



ЯкутСтройПроект

Общество с Ограниченной Ответственностью
«ЯкутСтройПроект»

**ОБУСТРОЙСТВО СЮЛЬДЮКАРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНАЯ СКВАЖИНА ЮСД-7П. ШЛАМОВЫЙ
АМБАР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ

Том 2

2024



ЯкутСтройПроект

Общество с Ограниченной Ответственностью
«ЯкутСтройПроект»

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер проекта
ООО «ЯкутСтройПроект»

_____ **О.В. Гнусина**

«_____» _____ 2024 г.

**ОБУСТРОЙСТВО СЮЛЬДЮКАРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНАЯ СКВАЖИНА ЮСД-7П. ШЛАМОВЫЙ
АМБАР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ

Том 2

Генеральный директор

И.А. Духович

Главный инженер проекта

О.В. Гнусина

2024


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

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ-С	Содержание тома	1
ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	18
ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	5
	Поисково-оценочная скважина ЮСд-7П	
	Лист 1. Ситуационный план (1:100000)	
	Лист 2. Схема рубки леса (1:500). Схема закрепления разбивочных осей 1 и 2 на местности (1:1000)	
	Лист 3. Схема планировочной организации земельного участка (1:500)	
	Лист 4. План организации рельефа (1:500)	
	Лист 5. План земляных масс (1:500)	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Кузьмина			02.2024
		Чумляков			02.2024
		Гнусина			02.2024

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО «ЯкутСтройПроект»		

Содержание

1	ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	2
2	ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	6
3	ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМИ И ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ.....	7
4	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	9
5	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ	10
6	ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ	14
7	ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ.....	15
8	ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО, СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	16
9	ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ	17
10	ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....	18

Взам. инв. №		Подпись и дата								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ				
Инав. № подл.	Разраб.	Кузьмина	М.ф.	02.2024	Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
							П	1	18	
	Н. контр	Чумляков	02.2024				ООО «ЯкутСтройПроект»			
	ГИП	Гнусина	02.2024							

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Проектная документация по объекту «Обустройство Сьюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-7П. Шламовый амбар» выполнена на основании:

- задания на проектирование;
- материалов инженерных изысканий, выполненных ООО «ЯкутСтройПроект» в соответствии с техническим заданием на производство инженерных изысканий.

Административное и географическое положение

В административном отношении Сьюльдюкарское месторождение находится на Южно-Сьюльдюкарском лицензионном участке, на территории Мирнинского района Республики Саха (Якутия). Участок проектирования расположен в 27 км западнее г. Мирный и в 58 км южнее п. Светлый.

Мирнинский район находится в юго-западной части Республики Саха (Якутия) и является административным центром Мирнинского района. Мирнинский район на западе граничит с Красноярским краем и Иркутской областью, на юге – с Ленским районом Республики Саха, на востоке – с Сунтарским и Оленекским районами, на севере – с Оленекским районом.

Участок проведения изысканий относится к территории Приленского плато Среднесибирского плоскогорья.

Рельеф и геоморфология

В геоморфологическом отношении территория проектирования принадлежит к Приленскому структурному плато.

Морфологически рельеф представляет собой волнистое плато на линейно-складчатых карбонатно-глинистых породах кембрия и юры. Это плато выработалось на основных синклинальных структурах с пологим или горизонтальным залеганием глинисто-карбонатных пород, неустойчивых к процессам эрозии и денудации. Затрудненный поверхностный сток и наличие островной многолетней мерзлоты обуславливают сильную переувлажненность грунтов сезоннодейтельного слоя.

По преобладанию рельефообразующих экзогенных факторов территория расположена в пределах эрозионно-денудационного типа рельефа, сформировавшегося в результате

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

воздействия агентов избирательной денудации в процессе неотектонических поднятий территории.

Рельеф слаборасчлененный, полого-увалистый с широкими междуречьями, широкими террасированными речными долинами и котловинами, врезанными на глубину 100-600 м. Наиболее характерным типом рельефа являются холмистые и холмисто-грядовые поверхности, широко распространенные в нижних частях склонов долин.

Гидрография

Гидрография участка проектирования представлена рядом мелких речек и ручьев, относящихся, к бассейну р. Улахан-Ботубуйа, которая в свою очередь впадает в р. Виллой.

Характерной особенностью речной сети района проектирования является ее глубокий врез. Но в тоже время речные долины, особенно на равнинных участках, широкие, с обширными заболоченными поймами, в пределах которых развита сеть стариц и небольших озер. Озера термокарстового происхождения, имеющие большей частью небольшие размеры. Значительную часть территории занимают болота и заболоченные участки.

Основными источниками питания рек являются талые снеговые и в меньшей мере дождевые воды. Доля грунтового питания очень невелика из-за широкого распространения мерзлоты и составляет от 5 до 10 % годового стока.

Климатические условия

По данным СП 131.13330.2020 по климатическому районированию для строительства относится к I району, подрайон I А.

Климатическая характеристика территории изысканий принята по данным наблюдений ближайшей метеостанции Мирный.

Южно-Сюльдюкарский лицензионный участок находится в пределах Виллойского климатического подрайона, характеризующегося континентальным климатом.

Климат района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная, с сильными ветрами, осенними ранними и поздними весенними заморозками.

Зима длится с октября по апрель — это самое продолжительное время года. В этот период преобладает морозная сухая безветренная погода, обусловленная активным образованием антициклонов.

Лето — июнь—август — сопровождается усиленным прогреванием территории. Преобладает циклоническая деятельность, приносящая увеличение влажности воздуха и обуславливающая наибольшее в году количество осадков — 100 мм за три летних месяца.

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 54°С (январь), абсолютный максимум плюс 37°С (август).

Для начала зимы характерны пасмурная погода и большие колебания температуры.

Снежный покров появляется в третьей декаде сентября. В первой декаде октября образуется устойчивый снежный покров, который лежит всю зиму.

Мощность снежного покрова небольшая. Высота снежного покрова с вероятностью превышения 5 % составляет 77 см.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит в третьей декаде апреля.

Среднее число дней с сильным ветром (более 15 м/с) — 14,6. Наибольшее число дней со скоростью ветра более 15 м/с – 50.

Преобладающими направлениями сильных ветров являются юго-западное и западное.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов

Территория проектирования значительно удалена от крупных промышленных центров и на ней отсутствуют постоянные источники загрязнения атмосферного воздуха.

Рассматриваемая территория сейсмически не активна. Согласно карте ОСП-2015-В (СП 14.13330.2018) сейсмичность не более 5 баллов.

Геологическое строение

Тектоническое строение территории проектируемого объекта определяется ее положением на стыке двух разновозрастных структурных областей: верхнепалеозойской Тунгусской синеклизы и более молодой (мезозойской) наложенной структуры – Ангаро-Вилуйского мезозойского прогиба.

В геологическом строении участка изысканий до исследуемой глубины 17,0 м принимают участие элювиально-делювиальные отложения четвертичной системы (edQIII-IV), представленные суглинками, щебенистыми грунтами с суглинистым заполнителем и подстилаются отложениями верхнего триаса (Т1), представленные коренными породами в виде долеритами.

С поверхности повсеместно, присутствует задернованный слой мощностью до 0,2 м, который не выделяется в отдельный инженерно-геологический элемент и не рекомендуется в качестве основания сооружений.

На основании полевых описаний грунтов, лабораторных определений и статистической обработки показателей физико-механических свойств грунтов в геологическом разрезе территории изысканий выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Талыми разностями являются:

ИГЭ-3 Суглинок коричневый, твердый, с примесью органического вещества, edQIII-IV;

ИГЭ-9 Щебенистый грунт коричнево-серый, твердый, с суглинистым заполнителем, edQIII-IV.

В мерзлом состоянии находятся следующие разности грунтов:

ИГЭ-5м Суглинок коричневый, слоистой криотекстуры, пластичномерзлый, в талом состоянии текучерластичный, слабольдистый, с примесью органического вещества, edQIII-IV;

ИГЭ-9м Щебенистый грунт коричнево-серый мерзлый, нельдистый, корковой криотекстуры, с супесчаным заполнителем, в талом состоянии твердой консистенции, edQIII-IV;

ИГЭ-10м Долерит темно-серый, прочный, очень плотный, морозный, выветрелый, трещиноватый, неразмгчаемый, T1.

