

Заказчик – ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

**ОБУСТРОЙСТВО МОРОЗНОГО ПОДНЯТИЯ МОРОЗНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ СВЕРХВЯЗКОЙ НЕФТИ.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1

Том 2.1


**Первый заместитель
генерального директора**

Р. З. Бадртдинов




Главный инженер проекта

А. Ф. Шафиков



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	241-23		26.07.23

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

Разрешение		Обозначение		2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1					
241-23 от 17.07.23		Наименование объекта строительства		Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
1		2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1			4	на основании замечаний ФАУ "Главгосэкспертиза России" от 14.07.2023 № 64429-23/ГГЭ-40617/11			
	Все	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-С-001 Заменен. Внесена информация о замененных документах							
	Все	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ-001 Заменены. Добавлена информация по границам ГПЗУ (п.3, л.7). Откорректирован п.3 (в перечне проектируемых сооружений на площадке куста скважин №28000 и №28006 откорректировано наименование поз.8 на емкость с гидрозатвором V=4 м³). Откорректирован п.7 (л.15), внесены данные по благоустройству площадки куста скважин.							
	1	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-001 Заменен. Внесена информация о замененных документах							
	2	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-002 Заменен. Добавлены границы ГПЗУ							
	3	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-003 Заменен. Добавлены размерные линии между проектируемыми сооружениями. Добавлены границы ГПЗУ. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором V=4 м³)							
	4	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-004 Заменен. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором V=4 м³)							
	6	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-006 Заменен. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором V=4 м³). Откорректирован сводный план инженерных сетей. Добавлены точки подключения проектируемых сетей.							
	7	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-007 Заменен. Добавлены размерные линии между проектируемыми сооружениями. Добавлены границы ГПЗУ. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором V=4 м³).							
Изм. внес		Шихмуратова		26.07.23	ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» Отдел ГенПлан			Лист	Листов
Составил		Шихмуратова		26.07.23				1	2
ГИП		Шафиков		26.07.23					
Утв.									

Согласовано
Н. контр.

Разрешение		Обозначение	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1			
241-23 от 17.07.23		Наименование объекта строительства	Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание	
	8	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-008 Заменен. Добавлены размерные линии между проектируемыми сооружениями. Добавлены границы ГПЗУ. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором $V=4 \text{ м}^3$).				
	9	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-009 Заменен. Откорректирована ведомость объемов земляных масс.				
	10	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ-010 Заменен. Откорректировано наименование поз. 8 (емкость с гидрозатвором $V=4 \text{ м}^3$). Откорректирован сводный план инженерных сетей. Добавлены точки подключения проектируемых сетей.				
					Лист	2


Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-С	Содержание тома 2.1	1 Изм.1 (Зам.)
2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ	Текстовая часть	20 Изм.1 (Зам.)
2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ	Графическая часть	10 Изм.1 (Зам.)
	Всего листов	31





Согласовано	

Взам. инв. №	

Подп. и дата	

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-С

Инв. № подл.	Разраб.	Камалов		26.07.23
	Проверил	Волков		26.07.23
	Нач. отдела	Волков		26.07.23
	Н. контр.	Курамшина		26.07.23
	ГИП	Шафигов		26.07.23

Содержание тома 2.1

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

Содержание


1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3
1.1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3
1.2	Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка	5
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	6
3	Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	7
4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	10
5	Обоснование и описание 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.....	11
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	13
7	Описание решений по благоустройству территории	15
8	Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения	16
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки	17

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Камалов			26.07.23
Проверил		Волков			26.07.23
Нач. отдела		Волков			26.07.23
Н. контр.		Курамшина			26.07.23
ГИП		Шафиков			26.07.23


2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	20
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	18
10.1. Внутриплощадочные дороги.....	18
10.2 Подъездные автомобильные дороги	18
Ссылочные нормативные документы	19
Таблица регистрации изменений.....	20

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

1.1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Местоположение. В административном отношении участок изысканий расположен в границах Лениногорского района Республики Татарстан РФ.

Границы ближайших населенных пунктов к объектам проектирования:

- п. им. Мичурина (Лениногорский район РТ) граница населенного пункта расположена в 1,7 км к востоку, ближайшая жилая застройка расположена в 1,69 км;
- д. Семеново-Шарла (Шенталинский район РТ) граница населенного пункта расположена в 3,8 км к юго-востоку, ближайшая жилая застройка расположена в 4,2 км;
- с. Мордовская Кармалка (Лениногорский район РТ), граница населенного пункта расположена в 5,1 км к северо-востоку, ближайшая жилая застройка расположена в 5,09 км.


Территория объекта характеризуется развитой автодорожной сетью. Проезд к месту производства работ возможен по автодорогам республиканского значения.

Рельеф. Геоморфология. Согласно схеме геоморфологического районирования, участок расположен в центральной части Бугульминско-Белебеевской и Елабужской пластово-ярусной возвышенности-антеклизы Приуральской провинции возвышенностей, плато и равнин, сформировавшихся на осадочном чехле Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской равнины.

В геологическом отношении на рассматриваемой территории осадочная толща пород залегает на кристаллическом фундаменте, являющемся основанием, нижним структурным ярусом платформы, и сложена, в основном, магматическими и метаморфическими (измененными в результате глубинных процессов) породами – гранитами, гнейсами, диабазами, кристаллическими сланцами и др. Фундамент рассечен разломами, породы смяты в складки. Кристаллический фундамент имеет архейский и раннепротерозойский возраст. Поверхность фундамента разрушена и покрыта мощной корой выветривания. Осадочные отложения относятся к палеозойской и кайнозойской эрам геологической истории.

Рельеф района представляет собой возвышенную всхолмленную равнину, сложенную осадочными породами и расчлененную густой сетью речных долин, балок и оврагов. Отметки рельефа участка изысканий составляют от 179,09 до 224,64 м БС.

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Климат. Согласно СП 131.13330.2020 (рисунок А.1 - Схематическая карта климатического районирования для строительства), участок работ относится к II В району.

Согласно ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей» по воздействию климата на технические изделия и материалы участок работ относится к умеренно холодному климатическому району (II4).

Положение рассматриваемой территории в центре материка Евразия во многом определяет континентальный характер климата, выражающийся в значительных колебаниях температур воздуха и других метеорологических характеристик, как в течение года, так и в течение суток. Наряду со значительной континентальностью, большое влияние на климат региона оказывает западный и северо-западный перенос влажных воздушных масс Атлантики. Благодаря переносу воздушных масс с Атлантического океана сюда поступают основные запасы влаги, зимой к тому же они приносят оттепели, летом – прохладу. Вторжение арктического воздуха и континентального воздуха из Сибири зимой вызывает резкое похолодание.

Район работ характеризуется умеренно-континентальным типом климата средних широт, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Самый тёплый месяц года — июль, самый холодный — январь.

По данным СП131.13330.2020 на МС Бугульма абсолютный минимум температуры равен минус 47 °С, абсолютный максимум плюс 39 °С. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января – минус 17,1 °С. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля – плюс 25,7 °С.

В течение года и зимой на МС Акташ преобладают ветра южного и юго-восточного направления, летом – южного и северо – западного направления.

Туманы. Основной причиной образования туманов является выхолаживание воздуха в приземном слое. В среднем за год в районе работ наблюдается 7 дней с туманом.

Грозы. В среднем за год в районе работ наблюдается 17 дней с грозой. Грозы типичны для теплого периода (май-август).


Метели. В среднем за год бывает 8 дней с метелью.

Гидрография. В гидрографическом отношении территория объекта изысканий относится к бассейну реки Большой Черемшан.

По классификации Зайкова по водному режиму реки рассматриваемого района относится к рекам с весенним половодьем и характеризуется устойчивой летне-осенней меженью с эпизодическими паводками и устойчивой зимней меженью.

Реки района работ равнинные и протекают, в основном, в хорошо разработанных руслах. Большинство рек имеют спокойное течение, скорость течения не превышает 0,5 м/с. Средняя густота речной сети – 0,32 км/км².

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

В питании рек преимущественное значение имеют снеговые воды. Доля талых вод в суммарном стоке рек достигает 85 %. В среднем примерно 30 % годового стока формируется подземным путём. Соотношение подземной и поверхностной составляющей существенно меняется по сезонам. Весной доля подземного стока невелика – в среднем 10-15 % от суммарного стока за сезон. В поверхностном стоке почти исключительная роль принадлежит талым водам, поскольку в период весеннего половодья дождевые осадки, как правило, незначительны. Суммарный сток в период летне-осенней межени на большей части территории складывается на 40% из поверхностного и на 60% из подземного стока. Зимой реки питаются запасами подземных вод.

Гидрологическая сеть территории представлена следующими водными объектами:

- ручей без названия (прав. приток ручья Черный Ключ) протекает юго-западнее на расстоянии 0,29 км от участка изысканий;
- ручей Черный Ключ (лев. приток р. Шарла) протекает по участку изысканий;
- р. Шарла (прав. приток р. Бол.Черемшан) протекает восточнее на расстоянии 1,76 км от участка изысканий.

Геология. В геологическом строении проектируемых объектов на глубину воздействия сооружений 10,0 м принимают участие принимают пермские элювиальные отложения (eP2), перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем (hIV) и локально техногенным грунтом (tIV).

В тектоническом отношении территория изысканий расположена в западной части Южно-Татарского свода Волго-Уральской антеклизы Восточно-Европейской платформы.

Исходя из геолого-литологического строения участка работ и обработки результатов лабораторных исследований грунта, в пределах сферы влияния проектируемых сооружений на геологическую среду, выделено 2 слоя и 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

- слой-1 – Почвенно-растительный слой (hIV);
- слой-2 – Техногенный слой (tIV);
- ИГЭ-01 – Глина известковая песчанистая легкая твердая (eP2);

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:


- для суглинков и глин 147 см.

Гидрология. Подземные воды в период изысканий (ноябрь 2022 г.) до разведанной глубины 10,0 м не вскрыты.

1.2 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Наличие зон с особыми условиями использования территорий см. ИЭИ4.1

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ


2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны промышленных объектов по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов составляет 300 м.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения нефтепроводов вдоль трасс устанавливаются охранные зоны в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны. Охранные зоны создаются с целью предотвращения отрицательных воздействий трубопроводов на объекты, расположенные по границам этих зон, а также деятельности различных организаций на сохранность и безопасность работы самих нефтепроводов.

Ближайшие жилые застройки и садовые участки в пределы санитарно-защитной зоны не попадают.

В соответствии с ответом администрации Лениногорского района Республики Татарстан земельный участок расположен в санитарно-защитной зоне нефтяных скважин.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ					Лист
					6

3 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка

Проектная документация по объекту «Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины» разработана на основании:

- Задания на проектирование, утвержденное начальником отдела техники и технологии добычи СВН – заместителем начальника УДНГ по СВН СП «Татнефть-Добыча» ПАО «Татнефть» имени В.Д. Шашина Ахмадуллин Р.Р.;

- Технического условия для выполнения проектных работ по объекту «Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины»;

- Материалов комплексных инженерных изысканий, выполненных отделом инженерных изысканий ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2022 г.

Размещение проектируемых площадок выполнено в пределах границ земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства, по градостроительным планам земельных участков:

- ГПЗУ № RU-16-5-00-1-00-2002, земельный участок №16:25:130401:302, площадь – 62406 кв.м, согласно данному ГПЗУ градостроительный регламент не устанавливается;

- ГПЗУ № RU-16-5-00-1-00-2003, земельный участок №16:25:130302:349, площадь – 58794 кв.м, согласно данному ГПЗУ градостроительный регламент не устанавливается;

- ГПЗУ № RU-16-5-00-1-00-2007, земельный участок №16:25:130302:344, площадь – 60000 кв.м, согласно данному ГПЗУ градостроительный регламент не устанавливается;


- ГПЗУ № RU-16-5-00-1-00-2005, земельный участок №16:25:130401:93, площадь – 30000 кв.м, согласно данному ГПЗУ градостроительный регламент не устанавливается;

- ГПЗУ № RU-16-5-00-1-00-2006, земельный участок №16:25:130401:92, площадь – 30000 кв.м, согласно данному ГПЗУ градостроительный регламент не устанавливается.

На проектируемой площадке куста скважин №28000 предусматривается размещение следующих зданий и сооружений:

- устье добывающей скважины (поз. 1.1 - 1.3);
- устье нагнетательной скважины (поз. 2.1 - 2.3);
- не используется (поз. 3)
- щитовая КИПиА (поз. 4);
- площадка под электрооборудование (поз. 5);

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

- КТП (поз. 6);
- молниеотвод (поз. 7.1, 7.2);
- емкость с гидрозатвором V=4 м3 (поз. 8);
- емкость сбора дождевых стоков V=40 м³ (поз. 9);
- мачта связи ПМС-32.5 (поз. 10);
- место установки передвижной надворной уборной (поз. 11);

Площадка куста скважин №28000 имеет прямоугольную форму с размерами по верху обвалования 119,00 м на 74,00 м и один заезд. Обвалование высотой не менее 1,00 м и шириной по верху 0,50 м. Перед противопожарным въездом предусмотрена площадка для стоянки пожарной техники. Проектируемые скважины размещены на одной прямой и располагаются преимущественно в центральной части кустового основания. Объекты электроснабжения и автоматизации (щитовая КИПиА, площадка под электрооборудование и КТП) размещаются за обвалованием площадок кустов скважин.

Проектируемые скважины размещены на одной прямой и располагаются преимущественно в центральной части кустового основания. Емкость сбора дождевых стоков размещается на участке площадки куста скважин с щебеночным покрытием. Для защиты от наезда транспортных средств емкость сбора дождевых стоков выполнена в ограждении. Объекты электроснабжения и автоматизации (щитовая КИПиА, площадка под электрооборудование и КТП) размещаются за обвалованием площадок кустов скважин.


