

Общество с ограниченной ответственностью



**«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского
нефтяного месторождения»**

Проектная документация

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода**

90-21-ПЗУ2

Том 2.2

Общество с ограниченной ответственностью



**«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского
нефтяного месторождения»**

Проектная документация

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода**

90-21-ПЗУ2

Том 2.2




Главный инженер

Е.В. Ожередов


Главный инженер проектов

Р.М.Мовламов

Обозначение	Наименование	Примечание
90-21-ПЗУ2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода	
90-21-ПЗУ2.С	Содержание тома 2.2	
90-21-СП	Состав проектной документации	
90-21-ПЗУ2.Т	Текстовая часть	
	Графическая часть	
90-21-ПЗУ2 лист 1	Ситуационный план. М 1:10000	
90-21-ПЗУ2 лист 2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта. М 1:500	
90-21-ПЗУ2 лист 3	Продольный профиль промышленного нефтепровода до узла подключения.	
90-21-ПЗУ2 лист 4	продольный профиль отпайки ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС№88 «Ямаши».	

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	90-21-ПЗУ2С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П	1	1
			Разраб.	Амплесва	<i>[Signature]</i>						
			Н.контр.	Ишукова	<i>[Signature]</i>						
			Г. контр.	Левченко	<i>[Signature]</i>						
			ГИП	Мовламов	<i>[Signature]</i>						
Содержание тома 2.2											
								ПРОЕКТ МНК			

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	90-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2.1	90-21-ПЗУ1	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Общие решения	
2.2	90-21-ПЗУ2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 3. Автомобильные дороги	Не разрабатывается
		Раздел 3. Архитектурные решения	Не разрабатывается
3	90-21-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.1	90-21-ИОС1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения	Не разрабатывается
5.3	90-21-ИОС3	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Не разрабатывается
5.5	90-21-ИОС5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
5.7.1	90-21-ИОС7.1	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 1. Общие решения	

Взам. инв. №												
Подл. и дата												
Инв. № подл.	90-21-СП											
	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разраб.	Ярушкин										
	Н. контр.	Мовламов										
	ГИП	Мовламов										
			Состав проектной документации			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	2
Стадия	Лист	Листов										
П	1	2										
												





Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
5.7.2	90-21-ИОС7.2	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 2. Автоматизация	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 3. Электрохимическая защита от коррозии	Не разрабатывается
6	90-21-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не разрабатывается
8.1	90-21-ООС1	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 1. Общие решения	
8.2	90-21-ООС2	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 2. Рекультивация нарушенных земель	
9	90-21-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не разрабатывается
10.1	90-21-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	Не разрабатывается
12.1.1	90-21-ДПБ1	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 1. Декларация промышленной безопасности	
12.1.2	90-21-ДПБ2	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 2. Расчетно-пояснительная записка	
12.1.3	90-21-ДПБ3	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Декларация промышленной безопасности. Книга 3. Информационный лист	
12.2	90-21-ГОЧС	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму	
12.3	90-21-БЭ	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 3. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
90-21-СП			
			Лист
			2

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

Содержание

1	Характеристика трасс линейных объектов.....	2
2.	Описание трасс коммуникаций	2
3.	Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта	5
4.	Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству	6
5.	Описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории.....	7
6.	Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах	9
7.	Обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий.....	9
8.	Сведения о путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах и развязках - для автомобильных и железных дорог	10
9.	Сведения о необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса	10
10.	Список использованных источников и литературы	11

90-21-ПЗУ2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода			
Разраб.		Амплеева							
						П	1	11	
Н. контр.		Мовламов							
ГИП		Левченко							

Взам. инв. №

Подп. и дата

1 Характеристика трасс линейных объектов

Административное расположение.

В административном отношении объект строительства расположен в пределах Альметьевского муниципального района РТ, в северо-западной его части, в 3,2 км юго-западнее с. Ямаши, в 1,3 км южнее с. Рокашево, на землях Ямашинского сельского поселения и относится к Тавельскому нефтяному месторождению.

В орогидрографическом отношении территория работ расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Меша – левым притоком р. Кичуй (правобережная часть бассейна р. Шешма) и небольшим прудом, организованным в русле р. Меша.

Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные долинами рек и овражной сетью. Абсолютные отметки изменяются от 73 м БС в пойме реки Меша и до 158 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок работ характеризуется равномерным уклоном на северо-восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 95 – 113 м БС. Средний уклон поверхности на площадке изысканий составляет 2,2%.

Климат.

Климат района умеренно-континентальный, относится к Западно-Закамскому климатическому району, с относительно прохладным и неравномерно увлажненным летом и сравнительно холодной и недостаточно снежной зимой.

Основные климатические характеристики района расположения проектируемого объекта представлены по данным МС «Чистополь».

Средняя годовая температура воздуха по району положительна и составляет плюс 4,1°C. Средние месячные температуры воздуха имеют хорошо выраженный годовой ход с максимумом в июле – плюс 19,7°C и минимумом в январе – минус 11,5°C.

Таблица 1. Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха, °С

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя	-11,5	-10,9	-4,4	5,0	13,2	17,8	19,7	17,5	11,6	4,3	-3,5	-9,1	4,1

По количеству осадков данный район относится к зоне умеренного увлажнения, их годовое количество составляет 488,5 мм. Суммы осадков в отдельные годы могут значительно отклоняться от среднего значения. В среднем, максимальное количество осадков приходится на летние месяцы и составляет 58,9мм (июнь), наименьшее количество отмечено феврале – 21,5 мм.

