

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН



Ассоциация «Инженер-Проектировщик», рег. № 177 от 10.11. 2010

## ОБУСТРОЙСТВО АРЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №6. КОРРЕКТИРОВКА

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 6. Инженерная подготовка территории на период бурения

**А-128-1821-ПЗУ6**

**Том 2.6**

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	336-18		07.08.18
2	355-18		20.08.18
3	02-19		11.01.19

2017

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
ПРОЕКТНАЯ ФИРМА

**УРАЛТРУБОПРОВОДСТРОЙПРОЕКТ**

(ООО ПФ «УРАЛТРУБОПРОВОДСТРОЙПРОЕКТ»)

Ассоциация «Инженер-Проектировщик», рег. № 177 от 10.11. 2010

## ОБУСТРОЙСТВО АРЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №6. КОРРЕКТИРОВКА

### ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 6. Инженерная подготовка территории на период бурения

**А-128-1821-ПЗУ6**

Том 2.6

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	336-18		07.08.18
2	355-18		20.08.18
3	02-19		11.01.19

Технический директор

Главный инженер проекта



2017

Р.З. Бадртдинов

Р.Р. Тарзимин




Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрешение		Обозначение		А-128-1821-ПЗУ6			
02-19 от 11.01.19		Наименование объекта строительства		Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание	
3	3	<u>Текстовая часть</u> Откорректирован состав проекта.			3	На основании дополнения №3 к заданию на проектирование, выданное ООО "Газпромнефть- Восток"	
	23	<u>Графическая часть</u> Чертеж 1. Исключена вертолетная площадка.			3		

Согласовано  
 Н. контр.

Изм. внес	Долгополов		14.01.19
Составил	Долгополов		14.01.19
ГИП	Кашаев		14.01.19
Утв.			

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»  
 Сектор генерального плана

Лист	Лис- тов
	1

Разрешение		Обозначение		А-128-1821-ПЗУ6	
336-18 от 03.08.18		Наименование объекта строительства		Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка	
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	Все	<u>Текстовая часть</u> Листы заменены.		4	На основании письма № 01680- 18/ОГЭ-13887/03 от 02.08.2018г. Омского филиала ФАУ "Главгосэкспертиза России"
	2-4	<u>Графическая часть</u> Листы заменены. В конструкции шламового амбара представлена глубина лежневого настила, добавлены конструктивные решения по искусственным водоемам и защитному обвалованию площадки склада ГСМ. Откорректировано защитное обвалование кустового основания.			

Согласовано  
Н. контр.

Изм. внес	Джалилова		12.08.18
Составил	Джалилова		12.08.18
ГИП	Кашаев		12.08.18
Утв.			

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»  
Сектор генерального плана

Лист	Лис- тов
	1

Разрешение		Обозначение		А-128-1821-ПЗУ6		
355-18 от 17.08.18		Наименование объекта строительства		Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка		
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание
2	Все	<p><u>Текстовая часть</u> Листы заменены. Откорректирована сквозная нумерация листов. Откорректированы главы 3, 4.</p> <p><u>Графическая часть</u></p> <p>1 Лист заменен. Откорректирована сквозная нумерация листов.</p> <p>2 Лист заменен. Откорректирована сквозная нумерация листов. Выделена первая очередь обустройства кустового основания.</p> <p>3 Лист новый. Выделена вторая очередь обустройства кустового основания.</p> <p>4 Лист заменен. Откорректирована сквозная нумерация листов. План земляных масс выполнен для первой очереди обустройства кустового основания.</p> <p>5 Лист новый. План земляных масс выполнен для второй очереди обустройства кустового основания.</p> <p>6 Лист заменен. Откорректирована сквозная нумерация листов.</p>			4	На основании письма № 01845-18/ОГЭ-13887/03 от 17.08.2018г. Омского филиала ГГЭ

Согласовано  
Н. контр.

Изм. внес	Джалилова		20.08.18
Составил	Джалилова		20.08.18
ГИП	Кашаев		20.08.18
Утв.			

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»  
Сектор генерального плана

Лист	Лис- тов
	1

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
A-128-1821-ПЗУ6-С	Содержание тома 2.6	2
A-128-1821-СП	Состав проектной документации	3
A-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Текстовая часть	5
	Графическая часть	
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-001, л.1	Ситуационный план (1:25000)	23
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-002, л.2	Первая очередь обустройства. План кустового основания (1:500)	24
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-003, л.3	Вторая очередь обустройства. План кустового основания (1:500)	25
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-004, л.4	Первая очередь обустройства. План земляных масс	26
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-005, л.5	Вторая очередь обустройства. План земляных масс	27
A-128-1821-ПЗУ6-Ч-006, л.6	План рекультивации кустового основания (1:500)	28

Согласовано	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	-	Зам.	355-18		20.08.18
1	-	Зам.	336-18		07.08.18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Меркулова			03.08.17
Проверил		Джалилова			03.08.17
Нач. отд.		Макарова			03.08.17
Н. контр.		Джалилова			03.08.17
ГИП		Тарзимин			03.08.17

A-128-1821-ПЗУ6-С

Содержание тома 2.6

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	A-128-1821-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
		Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
2.1	A-128-1821-ПЗУ1	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка	
2.2	A-128-1821-ПЗУ2	Часть 2. Автомобильная дорога к кусту №6	
2.3	A-128-1821-ПЗУ3	Часть 3. Мост через р.Тунжик	
2.4	A-128-1821-ПЗУ4	Часть 4. Вертолетная площадка	Аннулирован
2.5	A-128-1821-ПЗУ5	Часть 5. Проект полосы отвода	
2.6	A-128-1821-ПЗУ6	Часть 6. Инженерная подготовка территории на период бурения	
2.7	A-128-1821-ПЗУ7	Часть 7. Нефтегазосборные сети и высоконапорные водоводы. Генеральные планы площадок УЗА	
3	A-128-1821-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	A-128-1821-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5.1	A-128-1821-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	A-128-1821-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
		Подраздел 3. Система водоотведения	Не разрабатывается
5.4	A-128-1821-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	A-128-1821-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
		Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	-	Зам.	02-19		11.01.19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

A-128-1821-СП

ОБУСТРОЙСТВО АРЧИНСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №6.  
КОРРЕКТИРОВКА

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

ГИП	Тарзимин		09.08.17
-----	----------	--	----------

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание																																						
		Подраздел 7. Технологические решения																																							
5.7.1	A-128-1821-ИОС7.1	Часть 1. Технологические решения																																							
5.7.2	A-128-1821-ИОС7.2	Часть 2. Автоматизация, телемеханизация																																							
6	A-128-1821-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»																																							
7	A-128-1821-ПОД	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»																																							
		Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»																																							
8.1	A-128-1821-ООС1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды																																							
8.2	A-128-1821-ООС2	Часть 2. Рекультивация нарушенных земель																																							
8.3	A-128-1821-ОВОС	Часть 3. Оценка воздействия на окружающую среду																																							
		Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»																																							
9.1	A-128-1821-ПБ1	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности																																							
9.2	A-128-1821-ПБ2	Часть 2. Охранно-пожарная сигнализация																																							
		Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	Не разрабатывается																																						
10.1	A-128-1821-ЭЭ	Раздел 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»																																							
11	A-128-1821-СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»																																							
		Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»																																							
12.1	A-128-1821-ГОЧС	Часть 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму																																							
12.2	A-128-1821-АОР	Часть 2. Анализ и оценка степени риска.																																							
12.3	A-128-1821-ТБЭ	Часть 3. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства																																							
	A-128-1821-РХ	Приложение 1 Расчет ущерба рыбному хозяйству																																							
A-128-1821-СП																																									
Изм.						Кол.уч						Лист						№ док						Подп.						Дата						Лист					
																																				2					

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





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

В административном отношении проектируемый участок находится на территории Арчинского месторождения в Парабельском районе Томской области.

В географическом отношении район проектирования расположен в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины.

Проектируемая кустовая площадка и коридор коммуникаций расположены на землях лесного фонда в эксплуатационных лесах Кедровского лесничества, Пудинского участкового лесничества. Землепользователем на правах аренды является ООО «Газпромнефть-Восток».

Дорожная сеть развита в пределах Арчинского месторождения. Ближайшее месторождение – Урманское – расположено к северу на расстоянии 17 км. Сообщение с ближайшими месторождениями и населенными пунктами осуществляется по автозимникам. Ближайший населенный пункт – поселок Пудино – расположен в 99 км к востоку, в Пудино имеется автодорога с твердым покрытием до г.Кедровый (12 км к востоку от Пудино). В г.Кедровый имеется аэропорт с бетонной взлетно-посадочной полосой, узел связи.

Местность закрытая и расположена в центральной части участка месторождения.

Рельеф естественный, полого-волнистый, с понижением к северо-восточной части. Угол наклона поверхности в пределах 3°.

Согласно почвенно-географическому районированию, территория располагается в зоне - недренированной и слабодренированной равнине с подзолисто-глеевыми, дерново-сильноподзолистыми и торфяно-болотными почвами.

Участок месторождения находится в пределах лесной зоны.

Древесная растительность представлена березовыми лесами с примесью осины и ели.

Территория проведения инженерно-геодезических изысканий расположена в центральной части Арчинского месторождения.

Рассматриваемая территория Арчинского месторождения относится к Васюганской возвышенности. Рельеф района исследований представляет собой плоскую, в значительной степени заболоченную поверхность, с незначительными уклонами.

Территория проведения инженерных изысканий имеет естественный, полого-волнистый рельеф с характерными уклонами к руслу реки и ручья.

Согласно климатическому районированию для строительства, исследуемый район расположен в зоне I В, по степени влажности относится к нормальной зоне.

На открытых участках средняя высота снежного покрова равна 51 см, максимальная – 81 см, минимальная – 17 см.