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах Лено-Виллойского артезианского бассейна.

В период проведения работ (ноябрь-декабрь 2023 г.) исследуемая территория до глубины 17,0 м, характеризуется наличием водоносного горизонта, приуроченного к элювиально-делювиальным отложениям четвертичного возраста.

Подземные воды вскрыты на глубинах 2,70-5,20 м и абсолютных отметках 399,73-402,91 м. Горизонт обладает местным напором величиной 1,1-3,3 м. Нижним водоупором данного водоносного горизонта являются мерзлые долериты верхнего триаса. Основное питание водоносный горизонт получает за счет таяния снега и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в реку.

Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, по характеру подтопления территория относится к неподтопленной (глубина залегания уровня подземных вод более 3 м), кроме участков естественно подтопленных, в районах скважин 7П/4 и 7П/7. В соответствии с п. 5.4.9, по характеру техногенного воздействия территория является потенциально подтопляемой.

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Санитарно-эпидемиологические правила устанавливают требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 границы санитарно-защитной зоны устанавливаются от источников химического, биологического и/или физического воздействия, либо от границы земельного участка, принадлежащего промышленному производству и объекту для ведения хозяйственной деятельности и оформленного в установленном порядке.

В соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, объекты по размещению, обезвреживанию, обработке, токсичных отходов производства и потребления 3-4 классов опасности, относятся к объектам II класса опасности с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 м.

В соответствии с п. 1 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.03.2018 г., санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Анализ результатов расчета рассеивания в период эксплуатации шламового амбара показал отсутствие превышения значения 0,1 ПДК м.р. по метану и предельным углеводородам за пределами промышленной площадки. Таким образом для шламового амбара СЗЗ не устанавливается. Перечень мероприятий по охране окружающей среды приведен в Разделе 8.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ							6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМИ И ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ

Генеральный план проектируемого объекта решен на основании:

- задания на проектирование;
- технологической схемы производства;
- с учетом требований № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013, СП 18.13330.2019, ПУЭ, санитарных

и противопожарных норм, с учетом требований по охране окружающей природной среды.

В соответствии с заданием на проектирование запроектированы следующие объекты:

- площадка скважины ЮСд-7П.

Размещение проектируемого объекта выполнено исходя из требований обеспечения экологической безопасности и эксплуатационной надежности. При разработке проекта объекты располагались с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, вне водоохранных зон рек и озер, за пределами ценных в экологическом и хозяйственном отношении лесов, в зонах, наиболее устойчивых к техногенному воздействию. При этом использовались картографические материалы и инженерно-геологические изыскания, выполненные в 2023 году.

Проектируемая площадка представляет собой участок территории месторождения с расположенным на ней устьем скважины.

Параметры насыпного основания определены исходя из условия размещения бурового и эксплуатационного оборудования.

Компоновочные решения проектируемой площадки согласованы с Заказчиком.

Объекты проектирования расположены в соответствии требованиями к использованию земельного участка, на землях лесного фонда, за чертой населенных пунктов. Информация о договорах аренды на земельные участки указана в таблице 1.

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 1 – Договоры аренды на земельные участки для размещения проектируемых объектов

Наименование объекта	Требуемая площадь для размещения проектируемого объекта (Общая испрашиваемая площадь), га	Площадь земельного участка, га	Кадастровый номер земельного участка	Договор аренды земельного участка
Поисково-оценочная скважина ЮСд-7П	0,3023	0,6042	14:16:060101:2583	Договор аренды лесного участка №1499 от 14 ноября 2023
	8,5160	15,9124	14:16:060101:2586	Договор аренды лесного участка №1499 от 14 ноября 2023
Итого:	8,8183	16,5166		

Взаимное размещение сооружений приведено на чертежах ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ в данном томе.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ	Лист
							8		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Основные показатели приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Техничко-экономические показатели территории площадки

Наименование	Показатели
Площадь участка (в условных границах), га	2,3289
Площадь застройки, га	0,4158
Площадь покрытий проездов и площадок, га	0,0185
Площадь используемой территории, га	0,4343
Плотность застройки, %	18
Плотность используемой территории, %	19

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
										9
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

В данной проектной документации предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке территории с учетом природно-климатических, инженерно-геологических, гидрогеологических и топографических условий местности.

Инженерная подготовка предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технические требования на взаимное высотное и плановое размещение сооружений, отвод атмосферных осадков с территории проектируемых объектов и их защиту от последствий опасных геологических процессов, от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадке земель, а также грунтовых вод.

Граница отсыпки основания определена, исходя из максимальных размеров для нужд строительства, бурения и эксплуатации скважины с учетом мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей природной среды, как при бурении, так и при эксплуатации.

Основные технические решения, принятые проектной документацией:

- вырубка леса (срезка деревьев заподлицо с землей) от всех сооружений в соответствии с противопожарными требованиями;
- устройство насыпного основания;
- вертикальная планировка насыпи с целью организации поверхностного водоотвода;
- укрепление откосов насыпи для предотвращения ветровой эрозии и размыва их поверхностными водами;
- устройство шламового амбара;
- гидроизоляция дна и откосов шламового амбара с целью исключения загрязнения отходами бурения.

Высота насыпи определена в соответствии с требованиями СП 18.13330.2019 и СП 34.13330.2021 по условиям:

- снегонезаносимости;
- гидрогеологии.

Высота насыпи по условию снегонезаносимости определена расчетом.

Формула расчета:

$$h = h_s + \Delta h + h_i,$$

где:

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- h – высота незаносимой насыпи, м;
- h_s – расчетная высота снегового покрова с вероятностью превышения 5%, м;
- Δh – возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова, необходимое для ее незаносимости, для IV-н категории - 0,40 м;
- h_i – поправка превышения за счет уклона обочин и дорожной одежды, м.

Высота насыпи над расчетным уровнем грунтовых вод или длительно стоящих поверхностных вод и над поверхностью земли на участках с необеспеченным стоком принята согласно п. 7.11 (таблица 7.1) СП 34.13330.2021.

Таблица 3 – Расчет руководящей отметки по снегонезаносимости и по гидрогеологическим условиям

Высота насыпи по снегонезаносимости, м		Расчет по возвышению поверхности покрытия над уровнем поверхностных и грунтовых вод	
Расчетная высота снежного покрова с вероятностью превышения 5%	Высота насыпи, м	над поверхностью земли на участках с необеспеченным стоком	над расчетным уровнем грунтовых и поверхностных вод
0,77	1,17	0,9	1,1

Высота насыпи, рассчитанная с учетом типа местности, принимается наибольшей из перечисленных выше условий.

На проектируемой площадке принята сплошная система организации рельефа.

Отсыпка территории производится скальными, крупнообломочными, песчаными и глинистыми грунтами (по классификации ГОСТ 25100-2020). Предпочтение следует отдавать грунтам, находящимся в талом состоянии.

Допустимая влажность грунтов при уплотнении определяется в зависимости от требуемого коэффициента уплотнения в соответствии с таблицей В.12 обязательного приложения В СП 34.13330.2021.

При влажности менее допустимой грунт в летнее время необходимо увлажнять. Грунт поливается водой в количестве 10% от объема уплотняемого грунта, учтенного на 0,5 м выше уровня дневной поверхности и на суходольных участках.

При возведении насыпей в зимних условиях влажность не должна быть более 1,3 оптимальной влажности при песчаных и непылеватых супесчаных, 1,2 – при супесчаных пылеватых и суглинках легких.

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Значения влажности и плотности грунта должны контролироваться строительной организацией, выполняющей отсыпку земляного полотна с учетом п.п. 7.12.4, 7.12.5 СП 78.13330.2012.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта (отношение плотности грунта насыпи к максимальной при стандартном уплотнении) принят в соответствии с п. 7.16 СП 34.13330.2021.

Толщину уплотняемого слоя, количество проходов по одному следу необходимо уточнить методом пробного уплотнения.

Перед началом работ, подрядной строительной организации необходимо разработать программу пробного уплотнения, с учетом имеющейся техники, и конкретных климатических и гидрогеологических условий на период проведения работ. При необходимости, выполнить технологические мероприятия для приведения влажности грунта к оптимальной влажности.