													Лист
													2
Изм.	Колуч.	Лист	№дож.	Подп.	Дата								

Для рассматриваемого района характерен устойчивый снежный покров. Продолжительность его залегания, в среднем, составляет 151 день. Даты образования устойчивого снежного покрова в отдельные годы существенно меняются. Самое раннее установление устойчивого снежного покрова приходится на 9 октября, а самое позднее на третью декаду декабря. Максимальная высота снежного покрова обычно наблюдается в первой-второй декадах марта. Высота снежного покрова значительно колеблется из года в год. Средняя максимальная высота снежного покрова составляет - 40 см, максимальная из наблюдений - 79 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СНиП 23-01-99 и [СП 22.13330.2016](#) составляет: для глинистых грунтов – 1,44 м и 1,76 м для песчаных грунтов.

Сейсмичность района работ – 6 баллов ([СП 14.13330.2018](#) и ОСР-97).

По природно-сельскохозяйственному районированию данная территория входит в лесостепную зону Предуральской провинции. Растительность района степная и лесостепная. Лесные массивы приурочены к возвышенным поверхностям и склонам водоразделов, и представлены, в основном, рощами из смешанных пород деревьев – осиной, липой, дубом, березой, сосной. В подлеске встречаются лещина, рябина, бересклет, жимолость. В луговой растительности встречаются ковыль, овес пустынный, мятлик, овсяница красная и др.

Небольшая часть территории отведена под сельскохозяйственные угодья. Территория района неоднородна в почвенном отношении. Преимущественное распространение получили светло-серые лесные и серые лесные почвы, в меньшей степени дерново-карбонатные выщелоченные и оподзоленные почвы. Основной вид занятости населения – сельское хозяйство, животноводство.

До начала работ по инструментальной инженерно-топографической съемке выполнено рекогносцировочное обследование местности, в ходе которого выявлены физико-географические и геоморфологические особенности участка производства работ.

Площадка проектируемого куста № 1050 расположена на землях Ямашинского сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан, в 3,2 км юго-западнее с. Ямаши, в 1,3 км южнее с. Рокашево и относится к Тавельскому нефтяному месторождению. В северной части территории расположена обвалованная площадка добывающей скважины с подведенными к ней всеми необходимыми коммуникациями. В восточной части территории изысканий расположена площадка добывающей скважины №1050. Она обустроена, обвалована, к ней также подведены все необходимые инженерные коммуникации. Непосредственно площадка проектируемого куста №1050 расположена на пахотных землях в центральной части территории изысканий и свободна от строений и сооружений. В восточной части территории протекает ручей – левый приток р. Меша. Рельеф местности без резких пере-

									Лист
									3
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	68-20-ПЗУ2			

падов высот с общим уклоном в восточном и северо-восточном направлении, характеризуется абсолютными отметками высот, лежащими в пределах 94-113 мБс.

Во время проведения инженерно-геодезических работ, опасные для строительства физико-геологические процессы (карст, просадка, эрозия) на участке изысканий и прилегающей территории не выявлены.

К площадке проектируемого куста скважин № 1050, в зависимости от вида транспорта, возможен круглогодичный подъезд.

Геоморфология.

По геоморфологическому районированию Республики Татарстан участок строительства относится к Северо-Восточному Закамью. Рельеф района по своему типу аккумулятивно-структурный. Для него характерны сглаженные увалистые формы, расчлененные долинами рек и овражной сетью. Абсолютные отметки изменяются от 73 м БС в пойме реки Меша и до 158 м БС на водораздельных поверхностях. Непосредственно участок работ характеризуется равномерным уклоном на северо-восток и абсолютными отметками, лежащими в пределах 95 – 113 м БС. Средний уклон поверхности на площадке изысканий составляет 2,2%.

Гидрография.

В орогидрографическом отношении территория работ расположена в районе Западного Закамья и приурочена к бассейну р. Кичуй. Гидрографическая сеть на территории участка представлена р. Меша – левым притоком р. Кичуй (правобережная часть бассейна р. Шешма) и небольшим прудом, организованным в русле р. Меша.

Район строительства характеризуется следующими климатическими данными:

- климатический район строительства ([СП 131.13330.2020](#)) - I В;
- нормативное значение ветрового давления (II район, [СП 20.13330.2016](#)) - 0,3 кПа;
- нормативный вес снегового покрова (IV район, [СП 20.13330.2016](#)) - 2,0 кПа;
- нормативная толщина гололеда (II район, [СП 20.13330.2016](#)) – 5 мм;
- зона влажности ([СП 50.13330.2012](#)) - сухая.

2. Описание трасс коммуникаций

Трасса проектируемого промыслового нефтепровода от куста К-1050 до узла подключения УП-1050 полностью располагается на пахотных землях Ямашинского сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан. Трасса начинается к северу от площадки проектируемого куста скважин № 1050, имеет северо-западное направление и заканчивается врезкой в действующий нефтепровод в 0,1 км от ее начала.

									Лист
									4
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Рельеф по трассе ровный, с небольшим общим уклоном местности на северо-восток, характеризуется абсолютными отметками 107-109 мБс.

Трасса проектируемой воздушной линии электропередач Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Ямаши" полностью располагается на пахотных землях Ямашинского сельского поселения Альметьевского муниципального района Республики Татарстан. Трасса начинается от существующей опоры воздушной линии электропередач западнее от проектируемого куста скважин №1050. Общее направление трассы восточное, трасса заканчивается на западе площадки проектируемого куста.

Рельеф по трассе без резких перепадов высот с небольшим, равномерным понижением местности на северо-восток, характеризуется абсолютными отметками 108-111 мБс.

3. Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта

Проектная документация «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» выполнена в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Ширина полосы отвода нефтепровода, изымаемых на период строительства под проектируемые нефтепроводы $\varnothing 114 \times 5,0$ согласно [СН 459-74](#) на землях, где производится снятие и восстановление почвенно-растительного слоя, составляет 24,0м (нефтепроводы до $\varnothing 426$ мм). проектируемой ВЛ-10кВ составляет 8 м (согласно 14278тм-т1).