В геологическом строении проектируемых участков на исследованную глубину до 20,0 м принимают участие:

(tQIV) – современные техногенные отложения, представленные насыпным грунтом – суглинком с обломками древесины. Насыпным грунтом отсыпаны

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

промысловые автодороги. Мощность насыпных грунтов достигает 1,6 м. Насыпной грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, давность отсыпки составляет более 5 лет;

(bQIV) - современные озерно-болотные отложения, представленные торфом среднеразложившимся, который по своим свойствам, согласно ВСН 26-90 [30] относятся к I типу Б(согласно ВСН 51-3-85 [33] тип торфяного основания Б). Мощность торфа достигает 2,5 м;

(IaN2-QIsmr) – отложения озерно-аллювиальной фации верхнего плиоцена – нижнего плейстоцена (смирновская свита), представленные глинами и суглинками различной консистенции, а также песками мелкими водонасыщенными. Вскрытая мощность этих отложений изменяется от 0,8 до 20,0 м.

На основании ГОСТ 25100-2011 [13] по классификации и выделению грунтов в отдельные ИГЭ грунты относятся к подгруппе осадочных, класс дисперсные (глинистые, песчаные, торф). В сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой в пределах изучаемого участка выделены: почвенно-растительный слой и восемь инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1 - насыпной грунт – суглинок коричневый, мягкопластичный;

ИГЭ-2 – торф темно-коричневый, среднеразложившийся, средней влажности, нормальнозольный, I-го типа А;

ИГЭ-3 – глина голубовато-серая, легкая пылеватая, тугопластичная;

ИГЭ-4- глина светло-серая, легкая пылеватая, мягкопластичная;

ИГЭ-5 – суглинок коричневый, тяжелый пылеватый, тугопластичный;

ИГЭ-6– суглинок светло-коричневый, тяжелый песчанистый, мягкопластичный;

ИГЭ-7 – суглинок коричневый, тяжелый пылеватый, текучепластичный;

ИГЭ-8 – песок желтовато-коричневый, мелкий, рыхлый, неоднородный, насыщенный водой.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков составляет 1,99 м, для супесей и песков мелких – 2,42, для торфов – 0,80 м.

Специфические грунты на объекте представлены органическим и техногенными грунтами.

Органические грунты представлены торфом коричневым среднеразложившимся, влажным, согласно ВСН 26-90 относится к I типу Б (типу А, согласно ВСН 51-3-85), нормальнозольный до 2,5 м.

Насыпные грунты представляют собой слежавшиеся, уплотненные грунты и являются планомерно возведенной насыпью, отсыпанные более 5 лет тому назад. Процесс самоуплотнения, согласно табл.9.1 СП 11-105-97, часть III, завершен. Насыпным грунтом отсыпаны технологические площадки и основания, автомобильных дорог.

По гидрогеологическому районированию исследуемая территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну, сложенному мощной толщей мезо-кайнозойских отложений.

Гидрогеологические условия изучаемой территории характеризуются наличием вод, которые представлены следующими типами: болотными и грунтовыми.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			3	

Грунтовые воды приурочены к супеси текучей и песку мелкому, насыщенному водой. Уровень установления грунтовых вод фиксируется на глубине 2,9 – 11,8 м, что соответствует абсолютным отметкам от 81,20 м до 83,99 м.

Питание грунтовых вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка грунтовых вод осуществляется в близлежащие водотоки.

Система координат МСК-70.

Система высот Балтийская.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

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

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10 «Изменения и дополнения № 3 к СанПиН 2.2.1/2.2.1.1200-03» размер санитарно-защитной зоны для кустов скважин составляет 300 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Лист
							5	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

Проектная документация по объекту: «Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка» разработана на основании:

- задания на проектирование;
- дополнения №1 к заданию на проектирование;
- плана капитальных вложений 2016-2018 г.;
- материалов комплексных инженерных изысканий, выполненных департаментом инженерных изысканий (ДИИ) ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в январе-феврале 2017 г., корректировка съемки – в июле 2017 г.;
- задания смежных отделов (технологические решения).

Вид строительства: новое строительство.

Согласно заданию на проектирование проектной документацией определены двадцать семь этапов строительства, включающие следующую последовательность работ:

#### Первый этап строительства:

- Автомобильная дорога к кусту скважин №6.

#### Второй этап строительства:

- Устье скважины добывающей (поз.1.1);
- Замерная установка на 12 входов (блок технологический) (поз.4.1);
- Емкость дренажная  $V=12,5 \text{ м}^3$  (поз.7.1);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.1);
- Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки (поз.9.1);
- Искусственный водоем  $V=480 \text{ м}^3$  (поз.10.1, 10.2);
- Площадка для размещения пожарной техники (поз.11.1, 11.2);
- Площадка электрооборудования (поз.12.1);
- Молниеотвод М1 (поз.13.1);
- Мачта связи ПМС-24 совмещенная с прожекторной мачтой ПМ1 (поз.15);
- Блок контроля и управления (поз.16.1);
- КТПНУ (17.1);
- Эстакада (поз.18);
- Отпайка ВЛ-6кВ «ГПЭС - Куст-9» - Куст 6;
- Нефтеборный трубопровод «Куст 6 - УДР ДНС Арчинское м/р».

#### Третий этап строительства:

- Мост через реку.

#### Четвертый этап строительства:

- Устье скважины добывающей (поз.1.2).

#### Пятый этап строительства:

- Устье скважины добывающей (поз.1.3);

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

А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ

Лист

6

- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.2).

**Шестой этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.4).

**Седьмой этап строительства:**

- Высоконапорный водовод «т.вр.44Р - к.6»;
- Блок напорной гребенки на 4 выхода (поз.5.1).

**Восьмой этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.5);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.3).

**Девятый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.6).

**Десятый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.7);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.4).

**Одиннадцатый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.8).

**Двенадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.9);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.5).

**Тринадцатый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.10).

**Четырнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.11);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.6).

**Пятнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.12).

**Шестнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.13);
- Замерная установка на 12 входов (блок технологический) (поз.4.2);
- Блок напорной гребенки на 4 выхода (поз.5.2);
- Емкость дренажная  $V=12,5 \text{ м}^3$  (поз.7.2);
- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.7);
- Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки (поз.9.2).

- Молниеотвод М2, М3 (поз.13.2, 13.3);
- Прожекторная мачта ПМ2 (поз.14);
- Площадка электрооборудования (поз.12.2);
- Блок контроля и управления (поз.16.2);
- КТПНУ (17.2).

**Семнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.14).

**Восемнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.15).

**Деятнадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.16);

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ

- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.8).

**Двадцатый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.17).

**Двадцать первый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.3.18).

**Двадцать второй этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.19);

- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.9).

**Двадцать третий этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.20).

**Двадцать четвертый этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.21);

- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.10).

**Двадцать пятый этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.2.22).

**Двадцать шестой этап строительства:**

- Устье скважины добывающей (поз.1.23);

- Скважинная установка дозирования реагента (поз.8.11).

**Двадцать седьмой этап строительства:**

- Устье скважины нагнетательной (поз.3.24).

Согласно Дополнения №1 к заданию на проектирование, план кустового основания поделен на две очереди обустройства (отсыпки) куста: первые 12 скважин (2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 этапы строительства), затем вторые 12 скважин (16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 этапы строительства).

Генеральный план выполнен в соответствии с техническими условиями, предоставленными заказчиком.

Согласно Дополнения №1 к заданию на проектирование план кустового основания поделен на две очереди обустройства (отсыпки) куста: на первые 12 скважин, затем на вторые 12 скважин.

Для локализации возможных разливов в аварийных ситуациях по периметру кустовой площадки предусмотрено обвалование из глинистого грунта. Высота обвалования от уровня планировочной поверхности – 1,0 м, ширина поверху 0,5 м, заложение откосов 1:1,5.

В теле насыпи кустового основания будут устроены объекты размещения (захоронения) отходов – шламовые амбары из расчета в среднем 1050 м<sup>3</sup> на скважину. На кусте скважин №6 предусматривается 16 добывающих скважин и 8 нагнетательных скважин. Для обеспечения экологической безопасности при эксплуатации предусмотрены противофильтрационный экран из гидроизолирующего материала «НЕТМА-ТЕПЛОНИТ» толщиной 1,5 мм с защитно-прижимным слоем из глинистого грунта толщиной 0,05 м и обвалование объектов размещения (захоронения) отходов бурения высотой 1,00 м. Проектом также предусмотрено устройство сборно-разборного ограждения высотой 1,20 м по периметру шламовых амбаров.

Временный проезд к объектам размещения (захоронения) отходов бурения возможен по территории куста скважин.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

A-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ



Для переезда через обвалование кустового основания предусмотрены пандусы с уклоном поверхности 1:10.

Для пожаротушения на площадке куста скважин предусматриваются два искусственных водоема глубиной 3 м объемом по 480 м<sup>3</sup>. Конструкция водоемов состоит из следующих слоев:

- подстилающий слой из грунта;
- гидроизоляционный слой «НЕТМА-ТЕПЛОНИТ»;
- защитно-прижимной слой из глинистого грунта.

Для предотвращения аварийного разлива нефтепродуктов за пределы площадки склада ГСМ проектом предусматривается защитное обвалование высотой 0,5 м с бровкой по верху шириной 0,5 м. Заложение откосов 1:1,5. Внутренний откос защитного обвалования укрепляется георешеткой h=0,15 м с заполнением щебнем фр.20-40 мм. Наружный откос защитного обвалования укрепляется растительным грунтом h=0,15 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			9	

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

Технико-экономические показатели по площадке куста скважин №6 (в пределах границы отсыпки):

##### Первая очередь обустройства

Площадь участка 5,4970 га;

Площадь амбара 0,6962 га;

Площадь искусственных водоемов 0,0986 га;

Площадь склада ГСМ 0,1990 га;

Площадь свободная от амбара, водоемов и склада ГСМ 4,5032 га.