Строительство насыпи в зимнее время должно выполняться в соответствии с положениями СП 45.13330.2017. При этом должны соблюдаться следующие требования:

- содержание мерзлых комьев в насыпи не должно превышать 20% от общего объема отсыпаемого грунта;
- размер мерзлых комьев в насыпи не должен превышать 20 см;
- наличие снега и льда в насыпи не допускается.

Откосы насыпей площадки запроектированы крутизной 1:2

При строительстве площадки скважины предусмотрено устройство шламового амбара.

Параметры шламового амбара на площадке представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Параметры шламового амбара на площадке скважины

Наименование площадки	Количество скважин, шт	Длина, м	Ширина, м	Площадь шламового амбара, м ²	Заложение откосов	Глубина, м	Фактический объем шламового амбара, м ³
Площадка скважины ЮСД-7П	1	45	27,6	1242	1:1,5	1,5-1,8	1628

Конструкция шламового амбара принята с учетом геологических, гидрологических условий и рельефа местности с гидроизоляцией, местоположение определено в соответствии со схемой строительства площадки. Конструкция, размеры и объем приведены на чертежах ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ.

Для исключения загрязнения прилегающей территории отходами бурения предусмотрено устройство противодиффузионного экрана шламового амбара из комбинации

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

природных и искусственных материалов. Проектом предусматривается использование материалов устойчивых:

- к воздействию веществ, входящих в состав отходов;
- физическим и механическим воздействиям.

Грунт основания шламового амбара - суглинок, коэффициент фильтрации 0,01 м/сут. Перед укладкой гидроизоляционного слоя формируется выравнивающий слой в качестве которого используется глинистый грунт толщиной 0,10 м, одновременно выполняющий роль природного противодиффузионного экрана. Подготовленная поверхность подстилающего слоя должна быть гладкой, очищенной от мусора, корней и острых камней, органики и другого материала.

Укладка гидроизоляционного материала производится на дно и откосы шламового амбара.

Для исключения риска повреждения гидроизоляционного материала выполняется укладка выполняется по слою геотекстиля. После укладки гидроизоляционного материала создается защитный слой, предохраняющий гидроизоляционный слой от механических воздействий. В качестве защитного слоя используются слой геотекстиля и слой мелкого уплотненного песка толщиной не менее 0,15 м, предназначенный для обеспечения плотности его прилегания. В качестве гидроизоляционного материала могут применяться новые перспективные композитные материалы.

По периметру шламового амбара устраивается обвалование из грунта высотой не ниже обвалования площадки, шириной по верху 0,5 м, с откосами 1:1,5.

Для обеспечения безопасности по всему периметру шламового амбара предусмотрено устройство ограждения из колючей проволоки.

Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и снижения воздействия на окружающую среду предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав демутиационным способом.

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

						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

6 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Организацией рельефа предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории. Он обеспечивает требования на взаимное высотное размещение сооружений, подъездов к ним, а также обеспечивает отвод атмосферных осадков с территории объекта.

Выбор системы организации рельефа определен инженерно-геологическими условиями местности и существующей планировкой территории.

Отвод поверхностных дождевых вод решен за счет вертикальной планировки территории. Для площадки поисково-оценочной скважины принята сплошная система организации рельефа, уклоны свободно спланированной территории приняты не менее 3‰ и не более 30‰.

При вертикальной планировке предусмотрен оптимальный объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах проектируемого участка.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,10 м, с указанием проектных и существующих отметок в углах отсыпаемой площадки.

Решения по организации рельефа приведены на чертежах марки ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ	Лист
										14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Благоустройство территории - это комплекс мероприятий, направленный на улучшение санитарного и эстетического состояния промышленного предприятия.

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

Территория площадки не озеленяется.

В качестве ограждения площадки по периметру запроектирован земляной вал из песка, высотой 1,0 м. Ширина обвалования по верху принята равной 0,5 м, заложение откосов - 1:1,5. Для переезда через вал устраивается пандус, шириной 8 м.

В целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов обвалования атмосферными осадками проектной документацией предусмотрено укрепление верха и откосов вала посевом трав.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ							15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО, СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Генеральный план проектируемого объекта решен в соответствии с технологической схемой производства, с учетом требований Федерального закона №123-ФЗ, Федерального закона № 384-ФЗ, СП 18.13330.2019, СП 4.13130.2013, Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 534 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности ", ПУЭ, СП 37.13330.2012, СП 34.13330.2021, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, с учетом требований по охране окружающей природной среды.

Размещение проектируемого объекта выполнено, исходя из требований его повышенной экологической безопасности и эксплуатационной надежности. При разработке проектной документации объект располагался с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, вне водоохраных зон рек и озер, за пределами ценных в экологическом и хозяйственном отношении лесов на свободной от застройки территории.

В основу зонирования территории земельного участка, положены следующие принципы:

- группирование элементов компоновки по функциональному назначению и размещение их в самостоятельных зонах;
- размещение по степени вредности выделяемых веществ и категории пожарной опасности.

Все сооружения площадки поисково-оценочной скважины размещаются на свободной от застройки территории и объединяются в самостоятельные зоны:

- основного технологического назначения (буровое оборудование);
- вспомогательного назначения (жилой городок).

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ						Лист
Подпись и дата								16
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

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

К площадке скважины ЮСд-7П предусмотрен подъезд для обеспечения круглогодичного обслуживания, доступа обслуживающего персонала, транспортировки хозяйственных и вспомогательных грузов, проезда пожарных, ремонтных и аварийных машин.

Въезд на территорию площадки планируется осуществлять по существующей сети внутрипромысловых проездов и зимних автомобильных дорог.

Основное функциональное назначение проектируемого внутриплощадочного проезда – обеспечение подъезда специального автотранспорта (грузоподъемного, пожарного и пр.) к производственным и вспомогательным сооружениям в аварийных ситуациях, а также для производства регламентных, ремонтно-строительных работ.

При наземной и надземной прокладке инженерных сетей в местах пересечения с проездами эстакады устраиваются на высоких опорах (расстояние от проезжей части до низа строительных конструкций не менее 5,0 м), что обеспечит беспрепятственный проезд автотранспорта.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
										17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

10 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Основные параметры поперечного профиля внутриплощадочных проездов приняты согласно с требованиями СП 37.13330.2012 Таблица 7.9. Параметры поперечного профиля выбраны для проездов IV-н категории для расчетного автомобиля шириной 2,5 м и составляют:

- ширина покрытия - 3,5 м;
- ширина обочины – 1,0 м.
- продольные уклоны внутриплощадочных проездов составляют от 0‰ до 30‰, согласно п.7.4.5 СП 37.13330.2012.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист
									18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

