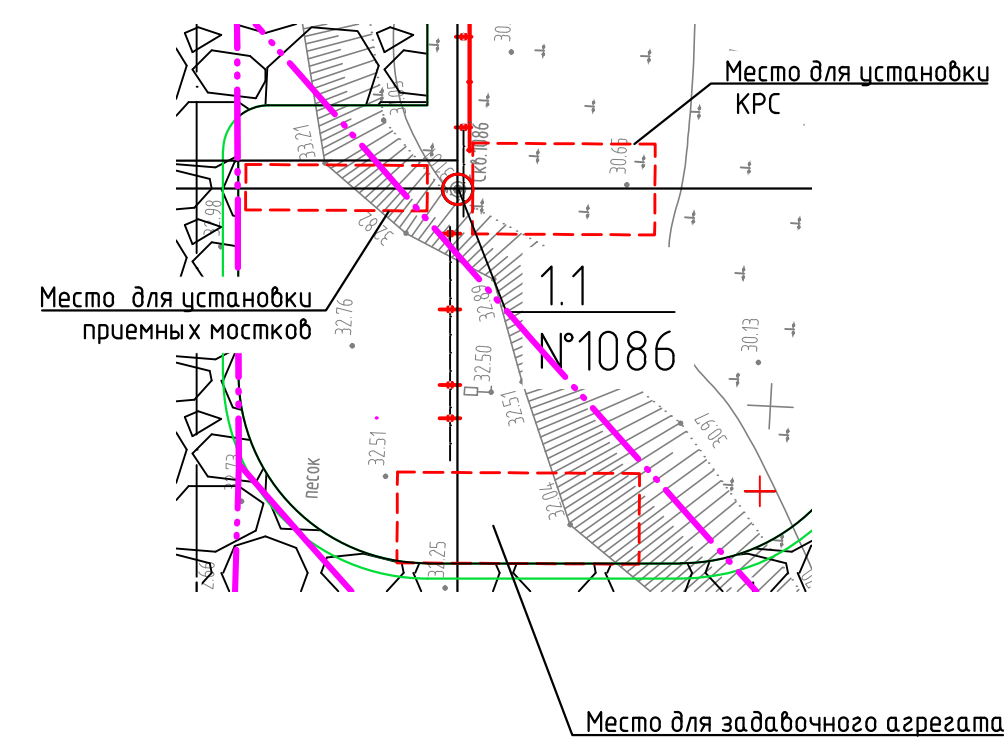
Изд. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

ИЗМ.						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Севера-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения						Схема планировочной организации земельного участка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов			
Разр.	Паренкина				10.02.22	П	11				
Проб.	Бондаренко				10.02.22						
Н.контр.	Важнина				10.02.22				ООО "Технологии проектирования" г.Тюмень		
ГИП	Ткаченко				10.02.22				Куст скважин №108. План земляных масс (1:1000)		

Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)



Обустройство устья скважины



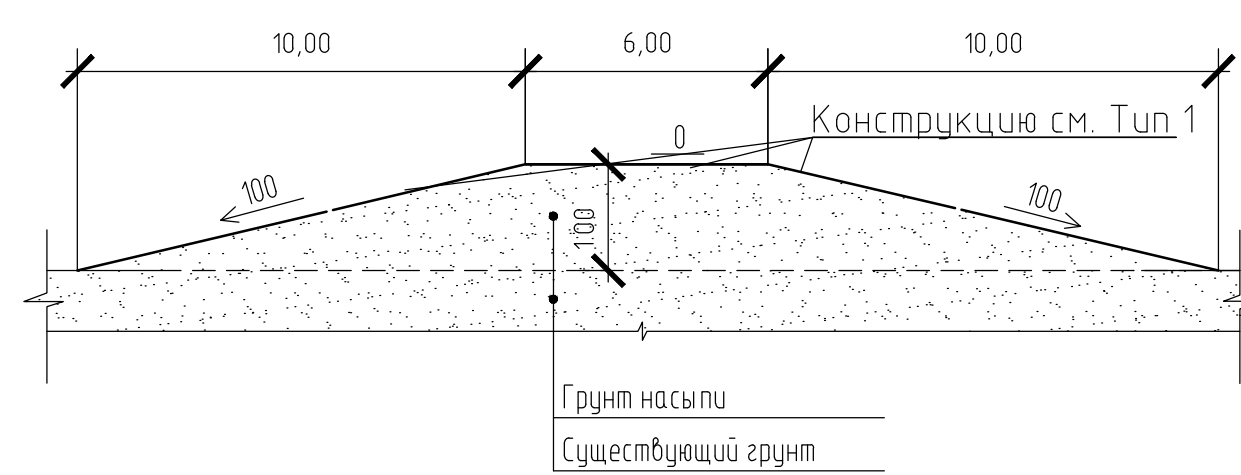
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
Проектируемые здания и сооружения		
11	Устье добывающей газовой скважины №1086	2 этап строительства
12	Узел замерный (МОС)	2 этап строительства
13	Комплектная трансформаторная подстанция (БЛП с ПКУ)	2 этап строительства
14	Эстакада кабельная	2 этап строительства
Существующие здания и сооружения		
2.1.25	Устье добывающей газовой скважины	
3	ГФУ	

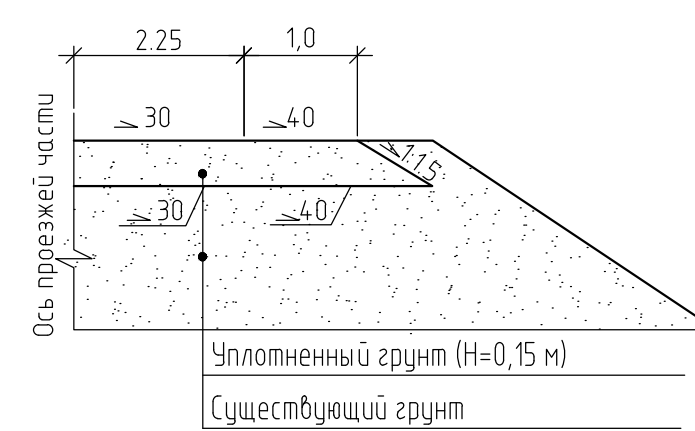
Условные обозначения и изображения

- Проектируемый проезд
- Откос на период инженерной подготовки
- Откос на период эксплуатации
- Граница кустовой площадки на период эксплуатации
- Проектируемая эстакада
- Граница отвода земельного участка
- Рекultyбируемая территория