На расширяемой площадке куста скважин №28006 предусматривается размещение следующих зданий и сооружений:

- устье добывающей скважины (поз. 1.3- 1.5);
- устье нагнетательной скважины (поз. 2.3- 2.5);
- емкость с гидрозатвором V=4 м3 (поз. 8);
- емкость сбора дождевых стоков V=63 м3 (поз. 9);
- молниеотвод (поз. 7.2);
- место установки передвижной надворной уборной (поз. 11);

Так же на расширяемой площадке куста скважин №28006 имеются следующие существующие сооружения:

- устье добывающей скважины (поз. 1.1- 1.2);
- устье нагнетательной скважины (поз. 2.1- 2.2);
- блок подачи реагента (поз. 3)
- щитовая КИПиА (поз. 4);
- площадка под электрооборудование (поз. 5);
- КТП (поз. 6);
- молниеотвод (поз. 7.1);
- мачта связи (поз. 10);

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Площадка куста скважин №28006 имеет прямоугольную форму с размерами по верху обвалования 183,20 м на 74,00 м и два заезда в северо-восточной и юго-западной сторонах площадки. Обвалование высотой не менее 1,00 м и шириной по верху 0,50 м. Перед противопожарными въездом предусмотрена площадка для стоянки пожарной техники. Проектируемые скважины размещены на одной прямой и располагаются преимущественно в центральной части кустового основания. Объекты электроснабжения и автоматизации (щитовая КИПиА, площадка под электрооборудование и КТП) размещаются за обвалованием площадок кустов скважин.

Схема планировочной организации земельного участка принята с учётом технологической взаимосвязи объектов, конфигурации площадки и противопожарного размещения проектируемых сооружений и коммуникаций.

Размещение проектируемых сооружений, в пределах границ земельного участка, выполняется с обеспечением технологических связей, возможности технологического и противопожарного обслуживания, с соблюдением нормативных, противопожарных и санитарных требований (ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»), с учетом конфигурации площадки строительства и рационального использования территории в соответствии с ее функциональным назначением.


Проектируемые сооружения располагаются на свободных от застройки территориях.

Расположение и привязки проектируемых зданий и сооружений см. лист «Схема планировочной организации земельного участка».

Инженерно-техническое обеспечение выполнено как единое комплексное хозяйство сетей, автоматики, электроснабжения и технологических трубопроводов с максимальным и рациональным использованием надземного и подземного пространства.

Сети инженерно-технического обеспечения нанесены по чертежам следующих подразделов: ИОС1, ИОС 5, ИОС 7, ТХР1, ТХР3

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ


4 Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели по площадке куста скважин №28000
(в пределах условной границы проектирования):

- Площадь участка 1,8796 га, в т.ч.:
- площадь застройки 150,00 м²,
 - плотность застройки 0,80 %;
 - площадь покрытий 5839,0 м²;
 - площадь откосов 1922,0 м²;
 - площадь свободная от застройки 10885,0 м².

Технико-экономические показатели по площадке куста скважин №28006
(в пределах условной границы проектирования):

- Площадь участка 3,0521 га, в т.ч.:
- площадь застройки 180,00 м²,
 - плотность застройки 0,60 %;
 - площадь покрытий 7638,0 м²;
 - площадь откосов 4314,0 м²;
 - площадь свободная от застройки 18389,0 м².

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ	Лист		
			1	-	Зам.	241-23			26.07.23	10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.	Дата	

5 Обоснование и описание 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

В качестве процессов, в отношении которых предусматриваются мероприятия по инженерной подготовке кустовых площадок, рассматривается подтопление поверхностными водами.

Для предотвращения подтопления всех проектируемых площадок кустов скважин используется защитное обвалование площадки, являющееся преградой для поверхностных вод, а также система нагорных водоотводных канав.

С нагорной стороны для перехвата поверхностных стоков дождевых и талых вод и предотвращения размыва откосов обвалования, предусматривается устройство нагорной (водоотводной) канавы. Канавы имеют трапецеидальное сечение с шириной по дну 0,60 (0,40) м и переменной глубиной (от 0 до 1,8 м). Заложение откосов канавы принято 1:1,5. Дно и откосы канавы укрепляются щебнем фракции 40-70 мм по ГОСТ 8267-93(2009) толщиной 0,15 м.

При продольном уклоне по канаве 30% и более, дно и откосы канавы укрепляются бетоном В20, F200, W4 толщиной 0,10 м по слою из ПГС толщиной 0,05 м.

При продольном уклоне по канаве до 30%, дно и откосы канавы укрепляются щебнем фракции 40-70 мм (по ГОСТу 8267-93(2009)) толщиной 0,15 м.

В конце нагорных канав для гашения энергии воды и предотвращения размыва грунта предусматривается устройство гасителей типа водобойный колодец.

Также, в качестве решения по инженерной подготовке территории предусматривается организованный сбор и отвод поверхностных стоков с проектируемых площадок, изложенный в подразделе 6 «Описание организации рельефа вертикальной планировкой».


Для недопущения ветровой эрозии, размыва поверхностными и дождевыми стоками откосы обвалования проектируемых площадок укрепляются засевом трав по слою растительного грунта $h=0,20$ м.

Наименьший коэффициент уплотнения рабочего слоя - 0,95.

Заложение откосов принято 1:1,5.

Дополнительные мероприятия по инженерной подготовке и инженерной защите не предусматриваются, в связи с отсутствием опасных геологических процессов на участке размещения проектируемых площадочных объектов.

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Площадки кустов № 28000 и № 28006 размещены в зоне слабой защищённости подземных вод (условно защищённые воды) от загрязнений «сверху», в соответствии с картой природной защищённости, выполненной ТатНИПИнефть. Кроме того площадки заходит в водоохранную зону ручья Черный Ключ. В связи с этим, на площадках кустов скважин № 28000 и № 28006, кроме устройства замкнутого обвалования принимаются дополнительные решения по гидроизоляции (см. графическую часть данного тома).

Гидроизоляция выполняется из геомембраны «Техполимер» 1,5 мм тип 5/2 М-300 согласно «ТУ 2246-001-56910145-2004», производство Группы Компаний «Техполимер». Геомембрана представляет собой плоский лист с защитно-дренажным покрытием, с двух сторон термоскрепленного с нетканым синтетическим материалом (геотекстиль) на основе полипропилена. Прочность при продавливании составляет 1676 Н. Геосинтетический рулонный материал выпускается из первичного высококачественного полиэтилена низкого давления (HDPE) со стабилизирующими добавками, обладает высокой химической стойкостью, гибкостью, прочностью при растяжении и продавливании, абсолютной водонепроницаемостью.

Геотекстиль защищает лист от проколов и порывов при наличии в подстилающих и верхних слоях острых включений с крупностью зерен до 40 мм.

Обход вокруг инженерных коммуникаций устраивают при помощи обваривания геомембраны по контуру проходящей трубы с использованием обжимных металлических или пластиковых хомутов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
1	-	Зам.	241-23		26.07.23	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

При проектировании площадки применена сплошная вертикальная планировка методом проектных горизонталей. Площадки спланированы в соответствии с функциональным назначением, окружающим рельефом местности, расположением проектируемых и существующих сооружений и коммуникации. Направление общего уклона поверхности площадки соответствует направлению общего уклона рельефа местности.

Решения по вертикальной планировке назначены с учетом:

- гидрология;
- гидрогеологии;
- отметок подъездных дорог;
- отметок прилегающей территории.

Вертикальная планировка по площадкам кустов скважин решена преимущественно в существующих отметках.

Площадки кустов № 28000 и № 28006 размещены в зоне слабой защищённости подземных вод (условно защищённые воды) от загрязнений «сверху», в соответствии с картой природной защищённости, выполненной ТатНИПИнефть. Кроме того площадки кустов заходят в водоохранную зону ручья Черный Ключ. В связи с этим, согласно «Водному кодексу РФ» № 74-ФЗ, ст. 65, по площадкам кустов скважин №28000 и 28006 отвод поверхностных стоков предусматривается уклоном по спланированной поверхности в пониженные места рельефа к дождеприемным колодцам, с последующей канализацией в емкость сбора дождевых стоков. Емкости сбора приняты объемом $V=40 \text{ м}^3$ по кусту №28000 (рассчитаны для площадей: грунта -0,3222 га, откоса -0,0561 га, щебня - 0,4764 га) и $V=63 \text{ м}^3$ по площадке № 28006 (площадь грунта -0,5019 га, площадь откоса - 0,0757 га, площадь щебня -0,7576 га). По мере наполнения емкостей стоки откачиваются автомобилем-цистерной, оборудованной насосом и шлангом, и вывозятся на существующий узел слива технологической жидкости.


Уклоны по проектируемым площадкам, согласно п. 5.49 СП 18.13330.2019, находятся в диапазоне от 0,005 до 0,030.

По площадкам кустов скважин №№ 28000 и 28006 предусматривается устройство гидроизоляционного слоя для исключения фильтрации загрязненных стоков.

Согласно СП 18.13330.2019, п. 5.50 с нагорной стороны (со стороны выемки) предусматривается сеть водоотводных канав.

Решения по водоотводным канавам и устройству гидроизоляционного слоя изложены в подразделе 6 «Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Лист

13

строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод».

Отвод поверхностных стоков по площадкам узлов предусматривается уклоном по спланированной поверхности в пониженные места.


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ	Лист
			1	-	Зам.		241-23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

7 Описание решений по благоустройству территории

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на территории проектируемых площадок предусматриваются мероприятия по благоустройству.


Мероприятия по благоустройству сводятся к устройству щебеночного покрытия внутри обвалования, на части кустовой площадки, по которой предусматривается движение транспортных средств. Покрытие предусматривается из щебня фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93 (2009) толщиной слоя 0,20 м. Также принимаются дополнительные решения по гидроизоляции с использованием геомембраны «Техполимер» 1,5 мм тип 5/2 М-300 согласно «ТУ 2246-001-56910145-2004», производство Группы Компаний «Техполимер».

Укрепление откоса и обвалования предусматривается растительным грунтом с посевом многолетних трав толщиной $h=0,20$ м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
1	-	Зам.	241-23		26.07.23	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				


8 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения

Функциональное зонирование территории площадок, представляющих собой совокупность технологических трубопроводов, блочно-комплектных устройств и оборудования, не производится, в связи с отсутствием необходимости выделения зон различного функционального назначения. Объекты электроснабжения: ТП и площадка под электрооборудование размещаются за границей взрывоопасной зоны – за обвалованием площадки куста скважин. Площадки для пожарной техники расположены от зданий, сооружений и наружных установок категорий А, Б, Ан, Бн, на расстоянии не менее 40,00 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
1	-	Зам.	241-23		26.07.23	2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		16

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние грузоперевозки

Проезд к кустам скважин осуществляется по существующим внутрипромысловым дорогам и проектируемой подъездной дороге см. ПЗУ.02.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ					Лист
					17

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций

10.1. Внутриплощадочные дороги

Для противопожарного и технологического обслуживания сооружений кустов скважин предусматривается устройство площадок как внутри обвалования, так за ним, предназначенных для движения транспортных средств.

При количестве скважин более восьми, на площадку куста предусматривается два заезда. При каждом въезде на куст предусматривается площадка для пожарной техники размерами не менее 20,00x20,00 м.

На площадке куста скважин № 28006 предусматривается устройство двух въездов с возможностью кольцевого движения. На площадке куста №28000 предусматривается один въезд, схема движения тупиковая, размеры площадок, обеспечивающих возможность разворота.

Размеры площадок, на которых предусматривается движение транспортных средств, обеспечивают возможность разворота как техники для эксплуатации и ремонта, так и пожарных автомобилей.


Конструкция площадок, предназначенных для движения транспортных средств, разворотных площадок и площадок для пожарной техники предусмотрена переходного типа из щебня $h=0,20$ м.

Организация рельефа проездов решена вертикальной планировкой в комплексе с площадками кустов скважин.

10.2 Подъездные автомобильные дороги

Подъездные дороги к площадкам кустов скважин см. раздел ПЗУ.02.

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ


Лист

18

Ссылочные нормативные документы


Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка
№384-ФЗ от 30.12.2009 г. (ред. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений от 02.07.2013)	ПЗУ1
№116-ФЗ от 21.07.1997 г. (ред. от 29.07.2018) О промышленной безопасности опасных производственных объектов	ПЗУ1
№123-ФЗ от 22.07.2008 г. (ред. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 27.12.2018)	ПЗУ1
№87 от 16.02.08 (ред.от 01.10.2020) Постановление Правительства РФ «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	ПЗУ1
ГОСТ Р 21.101-2020 Основные требования к проектной и рабочей документации	ПЗУ1
ГОСТ 21.508-93 (2002) Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	ПЗУ1
ГОСТ 21.204-93 (2003) Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	ПЗУ1
СП 37.13330.2012 (ред. от 30.01.2019) «Промышленный транспорт» актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91	ПЗУ1
СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий).	ПЗУ1
СП 4.13130.2013 (ред. от 14.08.2020) Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно - планировочным и конструктивным решениям	ПЗУ1
СП 231.1311500.2015 Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности	ПЗУ1

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


1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	Все	-	-	20	241-23		26.07.23

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

1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ТЧ

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	Изм.1 (Зам.)
2	Ситуационный план (1:5000)	Изм.1 (Зам.)
3	Площадка куста скважин №28000. Схема планировочной организации рельефа. План благоустройства территории (1:500)	Изм.1 (Зам.)
4	Площадка куста скважин №28000. План организации рельефа (1:500)	Изм.1 (Зам.)
5	Площадка куста скважин №28000. План земляных масс (1:500)	
6	Площадка куста скважин №28000. Сводный план инженерных сетей (1:500)	Изм.1 (Зам.)
7	Площадка куста скважин №28006. Схема планировочной организации рельефа. План благоустройства территории (1:500)	Изм.1 (Зам.)
8	Площадка куста скважин №28006. План организации рельефа (1:500)	Изм.1 (Зам.)
9	Площадка куста скважин №28006. План земляных масс (1:500)	Изм.1 (Зам.)
10	Площадка куста скважин №28006. Сводный план инженерных сетей (1:500)	Изм.1 (Зам.)

