

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Сургутский  
научно-исследовательский и проектный институт  
«СургутНИПИнефть»  
структурное подразделение**

Свидетельство № П-113-071-8602060555-2012.5 от 21 мая 2012г.

Заказчик - Управление поисково-разведочных работ

**ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ №277-8П, №231-4П  
В ПРЕДЕЛАХ ПИЛЮДИНСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 1. Текстовая часть. Графическая часть (площадка поисково-оценочной скважины №277-8П)

13360-ПЗУ1

Том 2.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»**

**Сургутский  
научно-исследовательский и проектный институт  
«СургутНИПИнефть»  
структурное подразделение**

Свидетельство № П-113-071-8602060555-2012.5 от 21 мая 2012г.

Заказчик - Управление поисково-разведочных работ

**ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ №277-8П, №231-4П  
В ПРЕДЕЛАХ ПИЛЮДИНСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Часть 1. Текстовая часть. Графическая часть (площадка поисково-оценочной скважины №277-8П)

13360-ПЗУ1

Том 2.1

Главный инженер

И.Ю.Горохов

Главный инженер проекта

А.П.Пестряков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

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

Обозначение	Наименование	Примечание
13360-ПЗУ1-С	Содержание тома 2.1	2
13360-ПЗУ1.ТЧ	Текстовая часть	3
	Графическая часть	
13360-М-ИП1-ГП	Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка	
	лист 1 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема расположения площадки скважины	22
	лист 2 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:1000	23
	лист 3 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Сечения	24
	лист 4 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Подготовка под основание. План земляных масс. М 1:1000	25
	лист 5 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема технической рекультивации после ликвидации объекта. Сечение	26
	лист 6 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема подлётов к вертолетной площадке	27
	лист 7 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Устройство ограждения	28
	лист 8 - Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Сводная ведомость объемов работ. Ведомость материалов на вертолетную площадку	29

Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.							13360-ПЗУ1-С		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
	Разраб.	Кашкина					Стадия	Лист	Листов
	Пров.	Ратушнюк					П		1
	Нач. отд.	Шевелев					ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		
	Н. контр.	Залевская							
ГИП	Пестряков					Содержание тома 2.1			

## Оглавление

1	ВВЕДЕНИЕ .....	5
1.1	Задание на разработку проекта и условия строительства .....	5
1.2	Нормы и технические условия проектирования .....	5
2	СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА .....	6
2.1	Характеристика района строительства .....	6
2.2	Краткая характеристика земельного участка .....	8
2.3	Обоснование границ санитарно-защитных зон .....	9
2.4	Обоснование планировочной организации земельного участка .....	10
2.5	Технико-экономические показатели .....	10
2.6	Обоснование решений по инженерной подготовке территории .....	11
2.7	Организация рельефа вертикальной планировкой .....	13
2.8	Благоустройство .....	13
2.9	Зонирование территории земельного участка .....	13
2.10	Обоснование схемы транспортных коммуникаций .....	14
3	ПЛОЩАДКИ ОДИНОЧНЫХ СКВАЖИН .....	15
3.1	Проектные решения по строительству площадок .....	15
3.2	Шламовый амбар .....	15
3.3	Водяные амбары. Амбар на выкидах ПВО .....	17
3.4	Вертолетная площадка .....	18
3.5	Конструкция и оборудование посадочной и погрузо-разгрузочной площадок .....	19
4	ОХРАНА ПРИРОДЫ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ .....	20
4.1	Охрана природы .....	20
4.2	Рекультивация .....	20

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

13360-ПЗУ1.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кашкина			
Пров.		Ратушнюк			
Нач. отд.		Шевелев			
Н. контр.		Залевская			
ГИП		Пестряков			

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	19
ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		

5 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ ..... 21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

# 1 ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 Задание на разработку проекта и условия строительства

Раздел проекта «Поисково-оценочные скважин №277-8П, №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка» выполнен по заданию от 26.04.2017г., утвержденному главным инженером – первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.Н.Булановым.

Район строительства:

Киренский район Иркутской области.

Основание для проектирования:

- Проект геологического изучения Пилюдинского участка недр (поиск и оценка месторождений углеводородов) (Отчёт по теме №2447-16), г. Сургут, 2016. Капитальное строительство (бурение).

Стадийность проектирования:

- проектная документация.

Заказчик: Управление поисково-разведочных работ ОАО «Сургутнефтегаз».

Генеральный проектировщик: «СургутНИПИнефть» ОАО «Сургутнефтегаз».

## 1.2 Нормы и технические условия проектирования

Раздел проектной документации выполнен в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года №7-ФЗ (с изменениями на 13.07.2015) [1],

- Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [2],

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года №87 [3],

- Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 13 июля 2015 года) [4],

- Федеральных авиационных правил «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории», утвержденные приказом Министерства транспорта РФ от 04.03.2011 года № 69 [5],

- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий» [6],

- СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» [7],

- СП 231.1311500.2015 [8] «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности», а также норм технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений, с учетом требований санитарных и противопожарных норм.

В разделе проекта предусмотрены следующие решения, ведущие к снижению капитальных затрат на подготовительные работы и рациональное природопользование:

- использование местных строительных материалов;

- завоз грунта, строительных материалов и оборудования.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							3
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

## 2 СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

### 2.1 Характеристика района строительства

В административном отношении территория размещения площадок находится в Киренском районе Иркутской области в пределах Пилюдинского лицензионного участка.

Климат рассматриваемой территории континентальный, для него характерны долгая и холодная зима, короткое и теплое лето, а также быстрые переходы от холода к теплу и наоборот. Главными факторами, определяющими такое своеобразие климата, являются характер общей циркуляции воздушных масс и физико-географические условия территории – ее удаленность и отгороженность горными системами от Атлантического и Тихого океанов, открытость со стороны Северного Ледовитого океана.

В зимний период территорию охватывает мощный сибирский антициклон, начинающий образовываться в сентябре. В антициклоне происходит формирование континентального очень холодного воздуха, достигающего своего максимума в январе-феврале. При сильных морозах в затишье образуются морозные туманы.

Лето хотя короткое и теплое, а иногда жаркое, однако ночи прохладные и вероятны заморозки во все летние месяцы. Переходные сезоны года кратковременны и характеризуются большими суточными амплитудами температур.

Климатическая характеристика района работ принята по метеостанции Ичера согласно СП 131.13330.2012 [9].

Согласно СП 131.13330.2012[9]:

- среднегодовая температура воздуха – минус 4,9 °С;
- среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января минус 28,2 °С;
- среднемесячная температура воздуха самого жаркого июля плюс 17,6 °С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца Плюс 25,1 °С;
- абсолютный минимум температуры – минус 60 °С,
- абсолютный максимум плюс 36°С;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0,98 обеспеченности минус 53 °С; 0,92 обеспеченности – минус 50 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток 0,98 обеспеченности минус 56 °С, 0,92 обеспеченности – минус 54 °С;
- количество осадков за апрель – октябрь 351 мм, с ноября по март – 131 мм.

По климатическому районированию для строительства территория относится к I климатическому району, подрайон I Д.

Нормативная глубина сезонного промерзания: суглинки и глины – 2,5 м, супеси, пески мелкие и пылеватые – 3,1 м, пески гравелистые, крупные и средней крупности – 3,3 м.

Средняя дата последнего заморозка 7.06, средняя дата первого заморозка – 5.09. Продолжительность безморозного периода 89 дней.

Среднегодовое количество осадков – 435 мм, из них – 323 мм (74%) приходится на теплый период.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Снежный покров образуется 19.10, дата схода 4.05, сохраняется – 197 дней. Характерной особенностью является небольшая его плотность. Снег выпадает очень сухой и мало уплотняется в течение всей зимы.

По характеру растительности район относится к подзоне кедрово-лиственничной тайги, где из хвойных пород наибольшее распространение имеет лиственница, реже – сосна, ель. Из лиственных пород встречается береза. В долинах рек и ручьев отмечены заросли кустарников ольхи, шиповника, тальника, смородины, карликовой березы. Из низкорослых растений получили распространение брусника, голубика, сибирский лимонник. Травяной покров представлен злаками, по берегам озер и заболоченных участков - болотная растительность.

Почвы района работ болотно-подзолистые, дерново-глеевые, реже лесные, мерзлотно-таежные. Мощность почвенно-растительного слоя 0,1 м.

Подробная характеристика района строительства представлена в отчете по инженерным изысканиям по шифру 13360 – ИГДИ (Том 1.1), 13360 – ИГЛИ (Том 1.2), 13360 – ИГМИ (Том 1.3).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



## 2.2 Краткая характеристика земельного участка

Площадка скважины №231-4П расположена в смешанном лесу, растительность представлена березой и лиственницей высотой до 10 - 30 м. Рельеф холмистый с уклоном с северо-запада на юго-восток, не нарушен. Абсолютные отметки поверхности по устьям скважин на площадке изменяются в пределах от 541,60 м до 571,37 м.

Ближайшим водным объектом к изысканной площадке скважины является ручей без названия, расположенный на расстоянии 1,6 км от участка проведения работ и впадающий в р. Пилюда (приток первого порядка реки Лена).

Площадка скважины №277-8П расположена в хвойном лесу, растительность представлена сосной и лиственницей высотой до 25 м. Рельеф пологий с уклоном с запада на восток, не нарушен. Абсолютные отметки поверхности по устьям скважин на площадке изменяются в пределах от 378,76 м до 387,12 м.

Ближайшим водным объектом к площадке скважины №277-8П является р. Рассоха (приток второго порядка реки Лена), расположенный на расстоянии 0,9 км от участка проведения работ.

Правый приток второго порядка реки Рассоха, пересыхающий в период межени, протекает на востоке от площадки скважины №277-8П. Длина ручья 1,7 км.

Площадка скважины №231-4П находится на значительном удалении от водных объектов (1,4 км), гидрологического влияния на нее не оказывается.

В период весеннего половодья высокой обеспеченности площадки скважин не затапливаются.

На площадке скважины №277-8П глинистые отложения грунтов представлены суглинками от твердой до полутвердой консистенции, суглинками твердыми дресвяными и элювиальные отложения – дресвяными грунтами, с суглинистым твердым заполнителем.

Грунты на площадке скважины №231-4П представлены суглинками от твердой до полутвердой консистенции, суглинками твердыми щебенистыми и дресвяными грунтами с суглинистым твердым заполнителем и щебенистыми грунтами.

На площадках повсеместно с поверхности распространен почвенно-растительный слой мощностью 0,09 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
								6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

### 2.3 Обоснование границ санитарно-защитных зон

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [15], Санитарно-защитная зона (СЗЗ), является защитным барьером между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. Цель уточнения СЗЗ - предотвращение превышения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в условиях проживания населения.

Влияние выбросов загрязняющих веществ на гигиенические критерии качества атмосферного воздуха ближайшей жилой зоны при строительстве проектируемого объекта отсутствует.

Эксплуатация строящихся скважин данным проектом не предусматривается, класс опасности в соответствии с санитарной классификацией для данного объекта не определяется. Санитарно-защитная зона на период строительства объекта не устанавливается согласно письму о трактовке ряда положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [15]. Подробнее см. том 8.1 (13360-ООС1).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			13360-ПЗУ1.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 2.4 Обоснование планировочной организации земельного участка

Инженерная подготовка проектируемых площадок одиночных скважин №277-8П и №231-4П выполнена в соответствии с заданием на разработку проектной документации, постановлением правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». С учетом требований санитарных и противопожарных норм.

Проектируемые объекты расположены в пределах земельных участков, границы которых определены договорами аренды лесных участков №91-289/16 и №91-290/16 от 27.07.2016г.

Земельные участки, предоставляемые в аренду, имеют местоположение: Иркутская область, муниципальное образование Киренский район, Киренское лесничество, Чайское участковое лесничество, Сполошинская дача.