Конструкция пандуса



Тип 1 конструкция дорожного покрытия



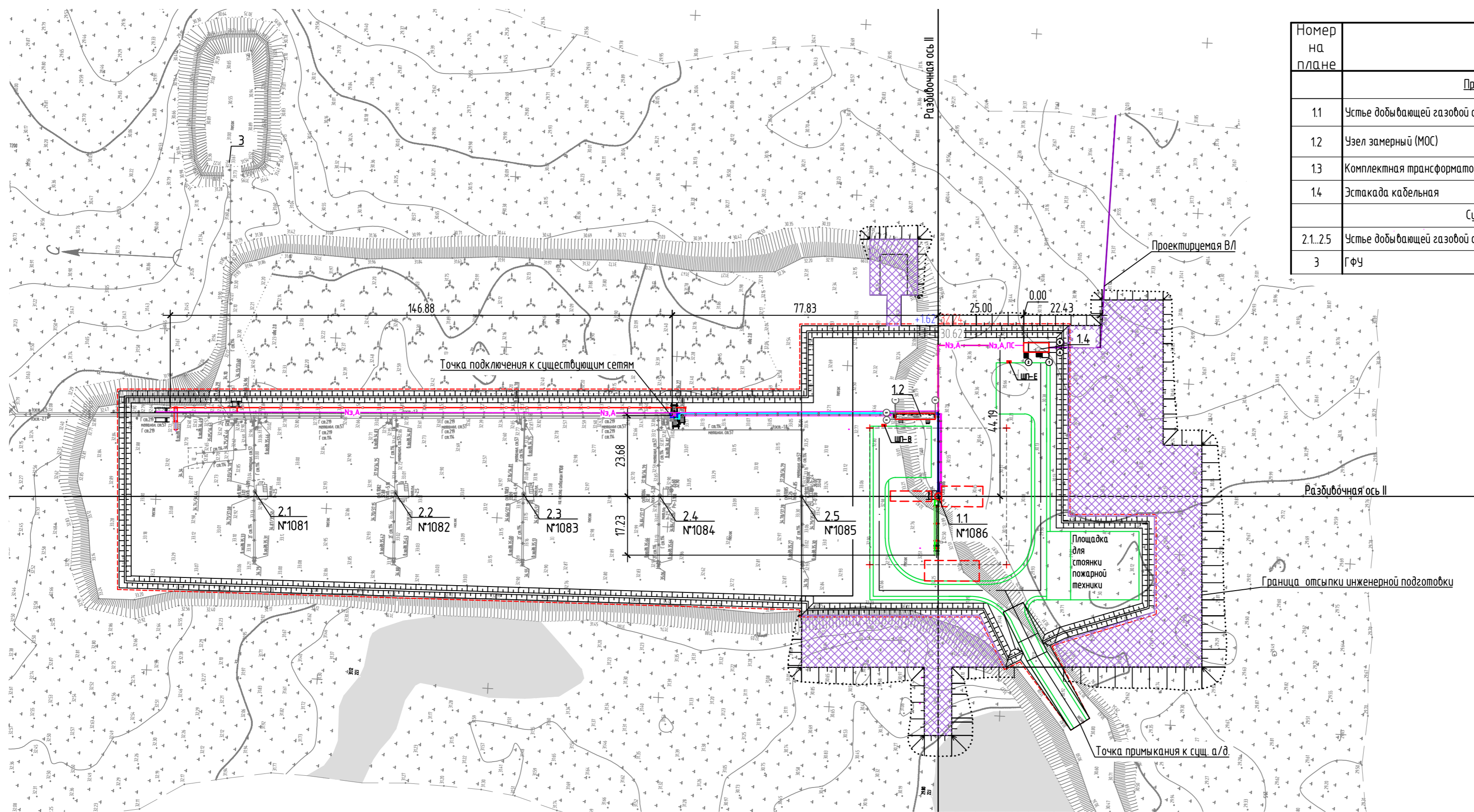
1. Площадка размещается на ранее отсыпанной кустовой площадке.
2. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точкам, закрепленным на местности - в.р.п.

ИЗМЕНЕНИЯ						ИЗМЕНЕНИЯ		
Изм.	Колуч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата	ИЗМЕНЕНИЯ		
Разр.	Паренкина				10.02.22	ИЗМЕНЕНИЯ		
Проб.	Бондаренко				10.02.22	ИЗМЕНЕНИЯ		
Н.контр.	Важина				10.02.22	ИЗМЕНЕНИЯ		
ГИП	Ткаченко				10.02.22	ИЗМЕНЕНИЯ		

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Севера-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения					
Схема планировочной организации земельного участка			Стандия	Лист	Листов
Куст скважин №108			П	12	
Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)			ООО "Технологии проектирования" г.Тюмень		

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)

Экспликация зданий и сооружений



Номер на плане	Наименование	Примечание
Проектируемые здания и сооружения		
11	Устье добывающей газовой скважины №1086	2 этап строительства
12	Узел замерный (МОС)	2 этап строительства
13	Комплектная трансформаторная подстанция (Б/П с ПКУ)	2 этап строительства
14	Эстакада кабельная	2 этап строительства
Существующие здания и сооружения		
2.1..2.5	Устье добывающей газовой скважины	
3	ГФУ	

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Существующие трубопроводы и сооружения
	Проектируемый трубопровод технологический площадочный
	Проектируемый трубопровод газа сырого
	Проектируемый трубопровод газа на факел
	Проектируемый трубопровод метанола
	Проектируемый трубопровод задавочной жидкости
	Проектируемая эстакада кабельная
	Проектируемая сеть кабельная силовая 0,4кВ
	Проектируемая сеть КИПиА
	Проектируемая кабельная линия пожарной сигнализации
	Проектируемая линия электропередачи воздушная 6кВ к кусту № 108

ИЗМ. КОЛУЧ. ЛИСТ № ДОК. ПОДП. ДАТА					НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1				
Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата					Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Паренкина				10.02.22		П	13	
Проб.	Бондаренко				10.02.22	Куст скважин №108 Сводный план инженерных сетей (1:1000)	ООО "Технологии проектирования" г. Тюмень		
Н.контр.	Важнина				10.02.22				
ГИП	Ткаченко				10.02.22				