##### Вторая очередь обустройства

Площадь участка 2,6998 га;

Площадь амбаров 0,7316 га;

Площадь свободная от амбара 1,9682 га.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## 5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

На участке проведения обследования из неблагоприятных инженерно-геологических процессов выявлены следующие неблагоприятные факторы, осложняющие строительство:

- морозное пучение, согласно СНиП 22-01-95 по степени опасности морозного пучения территория относится к «весьма опасным», процент поражения территории процессами морозного пучения более 75%;

- землетрясения, согласно СНиП 22-01-95 по степени опасности землетрясения территория относится к «умеренно опасным», интенсивность потенциальных землетрясений менее 6 баллов.

- подтопление, согласно СНиП 22-01-95 по степени опасности подтопления территория изысканий относится к категории «умеренно опасная», площадная пораженность территории менее 50%.

Согласно СП 11-105-97 (часть 2, приложение И) территорию проектирования по наличию процесса подтопления можно разделить на два участка:

- участки, относящиеся ко II области (потенциально подтопляемые), к району II-A2 потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций.

- участки, относящиеся к I области (подтопленные), к району I-A подтопленные в естественных условиях, подразделяется на участки постоянно подтопленные (I-A-1) с уровнем грунтовых вод выше заложения фундаментов и сезонно (ежегодно) подтапливаемые (I-A-2).

Заболоченные участки относятся к подтопленным в естественных условиях, остальную территорию можно отнести к потенциально подтопляемым (приложение И, СП 11-105-97 часть II).

В периоды снеготаяния и обильного выпадения осадков возможно повышение уровня болотных вод на 1,0-1,2 м.

По данным карты ОСР-2015-А, В, С СП 14.13330.2014 территория обследования отнесена к территории с пятибалльной сейсмической интенсивностью с 10 % и 5% вероятностью превышения со средними грунтовыми условиями и шести балльной сейсмической интенсивностью для с 1% вероятностью превышения со средними грунтовыми условиями.

Основным неблагоприятным геологическим процессом, распространенным на участке проектирования, является морозное пучение.

Наличие в основании сооружений пучинистых грунтов предусматривает необходимость принятия при строительстве мер, предотвращающих либо уменьшающих влияние сил морозного пучения грунта.

Согласно приложению Б, СП 11-105-97 участок проектирования, по инженерно-геологическим условиям, относится ко II категории (средней) сложности, ввиду вскрытых на участках изысканий специфических грунтов.

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

Инженерной подготовкой площадок проектирования является комплекс инженерно-технических мероприятий, обеспечивающий взаимоувязанное высотное и плановое размещение сооружений с учетом технологических требований, а также отвод атмосферных осадков с территории площадок и проездов, защиту от подтопления паводковыми и поверхностными ливневыми стоками.

Площадка куста скважин размещена за пределами водоохранных зон рек и озер на суходоле.

В качестве мероприятий по инженерной защите от подтопления поверхностными водами, минимальная высота насыпи площадки принята 0,3 м.

Для предотвращения размыва, эрозионного воздействия, воздействия климатических осадков и обвала, механического воздействия на конструкцию откосов проектируемой площадки, предусмотрены мероприятия по укреплению откосов насыпи слоем растительного грунта с засевом многолетними травами. Откосы насыпи площадки и подъездов запроектированы 1:1,5.

В части инженерной подготовки и вертикальной планировки будут выполнены следующие решения:

- снятие растительного грунта толщиной 0,10 м, с последующим его использованием при укреплении откосов обвалований и откосов насыпи;
- отсыпка и планировка территории для обеспечения отвода поверхностных вод.

Для исключения загрязнения окружающей среды отходами бурения скважин и локализации возможных разливов в аварийных ситуациях, вокруг шламовых амбаров и по периметру площадки куста предусматривается сооружение обвалований, также предусматривается гидроизоляция шламовых амбаров и склада ГСМ. Конструкция пленочного противодиффузионного устройства для объектов размещения (захоронения) отходов бурения состоит из следующих слоев:

- подстилающий слой из грунта;
- гидроизоляционный слой «НЕТМА-ТЕПЛОНИТ»;
- защитно-прижимной слой из глинистого грунта.

Для мониторинга подземных грунтовых вод предусмотрены 2 наблюдательные скважины глубиной 43 м. Минимальная отметка грунтовых вод, согласно отчета инженерно-геологических изысканий составляет 81,20 м.

Для обеспечения стабильности основания площадки и обеспечения несущей способности насыпи, проектом предусматривается отсыпка площадки привозным грунтом с устройством в теле насыпи лежневого настила.

Конструкция лежневого настила состоит из бревен  $d=0,16-0,18$  м по продольным лагам из бревен  $d=0,18-0,20$  м на глубине 0,73 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ

## 6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Площадка куста скважин спланирована в соответствии с функциональным назначением, окружающим рельефом местности.

Уклон при вертикальной планировке кустового основания для обеспечения водостока выполнен от оси скважин в сторону периферии и составляет 5 промилле.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

## 7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на территории проектируемой площадки куста предусматриваются мероприятия по благоустройству.

Согласно п.2.20 ВНТП 03/170/567-87 на куст скважин предусмотрено 3 въезда.

Для размещения пожарной техники на въездах предусмотрены площадки размером 20х20 м.

Для обеспечения устойчивости откосов насыпи площадок от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом предусмотрено их укрепление слоем растительного грунта с засевом многолетними травами толщиной 0,15 м. Заложение откосов принято 1:1,5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ			14

## 8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Функциональное зонирование территории площадки куста скважин, представляющую собой совокупность технологических трубопроводов, блочно-комплектных устройств и оборудования, не производится, в связи с отсутствием необходимости выделения зон различного функционального назначения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Лист
							15	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 9 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ. ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Подъезд к проектируемой площадке куста скважин №6 предусматривается по проектируемой автодороге (см. А-128-1821-ПЗУ2).

Согласно п.2.20 ВНТП 03/170/567-87 на куст скважин предусмотрено 3 въезда.

Для размещения пожарной техники на двух въездах предусмотрены площадки размером 20х20 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Лист
									16	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



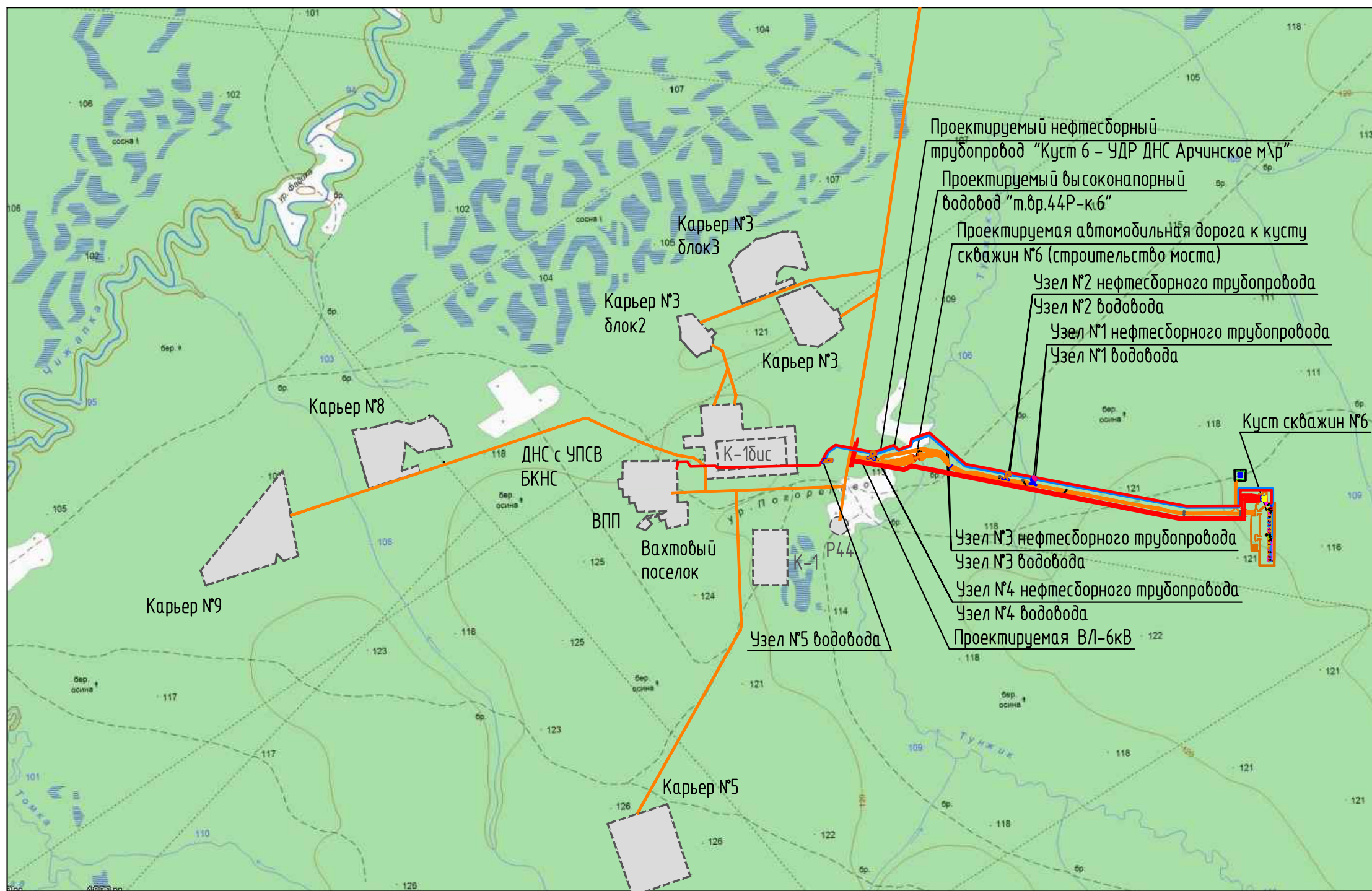
## 10 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Проектная документация разработана с соблюдением действующих нормативных документов:

