

СИНГАПАЙСКИЙ ВЕСТНИК

15.04.2021

№10

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СИНГАПАЙ ПОСТАНОВЛЕНИЕ

05.04.2021 №90

О временном прекращении движения транспортных средств

В соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года №131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа- Югры от 30 марта 2012 года №118-п "О порядке введения временных ограничения или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам регионального или межмуниципального значения, местного значения в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре", в целях обеспечения безопасности дорожного движения, в связи с аварийной ситуацией на автомобильной дороге местного значения

ПОСТАНОВЛЯЮ:

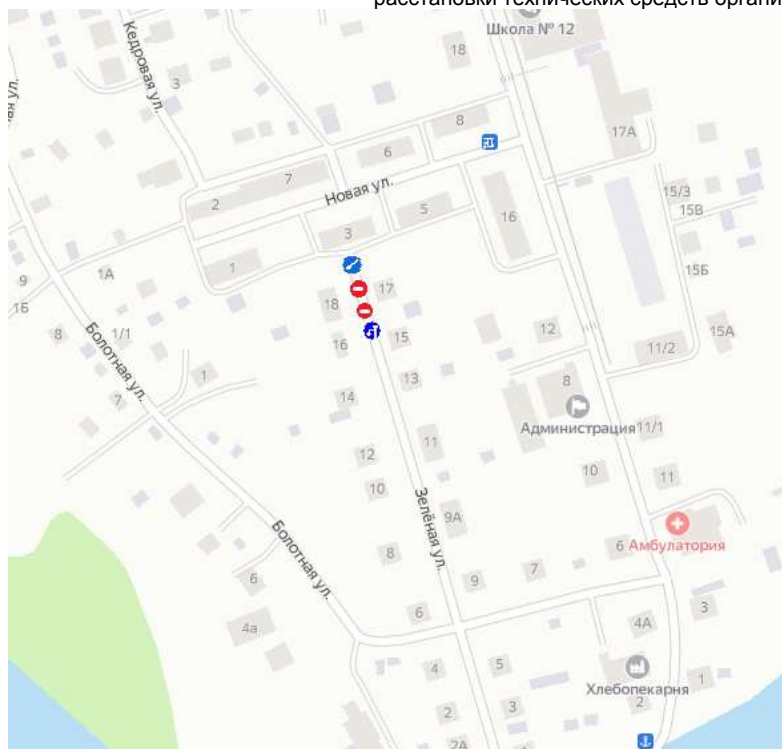
1. Ввести временное прекращение движения транспортных средств по участку автомобильной дороги местного значения в селе Чеускино – ул.Зелёная, протяженностью 10 метров.
2. Определить срок прекращения движения:
с 20 апреля 2021 года до устранения причин, создавших аварийную ситуацию.
3. Утвердить схему расстановки технических средств организации дорожного движения согласно приложению.
4. Установить знаки дорожного движения согласно схеме расстановки технических средств организации дорожного движения и в соответствии с Правилами дорожного движения.
5. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию (обнародованию) в бюллетене «Сингапайский вестник» и размещению на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Сингапай.
6. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Исполняющий обязанности главы сельского поселения

С.Е.Маденова

Приложение
к постановлению администрации
сельского поселения Сингапай
от 05.04.2021 года №90

Схема
расстановки технических средств организации дорожного движения



АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СИНГАПАЙ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.04.2021 №107

Об утверждении документации по планировке территории

В соответствии со статьёй 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьёй 28 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», подпунктом 22 пункта 1 статьи 4 и подпунктом 3 пункта 4 статьи 11 Устава сельского поселения Сингапай, решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай 27.03.2017 № 166 «Об утверждении Порядка организации и проведения публичных слушаний в сельском поселении Сингапай», учитывая результаты публичных слушаний от 22.12.2020, заключение градостроительной комиссии муниципального образования сельское поселение Сингапай

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить проект планировки и проект межевания территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, согласно приложению.
2. Постановление подлежит опубликованию в бюллетене «Сингапайский вестник» и размещению на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Сингапай в сети «Интернет».
3. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