Согласовано

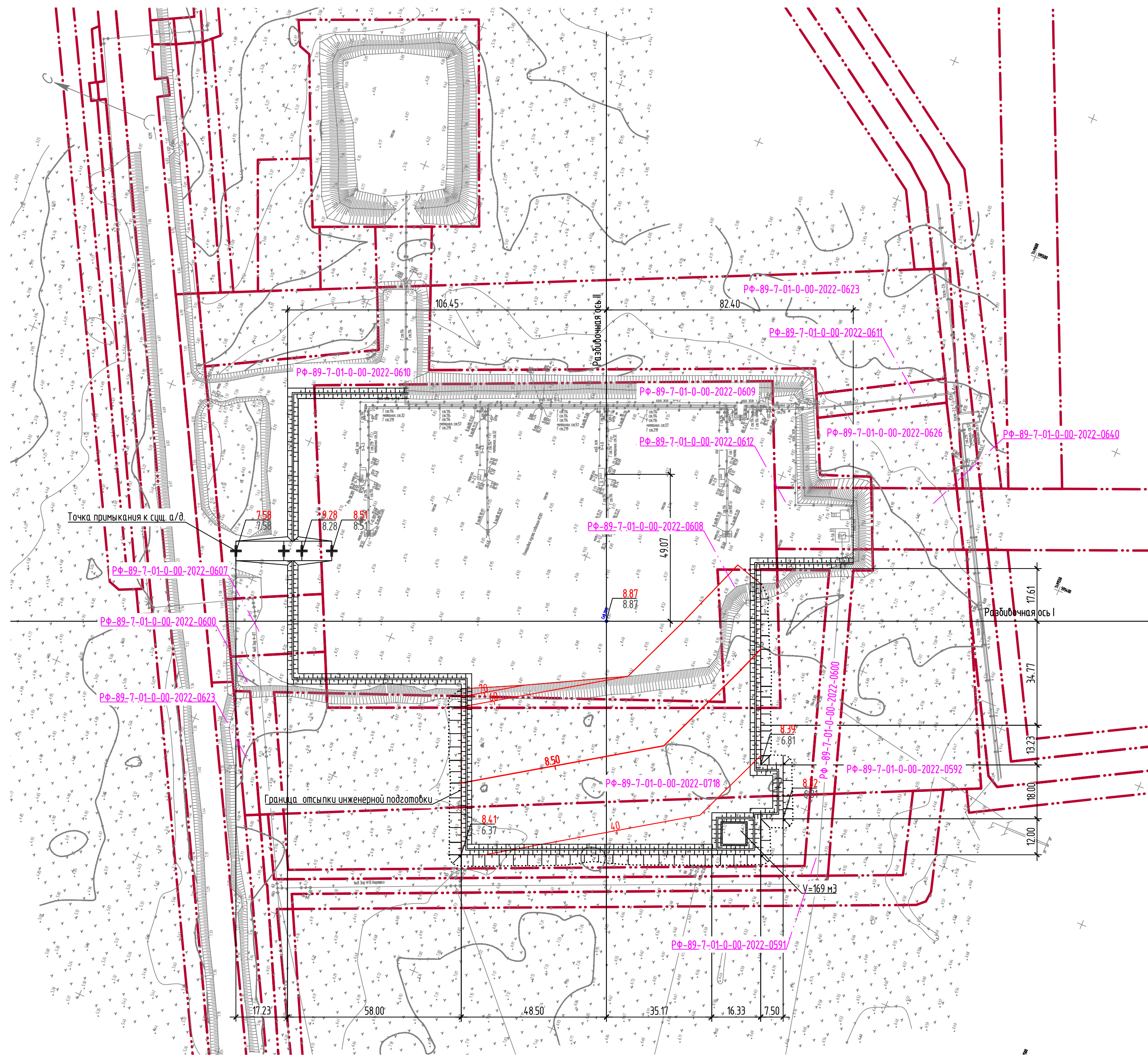
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)