Расчет площади отводимых земельных участков в постоянный и временный отвод выполнен согласно таблиц Проекта планировки и Проекта межевания территории линейного объекта. Площади отводимых земельных участков в постоянный и временный отвод приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Ведомость площади отводимых земельных участков в постоянный и временный отвод планируемого размещения линейного объекта

Показатели	Показатели по объекту		
	Проектируемый промысловый нефтепровод $\varnothing 114$	Проектируемые линии ВЛ-10кВ	ИТОГО
1	2	3	4
Площадь землеотвода на период строительство (краткосрочное пользование), м ²	1344,18	1830,51	3174,69
Площадь землеотвода на период эксплуатации (долгосрочное пользование), м ²	20,0	48,0	68,0
Всего			3242,69

						Лист
						5
Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подп.	Дата	

Общая площадь земель в границах полосы отвода по объекту: «Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения» составляет: **3242,69 кв.м (0,324 га)** в том числе:

- на период строительства – **3174,69 кв.м (0,317 га)**;
- на период эксплуатации – **68,0 кв.м (0,0068 га)**.

4. Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству

Таблица 3.1- Ведомость пересечений по трассам

Наименование пересекаемых объектов	Пикеты пересечений	Угол пересечений	Данные о пересекаемых объектах					Высота до нижнего провала по оси, м	Примечание
			Глубина заложения, м	Диаметр, мм	Раб. давление, напряжение	Расстояние до опор ВЛ по ходу, м			
						влево	вправо		
Промысловый нефтепровод от куста К-1050 до узла подключения УП-1050									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Ямаши"									
Нефтепровод	0+39,8	49	1,2	ст.89	-	-	-	-	ЗАО "Предприятие Кара Алтын"
Водовод	0+61,1	42	1,2	ст.114	-	-	-	-	ЗАО "Предприятие Кара Алтын"

Таблица 3.2 - Ведомость пересечений с автомобильными дорогами

№ п/п	Местоположение			Название и назначение пересекаемых дорог	Угол пересечения	Отметки на пересечении существующей дороги		Примечание
	проектный км	ПК	+			насыпи	выемки	
Промысловый нефтепровод от куста К-1050 до узла подключения УП-1050								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Ямаши"								
1	1	0	4	Полевая дорога	80	110.48		-

Таблица 3.3- Ведомость пересечений водных преград

№ п/п	ПК +	Название водотока	Угол пересечения водотока с трассой (град.)	L, км	A, км ²	I, %	H, м
Промысловый нефтепровод от куста К-1050 до узла подключения УП-1050							
-	-	-	-	-	-	-	-
							Лист
							68-20-ПЗУ2
							6
Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подп.	Дата		

№ п/п	ПК +	Название во- дотока	Угол пересечения водотока с трассой (град.)	L, км	A, км ²	I, ‰	H, м
Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Ямаши"							
-	-	-	-	-	-	-	-

При пересечении трубопровода с подземными коммуникациями расстояние по вертикали в свету должны быть не менее:

0,5 м – с электрическим и телефонным кабелем;

0,4 м – с питьевым водоводом;

0,35 м – с нефтепроводом, газопроводом, промышленным водоводом.

5. Описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории

Основными работами по подготовке строительной полосы являются:

- разбивка пикетажа по оси трассы и в ее характерных точках (в местах поворота оси, пересечений с существующими коммуникациями);
- установка знаков (вешки, столбы и пр.) по границам строительной полосы;
- создание геодезической разбивочной основы (ГРО) для строительства;
- расчистка территории от лесной растительности, вертикальная планировка, водоотвод;
- устройство временных проездов при пересечении строительной колонной существующих подземных коммуникаций.

После завершения строительства предусматривается рекультивация нарушенных земель в два этапа: технический и биологический.

Планировка трассы линейного объекта включает в себя расчистку трассы от зелёных насаждений, мусора и снега, и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин. Ширина спланированной полосы должна составлять не менее 1,5 м.

Временные дороги для проезда строительных и транспортных машин следует устраивать однополосными с необходимым уширением в местах разворотов, поворотов и разъездов. Разъезды целесообразно устраивать на расстоянии прямой видимости, но не более чем через 600 м.

Земляные работы заключаются в рытье траншей под трубопроводы. Размеры и профили траншей установлены проектом в зависимости от диаметра труб трубопровода, характеристики грунтов, гидрогеологических, температурных и других условий.

Ширина траншеи для прокладки трубопроводов принимается с учетом требований нормативных документов и должна быть не менее $D_e + 300$ мм.

								Лист
								7
Изм.	Колуч.	Лист	№дож	Подп.	Дата			

68-20-ПЗУ2

Глубина прокладки трубопровода в средне пучинистых грунтах предусмотрена не менее 1,5 м до верха трубы.

Траншеи под трубопровод отрываются прямоугольного профиля. В тех случаях, когда в траншее необходима работа людей (места размещения оборудования для выполнения переходов под дорогами, стыковки отдельных участков трубопровода и пр.), устраивают местные уширения траншеи (прямки), при необходимости придавая их стенкам наклонный профиль (откосы принимаются по [СНиП 12-03-2001](#) и [СП 86.13330.2014](#) в зависимости от глубины заложения и категории грунтов).

Разработку траншей под трубопроводы следует выполнять механизированным способом с помощью роторных или одноковшовых экскаваторов в зависимости от характера грунта. Выброс грунта осуществлять в одну сторону, при этом желательно, чтобы отсыпанный грунт располагался с той стороны траншеи, откуда возможен приток дождевых и талых вод.

Засыпку трубопровода до проектных отметок производить после его испытания на прочность и герметичность. Засыпку трубопровода выполняют грунтом с отвала, который бульдозером ссыпается на слой присыпки. Предварительно грунт вокруг трубопровода послойно уплотняют трамбованием.