Подготовительные работы площадок скважин включают расчистку территории от леса в границах отвода, отсыпку площадок и планировку по проектным отметкам.

## 2.5 Техничко-экономические показатели

Техничко-экономические показатели земельных участков площадок скважин №277-8П и №231-4П приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование работ	№ 277-8П	№231-4П	Итого
Площадь земельного участка (в границах отвода), га	4,85	4,85	9,70
Площадь площадки (по подошве насыпи площадки), га	2,30	2,70	5,00

Территория проектируемых площадок скважин не озеленяется, что обосновано технологией производства и удобством эксплуатации.

На территории площадок скважин в пределах отвода земель производится рубка леса.

Схема отвода земель представлена в графической части тома 2.1 и тома 2.2 (13360-ПЗУ).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			13360-ПЗУ1.ТЧ					8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

## 2.6 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

В данном разделе рассмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающих технические требования на взаимное высотное и плановое размещение сооружений, локализацию отходов бурения скважины и продуктов ее освоения, отвод атмосферных осадков с территории площадок и защиту от подтопления поверхностными стоками.

Площадки поисково-оценочных скважин №277-8П и №231-4П запроектированы сложной прямоугольной формы в плане.

Конструкция основания каждой проектируемой площадки под буровое и вспомогательное оборудование (технические устройства) приняты из следующих условий:

- геологического строения территории, предполагаемой для размещения площадки одиночной скважины;
- топографии данной территории;
- сроков производства подготовительных работ и строительства скважины;

Проектные отметки по площадкам одиночных скважин приняты, исходя из конструкции площадок, их местоположения и гидрогеологических условий. По линии шламовых амбаров проектные отметки составляют:

- №277-8П – 384,56 м;
- №231-4П – 560,90 м.

На проектируемых площадках одиночных скважин производится разработка грунта в выемке с перемещением в нижние слои насыпи (подготовка под основание) и устройство искусственного основания с укладкой лежневого настила по всей площади каждой площадки и отсыпки насыпного основания из вынутого грунта до проектных отметок, не менее 0,30 м (грунт по месту строительства).

Для обеспечения стабильности и скорейшей консолидации насыпного основания при строительстве площадок необходимо послойное (слоями 0,60м) уплотнение насыпного грунта комбинированными катками НАММ 3518, которое производится, независимо от геологии грунтов основания. Возможно увеличение уплотняемого слоя грунта на основании данных замеров плотности грунта.

При строительстве площадок в зимнее время отсыпка насыпи производится с 3%-м запасом грунта. Доуплотнение насыпи до проектной отметки необходимо произвести до ввода площадки в эксплуатацию. Также в зимнее время дополнительно производится очистка от снега приустьевой зоны скважин с последующим разравниванием его в полосе отвода.

На площадках скважин №277-8П и №231-4П для сбора отходов при бурении и освоении скважин предусматривается устройство шламовых амбаров. Местоположение амбаров определено в соответствии со схемой строительства площадок.

На территории площадок выполняется вертикальная планировка с уклоном 4 промилле в направлении от края площадки к шламовому амбару и устройство земляных амбаров.

Далее производится вертикальная планировка площадок с устройством обвалования по её периметру высотой не менее 1,00 м и устройство пандуса на въезде высотой также не менее 1,0 м (для сохранения целостности замкнутого контура обвалования площадки). Производится отсыпка обвалования шламового и водяных амбаров.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							9

По обваловкам амбаров устраивается проволочное ограждение (аналоги) или ограждение из пенькового каната, отработанного каротажного кабеля (РД 39-133-94).

На площадках скважин №277-8П и №231-4П устраивается площадка для складирования строительных материалов, выполненная из сплошного бревенчатого настила, уложенного на поверхности площадки.

Площадка для складирования труб выполняется из бревен, уложенных по отсыпанной поверхности площадки с шагом 4,00 метра.

Под площадки размещения расходного склада ГСМ и водонефтяной ёмкости устраивается изоляционная подушка в теле насыпи из глинистого раствора толщиной 0,10 м с укладкой лежневого настила (графическая часть 13360-ПЗУ, том 2.1, 2.2).

Проектируемые площадки имеют сплошную обваловку по периметру, высотой не менее 1,00м. Обваловки площадок под ГСМ, совмещенного блока нефтяной и водной емкостей, площадки для размещения бытовых и административных помещений, амбаров отсыпаются также на высоту не менее 1,00 м.

Для сохранения целостности замкнутого контура обвалования площадок скважин, при въезде на проектируемые площадки скважин, въездах на вертолётные площадки, площадки для бытовых и административных помещений предусмотрена отсыпка пандусов высотой не менее 1,00м

Для организации системы противопожарной защиты предусмотрено устройство:

- площадки для стоянки пожарной техники размером 20x20 м (п.2.20 ВНТП 03/170/567-87) с проездом;
- водяного амбара для противопожарных нужд, объемом не менее 300м3.
- площадки для расстановки пожарной техники с целью забора воды размером 12x12м с проездом.

Подробнее противопожарные мероприятия разработаны в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Том 9.

На период консервации скважины по периметру устья проектом предусмотрено устройство ограждения, на котором укрепляется табличка с указанием номера скважины, месторождения, предприятия-пользователя недр, срока консервации (1 сутки).

Для противозерозийной защиты насыпи площадок от погодно-климатических факторов откосы насыпи укрепляются посевом многолетних трав по слою растительного грунта. Укрепление производится на стадии рекультивации нарушенных строительством земель после окончания бурения скважин, демонтажа, вывоза бурового оборудования.

Объемы и виды работ приведены на листах «Сводной ведомости объемов работ» графической части тома 2.1 (13360-ПЗУ1) и тома 2.2 (13360-ПЗУ2).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

13360-ПЗУ1.ТЧ

### 2.7 Организация рельефа вертикальной планировкой

Проектной документацией принята сплошная система организации рельефа вертикальной планировкой.

Высота насыпи проектируемых площадок скважин №277-8П и №231-4П принята исходя из конструкции площадок и гидрогеологических условий. Вертикальная планировка площадок скважин выполнена с учетом обеспечения поверхностного водоотвода с территории площадок.

Площадки одиночных скважин спланированы с уклоном не менее 4 промилле в направлении от края площадки к шламовому амбару.

План организации рельефа представлен в графической части тома 2.1 и тома 2.2 (13360-ПЗУ).

### 2.8 Благоустройство

Территория площадок поисково-оценочных скважин №277-8П и №231-4П не озеленяется, что обосновано технологией производства и удобством эксплуатации.

Для противозерозийной защиты насыпи площадок от погодно-климатических факторов производится укрепление откосов насыпи и территории амбаров растительным грунтом на стадии рекультивации.

### 2.9 Зонирование территории земельного участка

Площадки одиночных скважин №277-8П и №231-4П имеют функциональное зонирование и состоят из зон:

- производственная зона (технологическая площадка бурения, вертолетная площадка, площадки расходного склада горюче-смазочных материалов, дизельной электростанции и скважины временного технического водоснабжения);
- зона размещения буровых шламов IV класса опасности (шламовый амбар);
- зона размещения бытовых и административных;
- зона размещения объектов противопожарного назначения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							11

### 2.10 Обоснование схемы транспортных коммуникаций

Территория Пилюдинского лицензионного участка осваивается с 2008 года. Деформаций оснований зданий и сооружений, связанных с инженерно-геологическими условиями, в процессе их строительства и эксплуатации ранее не происходило. Существенных изменений инженерно-геологических условий на участке после строительства не ожидается (при соблюдении требований нормативных документов по строительству и эксплуатации сооружений).

Ближайшим населенным пунктом к площадкам является деревня Ичера. Расстояние по прямой от деревни Ичера составляет: 50,0 км от площадки скважины №231-4П, 58,0 км от площадки скважины №277-8П.

В пределах Пилюдинского лицензионного участка транспортная связь осуществляется по автозимникам. От автозимников до проектируемых площадок проезд осуществлялся по сейсмопрофилям, тракторным и лесным (грунтовым) дорогам.

Ближайший аэропорт находится в северо-западной части Восточно-Талаканского месторождения. Речной порт находится в поселке Пеледуй. На территории Пилюдинского лицензионного участка строятся автодороги, автозимники, площадки скважин и прочие объекты. Район работ испытывает умеренную техногенную нагрузку.

Заданием на разработку проектной документации не предусматривается разработка проектных решений по строительству трасс для перевозки бурового оборудования. Проектные решения по трассам для перевозки бурового оборудования представлены в отдельно разработанном проекте, где приводится подробное описание транспортной схемы, характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций, разработана графическая часть.

Работы по строительству площадок скважин начинаются при наличии данных транспортных дорог, обеспечивающих сообщение (в зимний период) с базами материально-технического обеспечения и местами дислокации производственных служб организации, при наличии согласования трасс транспортировки бурового оборудования, в том числе, в местах пересечения трасс с ЛЭП, железными дорогами, магистральными трубопроводами и т.п.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

### 3 ПЛОЩАДКИ ОДИНОЧНЫХ СКВАЖИН

#### 3.1 Проектные решения по строительству площадок

Конструкция площадок принята исходя из гидрогеологических условий и наличия грунтов для отсыпки (по месту строительства).

На территории площадок производится рубка леса в пределах отвода площади земель, срезка и корчевка пней, а также расчистка, перетряхивание порубочных остатков и оставление на перегнивание на противопожарной полосе для улучшения лесорастительных условий (данные приведены на листах в «Сводных ведомостях объемов работ» 13360-ПЗУ, -ПЗУ2).

Срезка растительного грунта производится на территории амбаров, а также непосредственно на территории самой площадки при разработке выемки.

При строительстве площадки необходимо осуществлять послойное уплотнение грунта, независимо от геологического строения грунтов основания. Уплотнение производится комбинированными катками НАММ 3518 весом 18 т, число проходов - 12.

На территории площадок производится вертикальная планировка с устройством обваловки по периметру площадок высотой не менее 1,0 м.

Для отвода дождевых стоков площадки планируется с уклоном в сторону шламового амбара. Для сохранения целостности замкнутого контура обвалования на въездах устраивается пандус, отсыпается обваловка шламового амбара.

Для противоэрозийной защиты насыпи от погодно-климатических факторов укрепление откосов насыпи, обваловки площадки и территории шламового амбара производится посевом многолетних трав по слою растительного грунта толщиной 0,15 м.

#### 3.2 Шламовый амбар

На проектируемых площадках одиночных скважин предусматривается устройство шламового амбара.

Шламовый амбар – технологически необходимое временное сооружение вспомогательного характера, предназначенное для размещения бурового шлама, цементного камня, временного сбора буровых сточных вод, образующихся при бурении скважин на площадке с последующей откачкой жидкой фазы из шламового амбара в специальные емкости (с вывозом ее на очистные сооружения) или нефтесборный коллектор с использованием в системе поддержания пластового давления.

Устройство шламового амбара осуществляется в период строительства площадки.

Местоположение шламового амбара определено в соответствии со схемой строительства площадки, конструкция амбара принята с учетом требований по охране окружающей среды.

Объем проектируемого шламового амбара рассчитывается исходя из объема образующегося бурового шлама, буровых сточных вод и дождевых сточных вод. Данный объем зависит от принятой технологии бурения, конкретного местоположения площадки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

13360-ПЗУ1.ТЧ



Полезный объем шламового амбара указан на листах разбивочного плана в чертежах марки ИП-ГП.

Конструкция шламового амбара представляет собой выемку в форме перевернутой усеченной пирамиды (прямоугольной в плане), имеющую обваловку из грунта не менее чем на 0,5 м выше отметки отсыпки площадки по линии амбаров.

При строительстве шламового амбара по верху обваловки с внешних сторон устраивается проволочное ограждение.

При строительстве амбара в зимний период по дну и стенкам укладывается слой гидроизоляции из сертифицированного материала (бентонитовые маты «BENTOLOCK GL10») в соответствии с руководством по укладке.