Укрепление откосов в зоне затопления 2-2

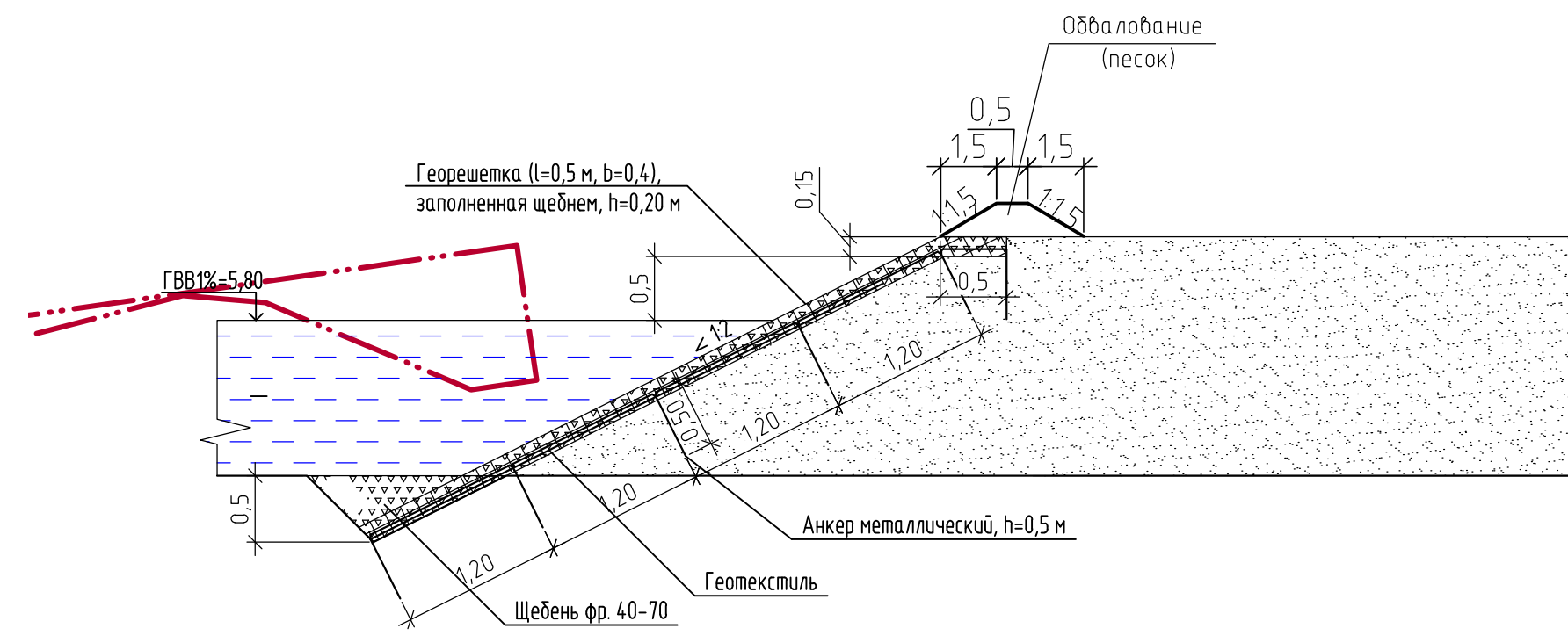
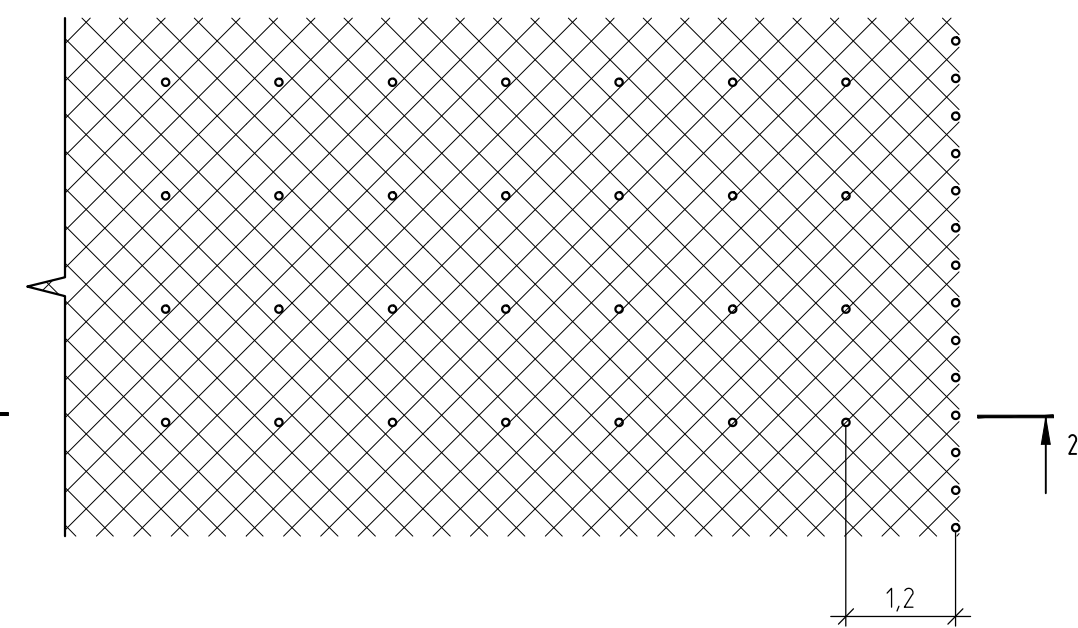
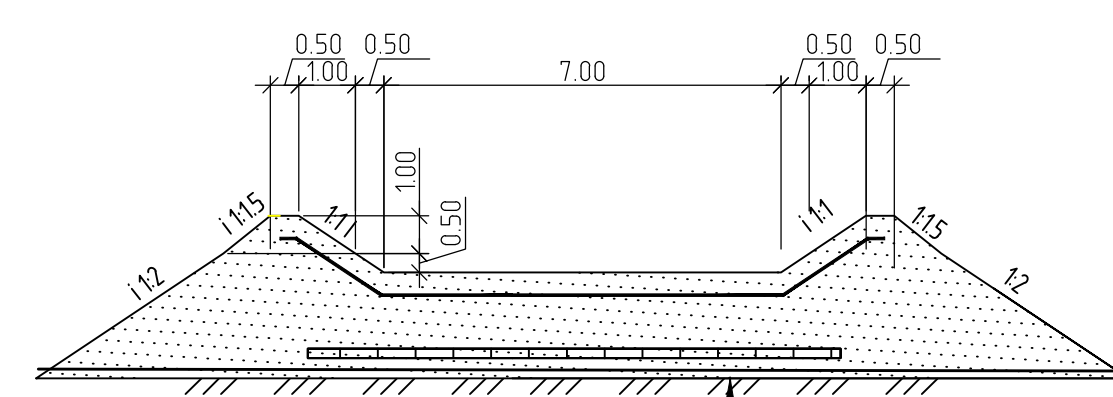


Схема укрепления откоса георешеткой

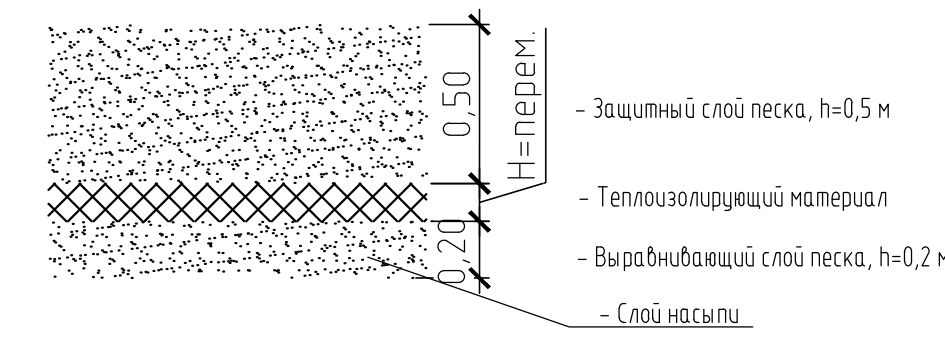


1-1



- Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
- Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
- Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,10 м)
- Уплотненный грунт земляного полотна