Особое внимание при трамбовании необходимо уделить установке тройниковых ответвлений и седловых отводов. В этих местах грунт рекомендуется уплотнять с замачиванием, чтобы предотвратить усадку грунта и деформирование труб.

Строительными нормами предусматривается обязательная рекультивация земель. Поэтому после засыпки трубопровода его уплотняют многократными проходами гусеничных тракторов. По уплотненному грунту укладывают и разравнивают ранее снятый плодородный слой.

- Решения по планировочной организации площадок узлов задвижек предусматривают:
- максимальное приближение к существующему рельефу;
 - создание уклона рельефа для организации стока поверхностных вод.

Ограждение узлов задвижек запроектировано металлическое. Секция ограждения - панели из сварной оцинкованной проволоки Камского завода ограждений "КАМЗО", с габаритными размерами 3,0x2,5м, с калитками размером 0,88x2.2м.

Высота ограждения узлов задвижек составляет 2,29 метра с насадкой из колючей проволоки $h=0,5$ м.

						68-20-ПЗУ2	Лист
							8
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

6. Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах

Повороты линейной части нефтепровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях достигаются естественным изгибом и гнутыми отводами 5Ду по ТУ 1468-036-20872280-2008.

Наружное покрытие отводов производится по ТУ 2313-001-70831270-2012.

Таблица 5.1 – Ведомость координат, высот и углов поворота по трассам

Промысловый нефтепровод от куста К-1050 до узла подключения УП-1050

Номер ТП	Пикет ТП	Северное положение	Восточное положение	Расстояние	Направление
Нач.тр.	0+00.00	399 273.28м	2 269 117.64м		
				112.26м	С37° 38' 17"З
Кон.тр.	1+12.26	399 362.18м	2 269 049.09м		

Отпайка ВЛ-10кВ ф.88-15 ПС №88 "Я аши"

Номер ТП	Пикет ТП	Северное положение	Восточное положение	Расстояние	Направление
Нач.тр.	0+00.00	399 208.60м	2 268 878.34м		
				223.82м	Ю85° 21' 49"В
Кон.тр.	2+23.82	399 190.51м	2 269 101.43м		

7. Обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий

Территория работ представлена землями промышленности и сельскохозяйственного назначения.

При выборе трассы линейных сооружений был рассмотрен и принят к проектированию наиболее оптимальный и целесообразный вариант прохождения трассы.

Под площадку для строительства линейных сооружений выбраны в основном земли, являющиеся наименее ценными из промышленности, сельскохозяйственными.

Использование земель для строительства, реконструкции, эксплуатации объектов, не связанных с созданием сельскохозяйственной инфраструктуры, осуществляется в соответствии с главой 14 [Земельного кодекса Российской Федерации](#).

Изысканиям и проектированию трасс линейных сооружений предшествовало согласование трассы с землепользователями и органами, осуществляющими государственный контроль за использованием земель.

									Лист
									9
Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подп.	Дата				

На стадии составления проекта уточнены площади земель, подлежащие постоянному и временному отводу.

Размещение проектируемых объектов выбрано с учетом наименьшего нарушения земель и оформлено соответствующими актами выбора земляных участков.

Согласно ст. 95 [Земельного кодекса](#) к особо охраняемым природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

В районе размещения проектируемого объекта ООПТ, в том числе ТТП федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

8. Сведения о путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах и развязках - для автомобильных и железных дорог

Данный пункт разделом не рассматривается.

9. Сведения о необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса

Данный пункт разделом не рассматривается.

						68-20-ПЗУ2	Лист
							10
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

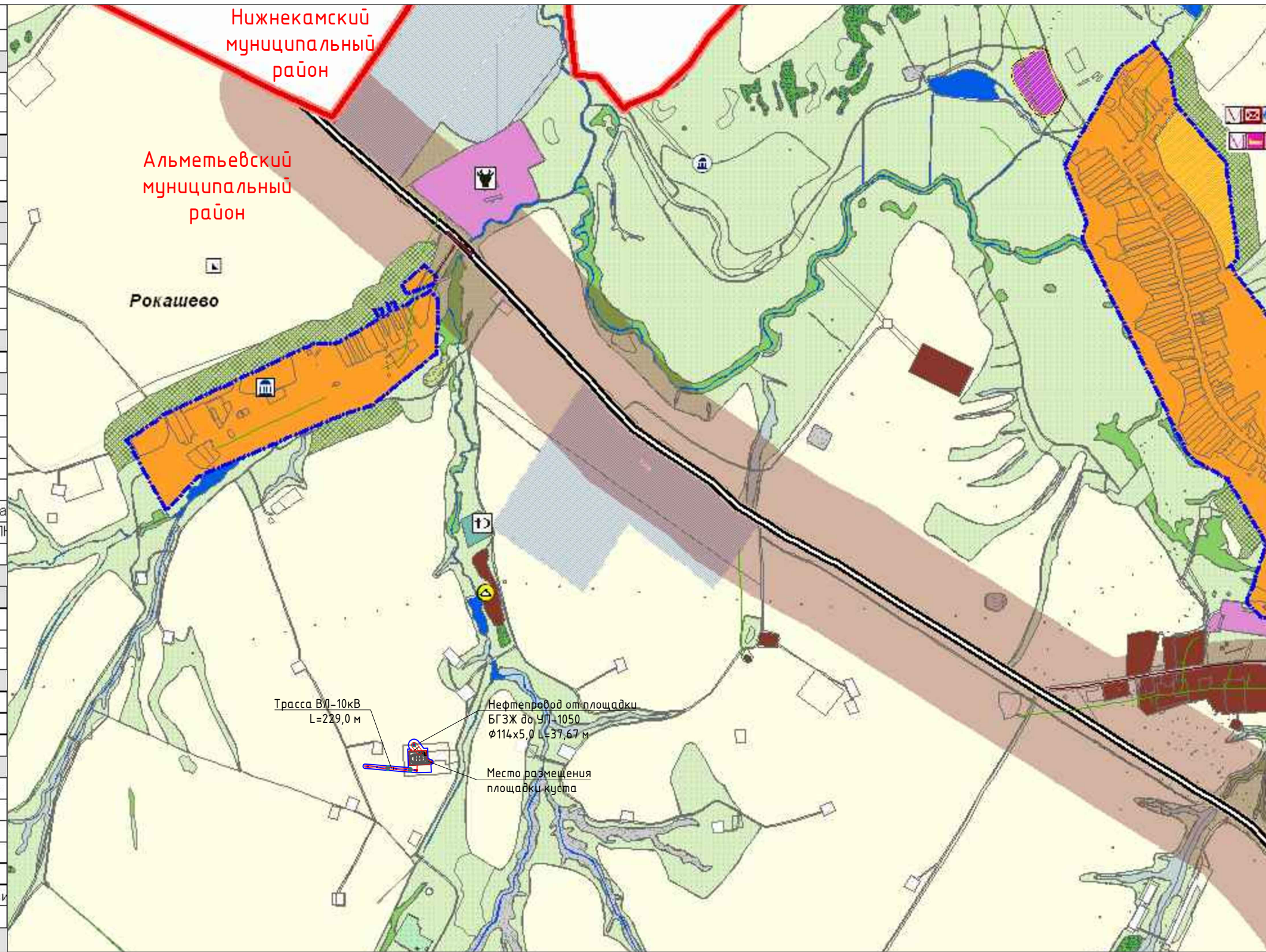
10. Список использованных источников и литературы