Таблица регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

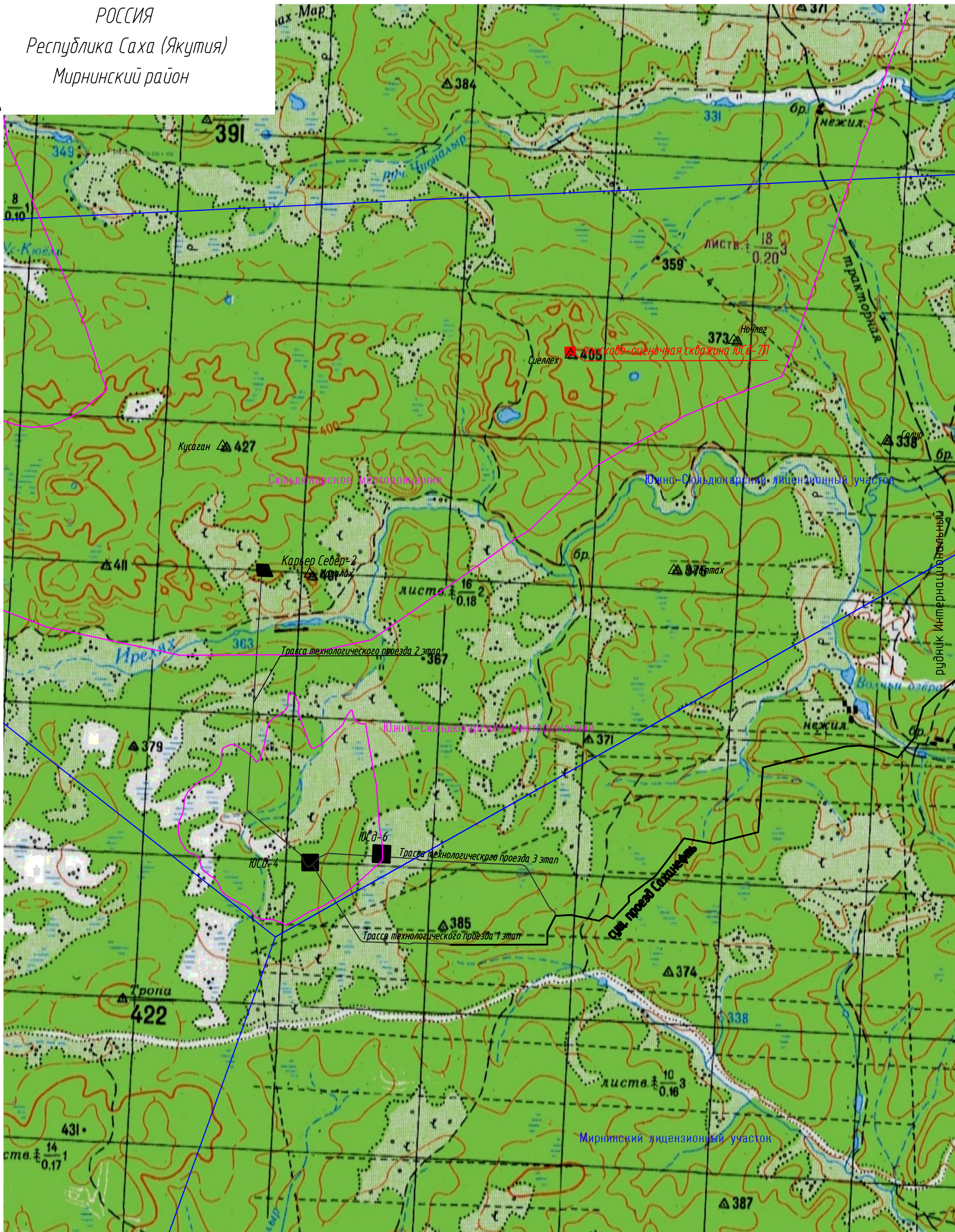
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ТЧ	Лист

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

РОССИЯ
Республика Саха (Якутия)
Мирнинский район

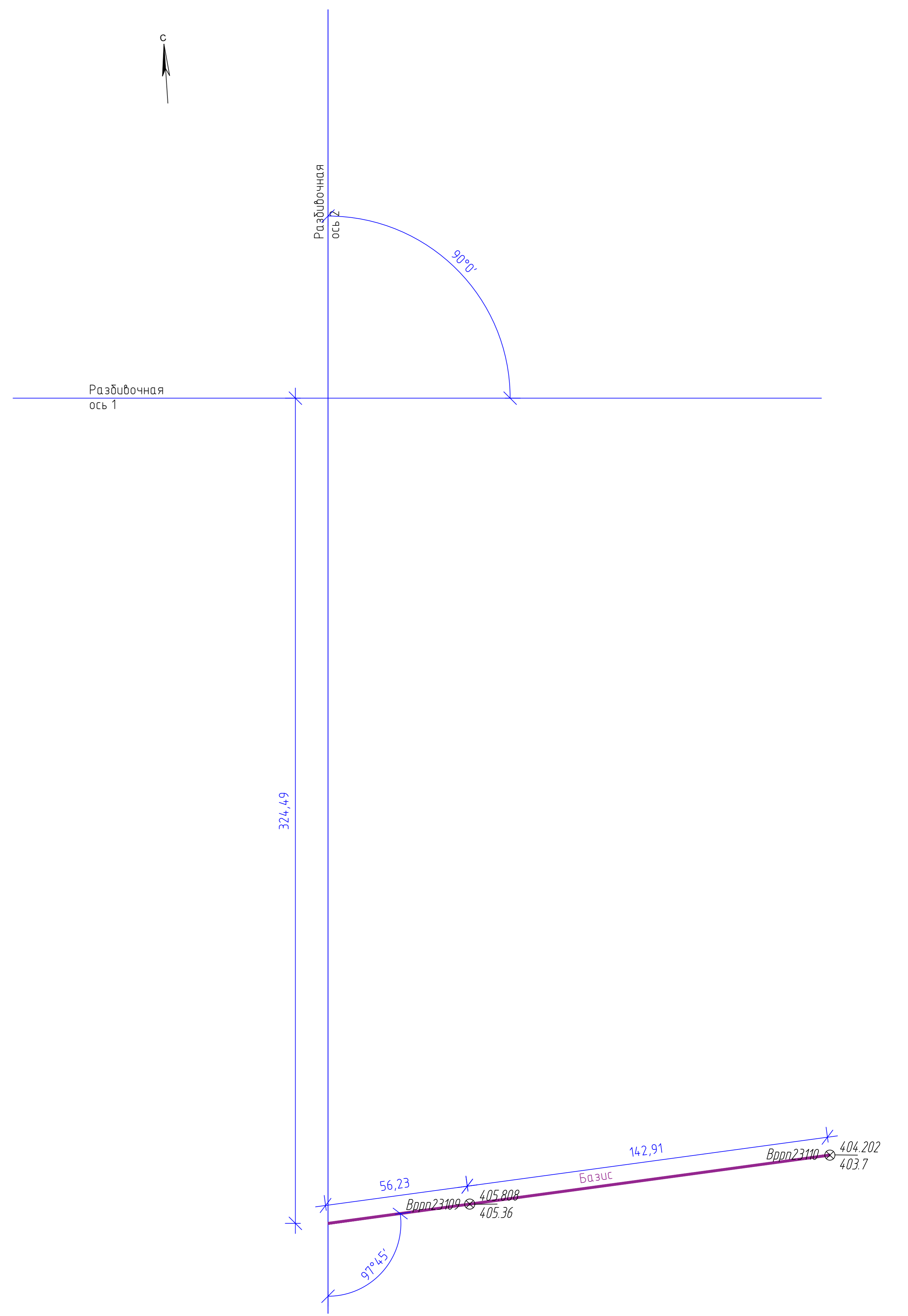
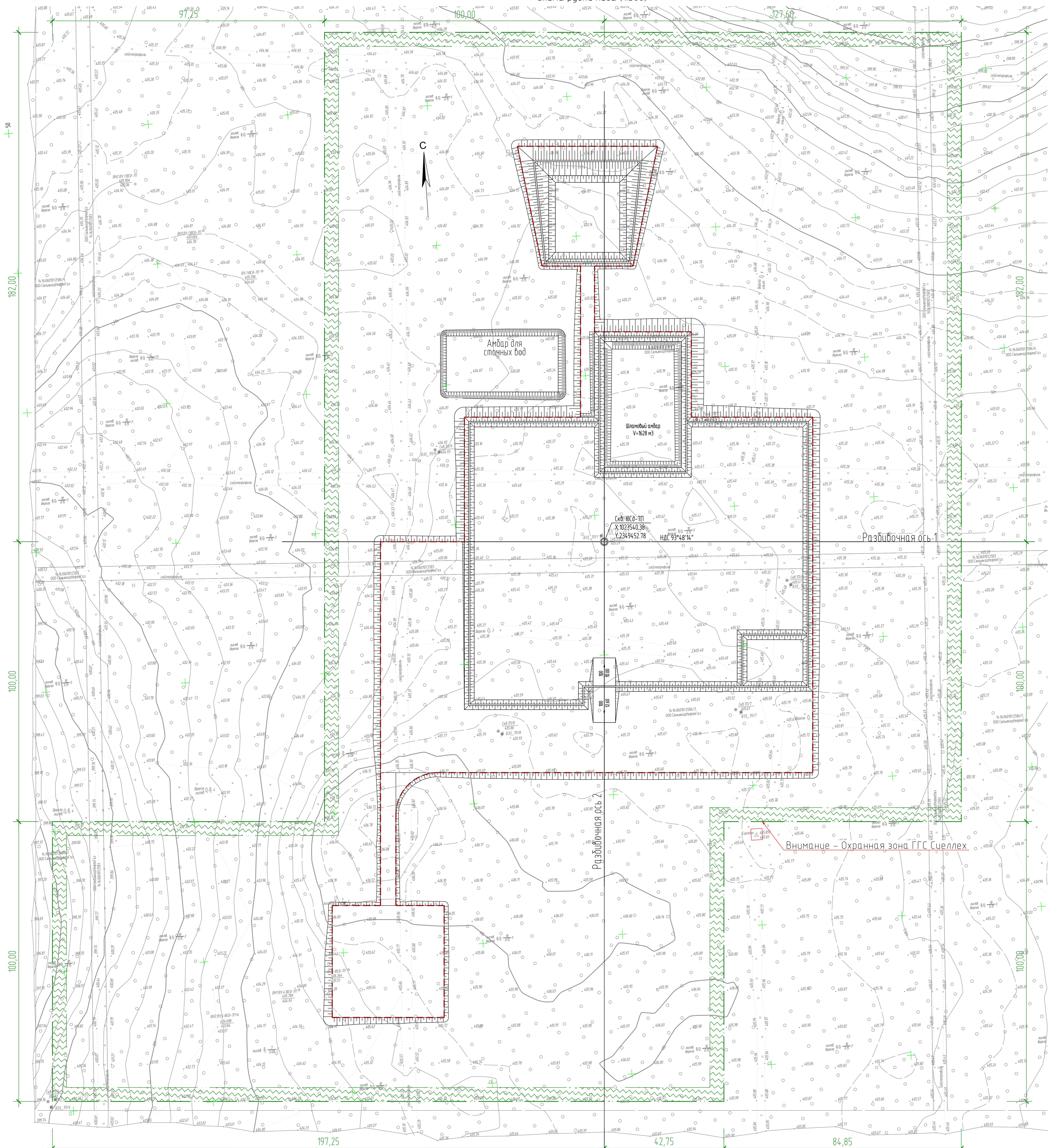


Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

- Условные обозначения:
- существующая автодорога
 - граница лицензионного участка
 - площадка поисково-оценочной скважины ЮСд-7П

Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разраб.		Фадеев			02.24
Н.контр.		Чумляков			02.24
ГИП		Гнусина			02.24

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ		
Обустройство Сюльдякарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-7П. Шламовый амбар		
Поисково-оценочная скважина ЮСд-7П	Стадия П	Лист 1
		Листов 5
Ситуационный план (1:100000)		ООО "ЯкутСтройПроект"



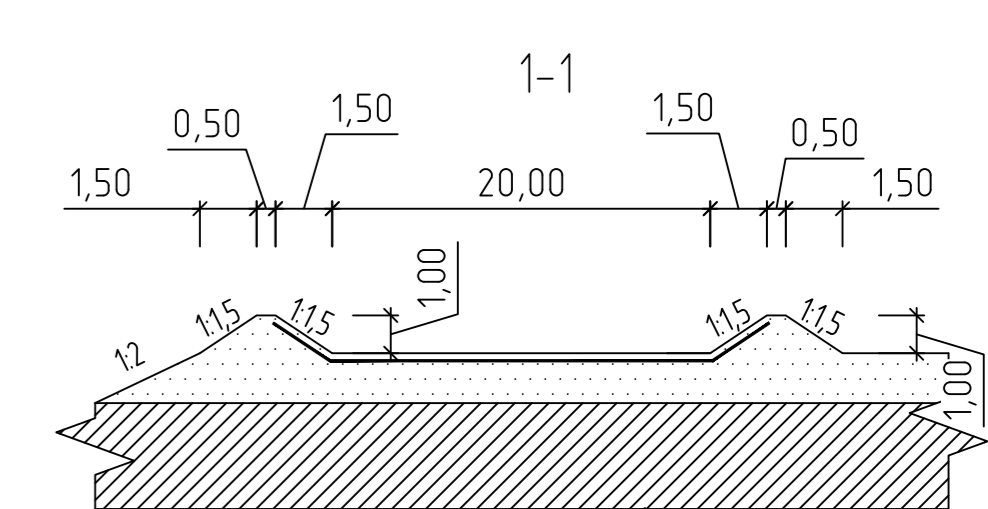
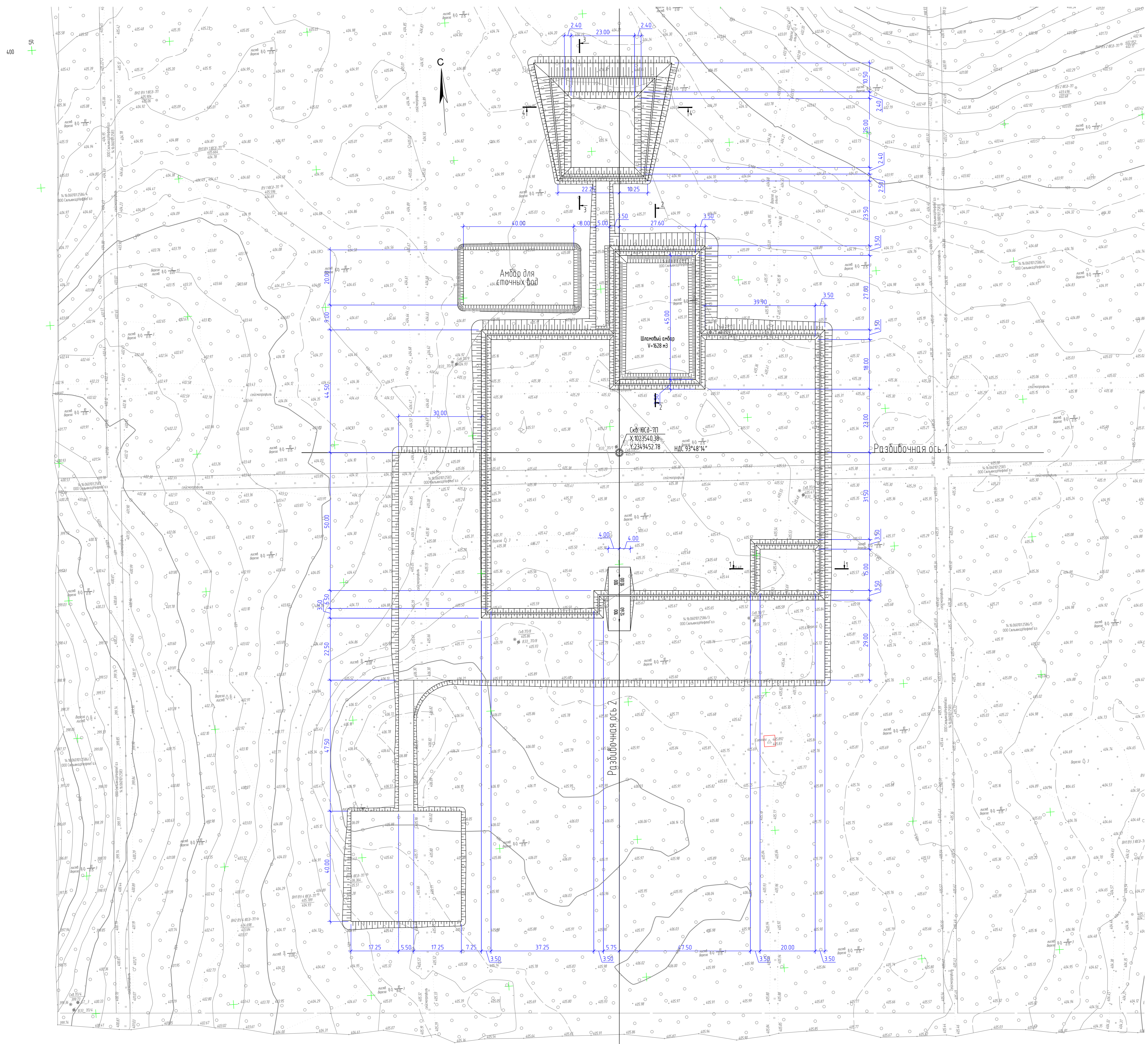
Внимание - Охранная зона ГЭС Сиеллех