Конструкция насыпи

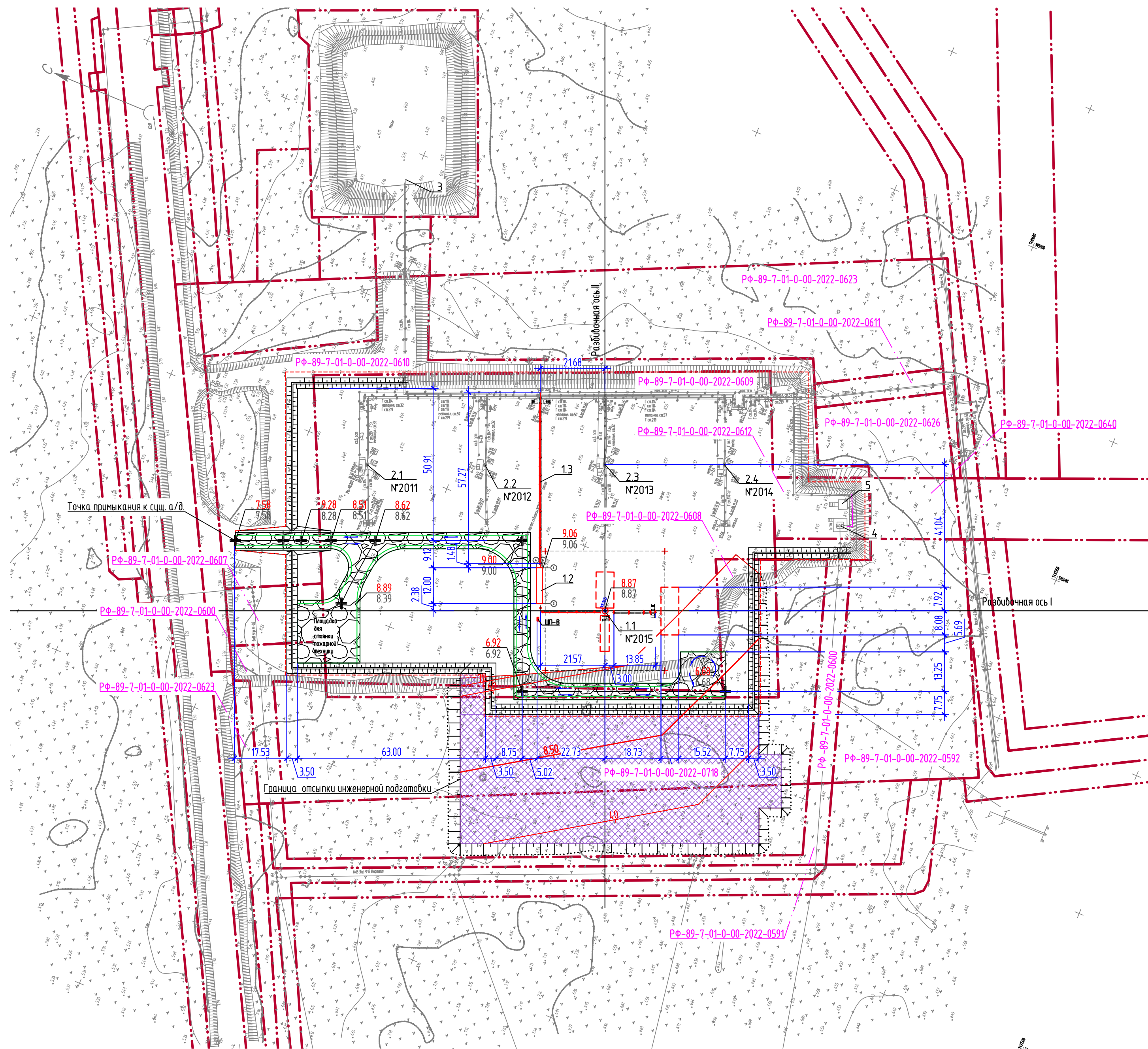


Условные обозначения и изображения

- - - - - Граница отвода земельного участка
- 1. Площадка размещается на ранее отсыпанной кустовой площадке.
- 2. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точкам, закрепленным на местности -фр.пр.

ИЗМ. КОЛУЧ. ЛИСТ № ДОК. ПОДП. ДАТА						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1		
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения						Схема планировочной организации земельного участка		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статья	Лист	Листов
Проб.	Кутырева				10.03.22	П	14	
Куст 201 Инженерная подготовка.						000"Технология проектирования" г.Тюмень		
Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)								
Н.контр.	Важина				10.03.22			
ГИП	Ткаченко				10.03.22			

Схема планировочной организации земельного участка (1:1000)



Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
Проектируемые здания и сооружения		
1.1	Устье добывающей газовой скважины №2015	6 этап строительства
1.2	Узел замерный (МОС)	6 этап строительства
1.3	Эстакада кабельная	6 этап строительства
Существующие здания и сооружения		
2.1..2.4	Устье добывающей газовой скважины	
3	ГФУ	
4	КТП	
5	ПКУ	

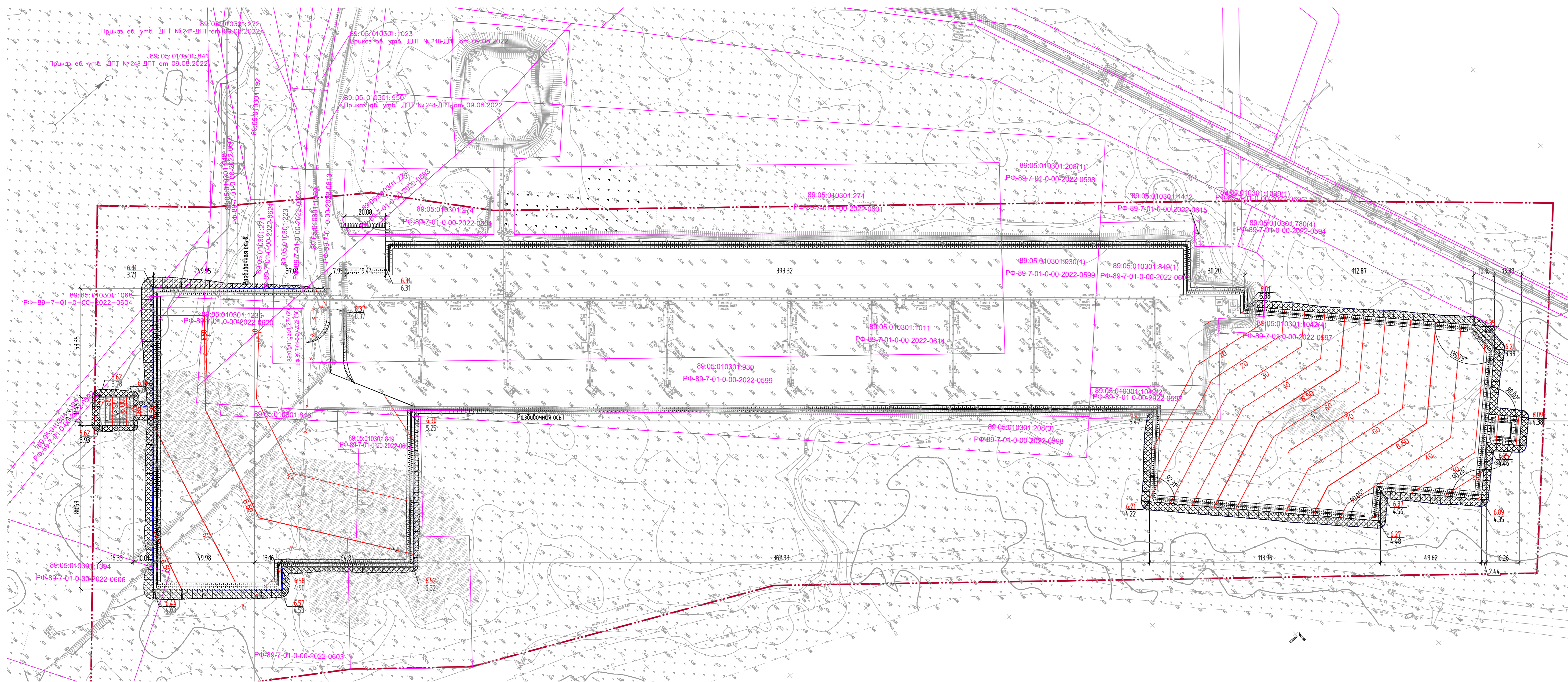
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Существующие трубопроводы и сооружения
	Проектируемый трубопровод технологический площадочный
	Проектируемый трубопровод газа сырого
	Проектируемый трубопровод газа на факел
	Проектируемый трубопровод метанола
	Проектируемый трубопровод задачной жидкости
	Проектируемая эстакада кабельная
	Проектируемая сеть кабельная силовая 0,4кВ
	Проектируемая сеть КИПиА
	Проектируемая кабельная линия пожарной сигнализации