- «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительством РФ от 16 февраля 2008 г. № 87;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 36.13330.2012. Магистральные трубопроводы (актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий (актуализированная редакция СНиП II-89-80\*);
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок, издание 7»;
- СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 21.204-93 (2003). СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов, генеральных планов и сооружений транспорта;
- Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- СП 37.13330.2012. Промышленный транспорт (актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91\*);
- ВНТП 3-85. Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений;
- Группа компаний ГПН; Методические указания об общих требованиях к площадке кустов скважин;
- СП 231.1311500.2015. Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					А-128-1821-ПЗУ6-ПЗ-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

## **ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**



Согласовано	
Взам. инб. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Условные обозначения

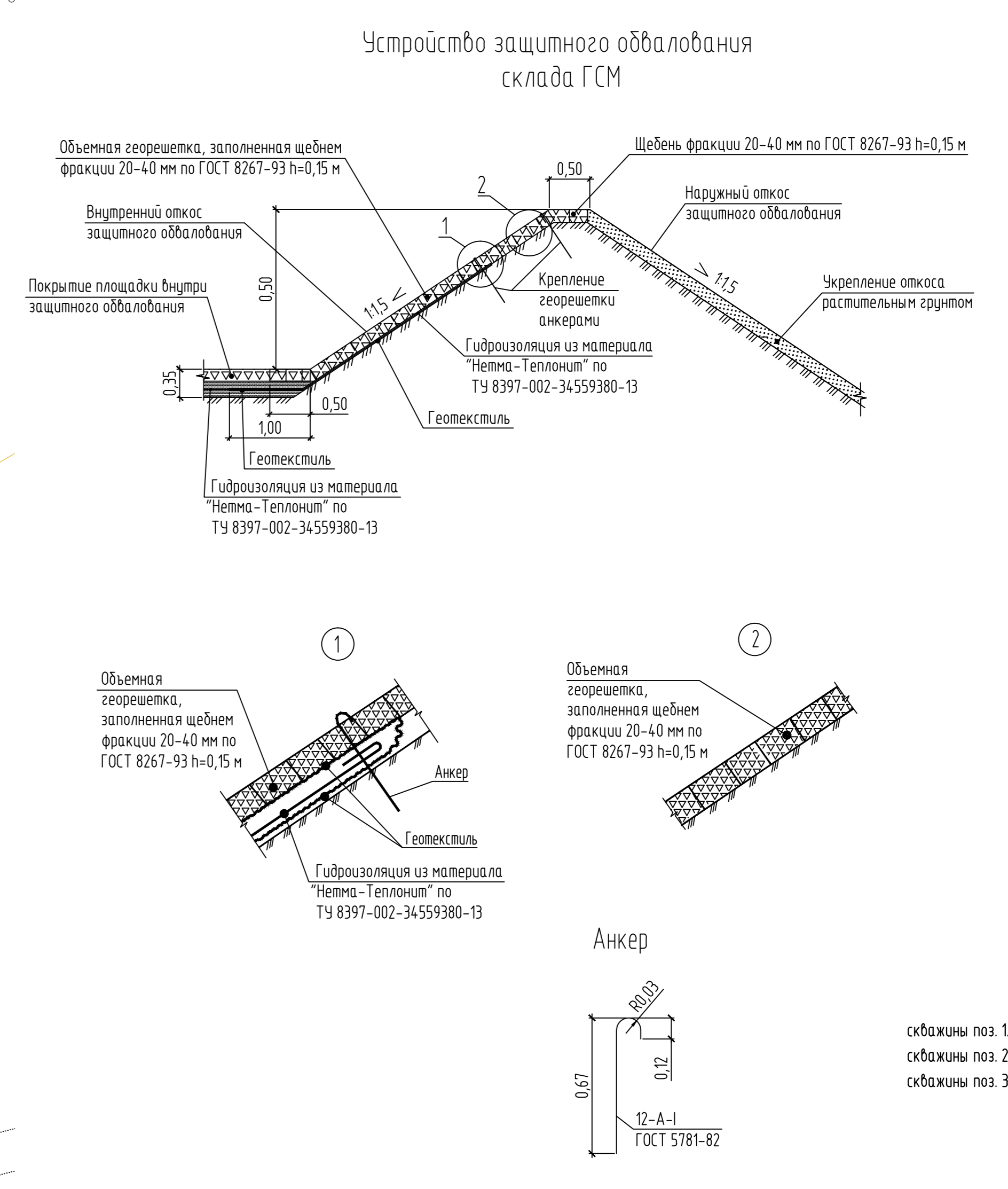
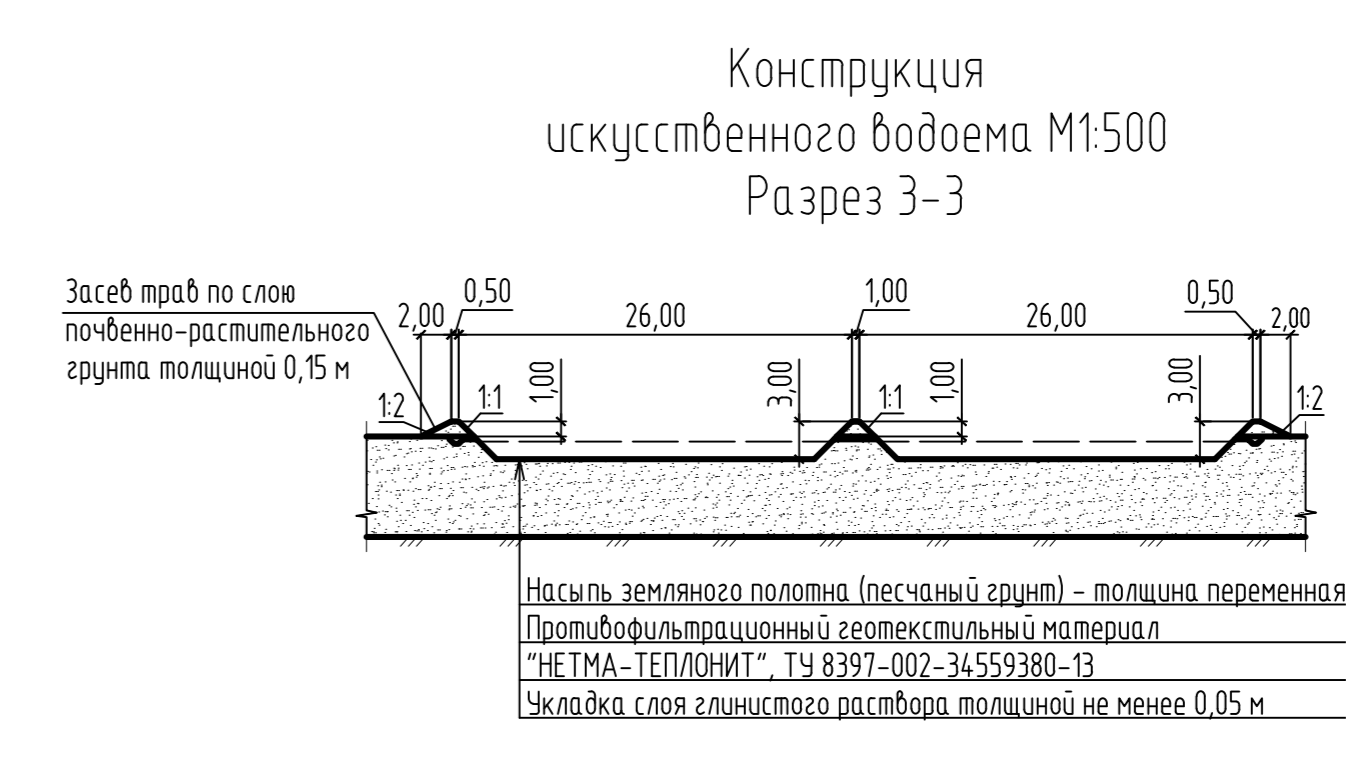
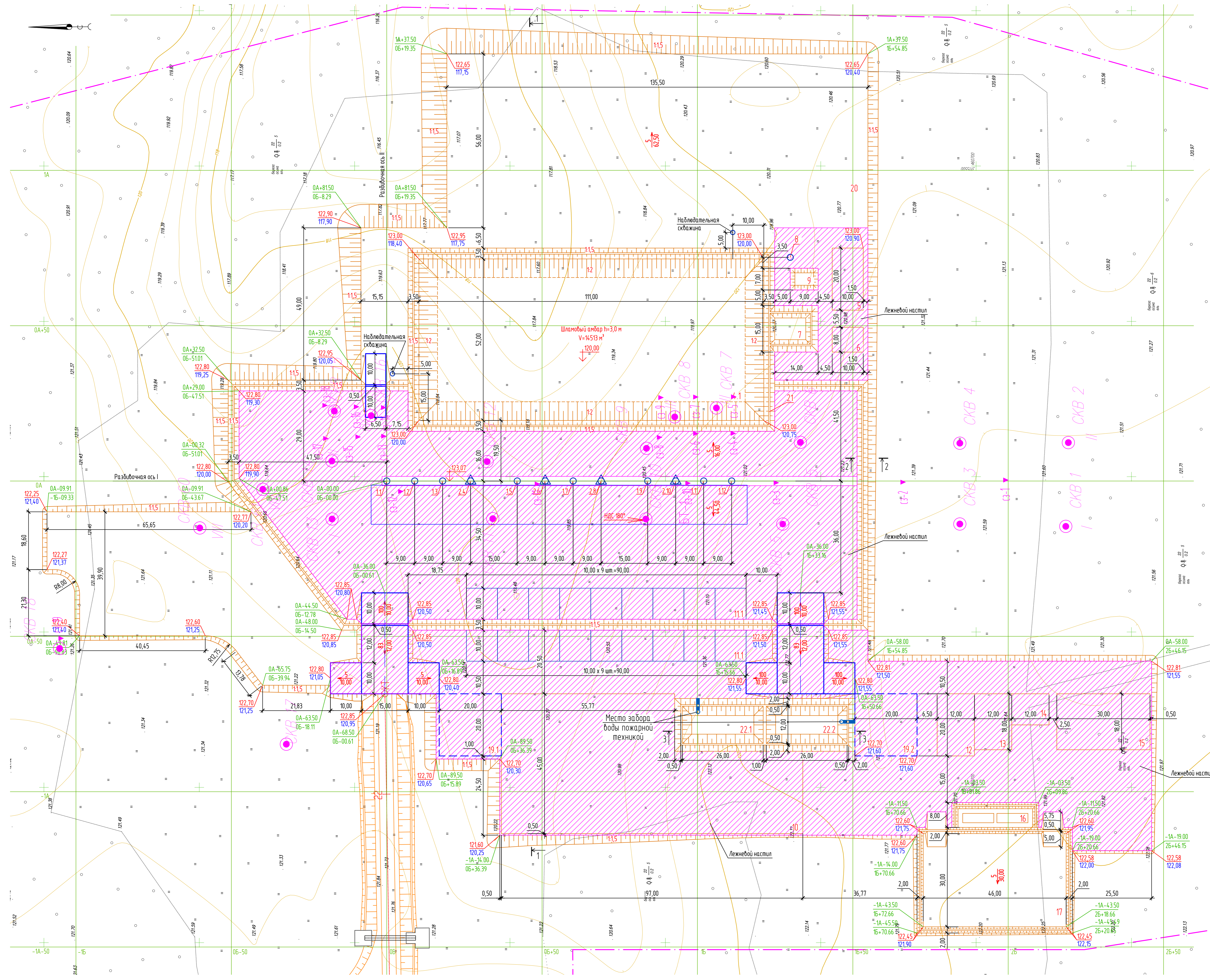
- - проектируемая трасса нефтесборного трубопровода
- - проектируемая трасса водовода высокого давления
- - проектируемая трасса отпайки ВЛ-6кВ
- - проектируемая трасса автомобильной дороги
- - внутрипромыслового автодорога
- К-1 - существующие площадки