Согласовано







Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ

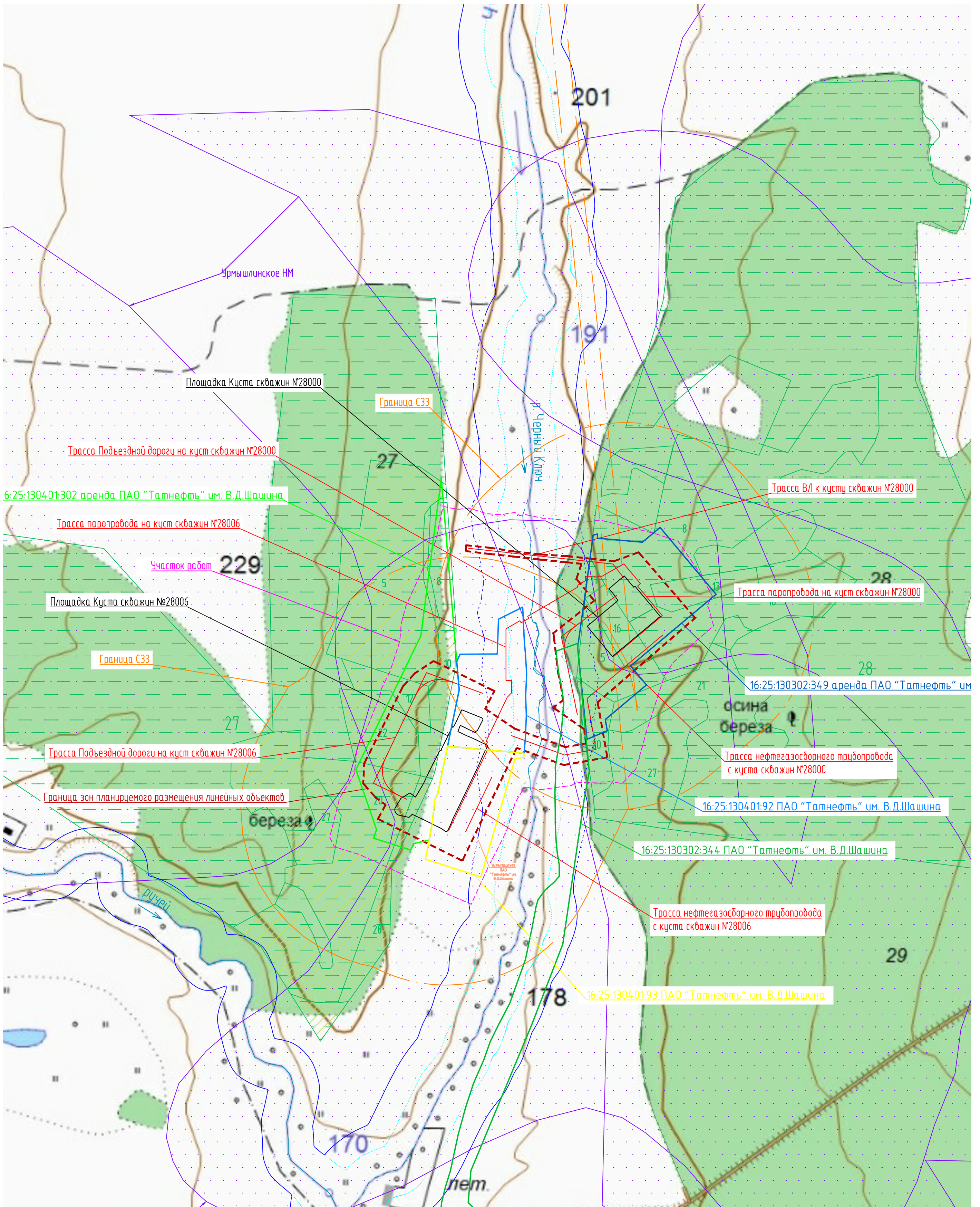
Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения
сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
1	-	Зам.	241-23		26.07.23
Разраб.		Камалов			26.07.23
Проверил		Волков			26.07.23
Нач. отдела		Волков			26.07.23
Н. контр.		Курамшина			26.07.23
ГИП		Шафилов			26.07.23

Стадия	Лист	Листов
П	1	10

Ведомость графической части

ООО ПФ
«Уралтрубопроводстройпроект»



Условные обозначения

- Граница съемки
- Граница населенных пунктов
- Проектируемые сооружения
- Леса
- Реки, ручьи
- Граница водоохранной зоны
- Граница прибрежно-защитной полосы
- Граница санитарно-защитной зоны проектируемых кустов скважин, 300 м
- Границы защитных лесов, кварталов, выделов
- Границы особо защитных участков леса
- Границы месторождений полезных ископаемых

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

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1-ГЧ					
1	-	Зам.	24-23		26.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Камалов			26.07.23
Проб.		Волков			26.07.23
Нач. отд.		Волков			26.07.23
Н. контр.		Курамшина			26.07.23
ГИП		Шафиков			26.07.23
Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины					
			Стадия	Лист	Листов
			П	2	
Ситуационный план (1:5000)				ООО ПФ "Уралтрубопроводстройпроект"	

Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
М.П. № инв.

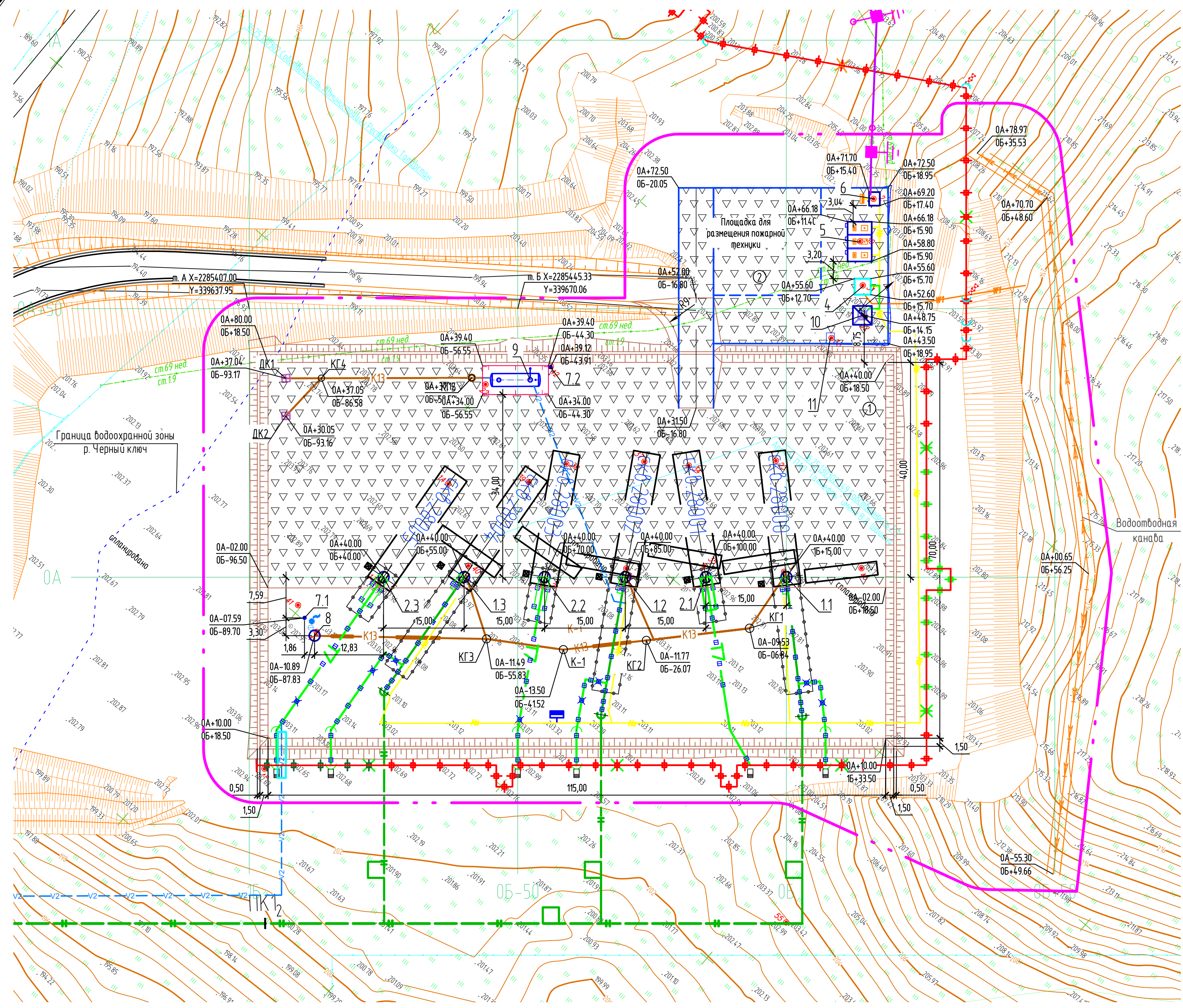
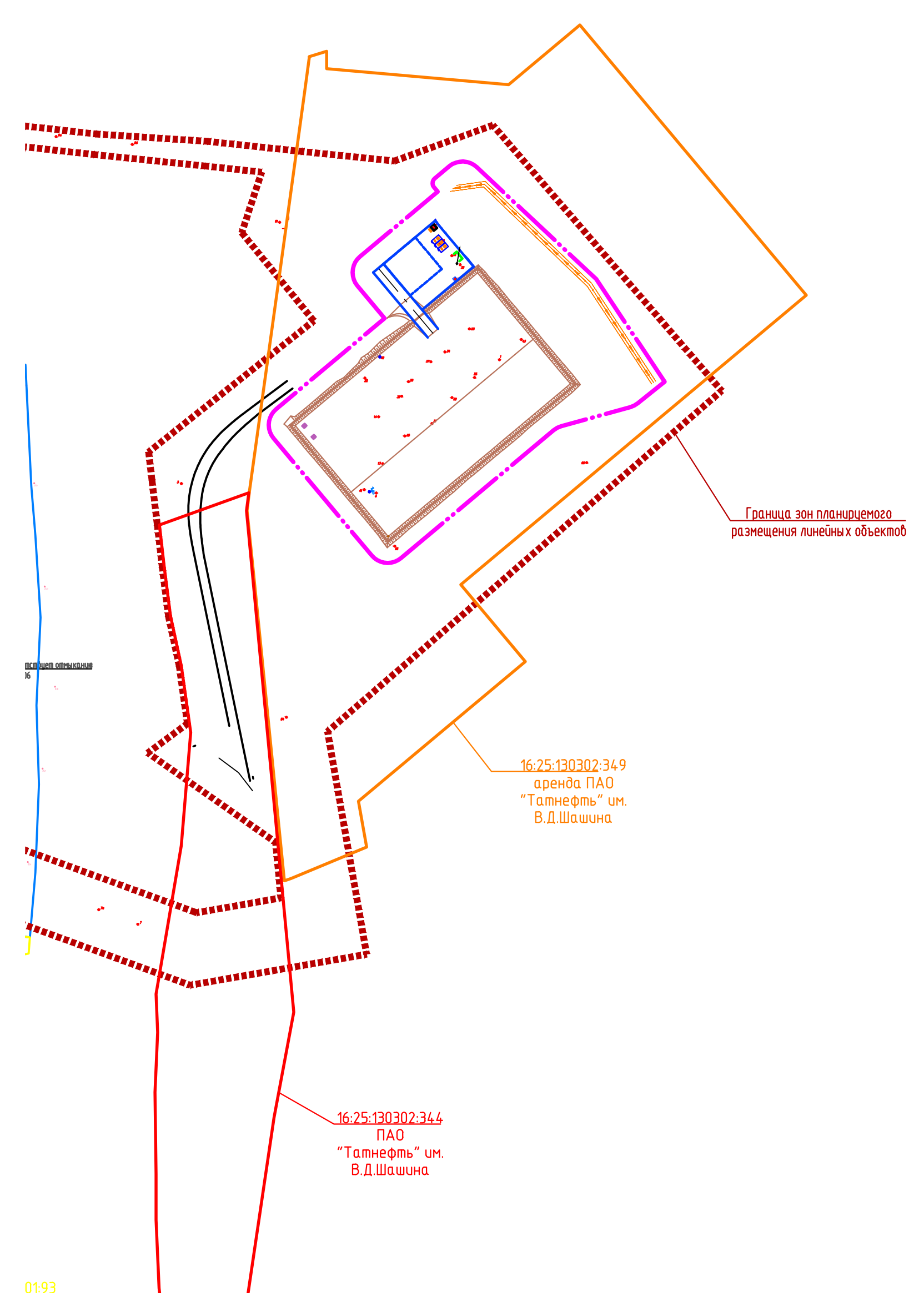


Схема ГПЗУ (1:2000)



Конструкция дорожной одежды проездов и площадки (тип 1)