Исполняющий обязанности
главы сельского поселения

С.Е.Маденова

Приложение
к постановлению администрации
сельского поселения Сингапай
от 14.04.2021 № 107



ООО «Архивариус»

Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Metallургов, д. 12
archivar.ru



**Проект планировки территории и проект межевания территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай,
Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том I

Основная часть проекта

Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства
Положения об очередности планируемого развития территории

Шифр: А-79.1105-20 ППТ.П

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение
«Управление по делам администрации Нефтеюганского района»

Директор ООО «Архивариус»

К.Н. Гребенщиков

Магнитогорск - Нефтеюганск, 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Наименование	Шифр	Масштаб
Проект планировки территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
1	Чертеж планировки территории	А-79.1105-20 ППТ.ОЧП-1	1:1 000
2	Текстовая часть		
	Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
	Положения об очередности планируемого развития территории	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
3	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры	А-79.1105-20 ППТ.МОП-1	1:10 000
4	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети	А-79.1105-20 ППТ.МОП-2	1:1 000
5	Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-3	1:1 000
6	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам.	А-79.1105-20 ППТ.МОП-4	1:1 000
7	Вариант планировочного решения застройки территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-5	1:1 000
8	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-6	1:1 000
	Иные материалы для обоснования положений о планировке территории:		
9	Схема инженерного обеспечения территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-7	1:1 000
10	Текстовая часть	Том II А-79.1105-20 ППТ.ТЧ	
11	Результаты инженерных изысканий	36/20-ИГДИ 36/20-ИГИ 36/20-ИГМИ 36/20-ИЭИ	
Проект межевания территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
12	Текстовая часть	Том III А-31.994-19 ПМТ.ТЧ	
13	Чертеж межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.ОЧП-1	1:1 000
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
14	Чертеж по обоснованию межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.МОП-1	1:1 000

Запись главного архитектора

Настоящий проект разработан с соблюдением действующего законодательства в области архитектурной деятельности и градостроительства, техническими регламентами и санитарно-эпидемиологическими нормами.

Проект планировки соответствует требованиям гл.5 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ.

Главный архитектор проекта _____ К.Н. Гребенщиков

Состав участников проекта

Директор, главный архитектор ООО «Архивариус», канд. арх., доц., член САП РФ	К.Н. Гребенщиков
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №1, ГАП	Е.С. Левшунова
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №2, ГАП	Д.Р. Каримова
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №3, ГИП	
Архитекторы	Т.Д. Агаева Д.Г. Боровская Е.М. Горбатова А.А. Добрынина Д.С. Герасева
Инженеры-проектировщики	В.В. Герасина В.Г. Гаврилова А.В. Наливайко Д.С. Шакшакпаева
Инженеры-градостроители	С.Л. Соловский П.В. Гинтер А.О. Якубова М.И. Исакова А.А. Мусихина
Кадастровые инженеры	А.В. Кобякова Е.А. Барышева К.О. Лисихина
Инженеры технического отдела	Р.М. Мухатметгаллин Т.Ю. Данилейко

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ЧАСТЬ 1. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	5
1. Характеристики планируемого развития территории	5
1.1 Плотность и параметры застройки территории	5
1.2 Предложения по формированию красных линий улиц	5
1.3 Предложение по изменению территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования	5
1.4 Зоны с особыми условиями использования территории	5
2. Характеристики объектов капитального строительства	5
2.1 Характеристики объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения	5
2.2 Характеристики объектов социальной инфраструктуры	6
2.3 Характеристики объектов транспортной инфраструктуры	6
2.3.1 Транспорт и улично-дорожная сеть	6
2.3.2 Улицы и дороги	6
2.3.3 Пешеходное движение	6
2.3.4 Велосипедное движение	6
2.3.5 Общественный пассажирский транспорт	6
2.3.6 Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспорта	6
2.4. Характеристики объектов коммунальной инфраструктуры	6
2.4.1 Водоснабжение	6
2.4.2 Водоотведение	7
2.4.3 Теплоснабжение	7
2.4.4 Газоснабжение	7
2.4.5 Электроснабжение	7
2.4.6 Сети связи	7
2.4.7 Дождевая канализация	7
2.4.8 Инженерная подготовка территории	7
2.4.9 Санитарная очистка	7
ЧАСТЬ 2. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	7
Чертеж планировки территории	8