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок	Подпись	Дата
3	-	Зам.	02-19	<i>[Signature]</i>	11.01.19
2	-	Зам.	355-18	<i>[Signature]</i>	20.08.18
Разраб.		Джалилова		<i>[Signature]</i>	04.08.17
Проб.		Бакиева		<i>[Signature]</i>	04.08.17
Нач. отд.		Макарова		<i>[Signature]</i>	04.08.17
Н. контр.		Меркулова		<i>[Signature]</i>	04.08.17
ГИП		Тарзимин		<i>[Signature]</i>	04.08.17

А-128-1821-ПЗУ6-Ч-001			
Обустройство Арчинского месторождения. Куст скважин №6. Корректировка			
Куст скважин №6	Стадия	Лист	Листов
	П	1	6
Ситуационный план (1:25000)		000 ПФ "Уралтрубопроводстройпроект"	



Этот чертеж является собственностью ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтное предприятие" и не подлежит распространению и использованию в других документах без письменного разрешения ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтное предприятие".  
 This drawing is the property of LLC "Operational-Repair Enterprise" and is not to be distributed or used in other documents without the written permission of LLC "Operational-Repair Enterprise".



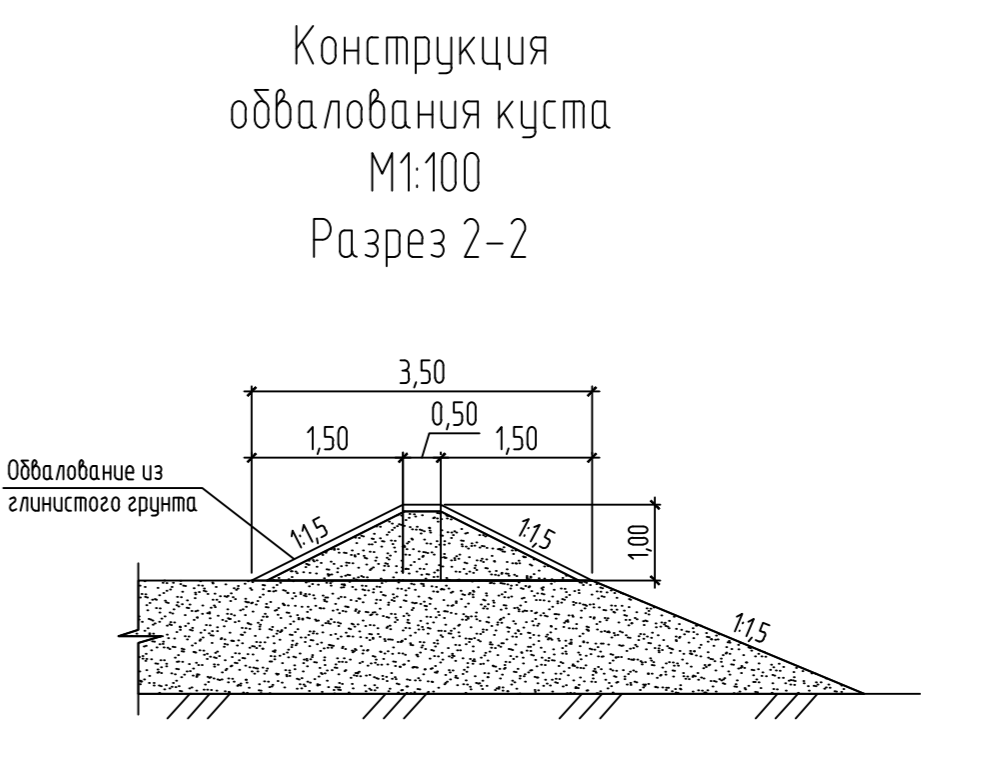
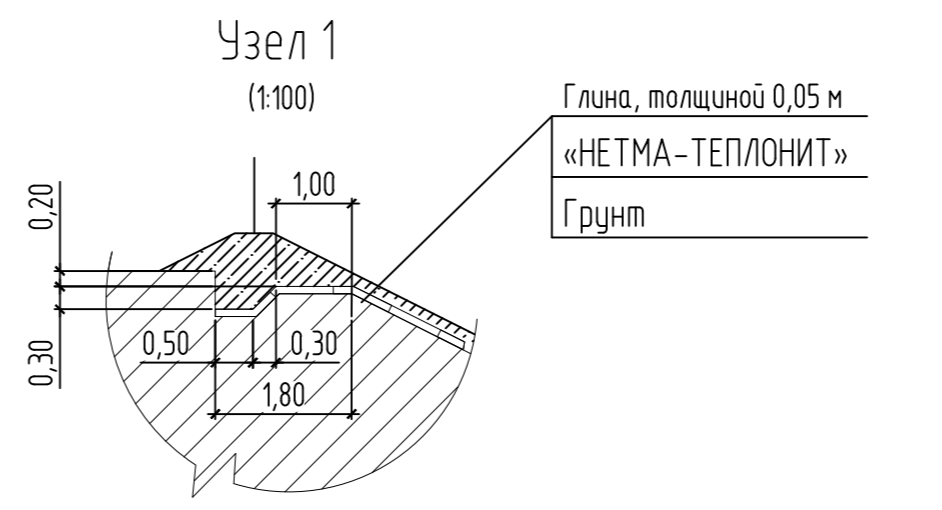
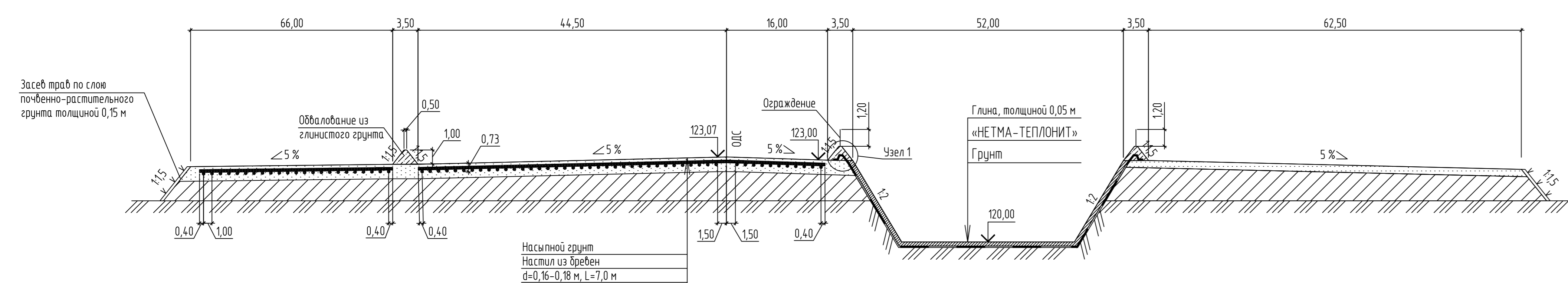
Поз.	Наименование
1	Второй этап строительства
4.1	Исте скважины добывающей
11	Шлюзовый анбар МТ
5	Площадка установки водных блоков
6	Площадка установки котельной
7	Площадка установки нефтяной емкости для котельной
8	Скважина для технического водоснабжения
9	Анбар для бурения водной скважины, V=65 м³
10	Площадка под сыпучие материалы
11.1	Спецажи для хранения обсадной трубы и труб НКТ (10x10 м=18 шт.)
12	Площадка для хранения инструментов и оборудования
13	Площадка для хранения хитрезетов
14	Площадка для хранения отходов и телесистем
15	Площадка дизель-генератор
16	Площадка под напорные емкости
17	Площадка склада ГСМ
18	Площадка под электрооборудование
19.1, 19.2	Площадка для размещения пожарной техники, 2 шт.
20	Площадка для размещения административно-бытовых вагон-домов
21	Ограждение
22.1, 22.2	Искусственный водоем V=480 м³
22.1	Четвертый этап строительства
12	Исте скважины добывающей
13	Исте скважины добывающей
15	Исте скважины добывающей
16	Исте скважины добывающей
24	Исте скважины наземной
24	Исте скважины наземной
15	Исте скважины добывающей
15	Исте скважины добывающей
26	Исте скважины наземной
26	Исте скважины наземной
17	Исте скважины добывающей
17	Исте скважины добывающей
28	Исте скважины наземной
28	Исте скважины наземной
19	Исте скважины добывающей
19	Исте скважины добывающей
2.10	Исте скважины наземной
2.10	Исте скважины наземной
11.1	Исте скважины добывающей
11.1	Исте скважины добывающей
1.12	Исте скважины добывающей

скважины поз. 11, 12, 13, 15, 17, 19, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 120, 121, 123 - добывающие;  
 скважины поз. 24, 26, 28, 2.10, 2.15, 2.22 - наземные с отработкой на нефть;  
 скважины поз. 3.78, 3.24 - наземные без отработки на нефть.

### Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Лежневый настил 26246 м²
	Граница постоянного обвода
	Граница временного обвода

Разрез 1-1  
 115000 - по горизонтали  
 112000 - по вертикали



1) Площадка куста выполнена в строительных координатах. Строительная сетка координат приближена к осм I и II первой скважины (поз. 111).

2) Система высот баумлянская. Система координат МКХ-70.

3) Переработана объемная георешетка при укреплении откосов площадки склада ГСМ укладываются отвернутой секции в растянтом состоянии на предварительно уложенный геотекстильный материал. Секции расстилаются до необходимого положения и временно закрепляются углы и края деревянными колышками. Крепление георешетки на откосе, между собой производят пластиковые анкеры, расположенные через одну ячейку. Кроме того, внутри каждой георешетки анкера крепят в шахматном порядке с шагом 10x10 м. Количество георешетки дано с учетом раскрас и раскладки (коэффициент 1.2). После закрепления георешетку заполняют щебнем т=0,15 м.

А-128-1821-ПЗУ6-4-002			
2	Зам.	35.8	20.08.19
1	Зам.	33.8	07.08.19
Исп.	Копин	Дил	Мок
Проб.	Выполн	Дата	В.08.19
Ист. отв.	Макарова	04.08.17	
И.И.И.	Матушова	04.08.17	
И.И.И.	Тараскин	04.08.17	

Объект: Армянское месторождение  
 Куст скважин №6. Корректировка

Куст скважин №6

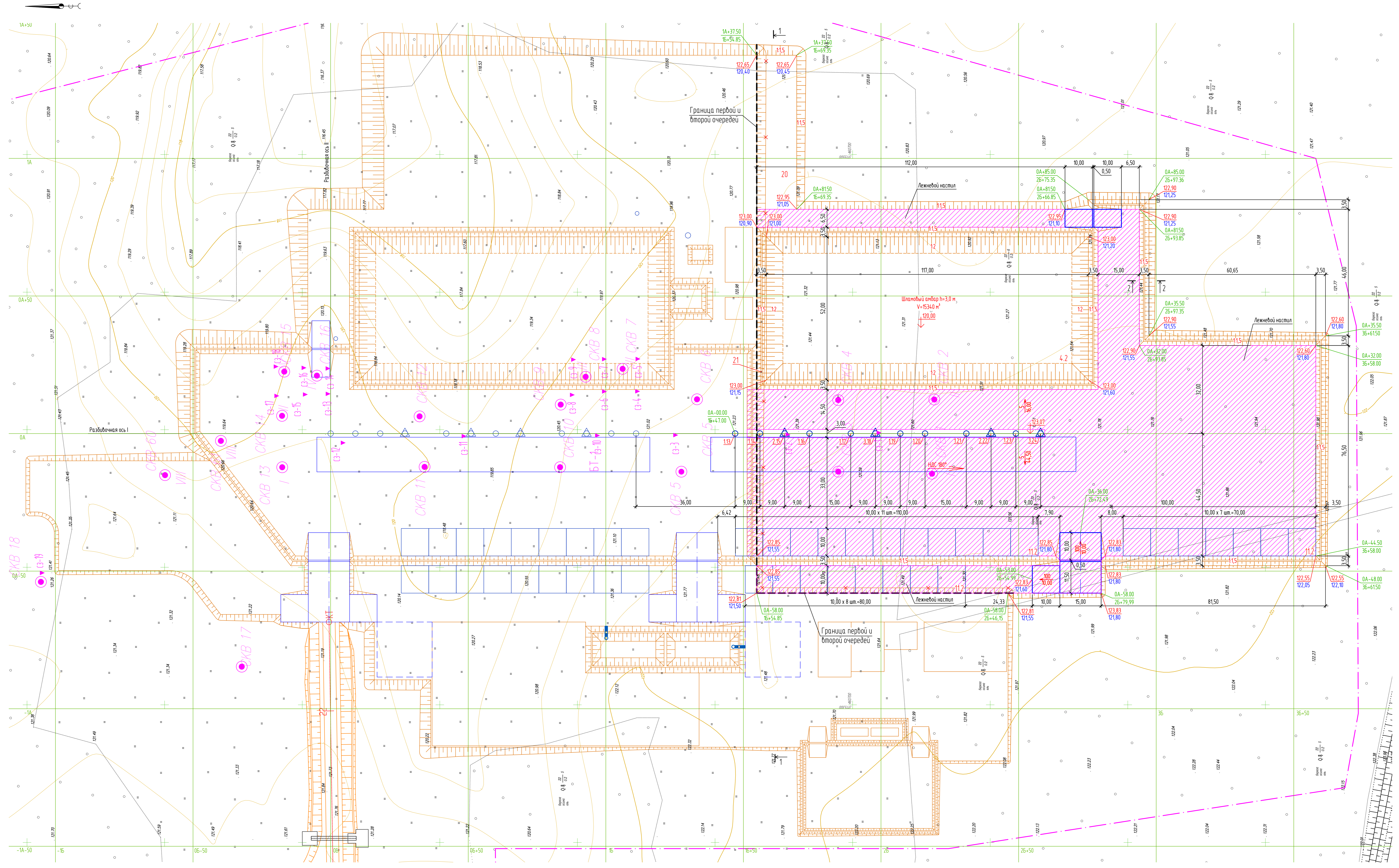
Первая очередь обустройства  
 План обустройства обвалования (1:500)

000 ПК "Эксплуатационно-ремонтное предприятие"

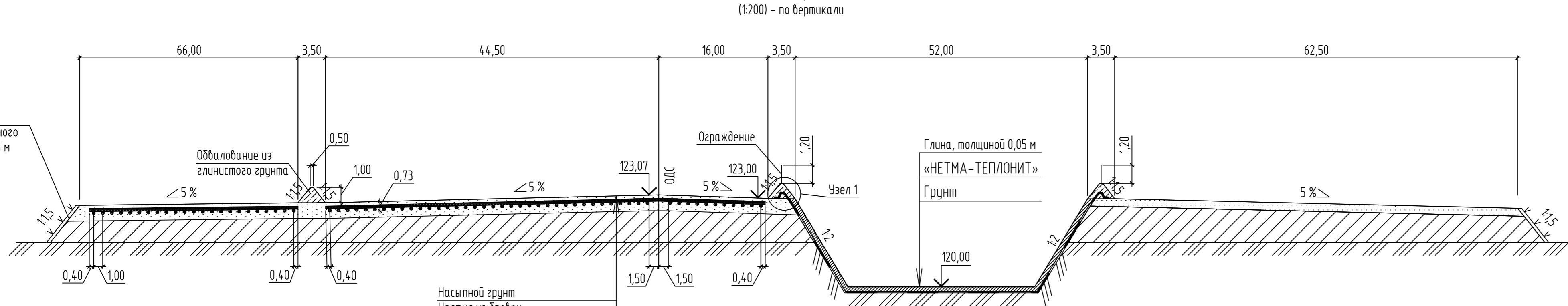
№	И.И.И.	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			



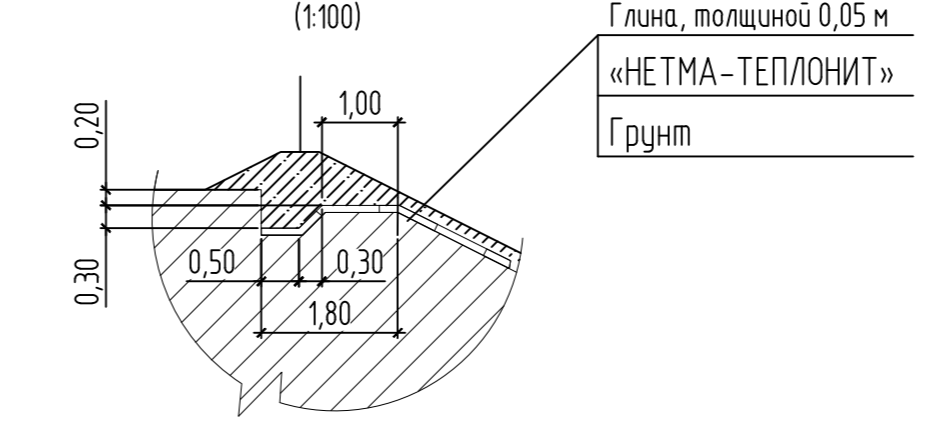
Поз.	Наименование
112	Устье скважины добывающей
113	Степелки для хранения обсадной трубы и труб НКТ (10x10 м-26 шт)
114	Устье скважины добывающей
116	Устье скважины добывающей
117	Устье скважины добывающей
119	Устье скважины добывающей
120	Устье скважины добывающей
121	Устье скважины добывающей
122	Устье скважины добывающей
123	Устье скважины добывающей
324	Устье скважины нагнетательной