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

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1					
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кутырева			10.03.22
Проб.		Кутырева			10.03.22
Н.контр. ГИП					10.03.22
Важнина Ткаченко					10.03.22
Куст скважин №201 Сводный план инженерных сетей (1:1000)					000"Технологии проектирования" г.Тюмень
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист	Листов
П			17		

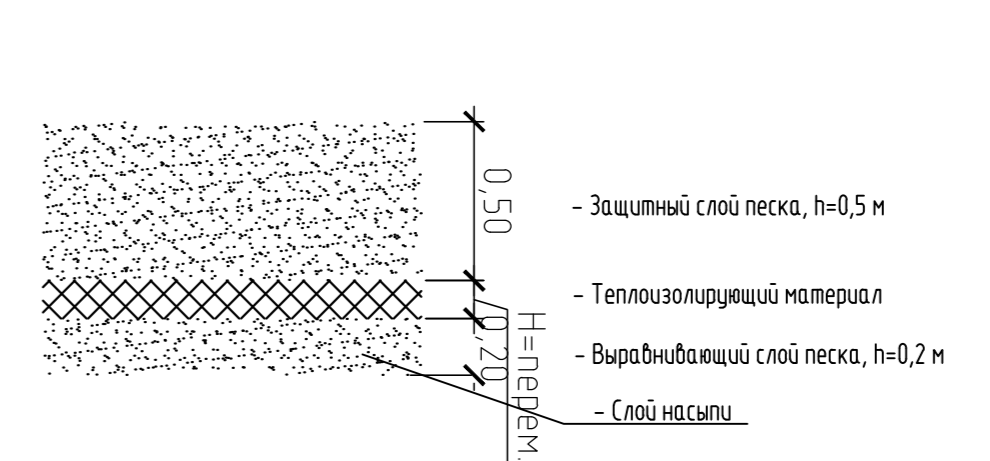
Разбивочный план и план организации рельефа (1:1000)



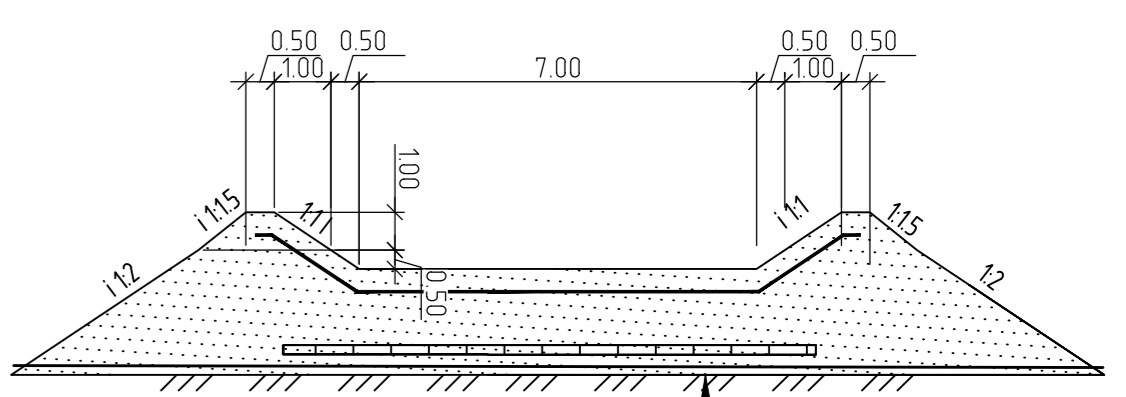
Условные обозначения и изображения

- Граница отвода земельного участка
- Укрепление откосов щебнем

Конструкция насыпи



1-1



- Защитно-прижимной слой, h=0.30 м
- Гидроизоляционный экран из синтетических материалов с поверхностной плотностью 450 г/м
- Теплоизолирующий слой из экструзионного пенополистирола (H=0,10 м)
- Уплотненный грунт земляного полотна