Для герметизации и обеспечения дополнительной надежности места нахлестов просыпаются непрерывным слоем гранулированного бентонита. Край верхнего мата отгибают и по нижнему мату просыпают зону нахлеста бентонитовыми гранулами (расход гранул – 0,40 кг/п.м). Нахлест полотен материала по длине рулона и в местах стыковки рулонов по ширине полотна – 0,30 м.

Уложенный слой из сертифицированного гидроизоляционного материала (бентонитовые маты «BENTOLOCK GL10») покрывается слоем грунта.

Сечение шламового амбара представлено в чертежах марки ИП-ГП.

Объемы по разработке шламового амбара приведены в «Сводных ведомостях объемов работ» графической части 13360-ПЗУ.1 и - ПЗУ2.

Параметры шламового амбара приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ площадки	Размеры участка под шламовый амбар, м	Размеры шламового амбара, м	Размеры шламового амбара по бровке обваловки, м	Глубина от верха обваловки, м
277-8П	35,20x37,10	30,00x32,10	32,60x32,60	2,60
231-4П	35,20x37,10	30,00x32,10	32,60x32,60	2,6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13360-ПЗУ1.ТЧ	Лист
							14

### 3.3 Водяные амбары. Амбар на выкидах ПВО

Для нужд бурения на проектируемых площадках скважин устраиваются водяные амбары объемом не менее 300 м3.

При строительстве амбара в зимний период (№277-8П) по дну и стенкам укладывается слой гидроизоляции из сертифицированного материала (бentonитовые маты «BENTOLOCK GL10» и др.) в соответствии с руководством по укладке.

Для герметизации и обеспечения дополнительной надежности места нахлестов просыпаются непрерывным слоем гранулированного бентонита. Край верхнего мата отгибают и по нижнему мату просыпают зону нахлеста бентонитовыми гранулами (расход гранул – 0,40 кг/п. м). Нахлест полотен материала по длине рулона и в местах стыковки рулонов по ширине полотна – 0,30 м.

Уложенный слой из сертифицированного гидроизоляционного материала (бentonитовые маты «BENTOLOCK GL10» и др.) покрывается слоем грунта.

При строительстве амбара в летний период (№231-4П) в качестве гидроизоляционного материала используется геомембрана с толщиной пленки 1,5 мм.

На площадках скважин устраивается амбар водяной для противопожарных нужд объемом не менее 300 м3.

По периметру водяных амбаров устраивается обвалование и проволочное ограждение.

Для нужд бурения на площадках скважин устраивается амбар на выкидах ПВО объемом не менее 200 м3 с устройством.

Объемы по разработке амбаров приведены на листах «Сводная ведомость объемов работ» графической части 13360-ПЗУ.1 и -ПЗУ2.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

### 3.4 Вертолетная площадка

На каждой проектируемой площадке одиночной скважины по заданию предусматривается строительство вертолетной площадки, которая запроектирована в соответствии с требованиями «Руководства по проектированию вертодромов и посадочных площадок для вертолетов гражданской авиации» [22], Федеральными авиационными правилами «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории» [5].

Вертолетная (посадочная) площадка запроектирована под посадку вертолетов класса В от 5 до 15 тонн (по максимальной взлетной массе), обеспечивающей взлет и посадку по - вертолетному без использования «воздушной подушки» для круглогодичного использования.

Под строительство вертолетной (посадочной) площадки выбран участок земли размером 50,0x50,0 м, для Ми-8, в центральной части которого расположена рабочая площадь посадочной площадки размером 20,0x20,0 м с отсыпкой стабильного слоя. Вокруг рабочей площади устраиваются боковые полосы безопасности шириной 15 м.

Для приёма и отправки грузов на внешней подвеске с использованием вертолётов транспортной авиации (МИ-26, МИ-8 и их модификаций) предусмотрена погрузо-разгрузочная площадка размером 20,0x50,0 м.

Расстояние от начала погрузо-разгрузочной площадки до буровой вышки предусмотрено величиной равной не менее двух диаметров несущего винта (МИ-26 и их модификаций) используемых транспортных вертолётов (32 м x 2 = 64 м).

Расстояние от центра посадочной площадки пассажирских вертолётов (МИ-8 и их модификаций) до края погрузо-разгрузочной площадки принято размером соответствующим половине диаметра несущего винта используемых пассажирских вертолётов с учётом половины длины груза (2 м / 2+10 м=21 м).

Полосы воздушных подходов должны соответствовать условию ограничения высоты препятствий 1:2 - в направлении взлета и посадки, и 1:1 в боковых полосах подхода. Сектор взлета и посадки не должен быть ограничен какими-либо препятствиями на прилегающем участке местности более чем на 90°.

Проектируемые площадки скважин расположены на холмистом возвышенном рельефе. Площадка скважины №231-4П находится в смешанном лесу, растительность представлена елью и берёзой высотой от 10 м до 30 м. Площадка скважины №277-8П находится в хвойном лесу и представлена сосной и лиственницей высотой до 25 м.

В границах отвода вертолетной площадки и погрузо-разгрузочной площадки предусматривается рубка леса.

План вертолетной площадки и полосы подлета представлен в графической части тома 2.1 (13360-ПЗУ1).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

### 3.5 Конструкция и оборудование посадочной и погрузо-разгрузочной площадок

Для устройства вертолетной площадки выбирается ровная территория. Для устойчивости покрытия, грунтовое основание должно быть хорошо уплотнено.

Искусственное покрытие посадочной (20x20м) и погрузо-разгрузочной (20x50м) площадок состоит из бревенчатого настила в один накат (диаметром не менее 0,18м).

Бревна настила укладываются на хорошо уплотненный грунт и скрепляются между собой скобами в двух концевых точках (диаметром 8-10мм, длиной 250-300мм).

Бревна настила посадочной площадки укладываются поперек направления принятого старта. Отклонение по уровню между бревен должен быть не более 0,05м.

По краям посадочной и погрузо-разгрузочной площадок и в местах стыковок лежнёвого настила предусматривается колёсоотбойник.

Покрытие рабочей зоны посадочной площадки (10x10м) устраивается из дощатого настила толщиной 50мм, скреплённого гвоздями (диаметром 6мм и длиной 200мм).

От посадочной площадки по погрузо-разгрузочной площадке до площадки проектируемой скважины предусмотрена пешеходная дорожка шириной 0,60-0,80м с покрытием из досок толщиной 50мм, скреплённых также гвоздями (диаметром 6мм и длиной 200мм).

Для исключения снежного (зимой) и песчаного (летом) вихря, рекомендуется проводить следующие мероприятия:

-зимой рабочая площадь площадки содержится путем очистки от снега или его уплотнения;

-летом закрепление пыли и песка производится путем поливки.

Рабочая площадь посадочной площадки должна иметь маркировку, облегчающую пилоту опознавание их с воздуха при выполнении взлетно-посадочных операций.

Площадка с искусственным настилом из бревен маркируется по углам рабочей площади пирамидами, и обозначают границу посадочной площадки. По периметру устраивается деревянный брус сечением до 20-25 см, предотвращающий выкатывание вертолета.

Посадочная площадка должна оборудоваться визуальным ветроуказателем - конусом установленного образца («Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории»), расположенного таким образом, чтобы он хорошо просматривался. Мачта, на которой крепится ветроуказатель, должна иметь высоту 6-8 метров.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

## 4 ОХРАНА ПРИРОДЫ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ

### 4.1 Охрана природы

Природоохранные мероприятия, разработанные на основании выполненной оценки воздействия всего цикла строительства скважин на окружающую среду, приведены в разделах 8.1 (13360-ООС1), 8.2.1(13360-ООС2.1), 8.2.2(13360-ООС2.2).

Цикл включает в себя мероприятия:

- по охране атмосферного воздуха;
- по охране земель, почвенно-растительного покрова и животного мира;
- по охране недр;
- по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения;
- по обращению с отходами производства и потребления;
- по экологическому мониторингу природной среды и производственному контролю над охраной атмосферного воздуха;
- по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

### 4.2 Рекультивация

После окончания процесса бурения, освоения (испытания) и ликвидации проектируемой скважины и демонтажа оборудования будут проведены работы по восстановлению нарушенных земельных участков, в соответствии с проектными решениями, подробно рассмотренными в разделе 8.3 «Проект рекультивации нарушенных земель» (13360-ООС3).

Рекультивация включает технический этап, который, после окончания бурения скважины, демонтажа и вывоза бурового оборудования предусматривает планировочные работы, формирование откосов, очистку территории от образующихся в процессе строительства отходов и биологический этап рекультивации - формирование на нарушенных почвах растительного покрова (укрепительные работы). Схема технической рекультивации представлена в графической части 13360-ПЗУ1 и – ПЗУ2.

Указанные мероприятия направлены на противоэрозийную защиту откосов насыпи площадки проектируемой скважины от погодно - климатических факторов.

После выполнения всего комплекса работ, предусмотренных проектом, земли будут переданы собственникам земель в соответствии с законодательством РФ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ

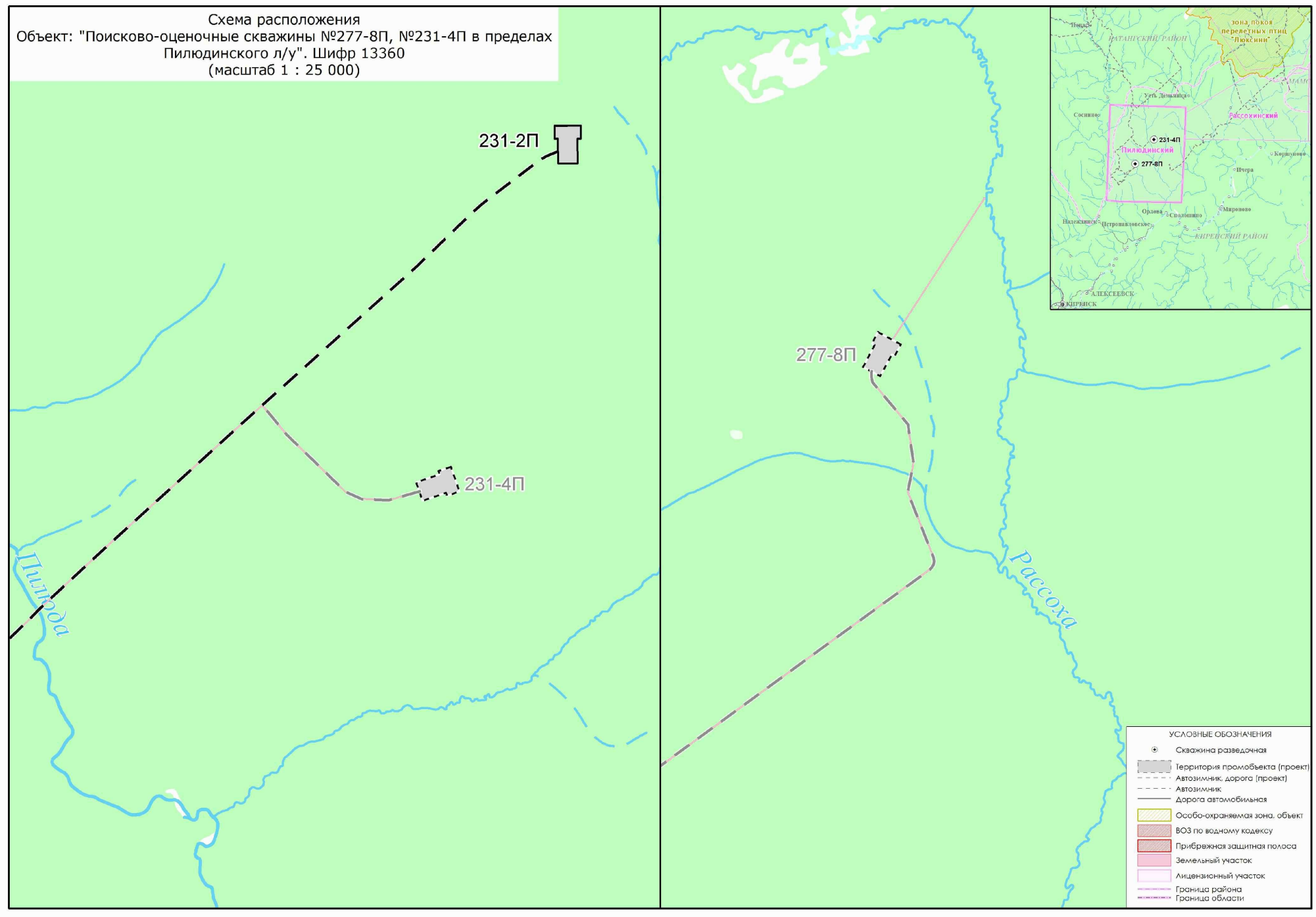
5 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года №7-ФЗ (с изменениями на 13.07.2015)
- 2 Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- 3 Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
- 4 Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 13 июля 2015 года)
- 5 Федеральные авиационные правила «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории», утвержденные приказом Министерства транспорта РФ от 04.03.2011 года № 69.
- 6 СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»
- 7 СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»
- 8 СП 231.131500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности»
- 9 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»
- 10 СНиП 11-02-96, СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 11 СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»
- 12 СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов»
- 13 СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» часть 1
- 14 СНиП12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2
- 15 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от 25 сентября 2007г. № 74 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изм. от 25.04.2014 № 31)
- 16 СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин»
- 17 ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений» (с Изменением N 1)
- 18 ГОСТ 17.1.3.12-86 «Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше»
- 19 ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования»
- 20 ГОСТ 20276-99 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости»
- 21 РД 39-133-94 «Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше»
- 22 «Руководство по проектированию вертодромов и посадочных площадок для вертолетов гражданской авиации» Москва, 1970