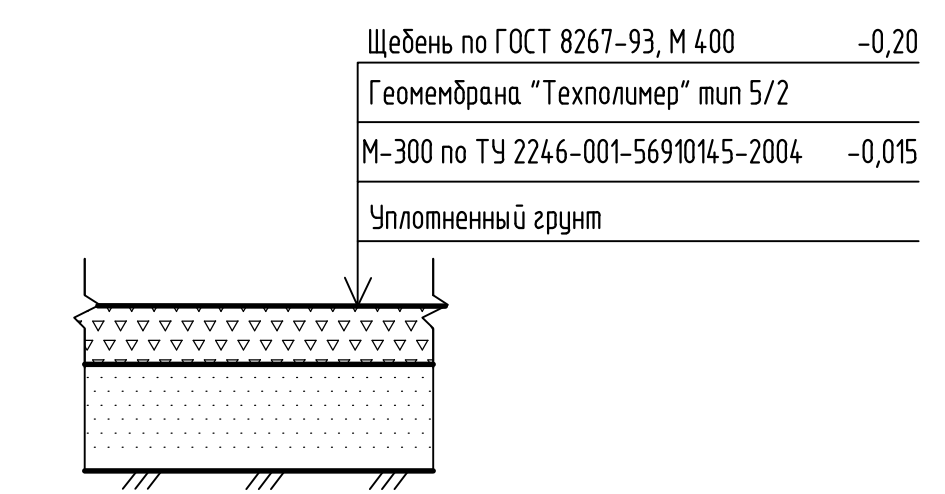


Схема устройства водоотводной канавы при продольном уклоне более 30% (Тип 1)

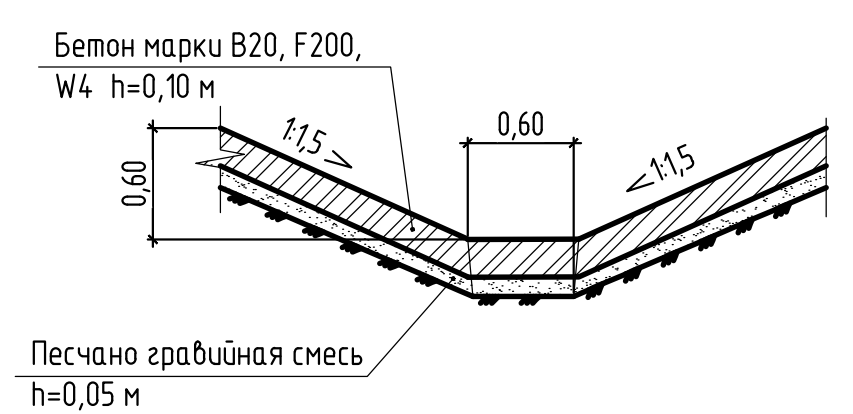
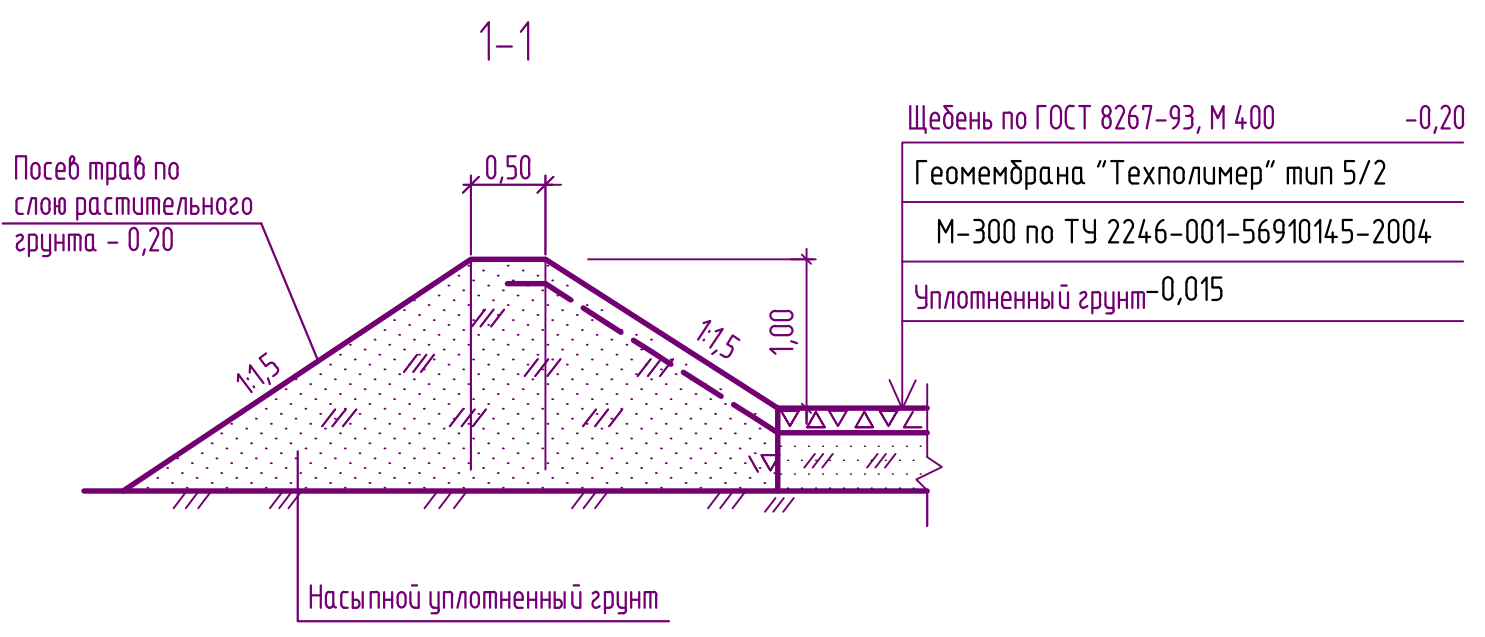
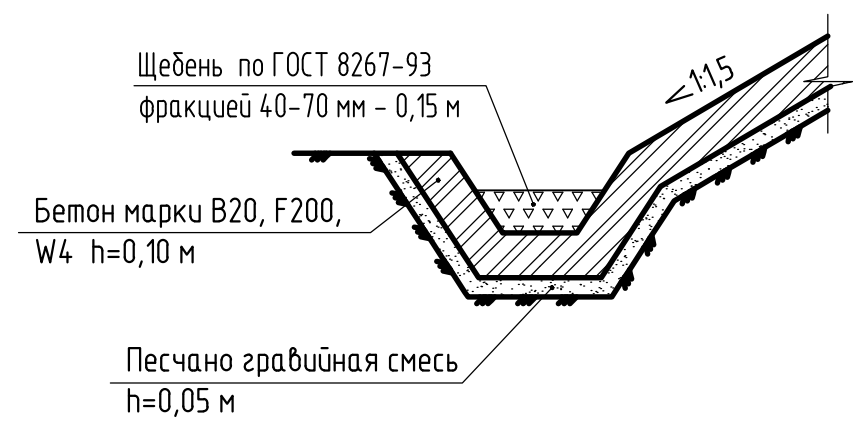


Схема устройства гасителя



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратов сетки
11-13	Устье добывающей скважины	
2.1-2.3	Устье нагнетательной скважины	
3	Не используется	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1, 7.2	Молниеотвод	
8	Емкость с гидрозатвором V=4 м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=40 м³	
10	Мачта связи	
11	Место установки передвижной надворной уборной	

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование	Тип	Кол. м²	Примечание
1	Укрепление обвалования и откосов растительным грунтом		1922	

Ведомость тротуаров, проездов и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Внутрикустовая площадка	1	4764	
2	Площадка пожарной техники и электрооборудования	1	1075	

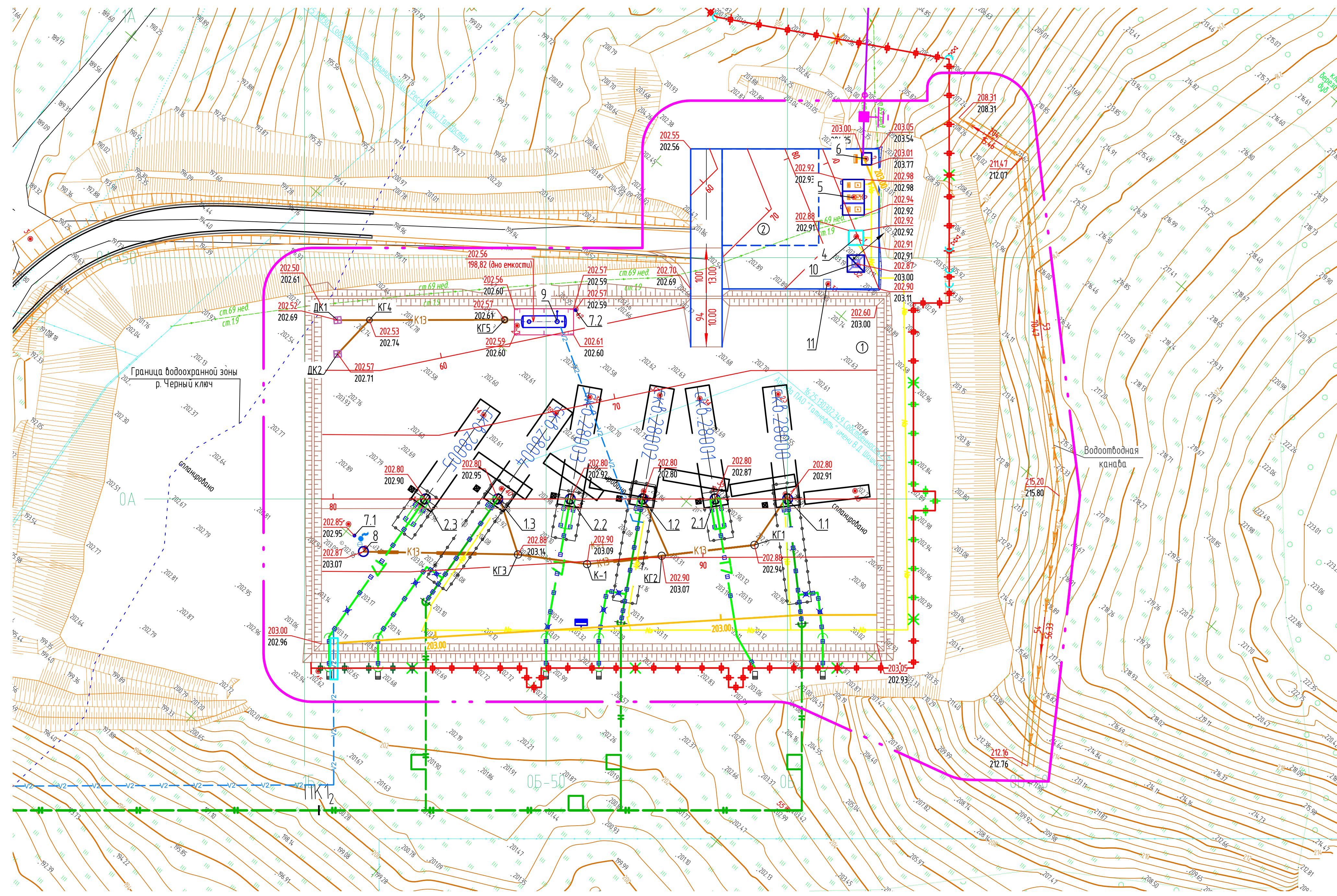
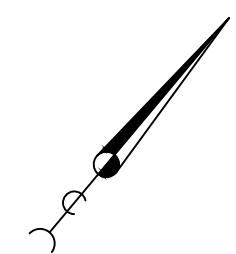
Условные обозначения

- Условная граница проектирования
- КГ Колодец с гидрозатвором
- ДК Дождевой колодец

1 Кустовая площадка разбита по координатам строительной сетки. Строительная сетка разбита от базиса, проходящего через т.А и т.Б, закрепленные координатами геодезической сети. Координаты т.А и т.Б указаны на плане.
2 Разбивку эстакады см. раздел КР.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
1	-	Зам	241-23		26.07.23			
Разраб.	Камалов				26.07.23			
Проб.	Волков				26.07.23			
Нач. отд.	Волков				26.07.23			
Н. контр.	Курамина				26.07.23			
ГИП	Шафиков				26.07.23			



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратов сетки
1.1-1.3	Устье добывающей скважины	
2.1-2.3	Устье нагнетательной скважины	
3	Не используется	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1, 7.2	Молниеотвод	
8	Емкость с гидрозатвором V=4м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=40 м³	
10	Мачта связи	
11	Место установки передвижной надворной уборной	

Условные обозначения

- - - Условная граница проектирования
- 202.55 Проектная отметка
- 206.10 Существующая отметка земли
- 202.85 Проектная отметка
- 202.65* Отметка земли по ранее отсыпанной площадке (исполнительной съемке)
- КГ Колодец с гидрозатвором
- ДК Дождевой колодец

Согласовано
Взвешено
Подпись и дата
Имя, И.Ф.О.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1					
1	-	Зам	24.1-23		26.07.23
Изм	Колуч	Лист	№вок	Подпись	Дата
Разраб.	Каналоб	Волкоб			26.07.23
Проб.	Волкоб				26.07.23
Нач. отд.	Волкоб				26.07.23
Н. контр.	Курамина				26.07.23
ГИП	Шафиков				26.07.23

Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины

Площадка куста скважин №28000	Стадия	Лист	Листов
	П	4	

План организации рельефа (1:500)


ООО ПФ "Уралнефтегазстройпроект"