ВВЕДЕНИЕ

Проект разработан ООО «Архивариус» по заказу ООО «Первая кадастровая компания» в соответствии с:

- Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельным Кодексом РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесным Кодексом РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»;
- Федеральным законом от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»;
- Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых территориях»;
- Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия, памятниках истории и культуры народов Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Методическими рекомендациями по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 26.05.2011 г. № 244);
- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Действующим законодательством в области архитектурной деятельности и градостроительства, строительными и санитарно-эпидемиологическими нормами;
- Приказом Министерства регионального развития РФ от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
- Приказом от 1.08.2014 г. № П/369 "О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде";
- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 18.04.2007 № 39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 07.07.2004 № 43-оз «Об административно-территориальном устройстве Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и порядке его изменения»;
- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
- Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 29.12.2014 № 534-п «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования ХМАО – Югры» (далее РНГП).

При разработке документации по планировке территории использованы следующие материалы:

1. Утвержденная градостроительная документация:
 - Местные нормативы градостроительного проектирования сельского поселения Сингапай, установленные решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 30.04.2015 № 48 (далее – МНГП).
 - Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай, утвержденные Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изменениями на 29.12.2020) (далее – ПЗЗ);
 - Генеральный план сельского поселения Сингапай, утвержденный Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изменениями на 29.12.2020) (далее – ГП).
2. Исходные данные, выданные Муниципальным казенным учреждением «Управление по делам администрации Нефтеюганского района», в т.ч. техническое задание.

3. Границы соседних земельных участков, отводов участков под все виды использования сформированы на основании кадастрового плана территории (выписка из государственного кадастра недвижимости), предоставленного филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре.

Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:

- 1) в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК-86);
- 2) с использованием цифрового топографического плана М 1:500, соответствующего действительному состоянию местности на момент разработки.

ЧАСТЬ 1. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Характеристики планируемого развития территории

Предусмотрено взаимоувязанное сохранение зданий и сооружений производственного назначения, общественных зданий, улично-дорожной сети, сохранение и размещение озелененных территорий общего пользования и площадок различного назначения, также пешеходных тротуаров.

Планируемые объекты капитального строительства отсутствуют.

Сохраняемые объекты капитального строительства относятся:

Для зоны Сх2:

- к основным видам разрешенного использования: скотоводство (1.8);
- к основным видам разрешенного использования: обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18).

1.1 Плотность и параметры застройки территории

Основные параметры сохраняемой застройки

Нормативные показатели плотности застройки определены согласно данным ПЗЗ для территориальных зон:

Сх2:

1. Предельные показатели плотности застройки определены в ПЗЗ, прил.БСП 42.13330.2016:

Коэффициент застройки – 0,3;

Коэффициент плотности застройки – не установлен.

2. Проектные показатели плотности застройки определены на основании чертежа планировки территории:

$K_{застр.} = 0,11;$

$K_{плотн. застр.} = 0,11.$

1.2 Предложения по формированию красных линий улиц

Ширина в устанавливаемых красных линиях:

1. Местные улицы:

- ул.Кедровая – 12,0 м.

1.3 Предложение по изменению территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования

Проектом не вносятся предложения по изменению перечня и границ территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования.

1.4 Зоны с особыми условиями использования территории

Проектом определены следующие прогнозируемые (ориентировочные) зоны с особыми условиями использования территории:

Охранная зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии)

В границах проектирования охранные зоны были установлены:

- вдоль воздушных линий электропередачи 6 и 0,4 кВ по обе стороны от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 и 2 м соответственно;
- вокруг трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства, ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии 6 м.