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13360-ПЗУ1.ТЧ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

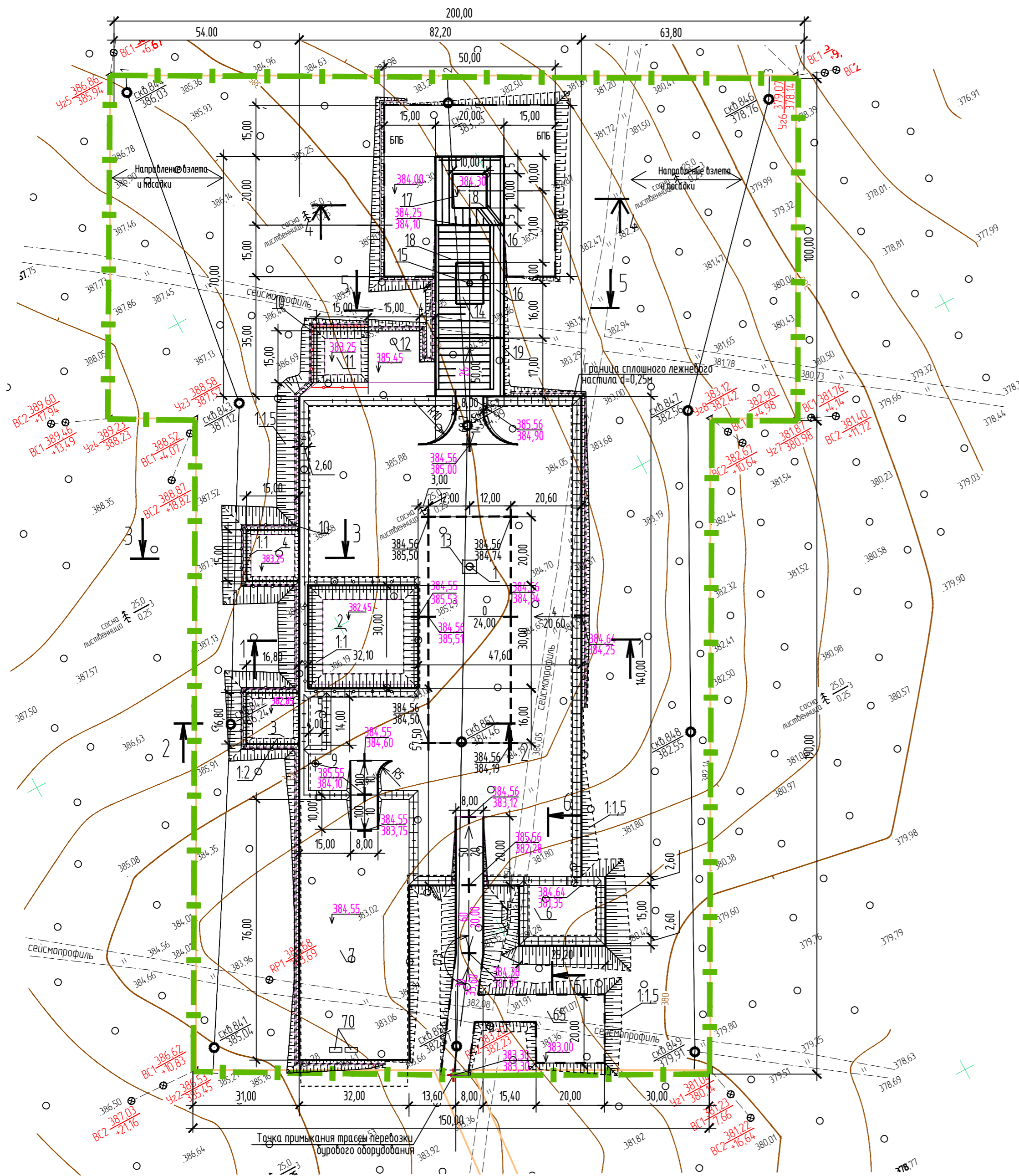
Обозначения и изображения	Наименование
▭	Проектируемая площадка

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

1. Данный комплект чертежей разработан на основании задания от 26.04.2017 на разработку проектной документации, утвержденного главным инженером – первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.Н. Булановым.
2. Проект разработан для площадки поисково-оценочной скважины №277-8П.

						13360-М-ИП1-ГП			
						Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Коротин						П	1	8
Прод.	Кашкина					Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема расположения площадки скважины	ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		
Нач. гр.	Ратушняк								
Гл. спец.	Залевская								
Н. контр.	Самохина								
ГИП	Пестряков								

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



Условные обозначения

- граница отвода (граница вырубki леса и рекультивируемых территорий)
- граница земельного участка согласно лесного фонда

номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Проектируемая скважина	
2	Амбар шламобый	
3	Амбар водяной (технологический)	
4	Амбар на выкидах ПВО	
5	Площадка для блока водонефтяного совмещенного	
6	Площадка для расходного склада ГСМ	
7	Площадка для размещения бытовых и административных помещений	
8	Площадка вертолетная	
9	Скважина временного технического водоснабжения	
10	Ограждение амбаров	
11	Амбар водяной для противопожарных нужд	
12	Площадка для забора воды пожарной техники	
13	Ограждение устья проектируемой скважины на период консервации	
14	Погрузо-разгрузочная площадка	
15	Центр места установки груза	
16	Пешеходная дорожка	
17	Настил из досок	
18	Настил из бревен	
19	Бревно d=0,25 м(колесоотбойник)	
20	Прямая для ёмкости канализационной	
65	Площадка для стоянки пожарной техники	

Примечания:

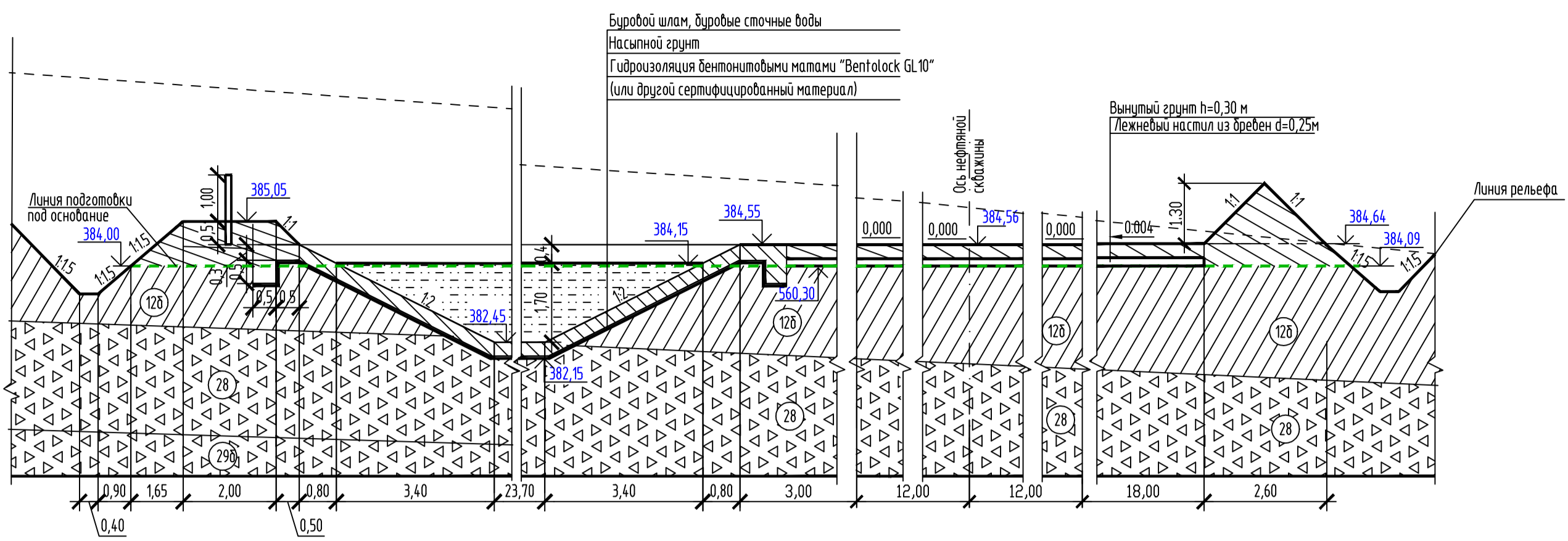
- Сечения смотри на листе 3.
- Лежневый настил устраивается в один накат из бревен d=0,25 м по вертолетной площадке и по площадке скважины (в теле насыпи).
- Устройство шламобоя предусмотрено объёмом по заполнению 1152м<sup>3</sup> (общий объём 1512м<sup>3</sup>). Устройство водяного амбара и амбара для нужд пожаротушения предусмотрено объёмом не менее 300 м<sup>3</sup> до уровня заполнения, технологического не менее 200 м<sup>3</sup> до уровня заполнения.
- Размеры площадок приняты в соответствии со схемой расположения бурового оборудования БУ-2900/175 ДЭП (с его модификациями) с учетом обваловки.
- Инженерно-геологические разрезы выполнены -13360-ИГ/ЛИГЧ Трест "Сургутнефтедорстройремонт" ОАО "Сургутнефтегаз".
- На устье нефтяной скважины предусматривается устройство прямока («забурочной ямы») размером 2,0x2,0x1,5 м, предназначенного для сбора, локализации выбуренной породы, бурового раствора, поступивших из ствола скважины на начальном этапе бурения (при забуривании), с последующей их откачкой вертикальным шламобоем (ВШН) и подачей в систему очистки бурового раствора буровой установки, в том числе, предусматривается место для установки ВШН, шурфа. Разработка грунта в прямке на устье производится экскаватором Komatsu PC 400-7.
- На устье скважины временного технического водоснабжения предусматривается устройство прямока («забурочной ямы») размером 2,0x2,5x2,5 м, предназначенного для сбора, локализации выбуренной породы, бурового раствора, поступивших из ствола скважины. Разработка грунта в прямке на устье производится экскаватором Komatsu PC 400-7.
- На площадке для размещения бытовых и административных помещений предусматривается устройство прямока для ёмкостей канализационных (септика) для вышкомнатной бригады и (или) бригады бурения (испытания) размером 2,0x2,0x2,0 м, в количестве 2-х штук.
- Обвалование площадки для блока водонефтяного совмещенного выполняется после его монтажа.
- Вертолетная площадка предназначена для приёмки и отправки грузов с использованием вертолетов транспортной авиации (МИ-26, МИ-8) и их модификаций, а также для посадки вертолетов класса В (от 5 до 15 т по максимальной взлетной массе), обеспечивающей взлет и посадку по вертолетному без использования «воздушной подушки» для круглогодичного использования.
- Расстояние от буровой вышки до начала погрузо-разгрузочной площадки предусмотрено величиной равной двум диаметрам несущего винта (МИ-26 и их модификации) используемых транспортных вертолетов (32x2=64 м).
- Расстояние от центра посадочной площадки пассажирских вертолетов (МИ-8 и их модификации) до края погрузо-разгрузочной площадки принято размером соответствующим половине диаметра несущего винта используемых пассажирских вертолетов с учетом половины длины груза (22/2+10=21 м).
- Площадь отвода площадки скважины составляет 4,85 га.