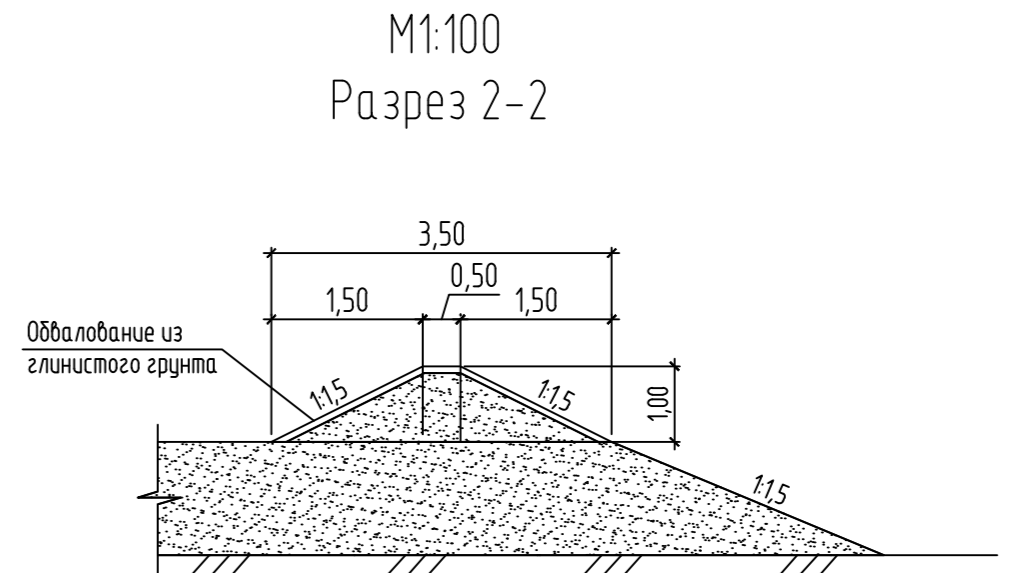
Разрез 1-1



Чзел 1



Конструкция обвалования куста М1100



\* скважины поз. 11, 12, 13, 15, 17, 19, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 120, 121, 123 - добывающие;  
 \*\* скважины поз. 24, 26, 28, 210, 215, 222 - нагнетательные с отработкой на нефть;  
 \*\*\* скважины поз. 310, 324 - нагнетательные без отработки на нефть.

1) Площадка куста выполнена в строительных координатах. Строительная сетка координат привязана к оси и I линии скважины (поз.11).  
 2) Система высот Балтийская. Система координат МСК-70.

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Лежневый настил 16298 м²
	Граница постоянного отвода
	Граница временного отвода

А-128-1821-ПЗ46-4-003			
№	Имя	Должность	Дата
1	Иванов	Инженер	04.08.17
2	Петров	Инженер	04.08.17
3	Сидоров	Инженер	04.08.17
4	Михайлов	Инженер	04.08.17
5	Кузнецов	Инженер	04.08.17

Куст скважины №5

Вторая очередь обустройства. План кустовых сооружений (1:500)

Этот чертеж является собственностью ООО "Арктик-Эксплуатация" и не подлежит копированию и распространению без ее согласия. This drawing is the property of LLC "Arctic-Exploitation" and is not to be copied or distributed without its permission.

Составлено: [Blank]  
 Выполнил: [Blank]  
 Проверил: [Blank]  
 Инженер: [Blank]



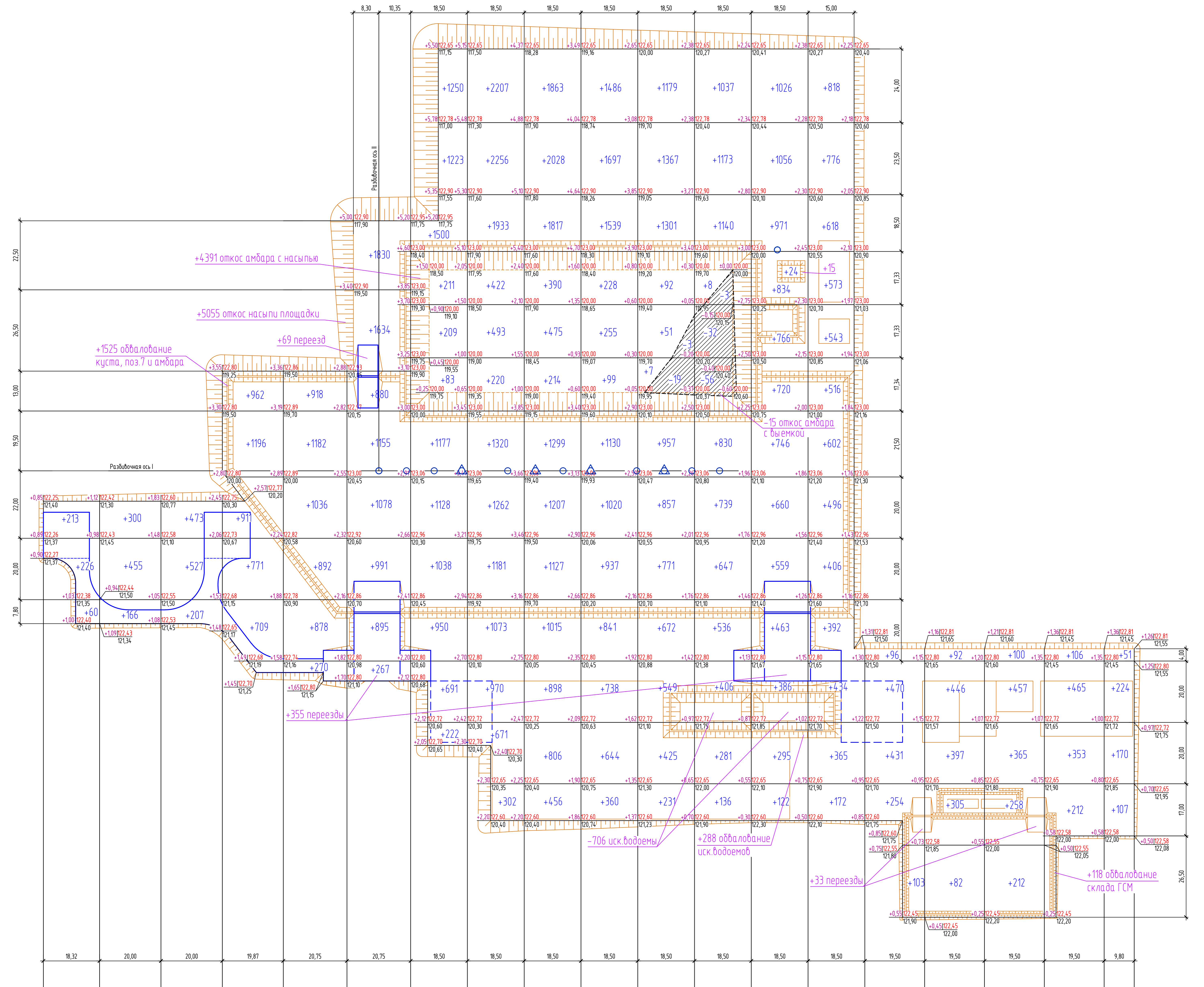
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³	
	Насыль (+)	Выемка (-)
1 Грунт планировки территории	19591	834
2 Срезка / замена растительного слоя (h=0,10 м, S=54970 м²)	5497	5497
3 Грунт на устройстве:	2395	
а) облагораживания куста, поз.7, амбара, иск.водоемов и склада ГСМ	1931	
б) переездов через облагораживание	424	
4 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		9321
а) защитного слоя шпалового амбара и иск.водоемов (h=0,05 м)		397
б) лежневого настила (dmin=0,36 м, S=26246 м²)		8924
5 Поправка на уплотнение 5%	6172	
6 Всего прироста грунта	129615	10155
7 Недостаток прироста грунта (всего):		19460
а) глины		100300
б) песка		19160
8 Поправка на транспортировку глины (1% от недостающего грунта)	1003	1003
9 Поправка на транспортировку песка (1% от недостающего грунта)	192	192
10 Всего недостаток глины		101103
11 Всего недостаток песка		19352
12 Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		5497
а) использованный для укрепления откосов h=0,15 м		823
б) изъятый плодородного грунта		4674
13 Итого переработанного грунта	136307	136307

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование	
		Рабочая отметка
	Существующая отметка земли	
	Объем насыли, м³	

- 1 План земляных масс выполнен методом квадратов с размерами квадратов 20,00x20,00 м.
- 2 Фигуры с размерами иной конфигурации указаны на чертеже.
- 3 Для устройства насыли использовать грунт (нетронутого, ненасыщенный, неуплотненный или слабоуплотненный) в соответствии с ГОСТ 25100-95(2002) с коэффициентом уплотнения 0,98 под проездами и 0,95 в остальных местах. Для отсыпки основания площадки куста применить глину полифракция. Засыпку лежневого настила выполнять средним грунтом толщиной 73 см, с уплотнением до  $\gamma_{sk}=1,62 \text{ в/см}^3$ .
- 4 В местах устройства покрытия и лежневого настила необходимо корректировка рабочих отметок.