Охранная зона тепловых сетей

Охранная зона устанавливается в соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» в целях обеспечения сохранности элементов тепловой сети и бесперебойного теплоснабжения потребителей. Охранная зона устанавливается вдоль трассы прокладки тепловой сети и должна составлять не менее 6 метров (п.4 Приказа Минстроя РФ 17.08.1992 № 197).

Санитарно-защитная зона

Для предприятий устанавливаются следующие ориентировочные размеры санитарно-защитных зон:

Санитарно-защитные зоны от объектов инженерной инфраструктуры

- трансформаторная подстанция – 6 м.

2. Характеристики объектов капитального строительства

2.1 Характеристики объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения

Таблица 1

Сводная ведомость зданий, строений и сооружений

№ по эксп.	Наименование	Этажность	Кол-во секций (зданий)	Пл.застройки, м ²	Общая пл., м ²	Мощность	Стр.объем, тыс. м ³
	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино», в т.ч.	-	11	7912	7163	-	35,6
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	1	1	381	343	-	1,7
2	Производственное здание (завод ММК)	2	1	611	550	-	2,7
3	Ремонтно-механическая мастерская	1	1	643	579	-	2,9

4	Производственное здание (пекарня)	1	1	587	528	-	2,6		
5	Производственное здание (цех по переработке молока)	1	1	548	493	-	2,5		
6	Хозяйственный корпус (телятник)	2	1	3030	2727	-	13,6		
7	Хозяйственный корпус (кормокухня)	2	1	284	256	-	1,3		
8	Хозяйственный корпус (коровник)	1	1	1145	1031	-	5,2		
9	Хозяйственный корпус	1	1	274	247	-	1,2		
10	Гараж РММ	1	1	397	397	17 м/м	1,8		
11	ТП 6/0,4 кВ	1	-	12	12	-	0,1		
12	Склад ГСМ	1	1	144	144	-	0,6		
Всего:				-	-	7912	7163	-	36,2

Объекты капитального строительства жилого назначения отсутствуют.

2.2 Характеристики объектов социальной инфраструктуры

При планировочной структуре планируемой застройки не предусмотрены учреждения социальной инфраструктуры.

Учреждения и предприятия на территории проектируемой застройки размещены с учетом типа застройки, численности обслуживаемого населения и общей градостроительной ситуации, включая близость других объектов обслуживания и организацию транспортных связей, предусматривая, формирование центров обслуживания, в увязке с сетью улиц и пешеходных путей.

Предусматривается комплексное благоустройство и озеленение территории. В благоустройство территории входят:

- строительство проезжих частей, пешеходных тротуаров;
- наружное освещение;
- обустройство элементов улично-дорожной сети и пешеходной инфраструктуры;
- озеленение;
- адаптация среды и застройки для маломобильных групп населения;
- сохранение естественных зеленых насаждений.

2.3 Характеристики объектов транспортной инфраструктуры

2.3.1 Транспорт и улично-дорожная сеть

Предусмотрено развитие улично-дорожной сети в увязке планируемой территории с существующей сетью внешнего транспорта и транспортной инфраструктурой.

2.3.2 Улицы и дороги

Основу улично-дорожной сети проектируемой территории формируют улицы следующих категорий:

1. *Местные дороги:*

- Дорога №1:

Ширина проезжей части – 6,0 м.

2. *Местные улицы:*

- ул.Кедровая, Улица №1:

Ширина проезжей части – 6,0 м.

3. *Проезды:*

- Проезд №1:

Ширина проезжей части – 5,5 м.

2.3.3 Пешеходное движение

В проекте планировки территории формируется непрерывная система пешеходных коммуникаций, включающая пешеходное пространство территории сквера и тротуары вдоль проезжей части уличной сети.

Ширина пешеходной части тротуаров:

- Дорога №1 – не предусмотрено;
- ул.Кедровая, Улица №1, Проезд №1 – 1,0 м.

2.3.4 Велосипедное движение

На территории в границах проектирования велосипедное движение не выделяется из общего потока и предусмотрено по проезжей части улиц.

2.3.5 Общественный пассажирский транспорт

Ближайшая существующая остановка расположена в радиусе доступности в районе ул.Центральная. Общественный пассажирский транспорт на территории в границах проектирования не предусмотрен.