13360-М-ИП1-ГП					
Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилдинского лицензионного участка					
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.	Коротин				
Проб.	Кашкина				
Нач. гр.	Ратушняк				
Гл. спец.	Заледская				
Н. контр.	Санохина				
Нач. отд.	Шебелев				
Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка				Стадия	Лист
				П	2
Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:1000				ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»	

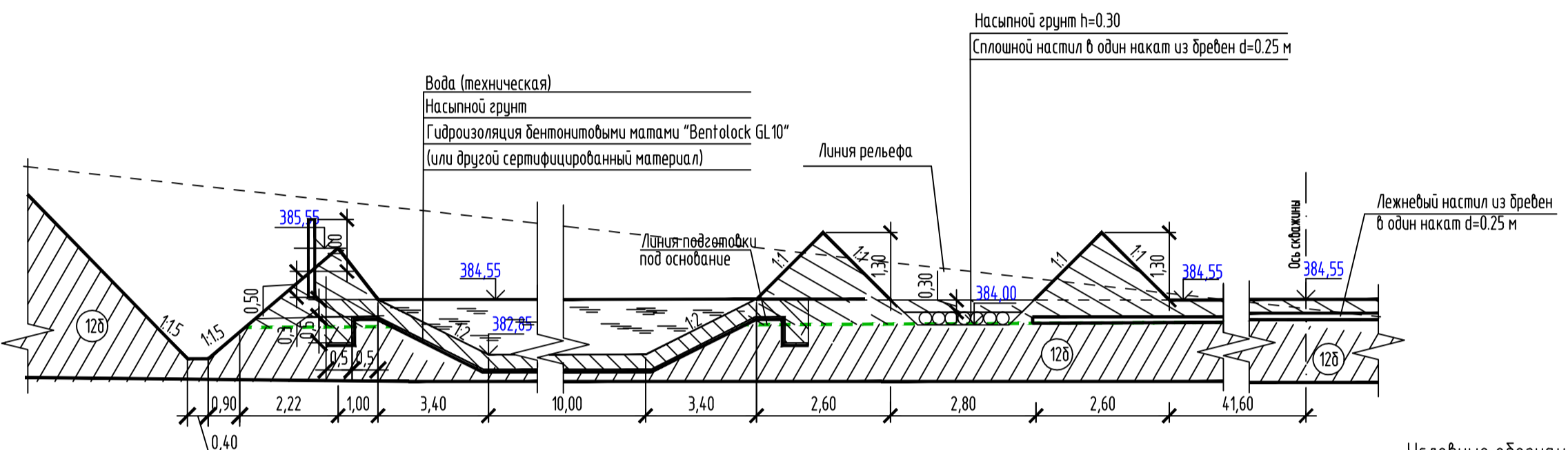
Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инд. № подл.



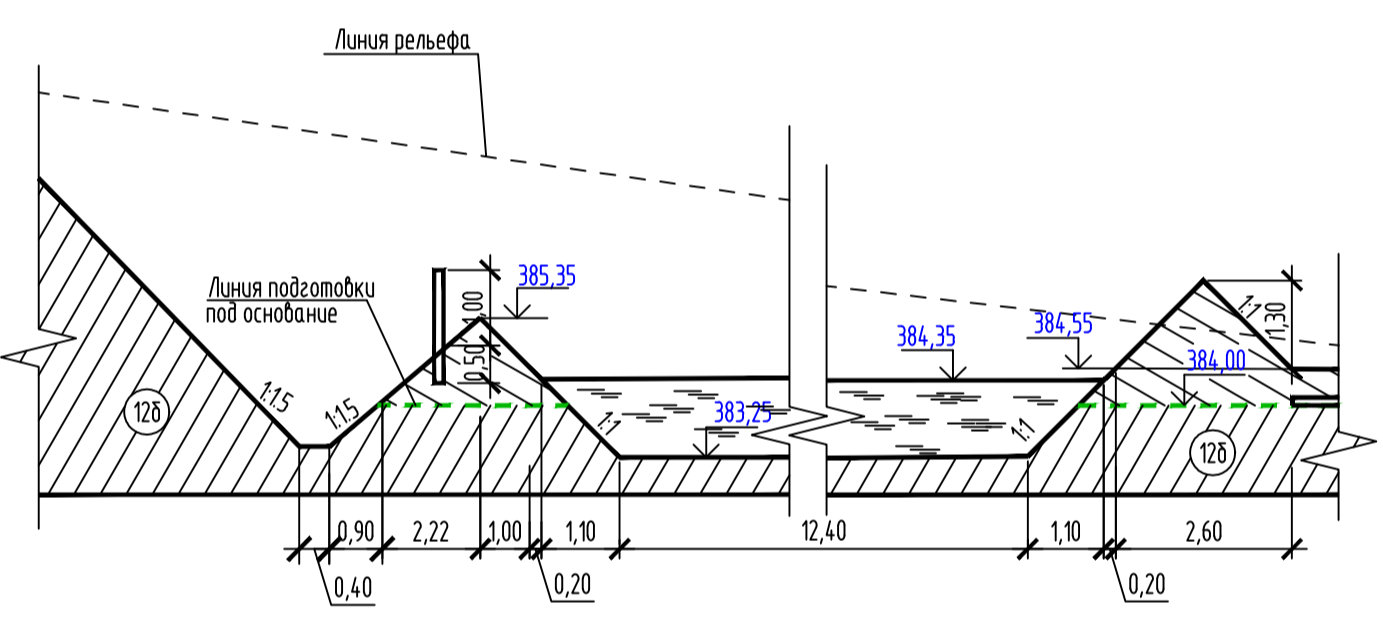
1-1



2-2



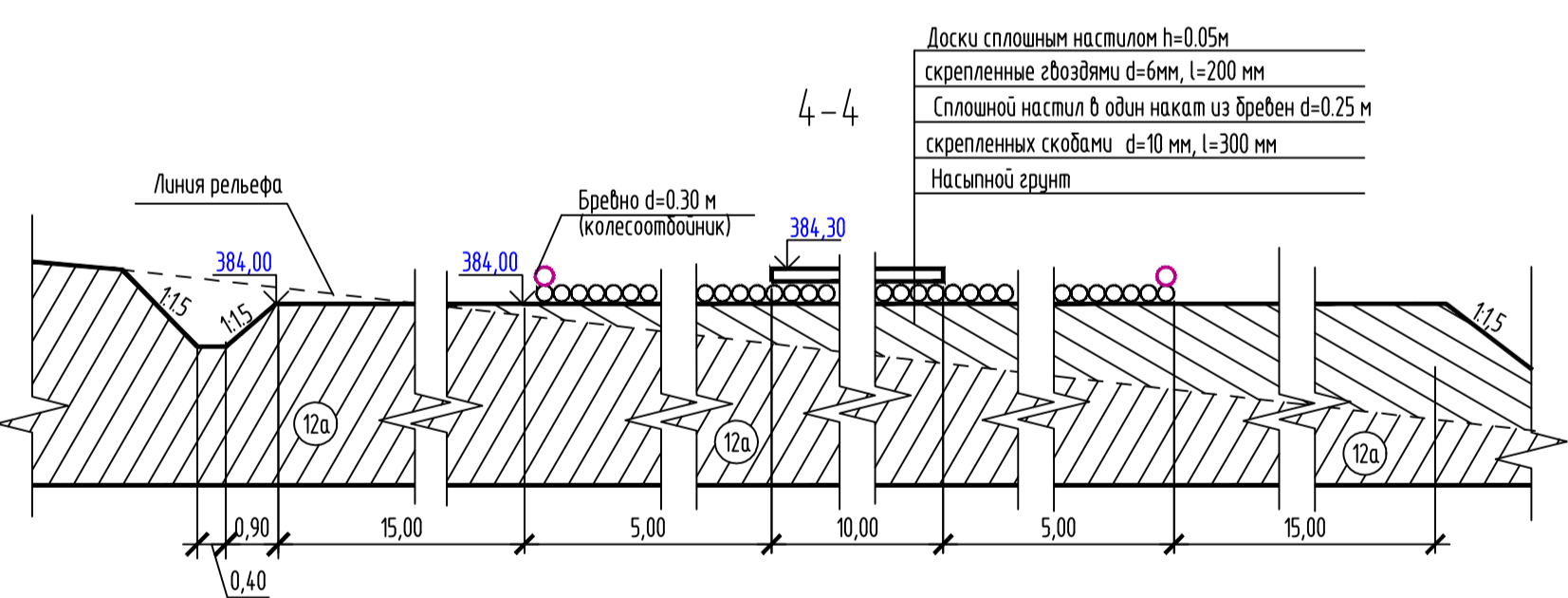
3-3



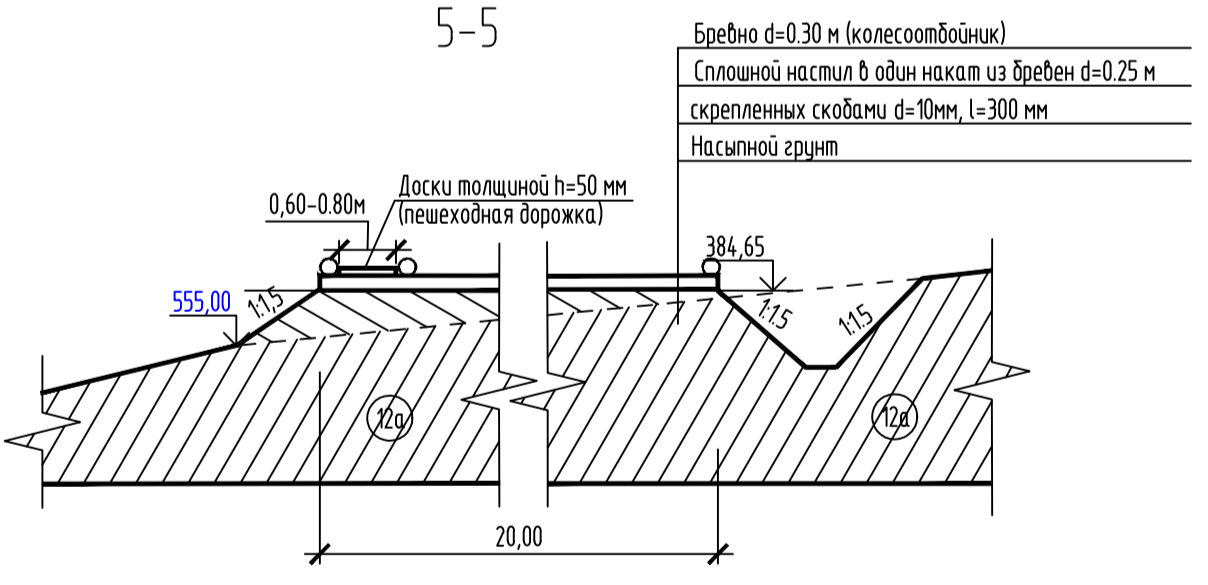
Условные обозначения и изображения

Обозначения и изображения	Наименование
	Грунт из выемки
	Вода (техническая)
	Буровой шлам, буровые сточные воды
	Суглинок полутвердый
	Суглинок твердый
	Древесный грунт
	Древесный грунт с суглинистым твердым наполнителем