Условные обозначения и изображения

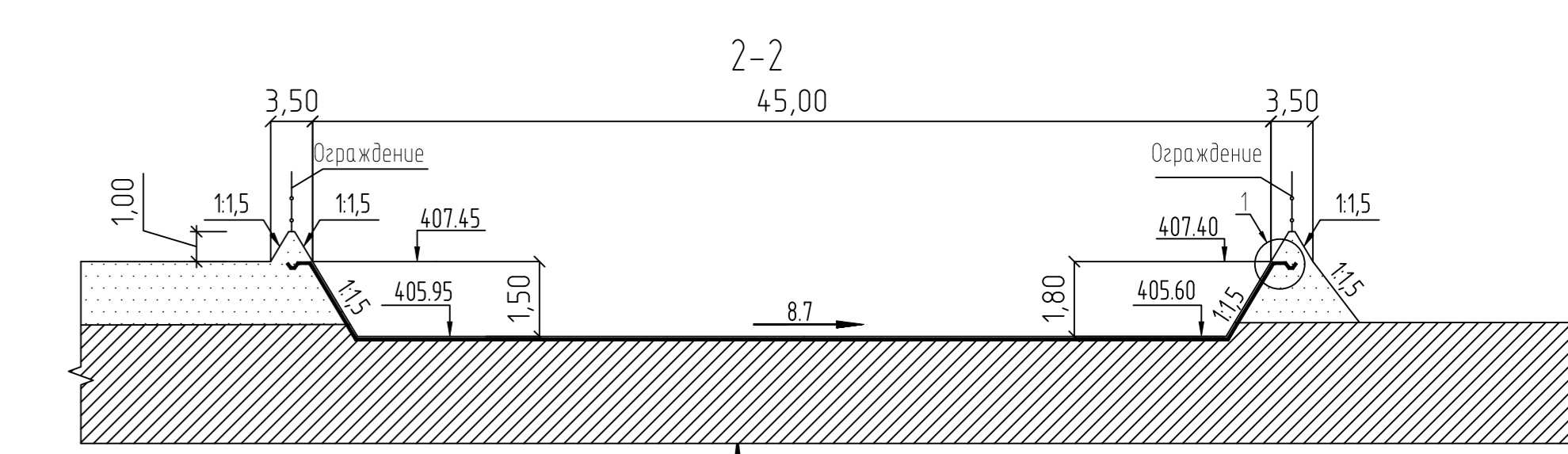
Обозначение и изображение	Наименование
	Граница участка охранных работ
	Граница рубки леса (граница долговременного отвода)
	Вспомогательная линия

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУГЧ					
Обустройство сельхозкадастрового месторождения: Поисково-оценочная схема ВСР-ТП Шпаловый амбар					
Лист	Контур	Лист	Нов	Лист	Дата
Рисунг	Рисунг	Рисунг	Рисунг	Рисунг	02.21
Поисково-оценочная схема ВСР-ТП					
Схема рубки леса (1:500)					
Схема закрепления разбивочных осей 1 и 2 на местности (1:1000)					
Исполн	Проверен	Дата	Исполн	Дата	Исполн
ГИ	ГИ	02.21	000 "ЯкутСтройПроект"	02.21	000 "ЯкутСтройПроект"

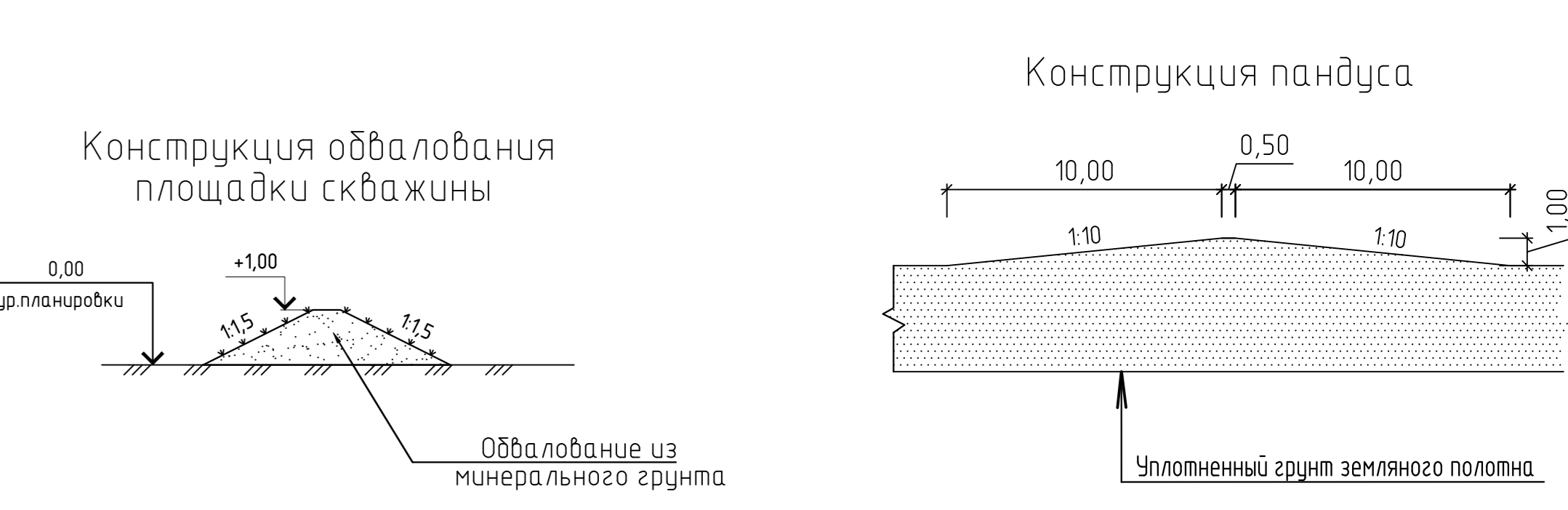
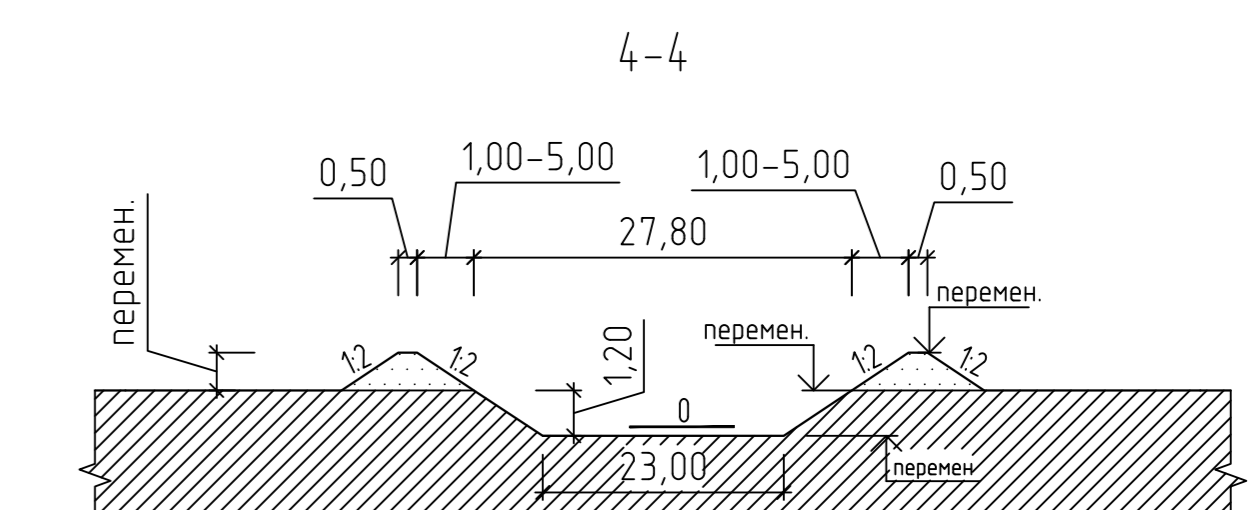
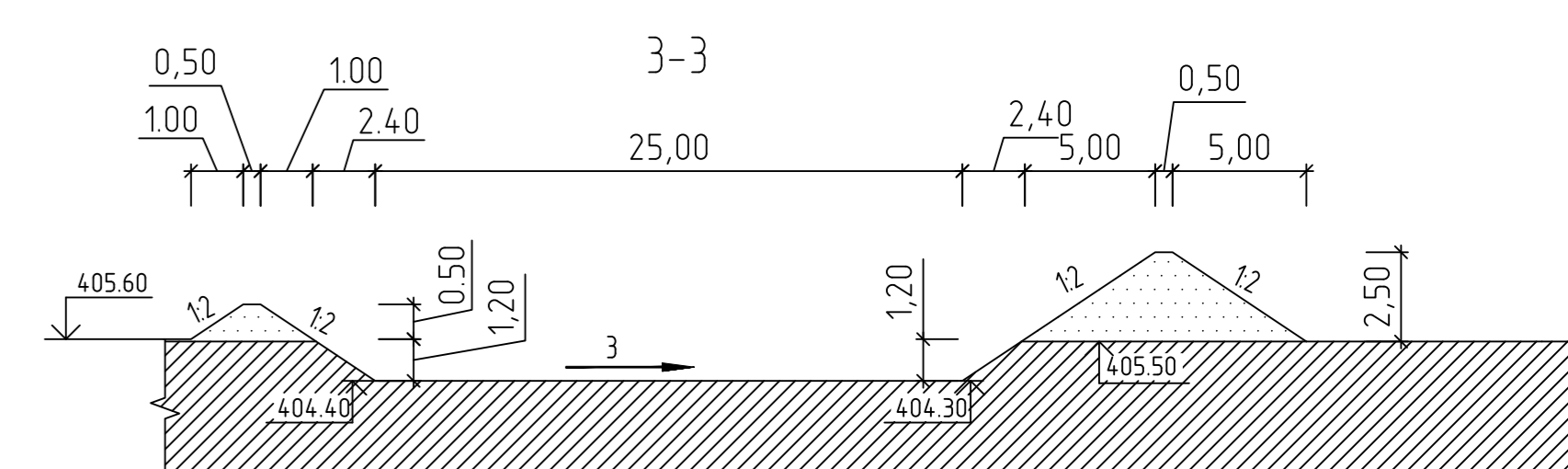
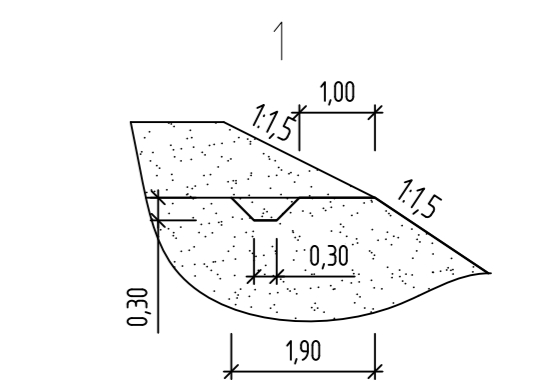
Имя, И.П.Ф. Подпись и дата