Вид	Насыль (+)	Выемка (-)
1	+499	-
2	+921	-
3	+1207	-
4	+4549	-
5	+5176	-
6	+8730	-
7	+9682	-
8	+4310	-
9	+13595	-
10	+10974	-
11	+8459	-22
12	+6933	-444
13	+8628	-353
14	+6711	-
15	+1354	-
16	+1322	-
17	+1392	-
18	+1136	-
19	+552	-
20	+9461	-15
21	+115591	-834

А-128-1821-ПЗУ6-Ч-004

Обустройство Армянского месторождения  
Куст скважин №6. Корректировка

Куст скважин №6

Первая очередь обустройства  
План земляных масс кустового основания (1:500)

001-ПЗ "Проектировщик"  
04.08.17

002-ПЗ "Исполнитель"  
04.08.17

003-ПЗ "Проверщик"  
04.08.17

004-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

005-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

006-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

007-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

008-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

009-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

010-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

011-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

012-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

013-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

014-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

015-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

016-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

017-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

018-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

019-ПЗ "Инженер"  
04.08.17

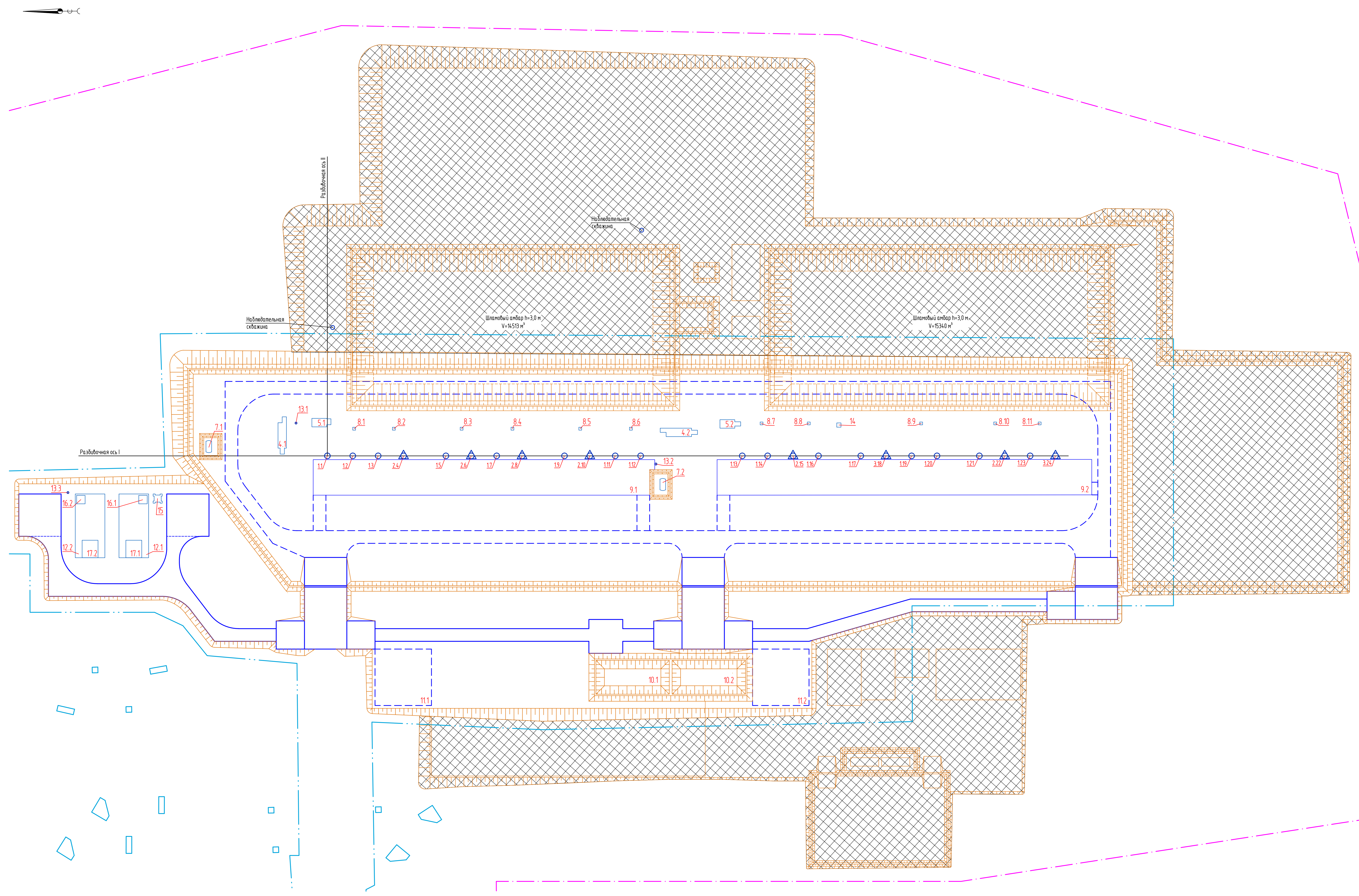
020-ПЗ "Инженер"  
04.08.17





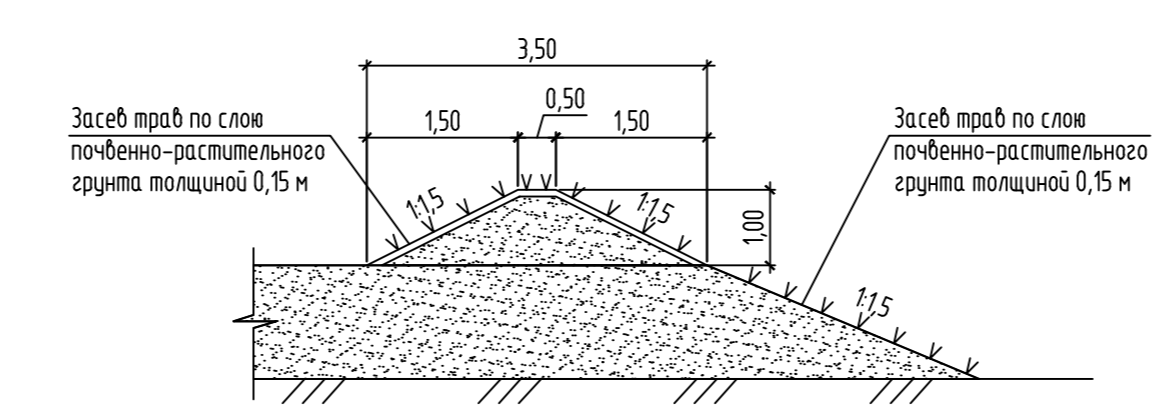


Этот чертеж является собственностью ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтное предприятие" и не подлежит копированию и распространению без согласия этого предприятия. Любое использование чертежа в иных целях без разрешения ООО ПК "Эксплуатационно-ремонтное предприятие" является нарушением законодательства Российской Федерации.



Номер на плане	Наименование	Количество
<b>Второй этап строительства</b>		
11	Устье скважины добывающей	1
4.1	Защита установка на 12 входов (блок технологический)	1
5.1	Блок напорной сработки на 4 выхода	1
7.1	Емкость дренажная V=12,5 м³	1
8.1	Скважинная установка дозирования реагента	1
9.1	Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки	1
10.1, 10.2	Искусственный водоем V=480 м³	2
11.1, 11.2	Площадка для размещения пожарной техники	2
12.1	Площадка электрооборудования	1
13.1	Миниэлектростанция М1	1
15	Мачта связи ПМС-24 совмещенная с прожекторной мачтой ПМ1	1
16.1	Блок контроля и управления	1
17.1	КТПНЭ	1
18	Эстакада	1
<b>Четвертый этап строительства</b>		
12	Устье скважины добывающей	1
<b>Пятый этап строительства</b>		
13	Устье скважины добывающей	1
<b>Шестой этап строительства</b>		
2.4	Устье скважины нагнетательной	1
8.2	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Восьмой этап строительства</b>		
15	Устье скважины добывающей	1
<b>Десятый этап строительства</b>		
2.6	Устье скважины нагнетательной	1
8.3	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Десятый этап строительства</b>		
17	Устье скважины добывающей	1
<b>Одиннадцатый этап строительства</b>		
2.8	Устье скважины нагнетательной	1
8.4	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двенадцатый этап строительства</b>		
19	Устье скважины добывающей	1
<b>Тринадцатый этап строительства</b>		
2.10	Устье скважины нагнетательной	1
8.5	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Четырнадцатый этап строительства</b>		
11.1	Устье скважины добывающей	1
<b>Пятнадцатый этап строительства</b>		
11.2	Устье скважины добывающей	1
8.6	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Шестнадцатый этап строительства</b>		
11.3	Устье скважины добывающей	1
4.2	Защита установка на 12 входов (блок технологический)	1
5.2	Блок напорной сработки на 4 выхода	1
7.2	Емкость дренажная V=12,5 м³	1
9.2	Место установки площадки под ремонтный агрегат и площадки под ремонтные мостки	1
13.2, 13.3	Миниэлектростанция М2, М3	2
14	Прожекторная мачта ПМ2	1
12.2	Площадка электрооборудования	1
16.2	Блок контроля и управления	1
17.2	КТПНЭ	1
<b>Семнадцатый этап строительства</b>		
11.4	Устье скважины добывающей	1
8.7	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Восемнадцатый этап строительства</b>		
2.15	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Девятнадцатый этап строительства</b>		
11.6	Устье скважины добывающей	1
8.8	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцатый этап строительства</b>		
11.7	Устье скважины добывающей	1
<b>Двадцать первый этап строительства</b>		
3.8	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Двадцать второй этап строительства</b>		
11.9	Устье скважины добывающей	1
8.9	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать третий этап строительства</b>		
12.0	Устье скважины добывающей	1
<b>Двадцать четвертый этап строительства</b>		
12.1	Устье скважины добывающей	1
8.10	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать пятый этап строительства</b>		
2.2.2	Устье скважины нагнетательной	1
<b>Двадцать шестой этап строительства</b>		
11.11	Устье скважины добывающей	1
8.11	Скважинная установка дозирования реагента	1
<b>Двадцать седьмой этап строительства</b>		
3.2.4	Устье скважины нагнетательной	1

1-1  
Конструкция  
обвалования куста  
М1:100



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Рекультурируемая территория
	Граница постоянного обвода
	Граница временного обвода

Составлено	
Взят на в.	
Получено в.	
И.И. Иванов	

А-128-1821-ПЗ46-Ч-006		Обустройство Армянского месторождения Куст скважин №6. Корректировка	
2	Зам.	30.08.19	
1	Зам.	30.08.19	
Исп.	Михайлов	04.08.17	
Проб.	Михайлов	04.08.17	
Нач. оп.	Михайлов	04.08.17	
И.И. Иванов	04.08.17		
И.И. Иванов	04.08.17		