1. [Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ](#) «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
2. [СНиП 12-03-2001](#) ч.1; [СНиП 12-04-2002](#) ч. 2 «Безопасность труда в строительстве».
3. [СП 42.13330.2016](#) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».
4. [СП 131.13330.2018](#) «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменением N 2)».
5. [СП 18.13330.2019](#) «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная версия СНиП П-89-80*».
6. [СП 45.13330.2017](#) «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция [СНиП 3.02.01-87](#)».
7. [СП 82.13330.2016](#). «Благоустройство территории. «СНиППШ-10-75 Благоустройство территорий».
8. [СН 459-74](#) «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»
9. 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38–750кВ»
10. [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03](#) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
11. Постановление Правительства РФ [от 25.04.2012 №390](#) «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».
12. [ГОСТ 21.204-2020](#) СПДС. «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»
13. [ГОСТ 21.501-2018](#) СПДС. «Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей»
14. [ГОСТ 21.508-2020](#) (1995) СПДС. «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
15. [СП 37.13330.2012](#) «Промышленный транспорт» Актуализированная редакция. [СНиП 2.05.07-91*](#).
16. [СП 34.13330.2021](#) «Автомобильные дороги» Актуализированная редакция [СП 34.13330.2021](#). Утв. Минрегион России.

									Лист
									11
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Ситуационный план. М 1: 10000

Условные обозначения	
сущест.	предлаг.
Границы	
	Ямашинского сельского поселения
	территории населенного пункта
	населенного пункта
Административные функции населенных пунктов	
	Ямашин центр сельского поселения
	Красная горка населенный пункт
Территории и объекты	
Общественные зоны	
	объектов обслуживания
	культурно - досуговых объектов
	объектов здравоохранения
	территории спортивных объектов
Объекты образования и воспитания	
	общеобразовательных школ, детских садов
Жилая зона	
постоянного проживания	
	индивидуальной жилой застройки
Производственная зона	
	территории промышленных объектов
	территории коммунально-складских объектов
	территории объектов агропромышленного комплекса
	резервные территории для размещения объектов АПК
	карьеры
Зона транспортной инфраструктуры	
Транспортно-коммуникационная инфраструктура поселения	
	автодорога федерального значения
	автодорога регионального значения
	автодорога местного значения
Зона сельскохозяйственного использования	
	пашни
	пастбища, сенокосы
	огороды
Природные зоны	
	лесов, лесопосадок (защитных, эксплуатационных,)
	древесно-кустарниковой раст., не вх. в лесной фонд
	болото
	водных объектов (водоемов, рек, озер, родников)
	обрывы, овраги
	прочие земли (изрытые места, неиспользуемые земли)
	лесо-луговые пояса вокруг населенных пунктов
Зона рекреации	
	спортивные площадки
	туристско-познавательные объекты
Зона специального назначения	
	кладбища
	скотомогильники (биотермические ямы)
	навозохранилища
Территории залегания полезных ископаемых	
	строительные материалы




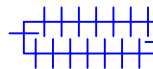







Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

						90-21-ПЗУ2			
						«Обустройство куста скважин №1050 Табельского нефтяного месторождения»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Амплеева						П	1	
Н.контр.	Ищукова					Ситуационный план. М 1:10000	 ПРОЕКТ МНК		
Т.контр.	Левченко								
ГИП	Мовламов					Копировал	Формат А3		

Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта. М 1: 500

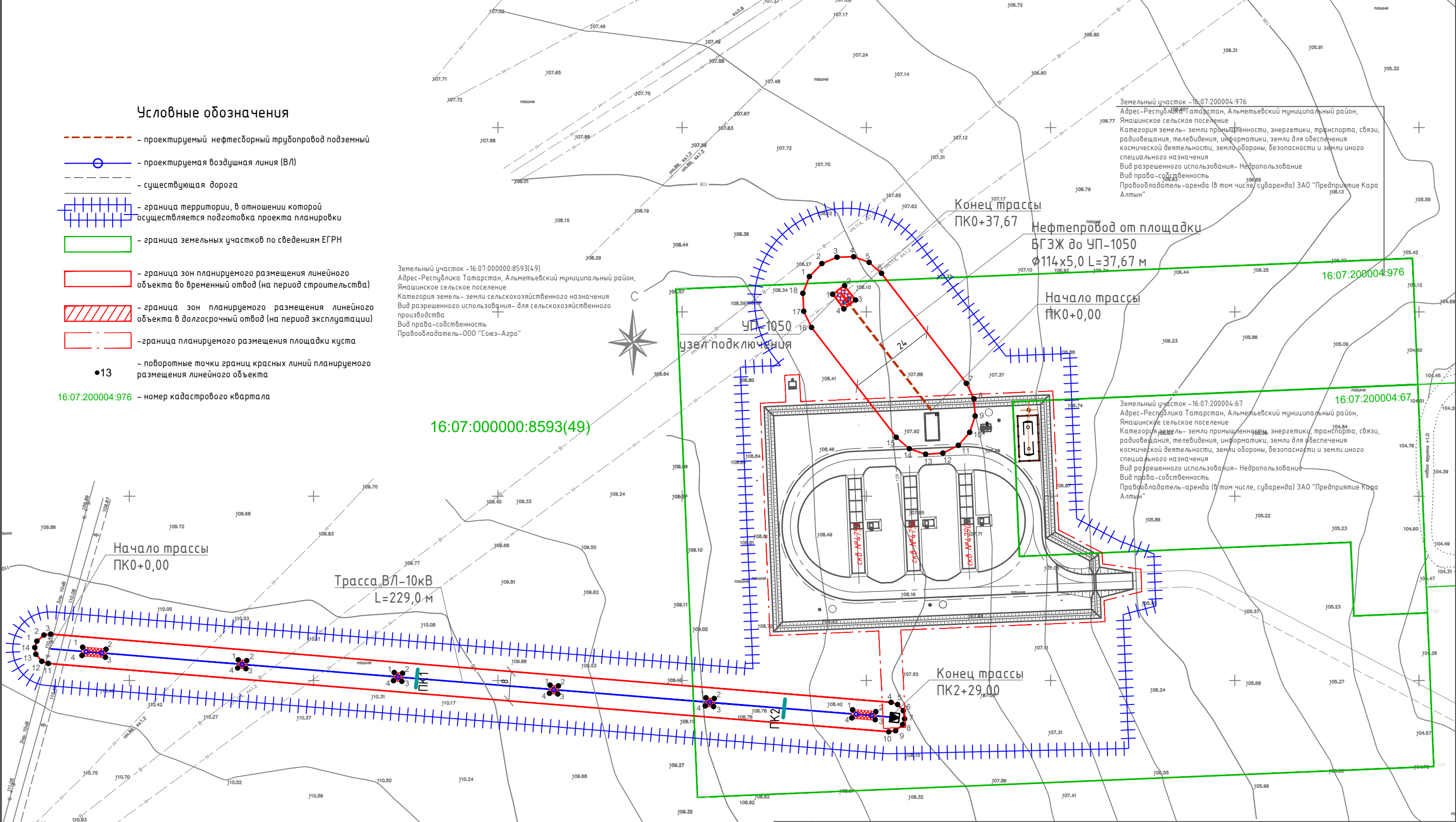
Условные обозначения

-  - проектируемый нефтесборный трубопровод подземный
-  - проектируемая воздушная линия (ВЛ)
-  - существующая дорога
-  - граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
-  - граница земельных участков по сведениям ЕГРН
-  - граница зон планируемого размещения линейного объекта в временный отвод (на период строительства)
-  - граница зон планируемого размещения линейного объекта в долгосрочный отвод (на период эксплуатации)
-  - граница планируемого размещения площадки куста
-  13 - поворотные точки границ красных линий планируемого размещения линейного объекта
- 16:07:200004:976 - номер кадастрового квартала

Земельный участок - 16:07:000000:8593(49)
 Адрес - Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение
 Категория земель - земли сельскохозяйственного назначения
 Вид разрешенного использования - для сельскохозяйственного производства
 Вид права - собственность
 Правообладатель - ООО "Союз-Агро"

Земельный участок - 16:07:200004:976
 Адрес - Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение
 Категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
 Вид разрешенного использования - Недропользование
 Вид права - собственность
 Правообладатель - аренда (в том числе, субаренда) ЗАО "Предприятие Кара Алтын"





Земельный участок - 16:07:200004:67
 Адрес - Республика Татарстан, Альметьевский муниципальный район, Ямашинское сельское поселение
 Категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
 Вид разрешенного использования - Недропользование
 Вид права - собственность
 Правообладатель - аренда (в том числе, субаренда) ЗАО "Предприятие Кара Алтын"



Примечание:

1. Ширина полосы временного отвода для трассы трубопровода составляет 24,0 м, принята в соответствии с нормами отвода земельных участков СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин».
2. Ширина полосы временного отвода для трасс ВЛ 10 кВ составляет 8,0 м, в соответствии с Приказом Минэнерго РФ №14278 тм-м1 от 20.05.1994 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750кВ».
3. Границы зон действия публичных сервитутов не отображены, в связи с отсутствием сведений о зарегистрированных границах действия указанных обременений в ЕГРН.
4. На территории линейных объектов отсутствуют отменяемые красные линии.
5. Проектом определены границы отвода проектируемых линейных объектов.
6. Настоящим проектом не предусматривается образование земельных участков, которые в дальнейшем могут быть отнесены к территориям общего пользования.
7. Настоящим проектом не предусматривается образование земельных участков, предполагаемых к изъятию для государственных и муниципальных нужд.
8. Система координат - местная система координат МСК-16, система высот Балтийская.