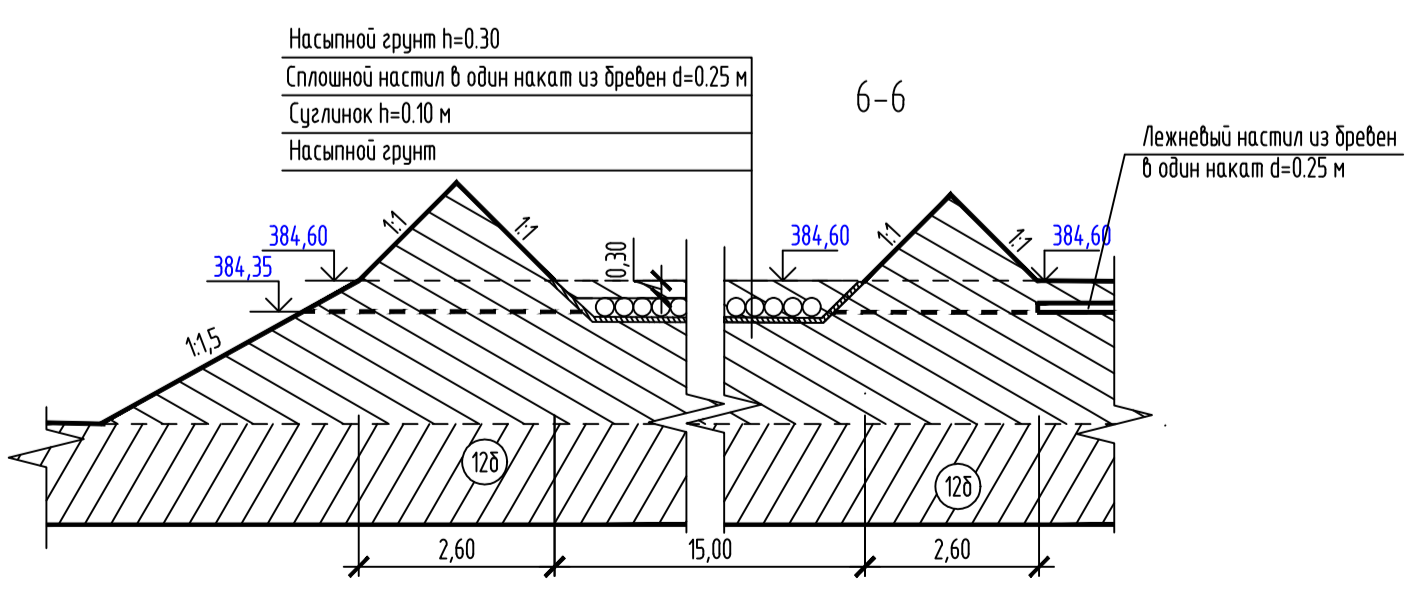
4-4



5-5



6-6



Примечание:

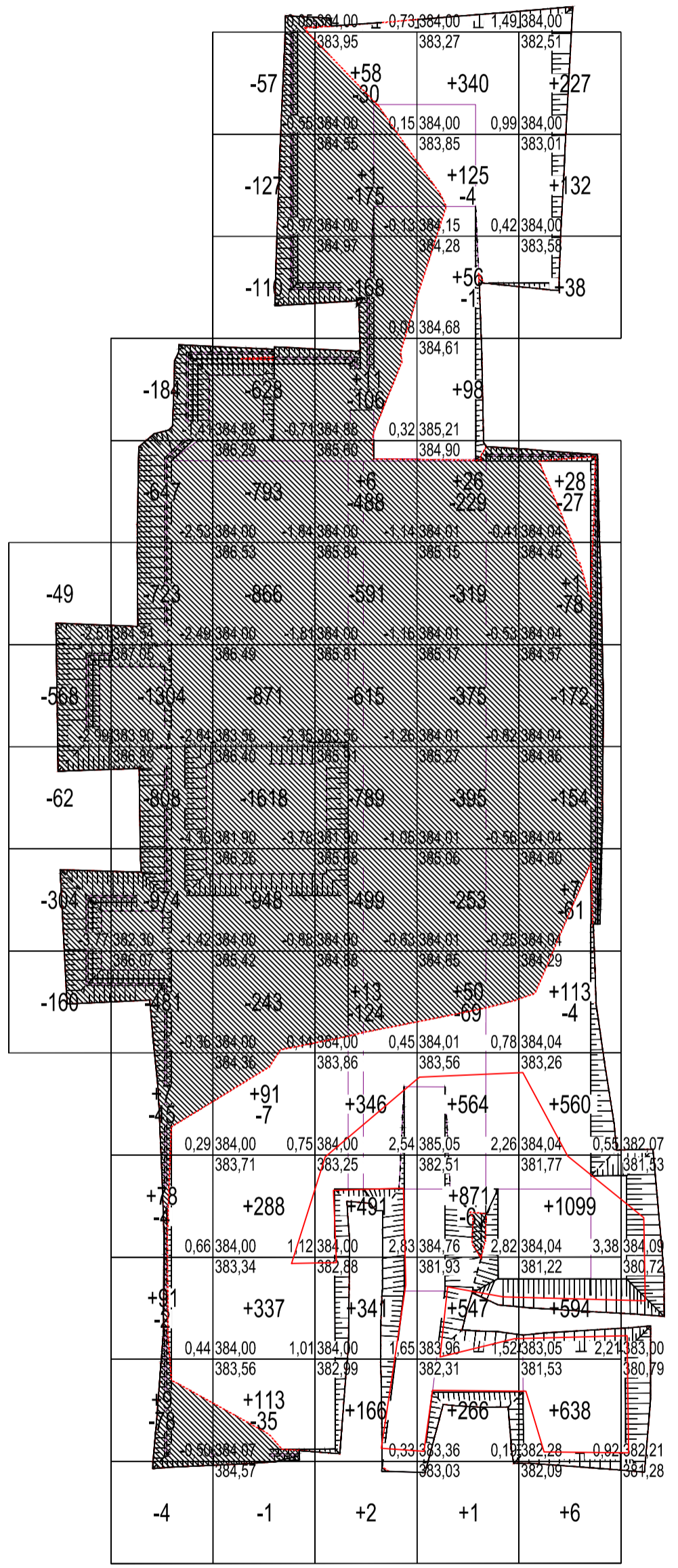
1. Лист смотреть совместно с листом 1.

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

13360-М-ИП1-ГП					
Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилдинского лицензионного участка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Коротин				
Проб.	Кашкина				
Нач. гр.	Ратушняк				
Гл. спец.	Залевская				
Н. контр.	Самохина				
Нач. отд.	Шевелев				
Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка				Стадия	Лист
				П	3
Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Сечения				ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»	
Формат А2					

### Ведомость объемов работ

Наименование работ	Количество, м3	
	насыпь (+)	выемка (-)
1. Профильный объем грунта по картограмме	8837	18432
2. Срезка растительного грунта на территории площадки бульдозером с перемещением до 100м в резерв для рекультивации, м3	-	2069
3. Разработка грунта в выемке на территории площадки и кювета экскаватором с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 1км:		
- грунт II группы (суглинок) для отсыпки подготовки под основание площадки, м3	-	8837
- грунт II группы (суглинок) на замену растительного грунта, м3	-	854
- грунт II группы (суглинок) для отсыпки насыпного основания площадки, м3	-	4860
- грунт II группы (суглинок) в резерв, м3	-	2665
4. Отсыпка подготовки под основание площадки:		
- из вынужтого грунта II группы (Кулл.=1,00), м3	9691	-



#### Условные обозначения:

высота насыпи - 3,21 | 553,95 - красная отметка (отметка насыпи)  
 550,73 - черная отметка (отметка земли)

- выемка

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. По площадке (в теле насыпи) укладывается лежневый настил в один накат из бревен диаметром 0,25м. S=11710м2; V=2928м3. Данный объем в картограмме не учтен.
2. Объем насыпного грунта h=0,30м для отсыпки основания площадки, (Кулл.=1,00) составляет 4860 м3. Данный объем учтен в свободной ведомости объемов работ.

Насыпь	+0	+185	+830	+1434	+2945	+3444	+8837
Выемка	-1143	-5253	-6303	-3584	-1652	-496	-18432

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

13360-М-ИП1-ГП						
Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилдинского лицензионного участка						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Коротин					
Проб.	Кашкина					
Нач.гр.	Ратушняк					
Гл. спец.	Залевская					
Н. контр.	Самохина					
Нач. отд.	Шевелев					
Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка				Стадия	Лист	Листов
				П	4	
Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Подготовка под основание. План земельных масс. М 1:1000				ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		