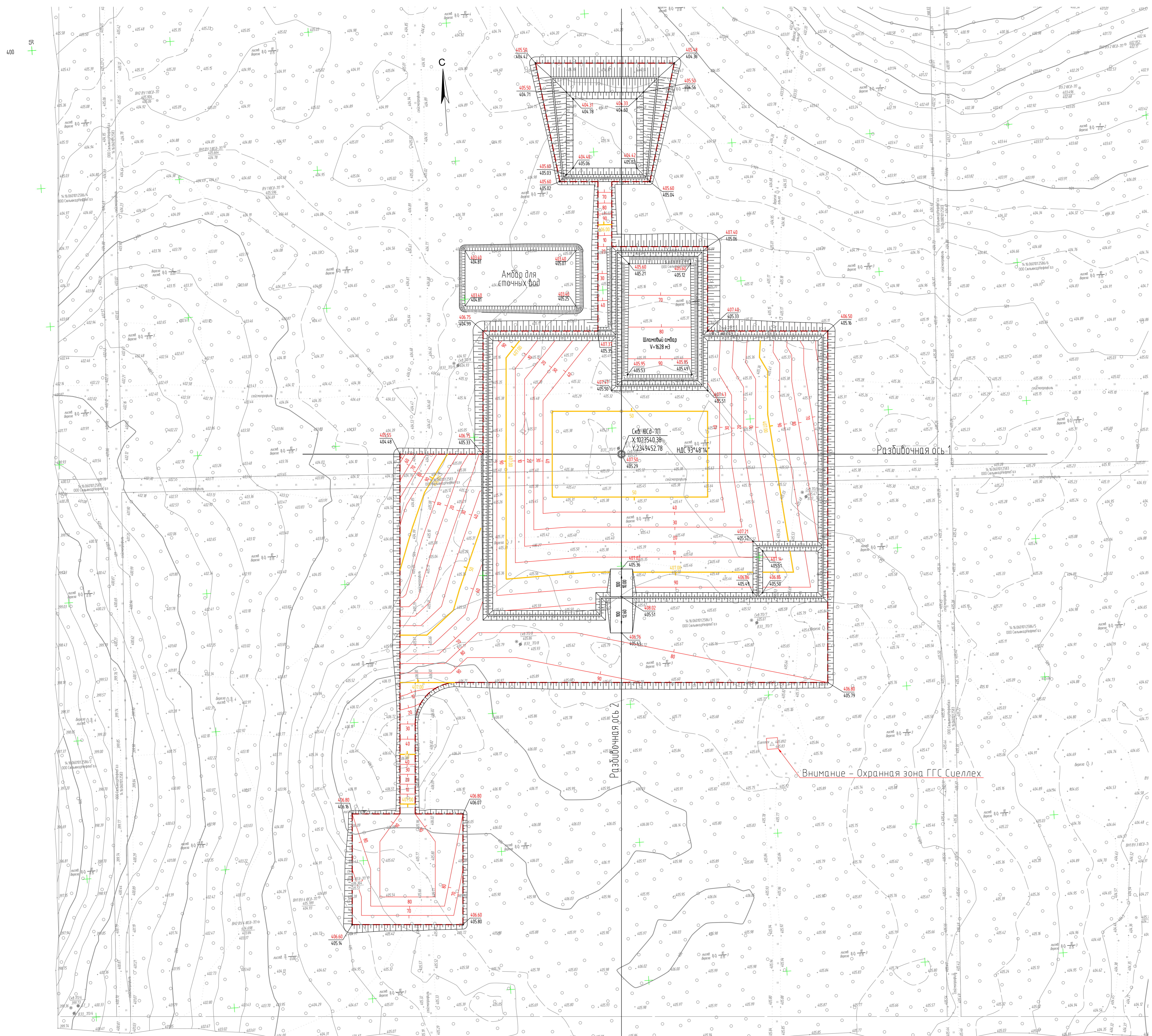
Защитно-прижимной слой (глинистый грунт) h=0.05 м
 Гидроизоляционный материал
 Выравнивающий слой из привозного грунта, h=0.10 м
 Грунт основания



Защитно-прижимной слой (глинистый грунт) h=0.05 м
 Гидроизоляционный материал
 Выравнивающий слой из привозного грунта, h=0.10 м
 Грунт основания