Укрепление откосов в зоне затопления 2-2

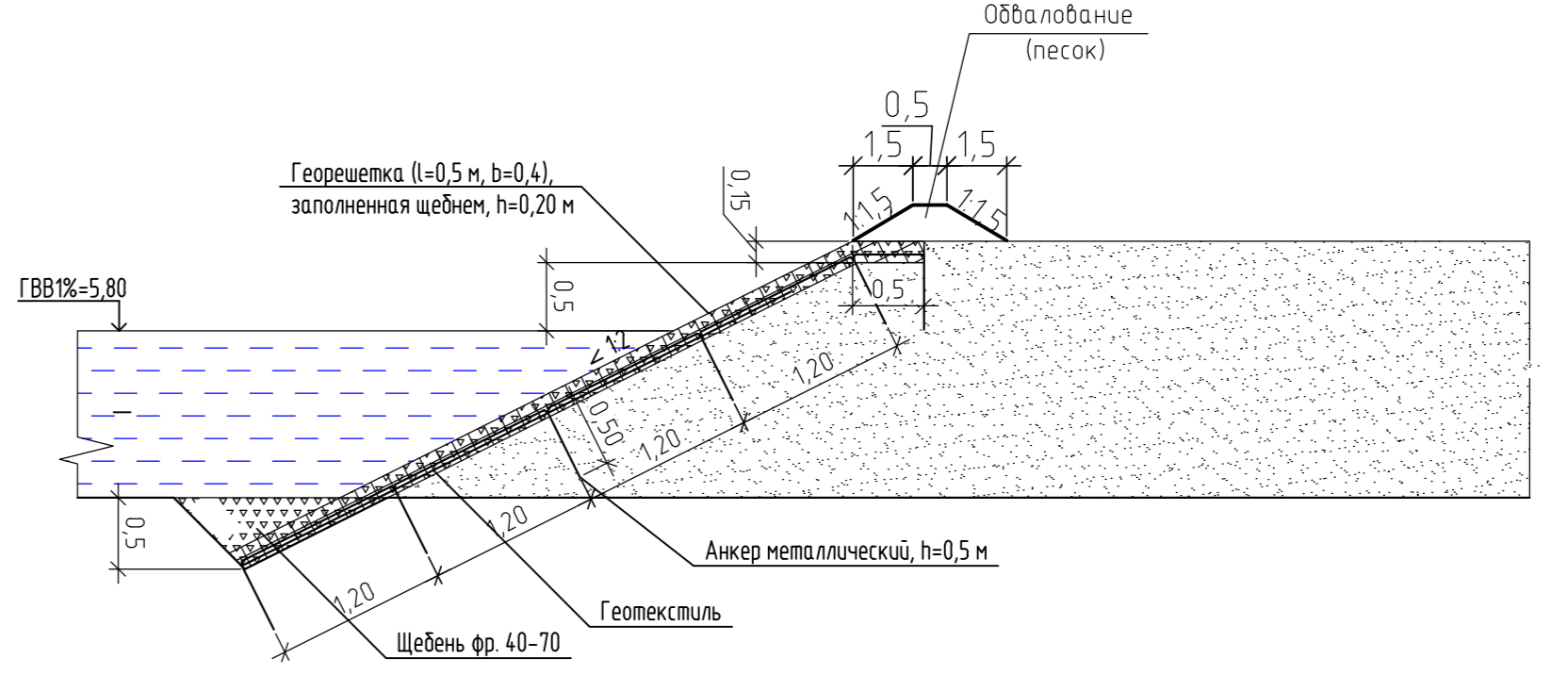
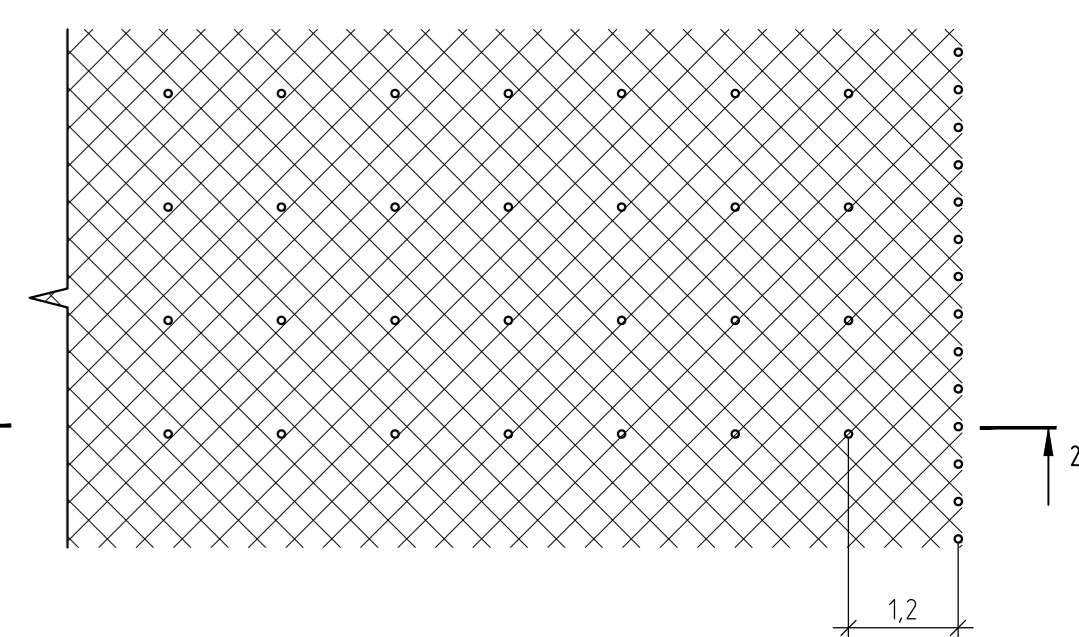


Схема укрепления откоса георешеткой



1. Привязка зданий и сооружений произведена к разбивочным осям I и II, которые привязаны к точке, закрепленной на местности -кв.11
2. Расстояние между скважинами принято согласно заданию на проектирование.
3. Инженерная подготовка куста предусмотрена в насыпи по 1-му принципу на ММГ (многолетнемерзлые грунты основания используются в мерзлом состоянии, сохраняемом в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружения), а также высотой насыпи выше не менее, чем на 0,5м расчетного ГВБ 1%. Отсыпка инженерной подготовки на период бурения предусмотрена в 1-м этапе строительства в зимнее время. При устройстве насыпи необходимо соблюдать следующие требования (согласно приложению М СП 45.13330.2017):
 - содержание мерзлых комьев не должен превышать 20% от общего объема отсыпаемого грунта (для насыпей, уплотняемых укаткой);
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, не должен превышать 2/3 толщины уплотняемого слоя;
 - не допускается наличие снега и льда в отсыпке;
 - во время сильного снегопада работы следует прекращать.

					НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1			
					Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Паренкина				10.02.22	П	18	
Проб.	Бондаренко				10.02.22			
					Инженерная подготовка на период бурения. Разбивочный план, план организации рельефа (1:1000)			
Н.контр.	Важнина				10.02.22	000"Технологии проектирования" г.Тюмень		
ГИП	Ткаченко				10.02.22			

План земляных масс (1:1000)



Насыль	+296	+3037	+5233	+4650	+3838	+2431	+2054	+1804	+23343
Выемка	0	0	0	0	0	-7	0	0	-7

Площадь картограммы - 16729 м², в том числе:
 Насыль - 16729 м²
 Выемка - 0 м²

Насыль	+0	+1998	+3211	+4107	+4228	+4302	+4262	+3803	+3390	+1093	+30394
Выемка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Граница укладки теплоизоляционного слоя из ПЕНОПЛЭКС 45*, h=0.16м

Словные обозначения

Рабочая отметка, м - $\frac{+296}{25.87}$ | $\frac{2883}{25.87}$ - Проектная отметка земли, м
 - Фактическая отметка земли, м

- Грунт в насыль, м³

Ведомость объемов земляных масс (4 этап)