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

					90-21-ПЗУ2				
					«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Амплеева						П	2	
Н.контр.	Ишукова	  					Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта. М 1:500 		
Т.контр.	Левченко								
ГИП	Мовламов								
							Копировал	Формат А3	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

к инженерно-геологическим разрезам

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ

pIV Современные почвенные отложения

dsII-III Делювиально-солифлюкционные
средне-верхнечетвертичные отложения

ЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ

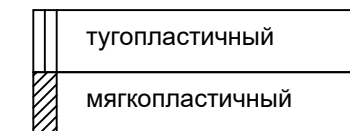


② номер ИГЭ

СОСТОЯНИЕ ГРУНТОВ

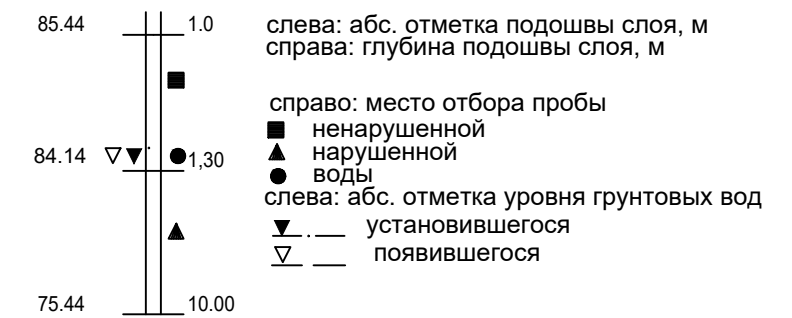
ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕКУЧЕСТИ

СТЕПЕНЬ ВЛАЖНОСТИ

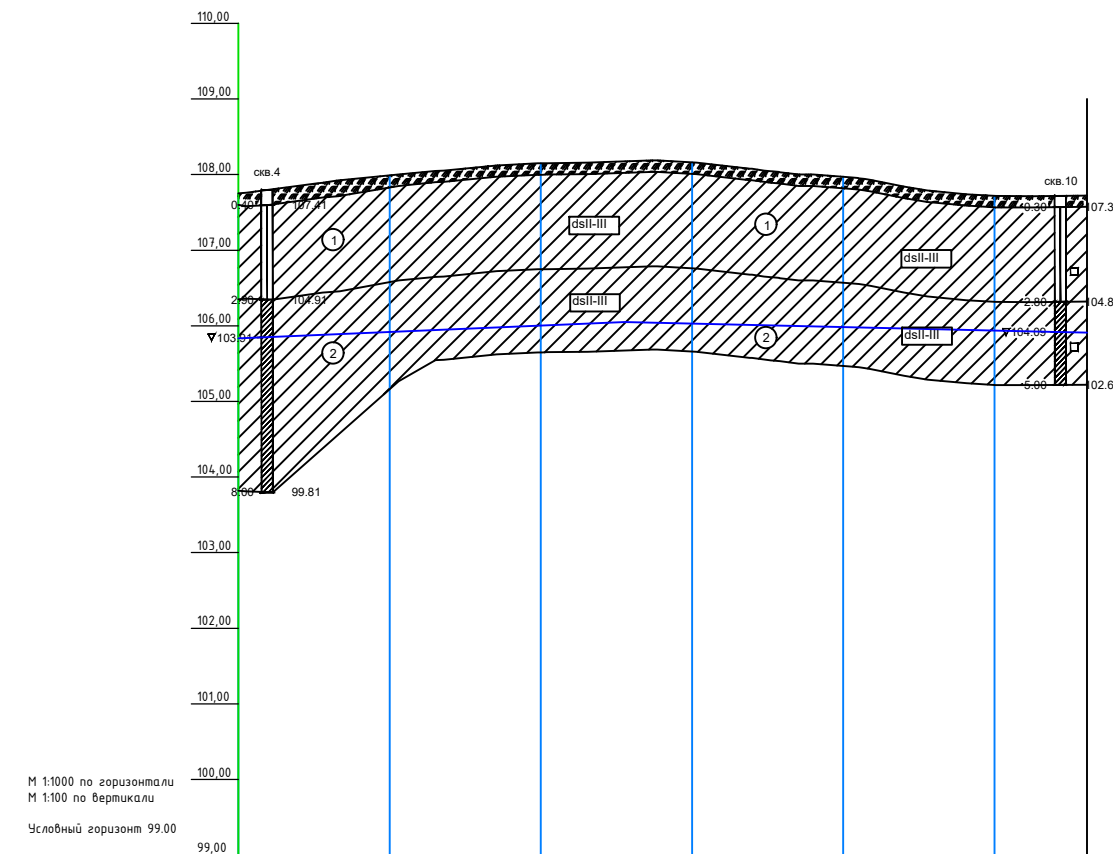


пески прослои песка

БУРОВАЯ СКВАЖИНА



— граница между инженерно-геологическими элементами



Отметка земли проектная, м						
Отметка земли фактическая, м	107.75	107.99	108.15	108.16	107.97	107.72
Отметка дна траншеи, м						
Отметка верха трубы, м						
Глубина траншеи, м						
Обозначение трубы и тип изоляции						
Основание						
Уклон, %						
Длина, м						
Расстояние, м	20	20	20	20	20	12
Пикет						
Развернутый план						

М 1:1000 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 99.00

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

						90-21-ПЗУ2			
						«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Амплеева						П	3	
Н.контр.	Ищукова					Продольный профиль промышленного нефтепровода до узла подключения.			
Т.контр.	Левченко								
ГИП	Мовламов								

Копировал



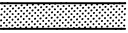
Формат А3

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
к инженерно-геологическим разрезам
СТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ
- pIV Современные почвенные отложения
- dsII-III Делювиально-солифлюкционные средне-верхнечетвертичные отложения