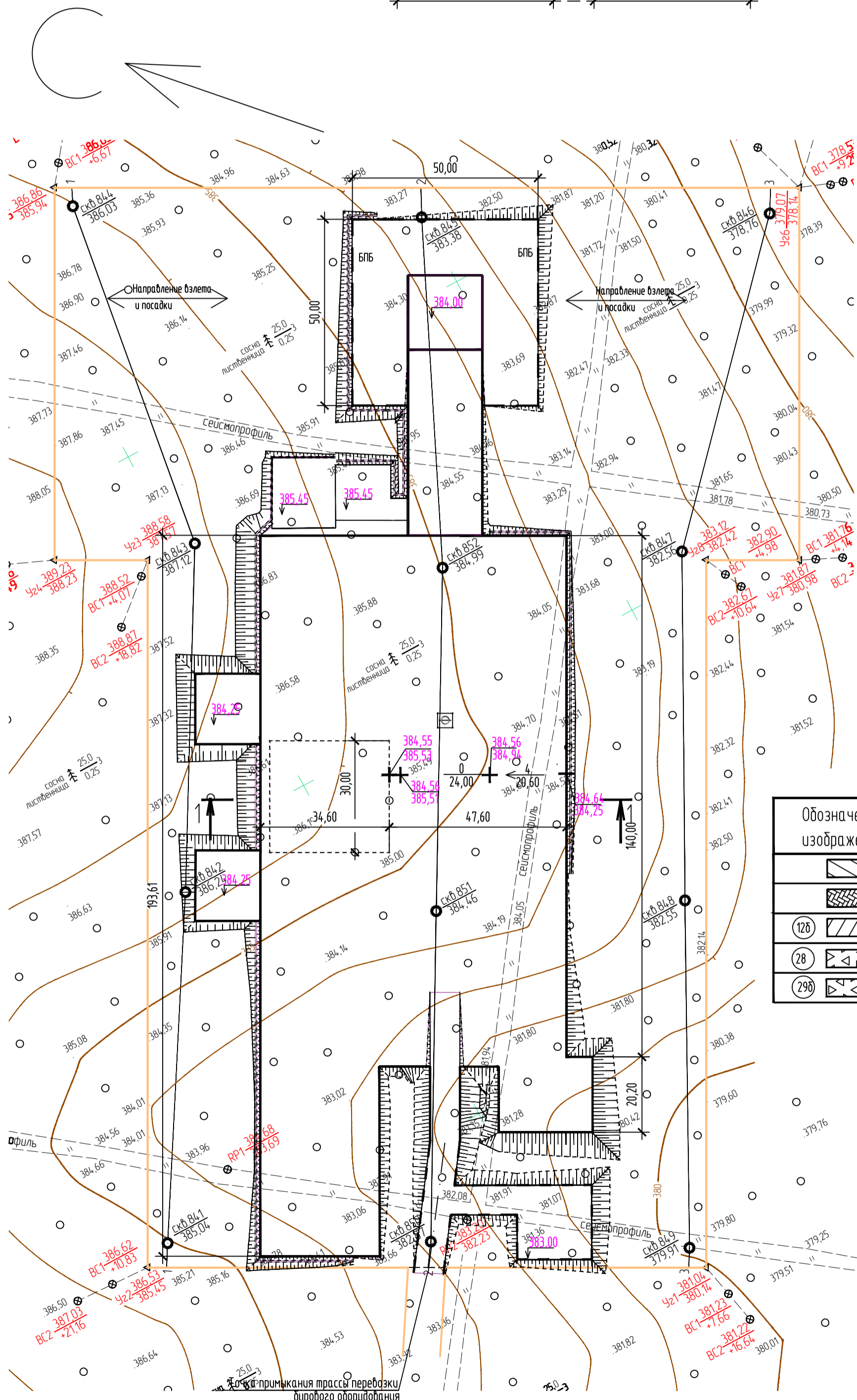
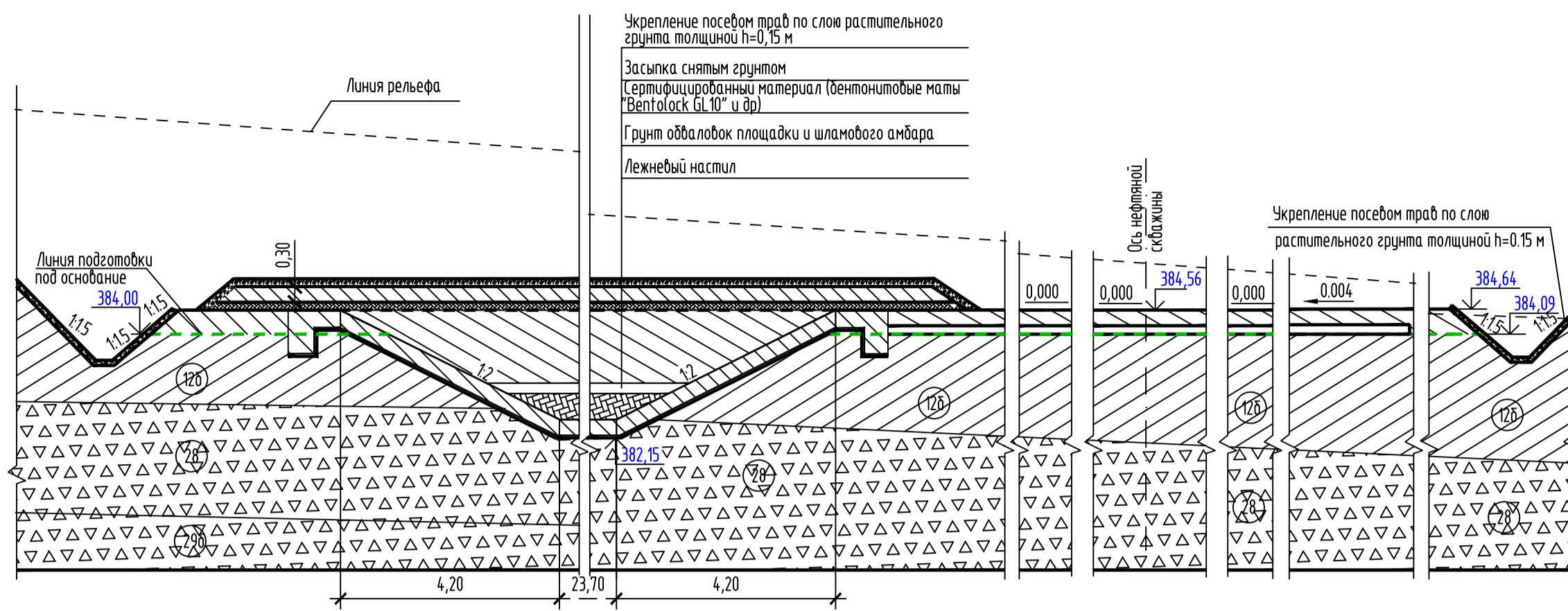
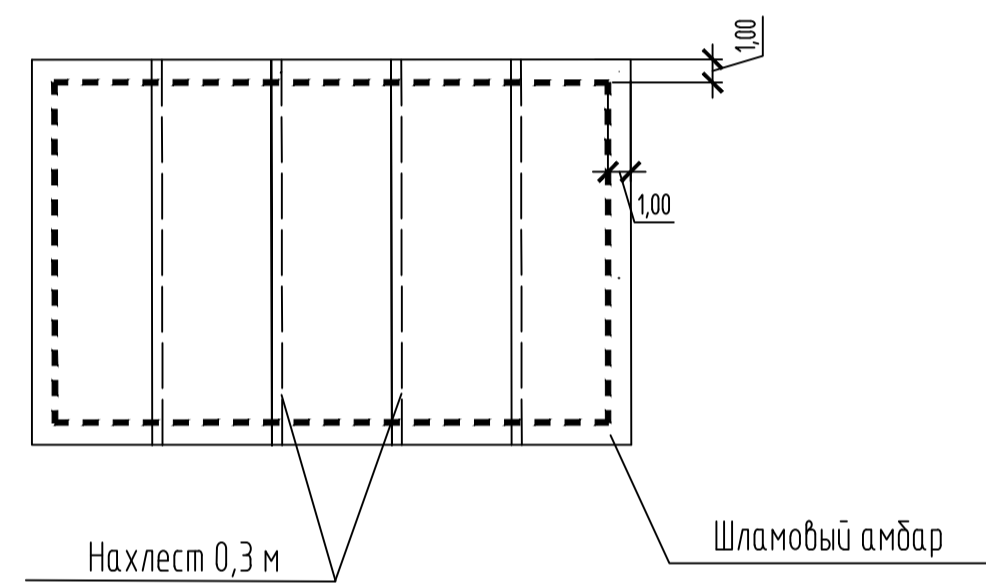


Схема укладки сертифицированного материала (бентонитовые маты "Bentolock GL10" и др.) на шламовом амбаре



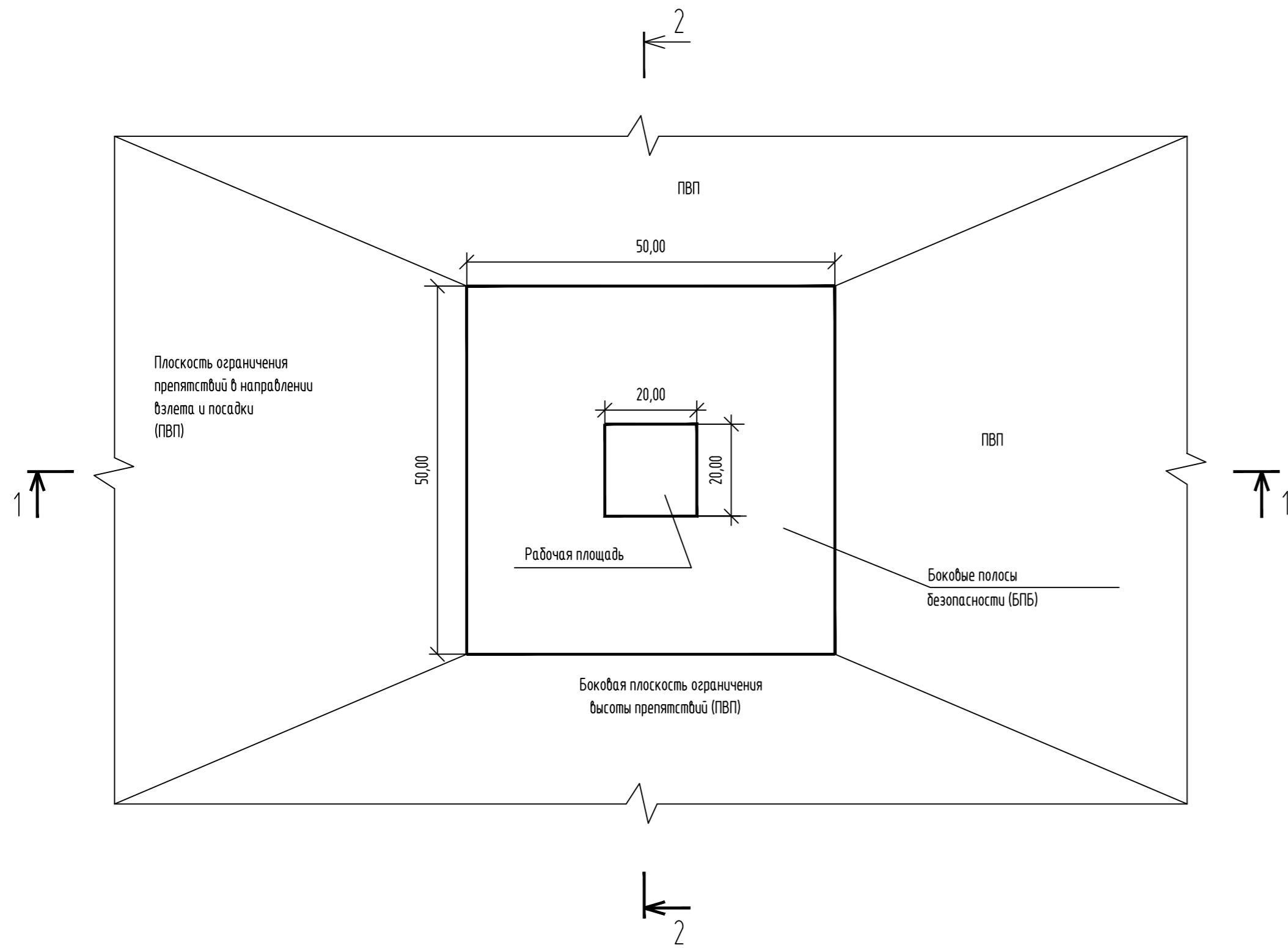
Условные обозначения и изображения

Обозначения и изображения	Наименование
	Грунт из выемки
	Буровой шлам
	Суглинок полутвердый
	Древесный грунт
	Древесный грунт с суглинистым твердым наполнителем