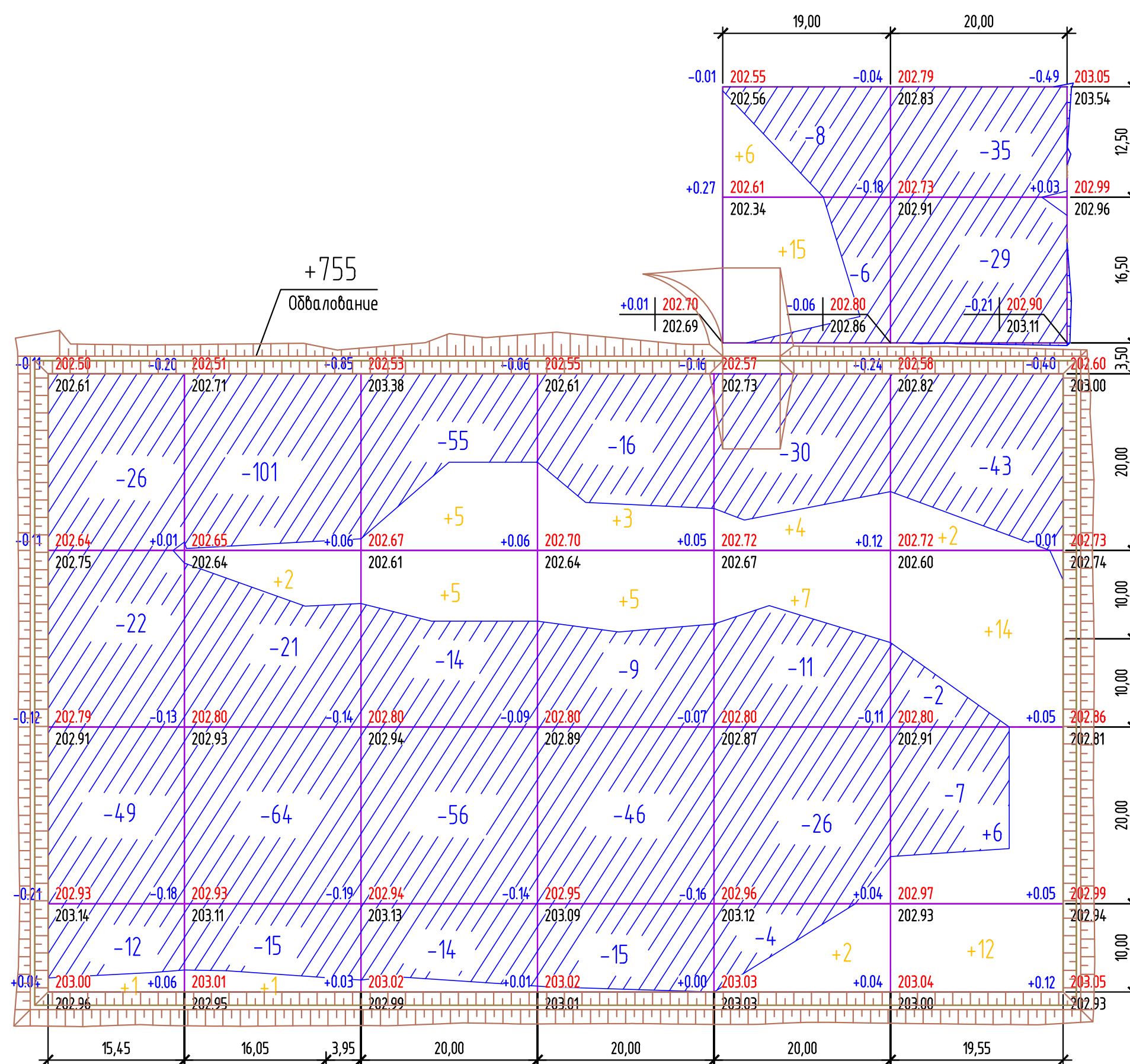
Формат А3х3

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории	845	740	
2 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		1639	
а) укрепления откосов обвалования растительным грунтом h=0,20 м		384	
б) покрытия из щебня		1255	
3 Поправка на уплотнение (5 % от объема насыпи)	42		
4 Всего пригодного грунта	887	2379	
5 Избыток пригодного грунта	1492		
6 Итого перерабатываемого грунта	2379	2379	

Условные обозначения

-  Проектируемый откос
- +290 Объем земли, м³



Итого, м³	Насыпь (+)	+1	+3	+10	+8	+34	+34	+755	Обвалование	-	Откос, м³	-4	Всего, м³	-740
	Выемка (-)	-109	-201	-139	-86	-85	-116							

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

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1					
Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Каналоб			<i>[Signature]</i>	25.01.23
Проб.	Волкоб			<i>[Signature]</i>	25.01.23
Нач. отд.	Волкоб			<i>[Signature]</i>	25.01.23
Площадка куста скважин №28000				Стадия	Лист
				П	5
Н. контр.	Курамина			<i>[Signature]</i>	25.01.23
ГИП	Шафиков			<i>[Signature]</i>	25.01.23
План земляных масс (1:500)				000 ПФ "Уралтрубопроводстройпроект"	

Продолжение см. раздел 2935-3200-ЕН-24-ПЗУ2. Проект полосы отвода

Продолжение см. раздел 2935-3200-ЕН-24-ПЗУ2. Проект полосы отвода

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратов сетки
1.1-1.3	Устье добывающей скважины	
2.1-2.3	Устье нагнетательной скважины	
3	Не используется	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1, 7.2	Молниеотвод	
8	Емкость с гидрозатвором V=4м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=40 м³	
10	Мачта связи	
11	Место установки передвижной надворной уборной	

Условные обозначения

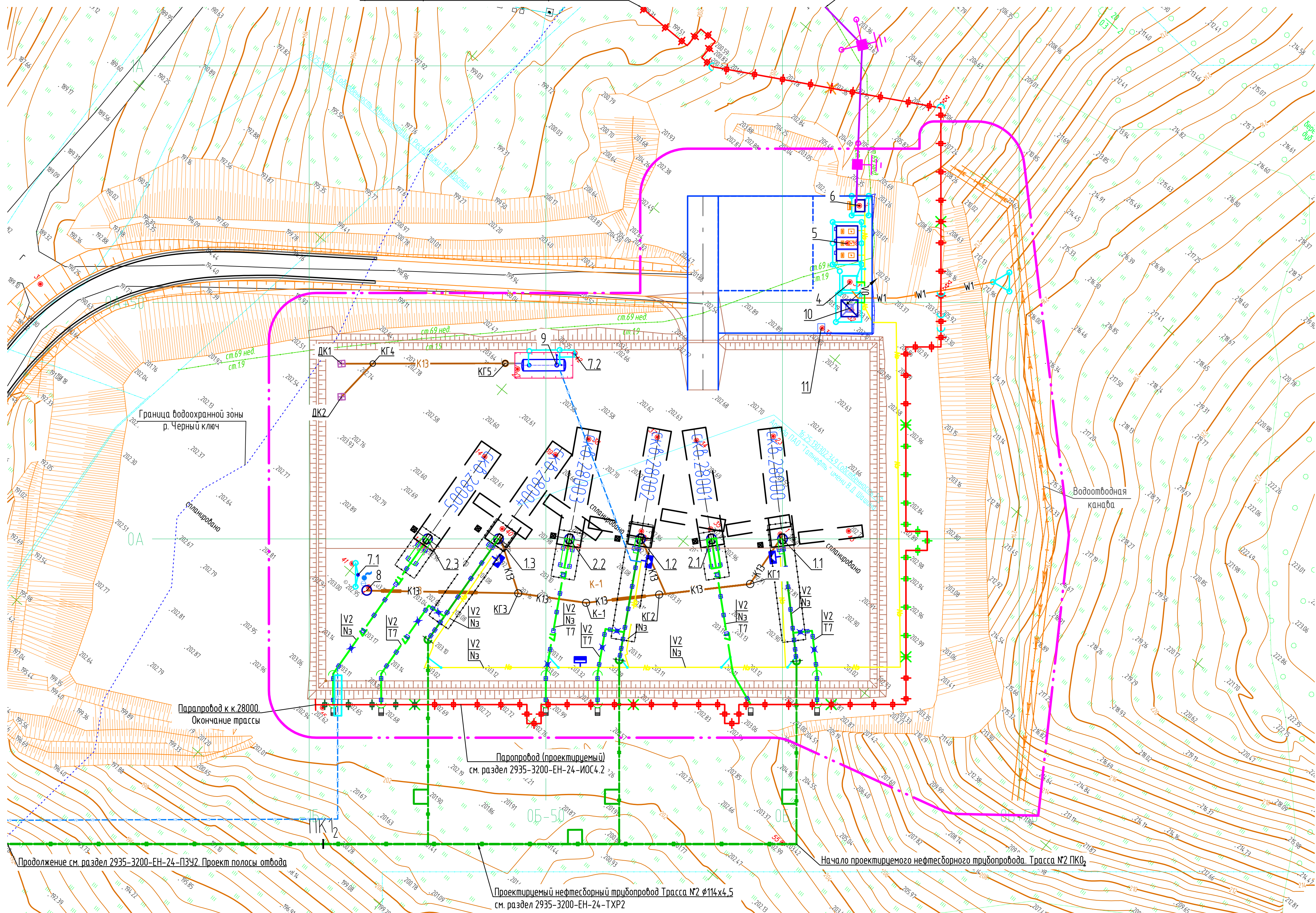
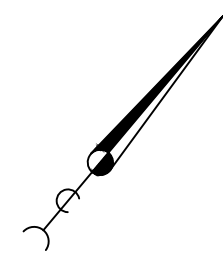
- Условная граница проектирования
- Трубопровод сверхвязкой нефти (надземный)
- Трубопровод сверхвязкой нефти (подземный)
- Паропровод
- Кабель контрольный в траншее в трубе
- Кабель связи
- Кабель контрольный по эстакаде
- Кабель 0,4кВ в траншее
- Кабель силовой по эстакаде
- Горизонтальный заземлитель
- Канализация производственно-дождевая самотечная от трапов
- Проектируемая ВЛ 6 кВ
- Колодец с гидрозатвором
- Дождевой колодец

- 1 Инженерные сети нанесены по чертежам соответствующих комплектов.
- 2 Детальную привязку инженерных сетей в плане смотреть соответствующие комплекты.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1				
1	Изм.	Зам.	24.1-23	26.07.23
1	Колуч	Лист	№ок	Дата
Разраб.	Каналов	Подпись	Дата	26.07.23
Проб.	Волков	Подпись	Дата	26.07.23
Нач. отд.	Волков	Подпись	Дата	26.07.23
Н. контр.	Курамина	Подпись	Дата	26.07.23
ГИП	Шафиков	Подпись	Дата	26.07.23
Общество Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины				Стадия
Площадка куста скважин №28000				Лист
				Листов
Сводный план инженерных сетей (1:500)				000 ПФ
				"Уралтрубопроводстройпроект"

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1_н6.dwg

Формат А3х3



Согласовано	
Взач. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N мод.	