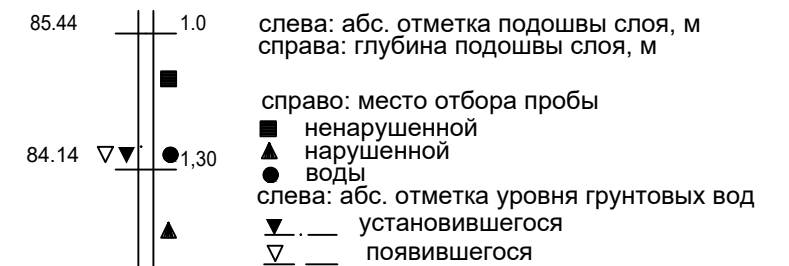
- ЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ**
-  Почвенный слой
-  Суглинок

- ② номер ИГЭ
- СОСТОЯНИЕ ГРУНТОВ**
ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕКУЧЕСТИ

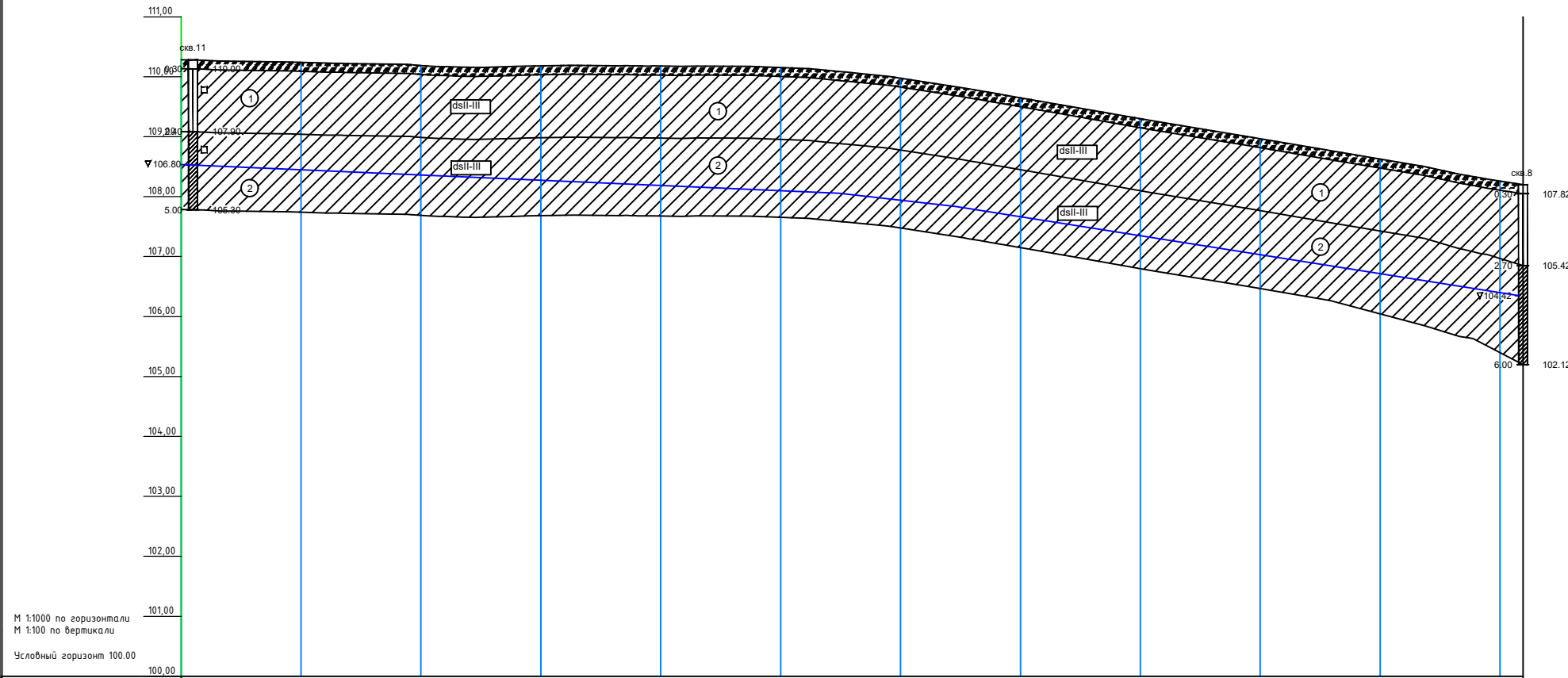
СТЕПЕНЬ ВЛАЖНОСТИ

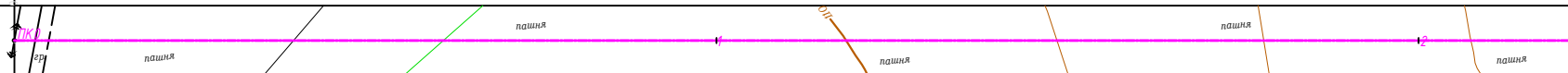
-  тугопластичный
-  мягкопластичный
-  прослой песка

БУРОВАЯ СКВАЖИНА








— граница между инженерно-геологическими элементами



Отметка земли проектная, м													
Отметка земли фактическая, м	148.46	110.24	110.19	110.18	110.18	110.15	109.98	109.65	109.30	108.97	108.63	108.26	108.46
Отметка дна траншеи, м													
Отметка верха трубы, м													
Глубина траншеи, м													
Обозначение трубы и тип изоляции													
Основание													
Уклон, ‰													
Длина, м													
Расстояние, м	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	4
Пикет													
Развернутый план													

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

90-21-ПЗУ2					
«Обустройство куста скважин №1050 Тавельского нефтяного месторождения»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Исполнит.	Амплеева				
Н.контр.	Ищукова				
Т.контр.	Левченко				
ГИП	Мовламов				
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Часть 2. Проект полосы отвода			Стадия	Лист	Листов
			П	4	
Продольный профиль отпайки ВЛ-10кВ ф.88-15 ПСН°88 "Ямаши"					
Копировал			Формат А3		