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Куст скважин №207		
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	30394	0	
2. Грунт откосов насыпи	1748		
3. Грунт для устройства пандусов и обвалования площадки	3050		
4. Вытесненный грунт при устройстве теплоизоляционного слоя (h=0.16м)		2210	
5. Вытесненный грунт при устройстве площадки под пожартехнику		120	
6. Поправка на уплотнение (K=0,05)	1323		
7. Поправка на транспортировку	278		
Всего пригодно грунта	36793	2330	
8. Недостаток пригодно грунта		34463	
9. Итого перерабатываемого грунта	36793	36793	

Ведомость объемов земляных масс (7 этап)

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Куст скважин №207		
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	23343	7	
2. Грунт откосов насыпи	956		
3. Грунт для устройства пандусов и обвалования площадки	800		
4. Вытесненный грунт при устройстве теплоизоляционного слоя (h=0.16м)		2577	
5. Вытесненный грунт при устройстве площадки под пожартехнику		0	
6. Поправка на уплотнение (K=0,05)	1255		
7. Поправка на транспортировку	237		
Всего пригодно грунта	26591	2584	
8. Недостаток пригодно грунта		24007	
9. Итого перерабатываемого грунта	26591	26591	

ИЗМ. №						Дата						Лист						Итого																	
Изм.						Колуч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата					
Разраб.						Паренкина						10.02.22						10.02.22						10.02.22						10.02.22					
Проб.						Бондаренко						10.02.22						10.02.22						10.02.22						10.02.22					
Исполн.						Важнина						10.02.22						10.02.22						10.02.22						10.02.22					
Гип						Ткаченко						10.02.22						10.02.22						10.02.22						10.02.22					

НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1

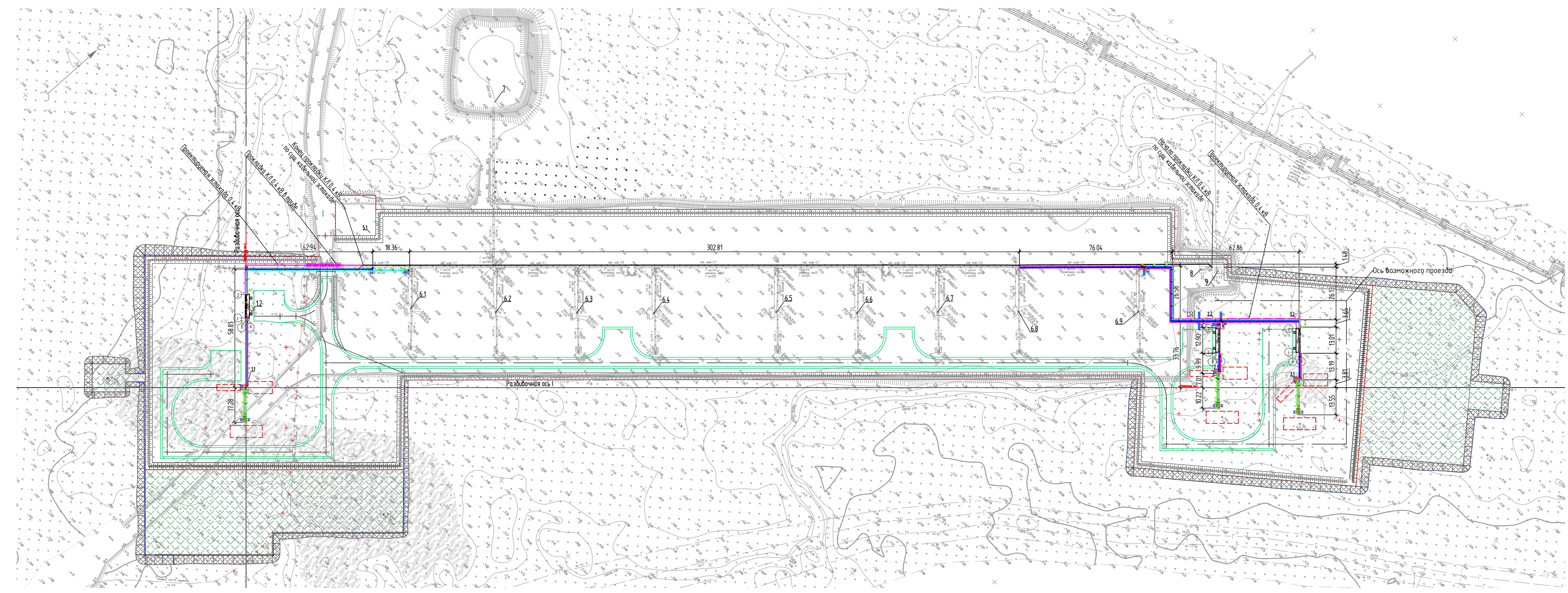
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения

Генеральный план

Куст скважин №207. План земляных масс (1:1000)

000"Технологии проектирования" г.Тюмень

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)



Экспликация зданий и сооружений на период эксплуатации

Номер на плане	Наименование	Примечание
1.1	Устье добывающей газовой скважины №20712	7 этап строительства
1.2	Узел замерный (МОС)	7 этап строительства
2.1	Устье добывающей газовой скважины №20710	4 этап строительства
2.2	Узел замерный (МОС)	4 этап строительства
3.1	Устье добывающей газовой скважины №20711	5 этап строительства
3.2	Узел замерный (МОС)	5 этап строительства
4	Эстакада кабельная	4,5,7 этапы строительства
5.1	Площадка для стоянки пожарной техники	4 этап строительства
Существующие сооружения		
6.1.6.9	Устье добывающей газовой скважины	сущ.
7	ГФУ	сущ.
8	КТП	сущ.
9	ПКУ	сущ.

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Существующие трубопроводы и сооружения
	Проектируемый трубопровод технологический площадочный
	Проектируемый трубопровод газа сырого
	Проектируемый трубопровод газа на факел
	Проектируемый трубопровод метанола
	Проектируемый трубопровод задачной жидкости

Масштаб: 1:1000
 Дата: 10.02.22
 Подпись: [Blank]
 Взам. инв. №: [Blank]

ИЗМ.						НУ-21/0520-00-000-ПЗУ1			
Обустройство объектов добычи Северо-Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Паренкина				10.02.22		П	21	
Проб.	Бондаренко				10.02.22				
Исполн.						Куст скважин №207. План сетей инженерно-технического обеспечения (1:1000)			
Исполн.	Важина				10.02.22	000 "Технологии проектирования" г.Тюмень			
ГИП	Ткаченко				10.02.22		Формат А3x4		