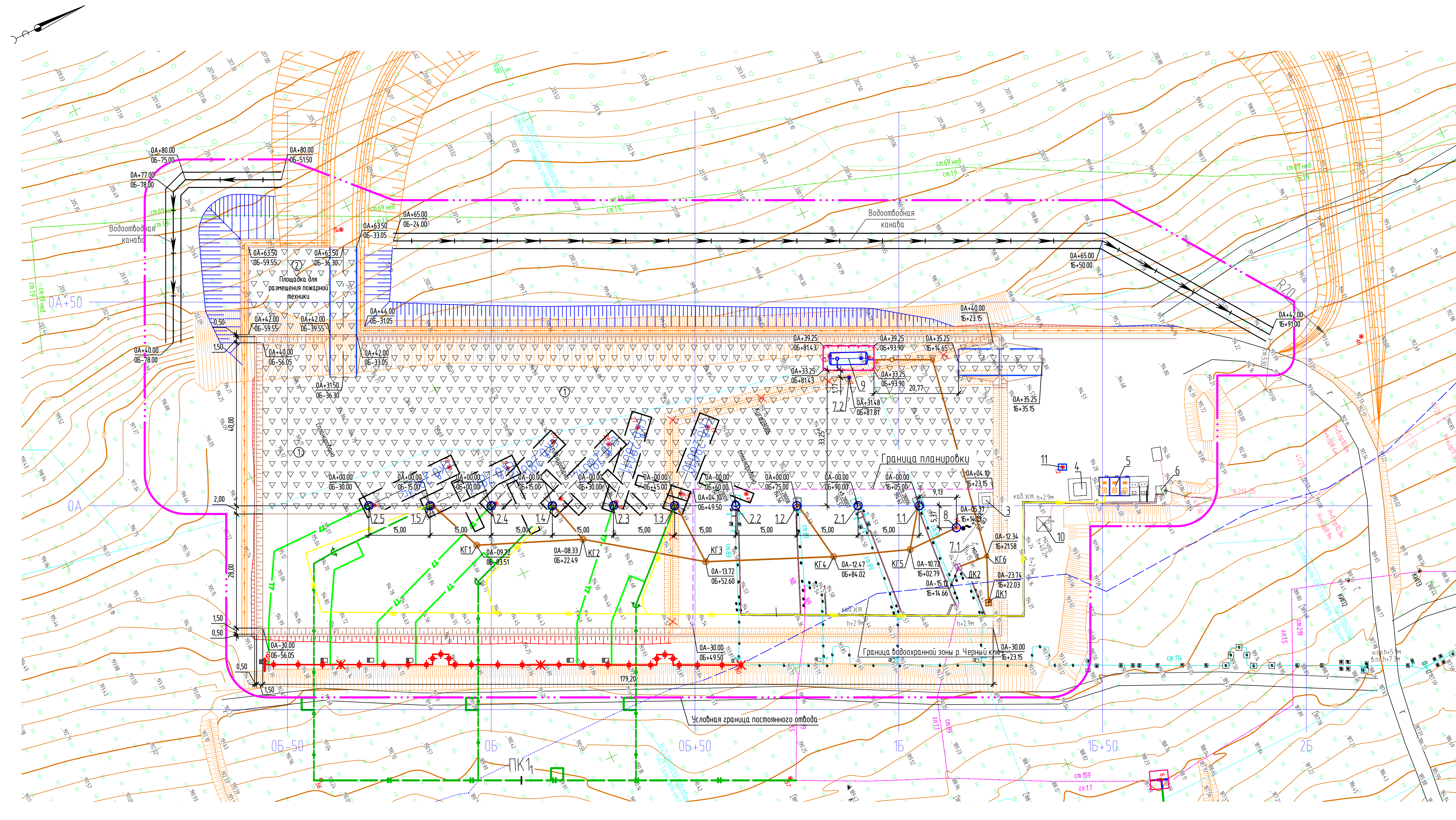
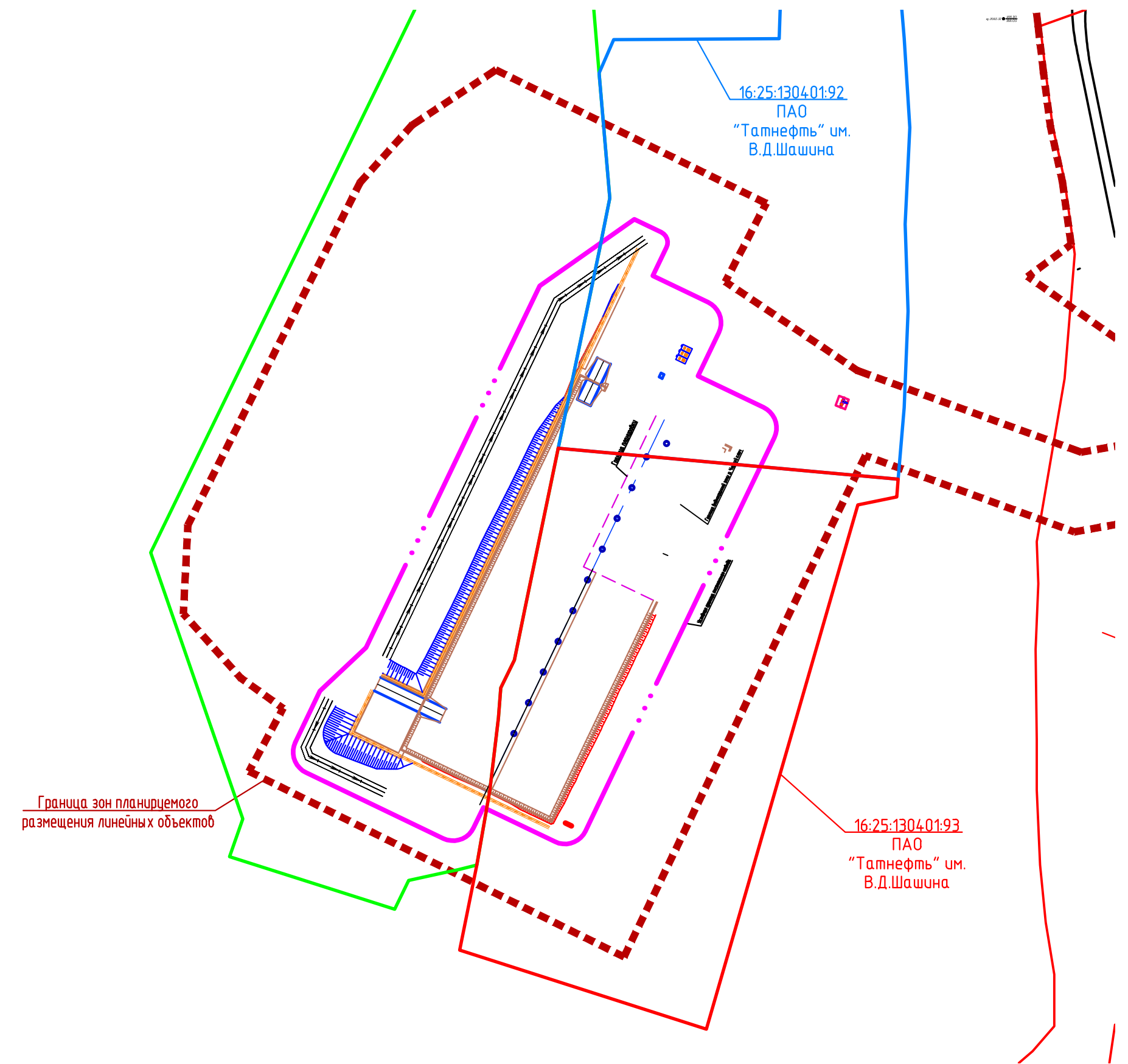


Схема ГПЗУ (1:2000)



Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование	Тип	Кол., м²	Примечание
1	Укрепление обвалования и откосов растительным грунтом		4314	

Ведомость тротуаров, проездов и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Внутриквотровая площадка	1	7068	
2	Площадка пожарной техники	1	570	

Схема устройства водоотводной канавы при продольном уклоне более 30% (Тип 1)

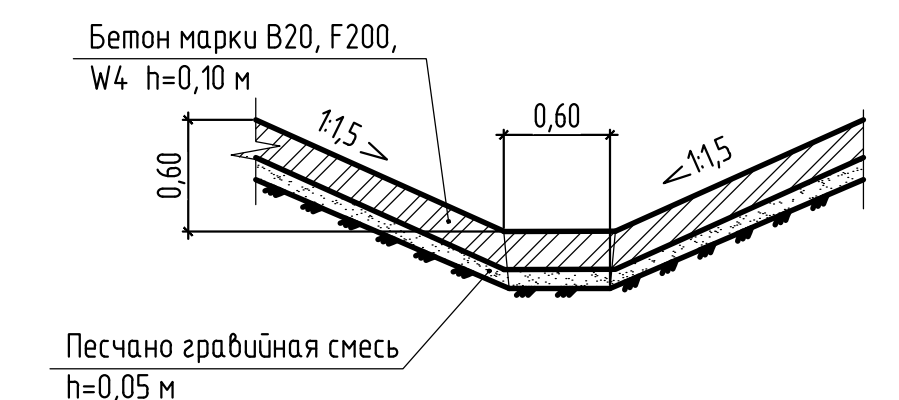
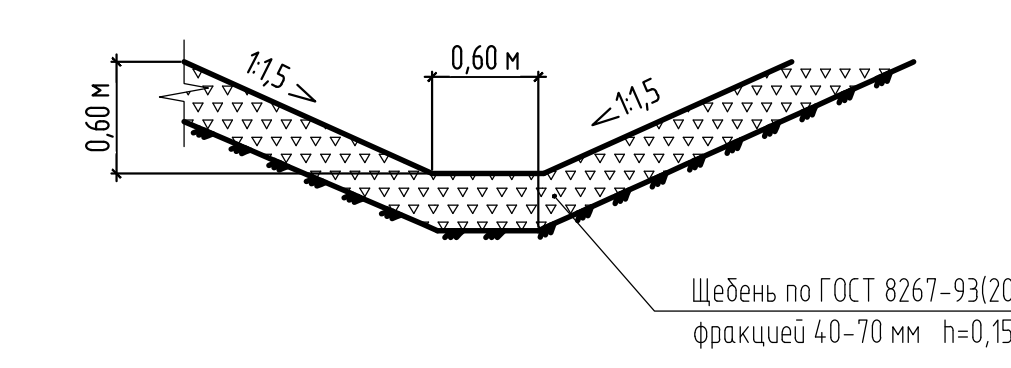


Схема устройства водоотводной канавы при продольном уклоне до 30% (Тип 2)



Конструкция дорожной одежды проезда и площадки (тип 1)

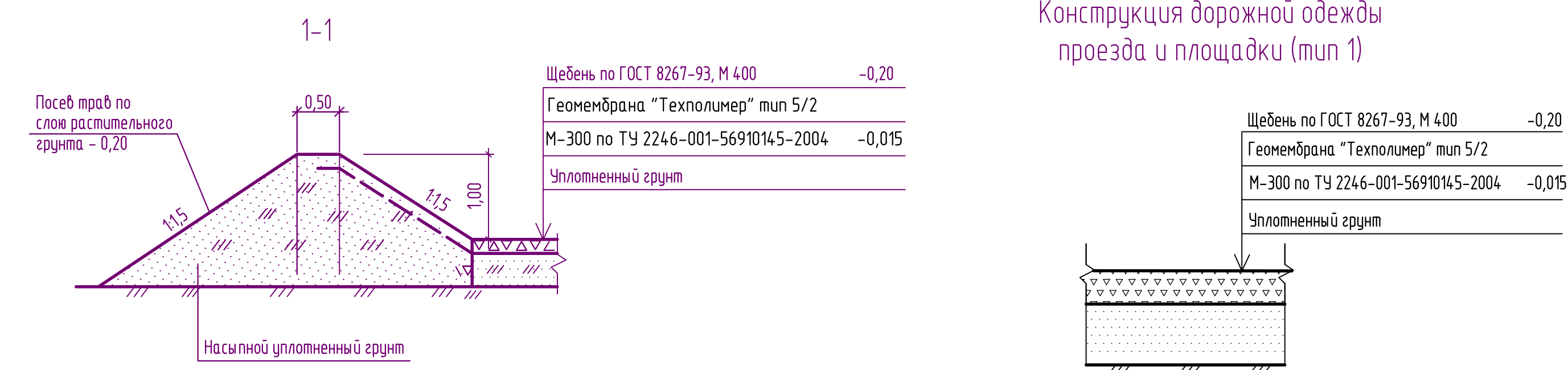
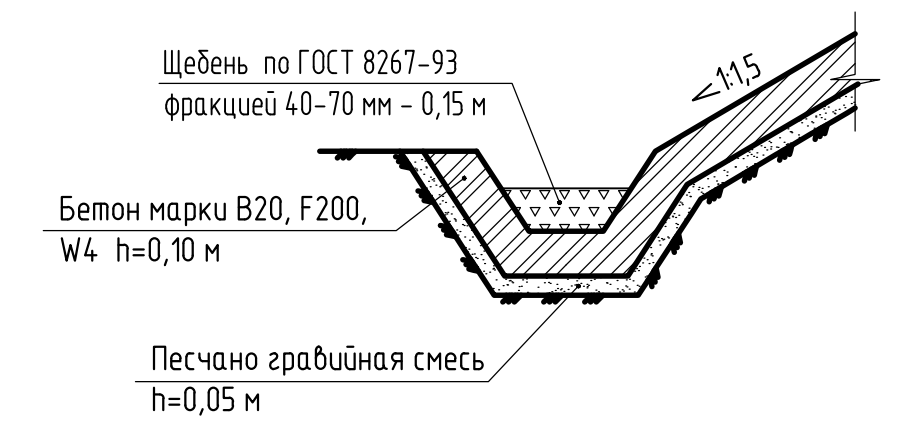


Схема устройства гасителя



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратов сетки
Существующие сооружения		
11-12	Устье добывающей скважины	
21-22	Устье нагнетательной скважины	
3	Блок подачи реагента	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1	Молниезащит	
10	Мачта связи	
Проектируемые сооружения		
13-15	Устье добывающей скважины	
23-25	Устье нагнетательной скважины	
8	Емкость с гидрозатвором V=4м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=63м³	
7.2	Молниезащит	
11	Место установки передвижной наворной уборной	

Условные обозначения

- КГ — Условная граница проектирования
- ДК — Колодец с гидрозатвором
- ДК — Дождевой колодец
- ДК — Колодец

1 Кустовая площадка развита по координатам строительной сетки. Строительная сетка развита от вазиса, проходящего через т.А и т.Б, закрепленные координатами геодезической сети. Координаты т.А и т.Б указаны на плане.
2 Разбивку эстакады см. раздел КР.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1

Изм.	Колуч.	Лист	Илок	Подпись	Дата
1		Зам.	241-23		26.07.23
Разраб.		Каналоб.			26.07.23
Проб.		Волок.			26.07.23
Нач. отд.		Волок.			26.07.23
Н. контр.		Курманова			26.07.23
ГИП		Шафиков			26.07.23

Обустройство Морозного подвита Морозного месторождения сверхквотной нефти. Дополнительные скважины

Площадка куста скважин N28006

Схема планировочной организации рельефа. План благоустройства (1:500)

000 ПР "Узартрансгазстройпроект"