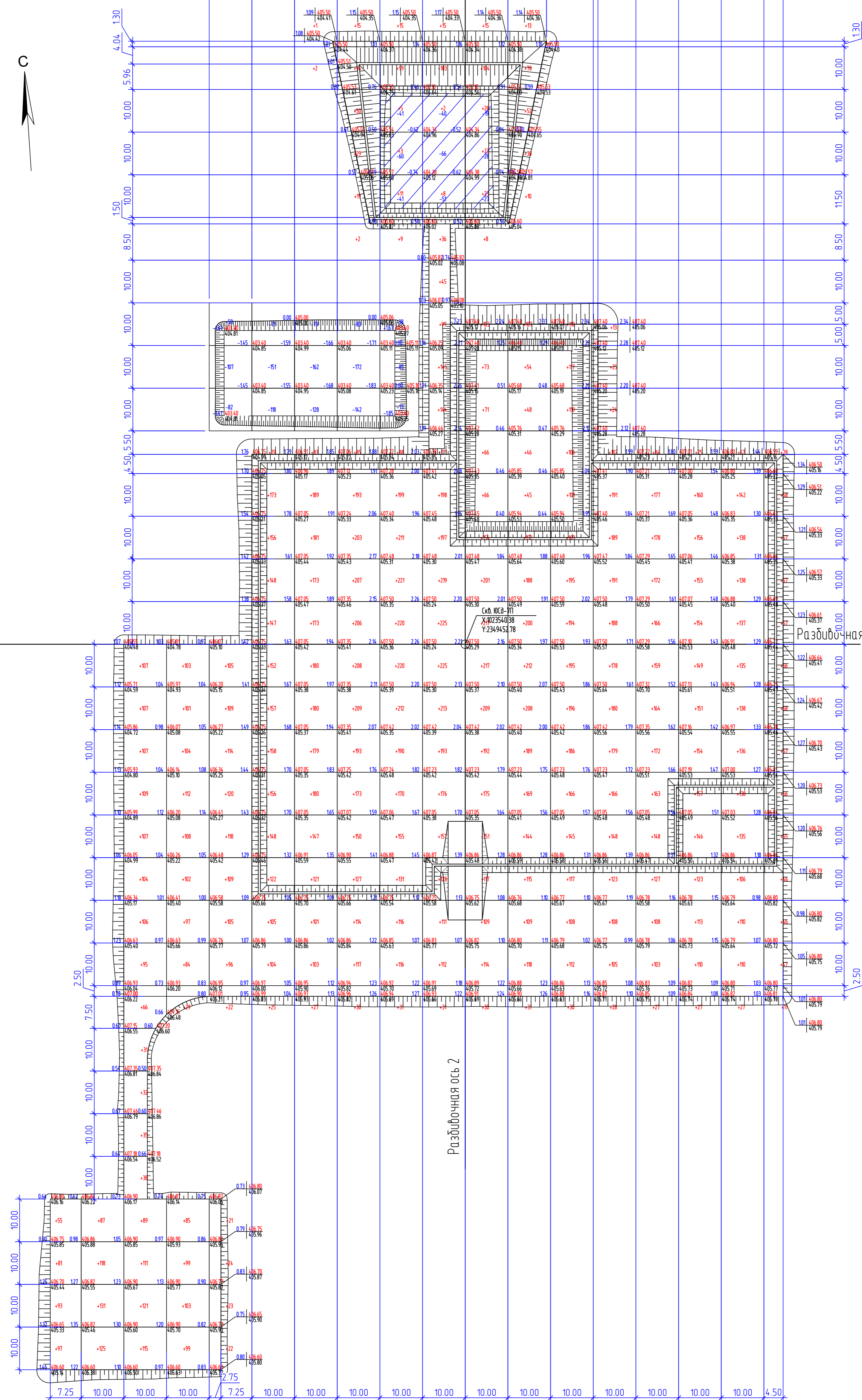


ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУГЧ					
Обустройство скважинного нестационарного водозабора: Поисково-оценочная скважина КС-9-7П					
Дет.	Контр.	Дет.	Нов.	Подп.	Дата
Рис.1					02.21
Рис.2					02.21
Рис.3					02.21
Рис.4					02.21
Рис.5					02.21
Рис.6					02.21
Рис.7					02.21
Рис.8					02.21
Рис.9					02.21
Рис.10					02.21
Рис.11					02.21
Рис.12					02.21
Рис.13					02.21
Рис.14					02.21
Рис.15					02.21
Рис.16					02.21
Рис.17					02.21
Рис.18					02.21
Рис.19					02.21
Рис.20					02.21
Рис.21					02.21
Рис.22					02.21
Рис.23					02.21
Рис.24					02.21
Рис.25					02.21
Рис.26					02.21
Рис.27					02.21
Рис.28					02.21
Рис.29					02.21
Рис.30					02.21
Рис.31					02.21
Рис.32					02.21
Рис.33					02.21
Рис.34					02.21
Рис.35					02.21
Рис.36					02.21
Рис.37					02.21
Рис.38					02.21
Рис.39					02.21
Рис.40					02.21
Рис.41					02.21
Рис.42					02.21
Рис.43					02.21
Рис.44					02.21
Рис.45					02.21
Рис.46					02.21
Рис.47					02.21
Рис.48					02.21
Рис.49					02.21
Рис.50					02.21
Рис.51					02.21
Рис.52					02.21
Рис.53					02.21
Рис.54					02.21
Рис.55					02.21
Рис.56					02.21
Рис.57					02.21
Рис.58					02.21
Рис.59					02.21
Рис.60					02.21
Рис.61					02.21
Рис.62					02.21
Рис.63					02.21
Рис.64					02.21
Рис.65					02.21
Рис.66					02.21
Рис.67					02.21
Рис.68					02.21
Рис.69					02.21
Рис.70					02.21
Рис.71					02.21
Рис.72					02.21
Рис.73					02.21
Рис.74					02.21
Рис.75					02.21
Рис.76					02.21
Рис.77					02.21
Рис.78					02.21
Рис.79					02.21
Рис.80					02.21
Рис.81					02.21
Рис.82					02.21
Рис.83					02.21
Рис.84					02.21
Рис.85					02.21
Рис.86					02.21
Рис.87					02.21
Рис.88					02.21
Рис.89					02.21
Рис.90					02.21
Рис.91					02.21
Рис.92					02.21
Рис.93					02.21
Рис.94					02.21
Рис.95					02.21
Рис.96					02.21
Рис.97					02.21
Рис.98					02.21
Рис.99					02.21
Рис.100					02.21



Имя файла: \Пользователь\Дмитрий\СХВ\СХВ_3-7П.dwg
 Дата: 02.21.2021
 Час: 14:00

ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУГЧ					
Областное Сельскохозяйственное предприятие «Посково-оценная с/х-инв. фирма»					
Дет.	Контр.	Доп.	Нов.	Подп.	Дата
Рисунг	Рисунг	Рисунг	Рисунг	Рисунг	02.21
Посково-оценная с/х-инв. фирма					
План организации рельефа (1:500)					
Страна	Лист	Лист	Лист		
п	4	Лист	Лист		
ООО «ЯкутСтройПроект»					



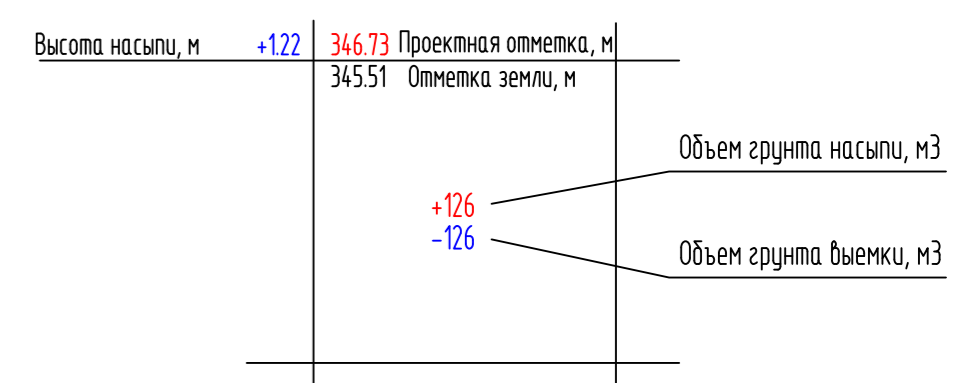
Насыль	327	461	1480	1226	988	830	2019	2426	2420	2954	2466	2317	2256	2138	1950	1830	1657	688	31534
Выемка	0	0	0	0	238	340	368	394	336	157	75	0	0	0	0	0	0	0	1908

Масштаб: Насыль 1:735 м3

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	33269	1908	
2. Грунт на устройство:			
а) обвалования площадки скважины, обвалования ША, площадки ГСМ	1212	-	
б) обвалования ГФУ	972	-	
в) пандус	95	-	
3. Поправка на уплотнение грунта и потери грунта при транспортировке (Купл.=105; Кпр.=101)	2151	-	
4. Грунт на приготовление песко-цемента для укрепления поверхности откосов и обвалования амбара ГФУ (Кпр.=101)			
- песок	87	-	
Всего пригодного грунта	37786	1908	-
5. Недостаток пригодного грунта (грунт из карьера)	-	35878	-
6. Итого перерабатываемого грунта	37786	37786	-

Условные обозначения



ЯСП/ТМН/27-23/ПЗУ.ГЧ			
Обустройство Сельджарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮС-7П. Шламный амбар			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разраб.	Фадеев	5	02.24
Поисково-оценочная скважина ЮС-7П		Стация	Лист
		п	5
План земляных масс (1:500)		ООО "ЯкутСтройПроект"	
Н.контр.	Чирляков	02.24	
Г.ИП	Глушина	02.24	