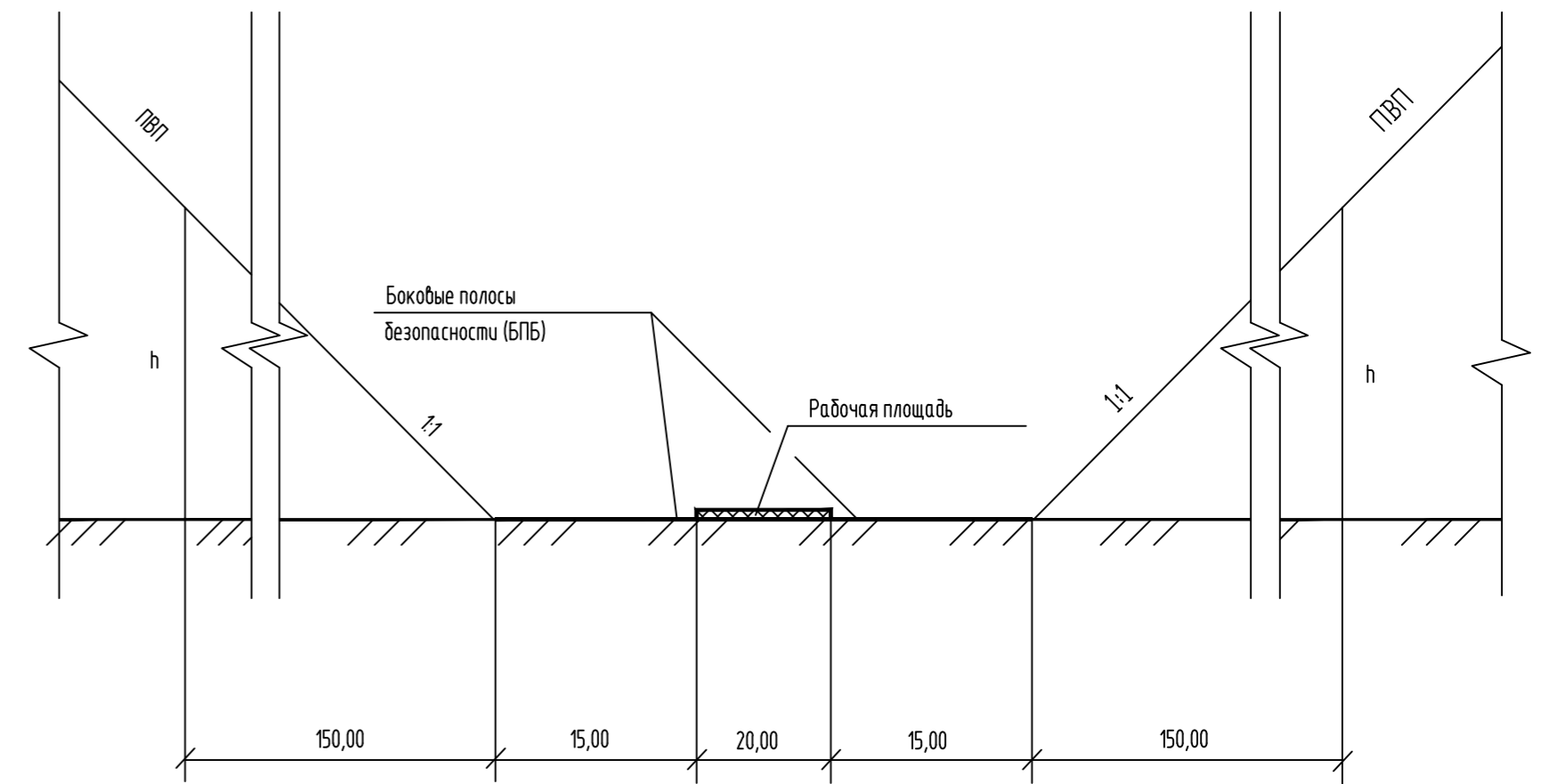
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					13360-М-ИП1-ГП				
					Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилдинского лицензионного участка				
Изм.	Колуч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата	Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Коротин						П	5	
Проб.	Кашкина					Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема технической рекультивации после ликвидации объекта. Сечение	ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		
Нач.гр.	Ратушняк								
Гл. спец.	Залевская								
Н. контр.	Самохина								
Нач. отд.	Шевелев								

План вертолетной площадки



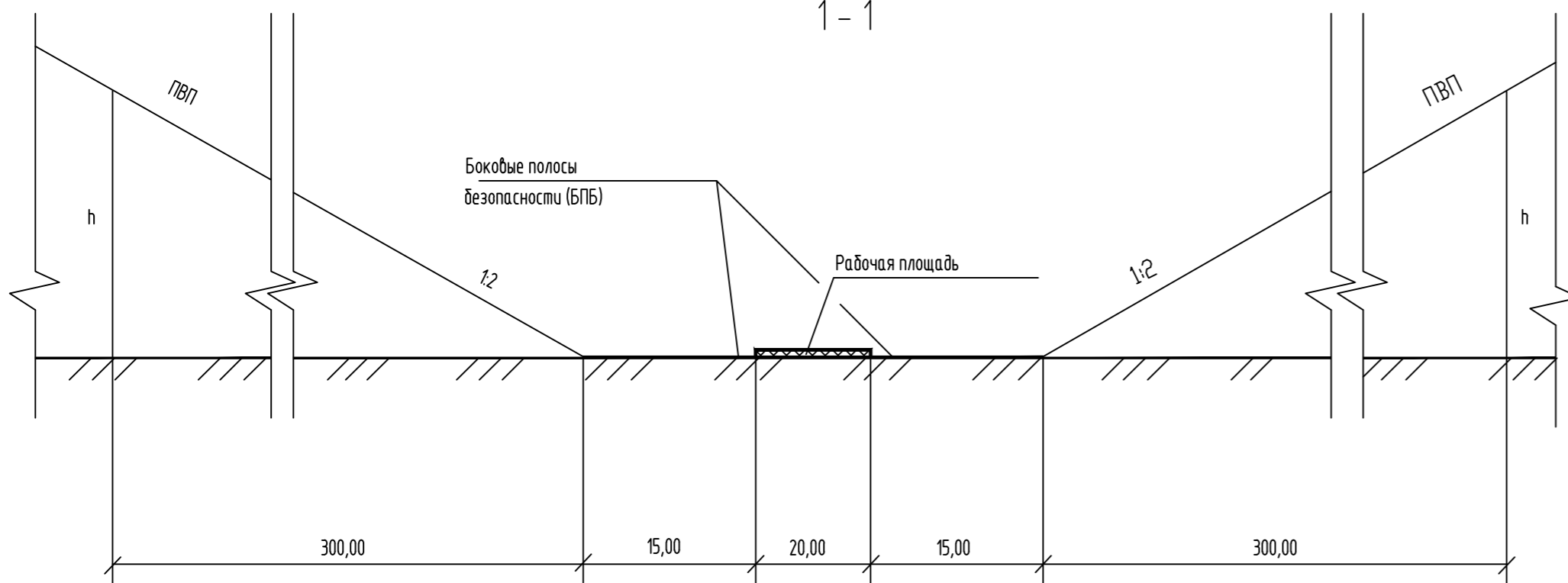
2 - 2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры элементов посадочной площадки приняты в соответствии с габаритами и максимальной взлетной массой вертолета (класс В - средние - от 5 до 15 тонн).
2. Вертолетная площадка запроектирована для выполнения взлетно-посадочных операций вертолетами-вертолетному без использования воздушной подушки.
3. Размеры на чертеже даны в метрах.
4. h - высота ограничения препятствий

1 - 1



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

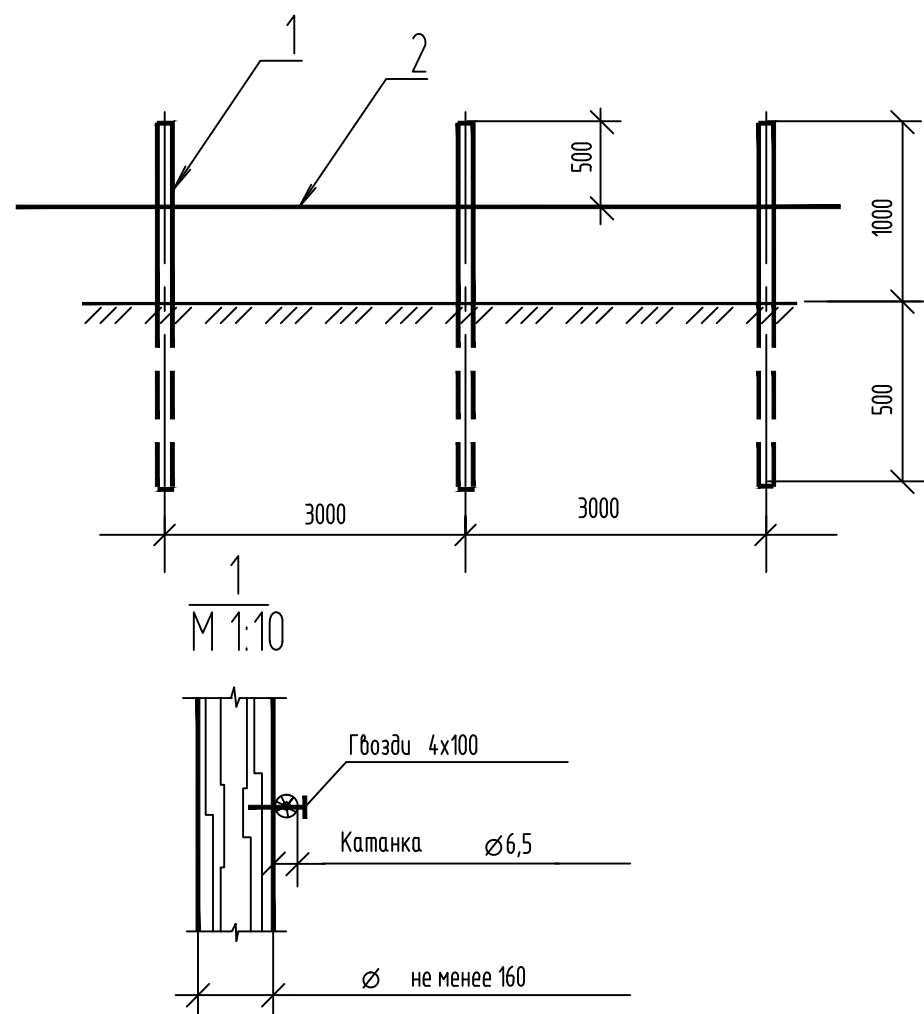
13360-М-ИП1-ГП					
Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилыдинского лицензионного участка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Коротин				
Проб.	Кашкина				
Нач. гр.	Ратушняк				
Гл. спец.	Залебская				
Н. контр.	Самохина				
Нач. отд.	Шевелев				
Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка				Стадия	Лист
Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема полётов к вертолетной площадке				П	6
				ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»	

## Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (на 100 м.)	Масса ед.	Примечание
1	ГОСТ 2292-88	Стойка деревянная $\varnothing 160$ L=1500	35	0,050м <sup>3</sup>	
2	ГОСТ 30136-95 (ГОСТ 380-2005, ТС 14-101-692-2008)	Катанка $\varnothing 6,5$ Ст.Эсп Металлопрокат	1	26,10 кг	

### Примечания:

1. Ограждения устраиваются на амбарах и на устье скважины.
2. Расход материал дан на L=100,0 м.
3. Расход гвоздей d=4 мм - 100 шт (0,95кг)



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

						13360-М-ИП1-ГП			
						Поисково-оценочные скважины №277-8П, 231-4П в пределах Пилудинского лицензионного участка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Площадки поисково-оценочных скважин. Инженерная подготовка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коротин					П	7	
Пров.		Кашкина				Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Устройство ограждения	ОАО «Сургутнефтегаз» «СургутНИПИнефть»		
Нач. гр.		Ратушняк							
Гл. спец.		Залевская							
Н. контр.		Самохина							
Нач. отд.		Шевелев							



Перечень чертежей

Стадия		Наименование объекта		Шифр - заказ	Страниц	
П		Поисково-оценочные скважины №277-8П, №231-4П в пределах Пилюдинского лицензионного участка		13360-ПЗУ1 Том 2.1	1	
№ п/п	Инвент. номер	Номер чертежа	Наименование чертежа	Кол-во листов	Формат	
			Прилагаемые документы			
0		13360-ПЗУ1 Том2.1	ПЗУ1 Том 2.1	21	А4	
1		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема расположения площадки скважины	1	А3	
2		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:1000	1	А2	
3		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Сечения	1	А2	
4		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Подготовка под основание. План земляных масс. М 1:1000	1	А2	
5		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема технической рекультивации после ликвидации объекта. Сечение	1	А2	
6		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Схема подлётов к вертолетной площадке	1	А2	
7		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Устройство ограждения	1	А3	
8		13360-М-ИП1-ГП	Площадка скважины №277-8П БУ-2900/175 ДЭП. Сводная ведомость объемов работ. Ведомость материалов на вертолётную площадку	1	А2	
9		13360-М-ИП1-ГП	Перечень чертежей	1	А4	
ИТОГО				6,875	А1	

Разработал

Коротин А.С.

Начальник отдела

Шевелев Е.В.

Главный инженер проекта

Пестряков А.П.