Формат А3:30

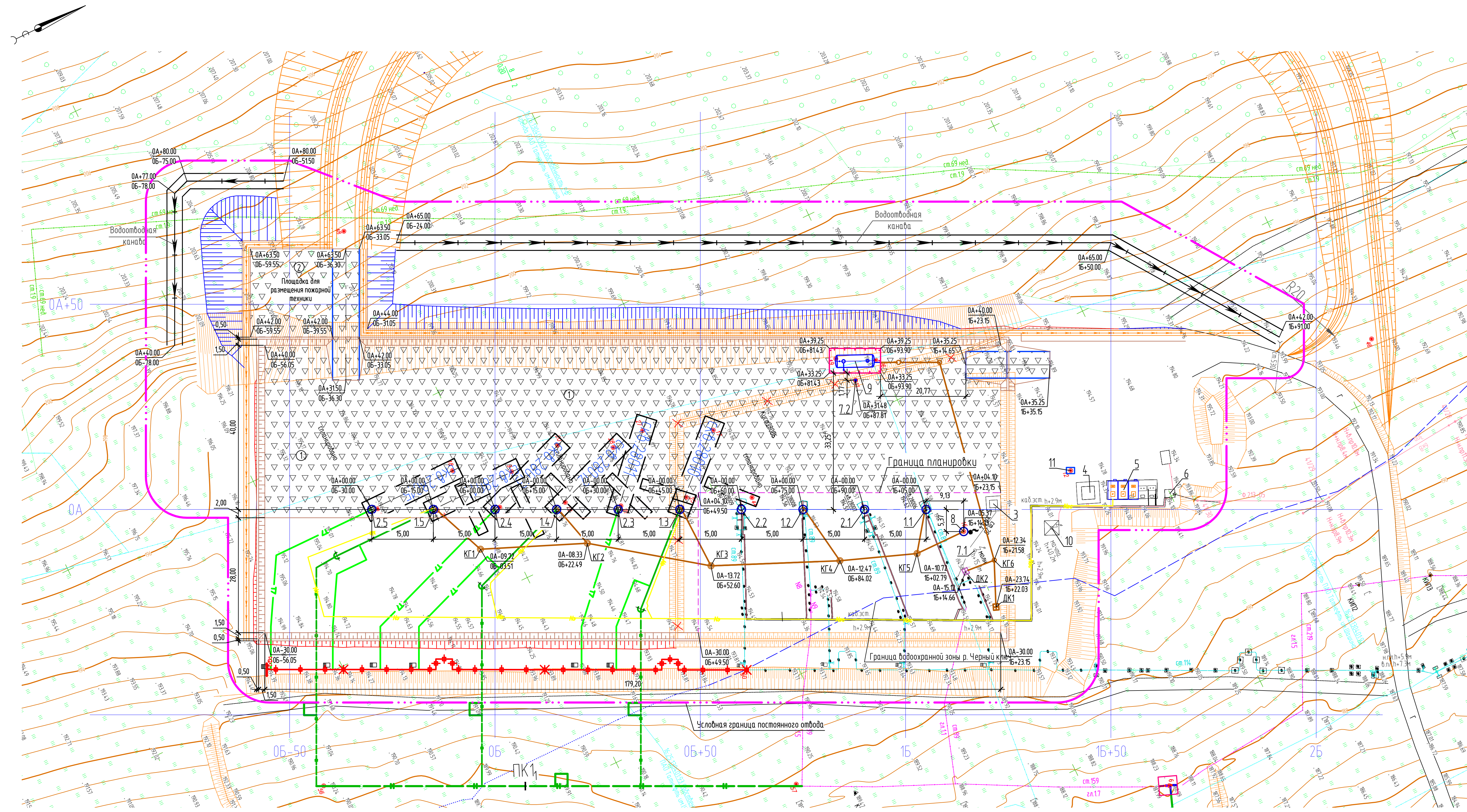
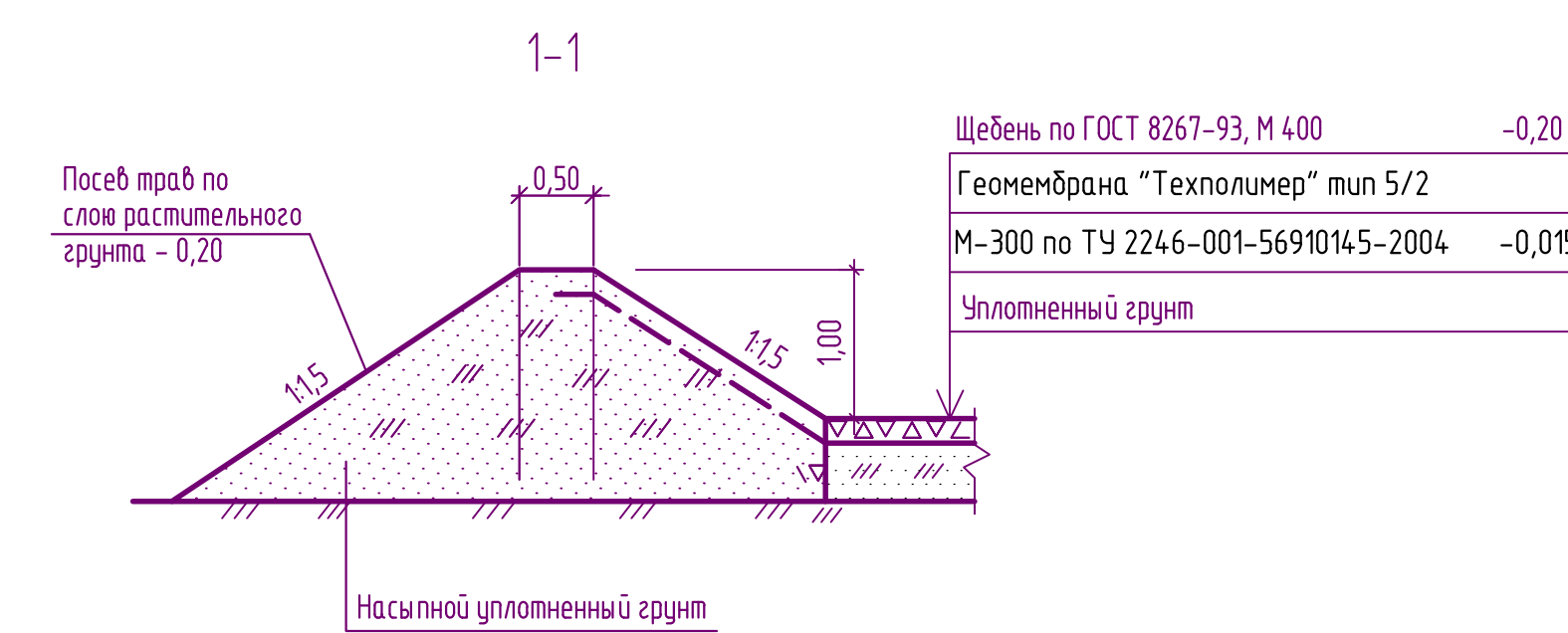
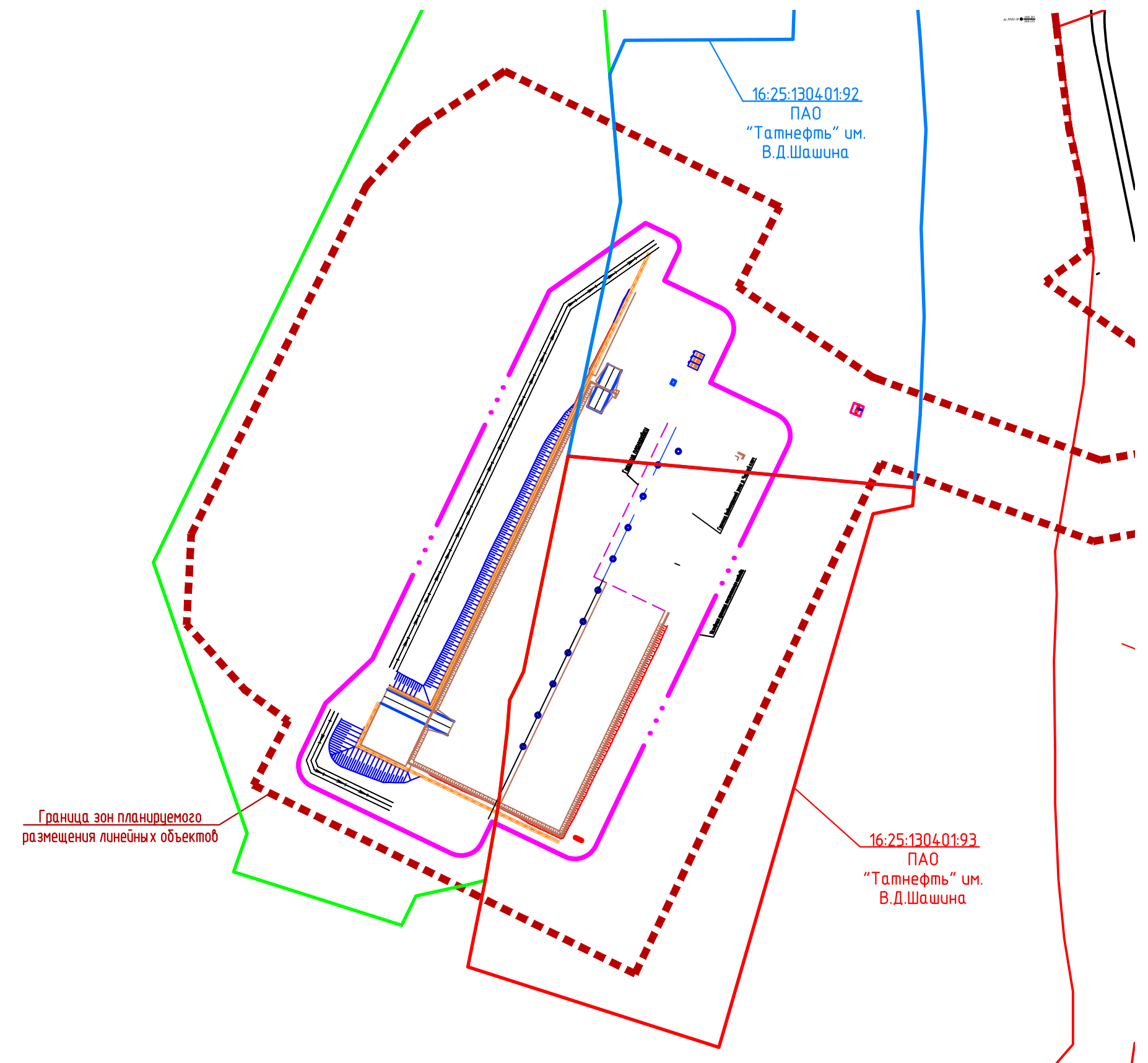


Схема ГПЗУ (1:2000)



Конструкция дорожной одежды проезда и площадки (тип 1)

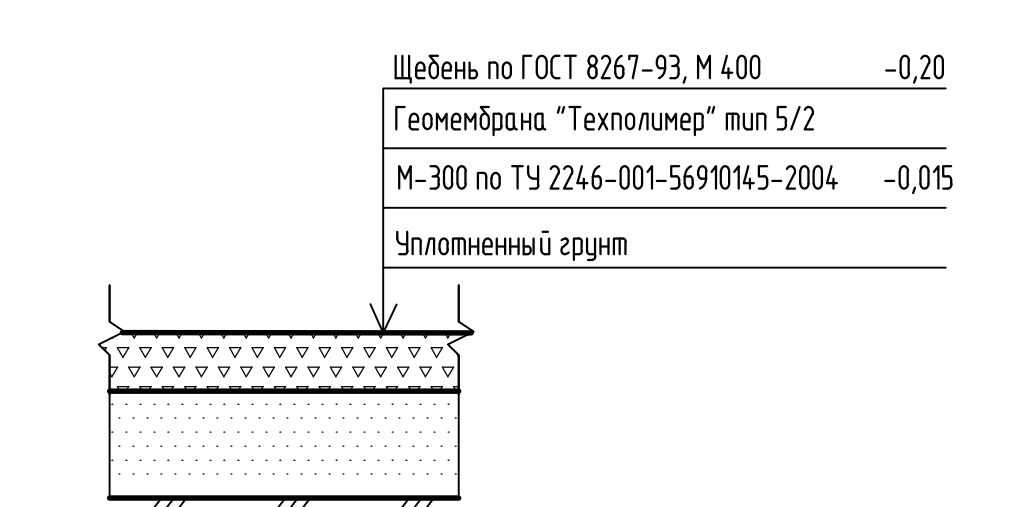
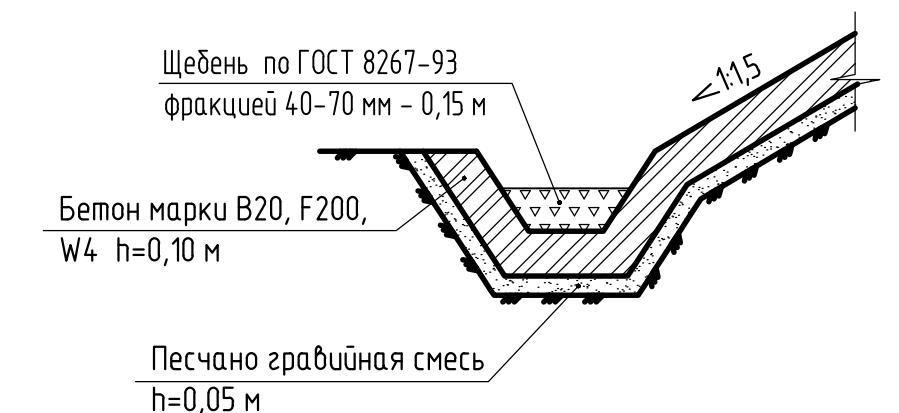


Схема устройства гасителя



Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование	Тип	Кол, м²	Примечание
1	Укрепление обвалования и откосов растительным грунтом		4314	

Ведомость тротуаров, проездов и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Внутриквотсовая площадка	1	7068	
2	Площадка пожарной техники	1	570	

Схема устройства водоотводной канавы при продольном уклоне более 30% (Тип 1)

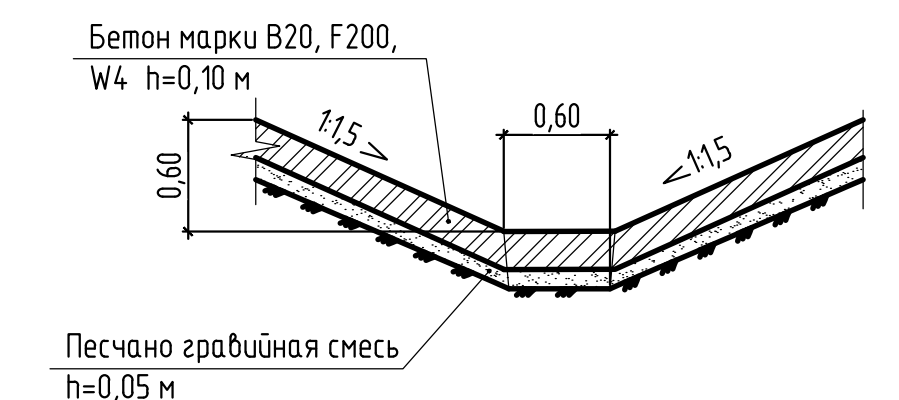
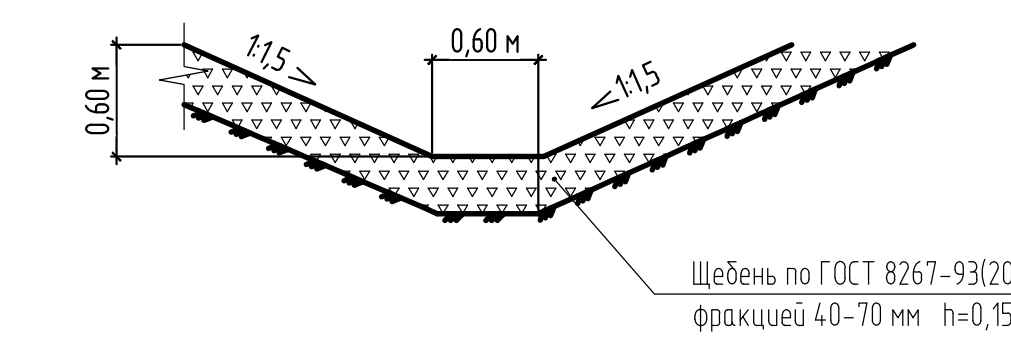


Схема устройства водоотводной канавы при продольном уклоне до 30% (Тип 2)



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратной сетки
Существующие сооружения		
11-12	Устье добывающей скважины	
21-22	Устье нагнетательной скважины	
3	Блок подачи реагента	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1	Молниезвод	
10	Мачта связи	
Проектируемые сооружения		
13-15	Устье добывающей скважины	
23-25	Устье нагнетательной скважины	
8	Емкость с гидрозатвором V=4м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=63м³	
7.2	Молниезвод	
11	Место установки передвижной наворной уборной	

Условные обозначения

- КГ Условная граница проектирования
- ДК Колодец с гидрозатвором
- Дождевой колодец
- Колодец

1 Кустовая площадка разита по координатам строительной сетки. Строительная сетка разита от вазиса, проходящего через т.А и т.Б, закрепленные координатами геодезической сети. Координаты т.А и т.Б указаны на плане.
2 Разбивку эстакады см. раздел КР.

2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1

Изм.	Колонт.	Лист	Илок	Подпись	Дата
1		Зам.	241-23		26.07.23
Разраб.		Каналоб.			26.07.23
Проб.		Волок.			26.07.23
Нач. отд.		Волок.			26.07.23
Н. контр.		Курдюмина			26.07.23
ГИП		Шафиков			26.07.23

Обустройство Морозного подвятия Морозного месторождения сверхквотной нефти. Дополнительные скважины

Площадка куста скважин N28006

Скважина Лист Листов

П 7

Схема планировочной организации рельефа. План благоустройства (1:500)



000 ПР "Узартрансгазстройпроект"

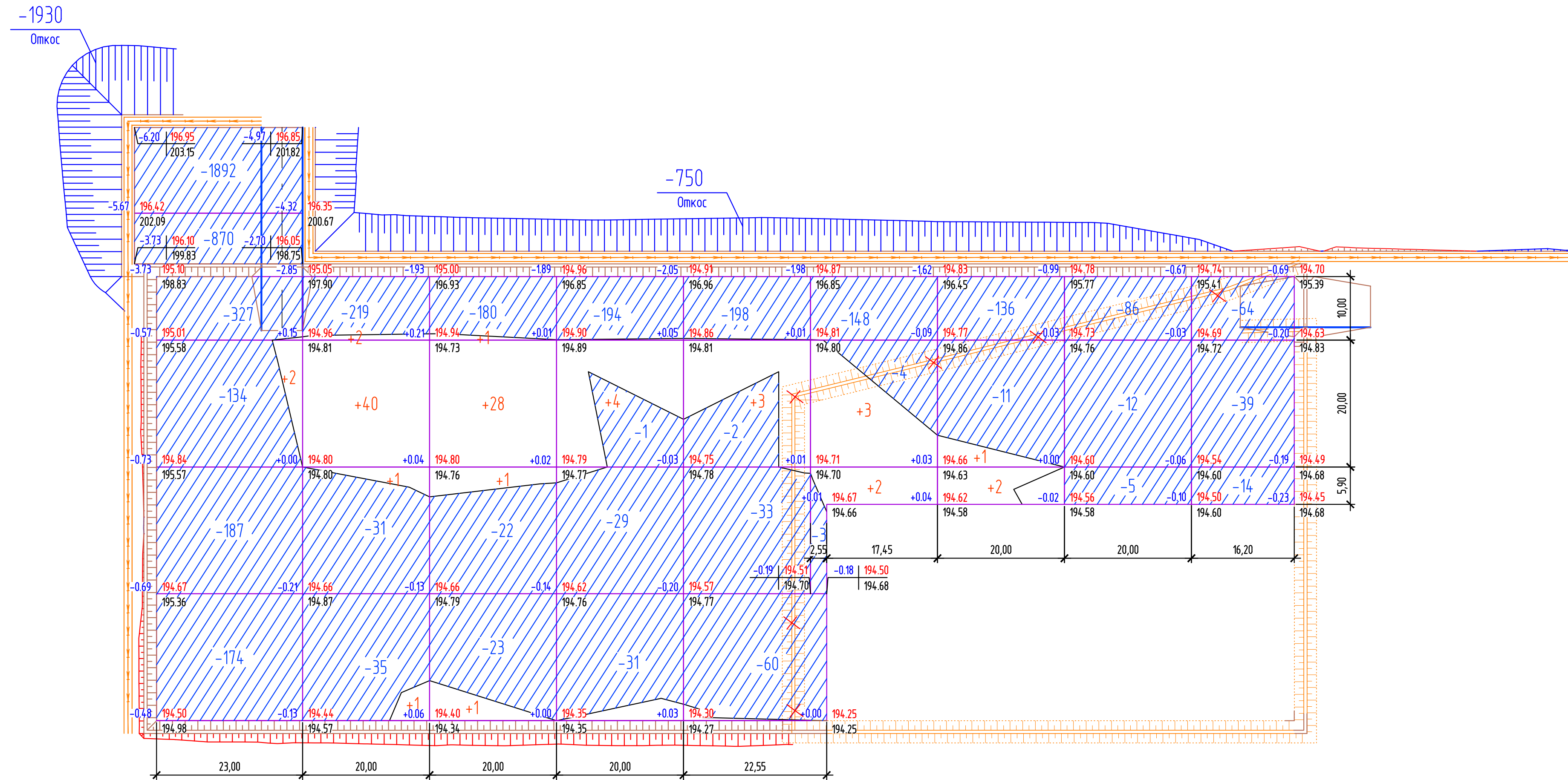
Формат А3:36

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории	442	814	
2 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		2505	
а) укрепления откосов обдолования растительным грунтом h=0,20 м		863	
б) покрытия из щебня		1642	
3 Поправка на уплотнение (5 % от объема насыпи)	22		
4 Всего пригодного грунта	464	10619	
5 Избыток пригодного грунта	10155		
6 Итого перерабатываемого грунта	10619	10619	

Условные обозначения

-  Проектируемый откос
-  Объем земли, м³



Итого, м³	Насыпь (+)	+2	+44	+31	+4	+3	+5	+3	--	--	Объем, м³	Объем, м³	Объем, м³	Всего, м³
	Выемка (-)	-3584	-285	-225	-255	-293	-155	-147	-103	-117	-270	-2680		+442

Создано: []
 Проверено: []
 Инв. №: []

				2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1	
Изм.	Колуч	Лист	Вок	Подпись	Дата
1	-	Зам	241-23		26.07.23
Разраб.	Каналоб	Лист	Вок	Подпись	Дата
Проб.	Волкоб	Лист	Вок		26.07.23
Нач. отд.	Волкоб	Лист	Вок		26.07.23
Н. контр.	Курамина	Лист	Вок		26.07.23
ГИП	Шафиков	Лист	Вок		26.07.23

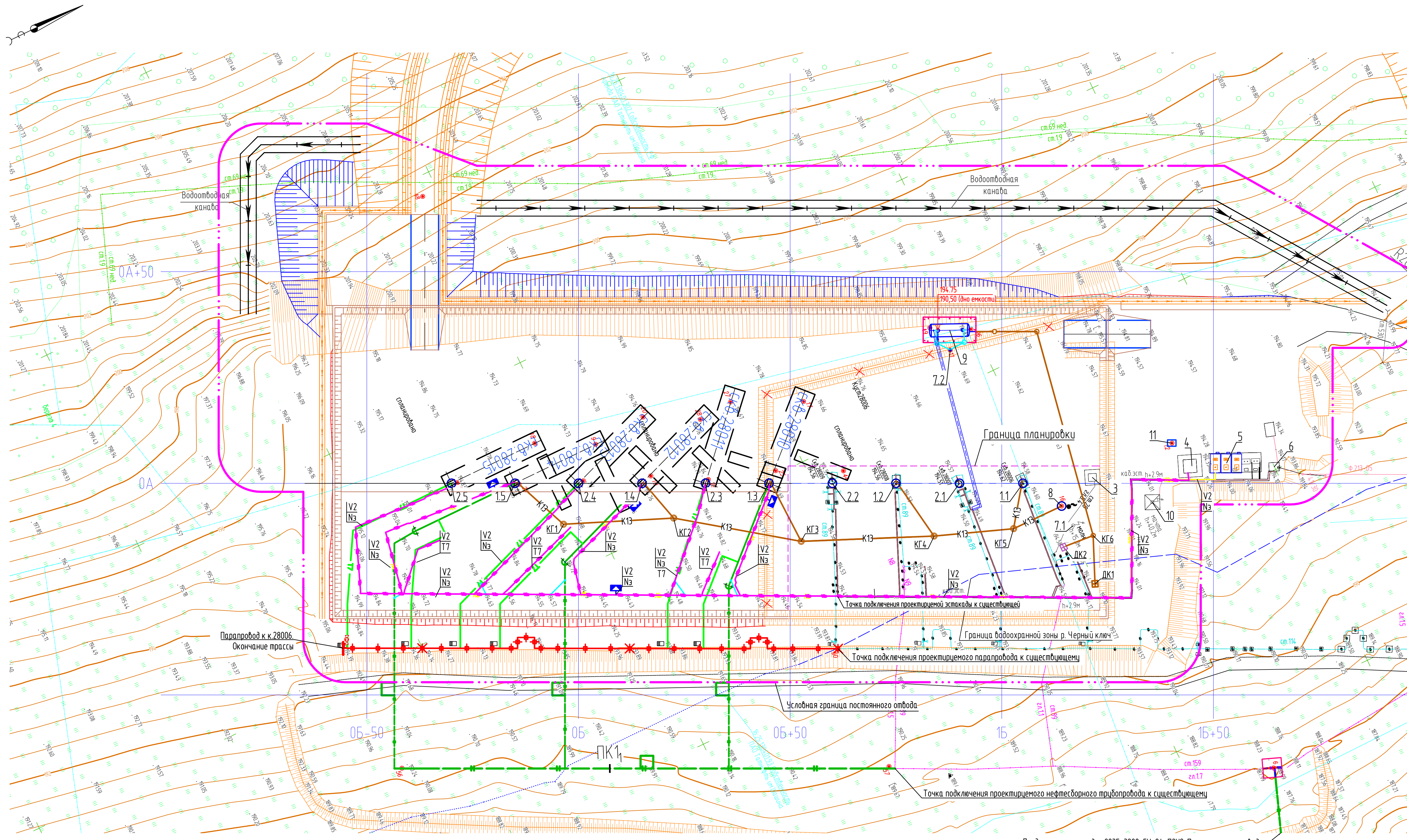
Объект: Устройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхтяжкой нефти. Дополнительные скважины

Площадка куста скважин №28006

План земляных масс (1:500)

000 ПФ "Уралнефтегазстройпроект"

Формат А3х3



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадратов сетки
Существующие сооружения		
11-12	Устье добывающей скважины	
2.1-2.2	Устье нагнетательной скважины	
3	Блок подачи реагента	
4	Щитовая КИПиА	
5	Площадка под электрооборудование	
6	КТП	
7.1	Молниезвод	
10	Мачта связи	
Проектируемые сооружения		
13-15	Устье добывающей скважины	
2.3-2.5	Устье нагнетательной скважины	
8	Емкость с гидрозатвором V=4м³	
9	Емкость сбора дождевых стоков V=63м³	
7.2	Молниезвод	
11	Место установки передвижной надворной уборной	

Условные обозначения

- - - Условная граница проектирования
- Трубопровод сверхвязкой нефти (надземный)
- - - Трубопровод сверхвязкой нефти (подземный)
- · - · - Паропровод
- V2 Кабель контрольный по эстакаде
- N3 Кабель силовой по эстакаде
- Горизонтальный заземлитель
- K13 Канализация производственно-дождевая самотечная от трапоб
- Проектируемая ВЛ 6 кВ
- КГ Колодец с гидрозатвором
- ДК Дождевой колодец
- 07 Колодец

1 Инженерные сети нанесены по чертежам соответствующих комплектов.
 2 Детальную привязку инженерных сетей в плане смотреть соответствующие комплекты.

26.07.23
 Создано
 26.07.23
 Взам. инв. N
 26.07.23
 Подпись и дата
 26.07.23
 Инв. N подл.

Продолжение см. раздел 2935-3200-ЕН-24-ПЗУ2. Проект полосы отвода

		2935-3200-ЕН-24-ПЗУ1				
1	Изм.	Зам.	241-23	26.07.23	Обустройство Морозного поднятия Морозного месторождения сверхвязкой нефти. Дополнительные скважины	
	Колуч.	Лист	Нвок	Подпись		Дата
Разраб.	Каналоб	Волкоб	26.07.23	26.07.23		Площадка куста скважин №28006
Проб.	Волкоб	Волкоб	26.07.23	26.07.23		
Нач. отд.	Волкоб	Волкоб	26.07.23	26.07.23		
Н. контр.	Курамина	Шафиков	26.07.23	26.07.23	Сводный план инженерных сетей (1:500)	
					000 ПФ "Уралтрубопроводстройпроект"	