2.3.6 Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспорта

Предусмотрено размещение стоянок для хранения легковых автомобилей населения: открытые наземные стоянки хранения автомобилей на приобъектных стоянках – 83 машино-места.

Сооружения и устройства для обслуживания транспорта

На расчетный срок проектом не предусматривается строительство новых сооружений и устройств, для обслуживания транспорта на проектируемой территории. Сооружения транспорта предусмотрены в пределах транспортной доступности.

2.4. Характеристики объектов коммунальной инфраструктуры

Развитие инженерной инфраструктуры включает строительство новых инженерных сетей и сооружений, организацию санитарно-защитных зон этих объектов.

2.4.1 Водоснабжение

Существующая система водоснабжения не требует реконструкции. Проектом не предполагается развитие и реконструкция сетей водоснабжения.

Водопотребление на расчетный срок – 15980,9 м³/год.

Поливочный водопровод

Полив зеленых насаждений выполнен централизованно путем подключения к центральному водопроводу.

Технический водопровод

Технический водопровод отсутствует, развитие системы технического водоснабжения не предусматривается.

2.4.2 Водоотведение

Существующая система канализации требует реконструкции.

Водоотведение производственных и общественных зданий с помощью присоединения напорной хозяйственно-бытовой канализации к проектируемым канализационным очистным сооружениям (КОС) в западной части проектируемой территории.

Водоотведение на расчетный срок – 15980,9 м³/год.

2.4.3 Теплоснабжение

Существующая система теплоснабжения для сохраняемой застройки не изменяется.

Проектом не предполагается развитие и реконструкция тепловых сетей.

Расход тепла на расчетный срок – 0,059 Гкал/час.

2.4.4 Газоснабжение

Проектом не предполагается развитие сетей газоснабжения.

2.4.5 Электроснабжение

Потребителями электроэнергии являются существующие производственные и общественные здания, наружное освещение улиц и внутриквартальных проездов.

Проектом предполагается развитие сетей электроснабжения для обеспечения наружного освещения улиц и проездов. Для наружного освещения улиц и внутриквартальных проездов предусматривается установка питательных пунктов наружного освещения, расположенных у трансформаторных подстанций. Питание осветительной сети предлагается выполнить от силовых шкафов автоматизированной системы телеуправления освещением.

Мощность электропотребления на расчетный срок – 332,5 кВт.

2.4.6 Сети связи

Существующие сети связи для сохраняемой застройки не изменяются.

2.4.7 Дождевая канализация

Отвод дождевых и талых вод предусматривается открытым стоком по проезжим частям улиц, а также с применением открытой системы водоотвода со сбросом в сеть дождевой канализации с дальнейшим выпуском после очистки на очистных сооружениях в ближайший водоем.

Суточный объем поверхностного стока, поступающего на очистные сооружения с территории – 272,0-306,0 м³/сут.

2.4.8 Инженерная подготовка территории

Проектом предусматриваются защита от подтопления, противоэрозионные мероприятия.

Защита от подтопления предусматривает отведение талых вод в местах сосредоточенного поступления их путем устройства вертикальной планировки с организацией поверхностного стока.

Противоэрозионные мероприятия предусматривают регулирование поверхностного стока, засыпка размоин.

2.4.9 Санитарная очистка

Проектом предусматривается размещение площадок для сбора ТБО в количестве 2 шт.

Накопление бытовых отходов на расчетный срок составит 152 м³/год.

ЧАСТЬ 2. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Проектом предусматривается освоение территории в один этап с расчетным сроком до 2025 г. – выполнение работ по благоустройству территории: оборудование проезжих частей, пешеходных тротуаров, площадок общего доступа, озеленения и других элементов благоустройства.

Очередность, этапы и технологическая последовательность производства основных видов строительно-монтажных работ отражается в проекте организации строительства.

После завершения строительно-монтажных работ по возведению выполняется наружное освещение, строительство проезжих частей, элементов благоустройства, площадок, стоянок и прочего, необходимых для функционирования территории.

Чертеж планировки территории

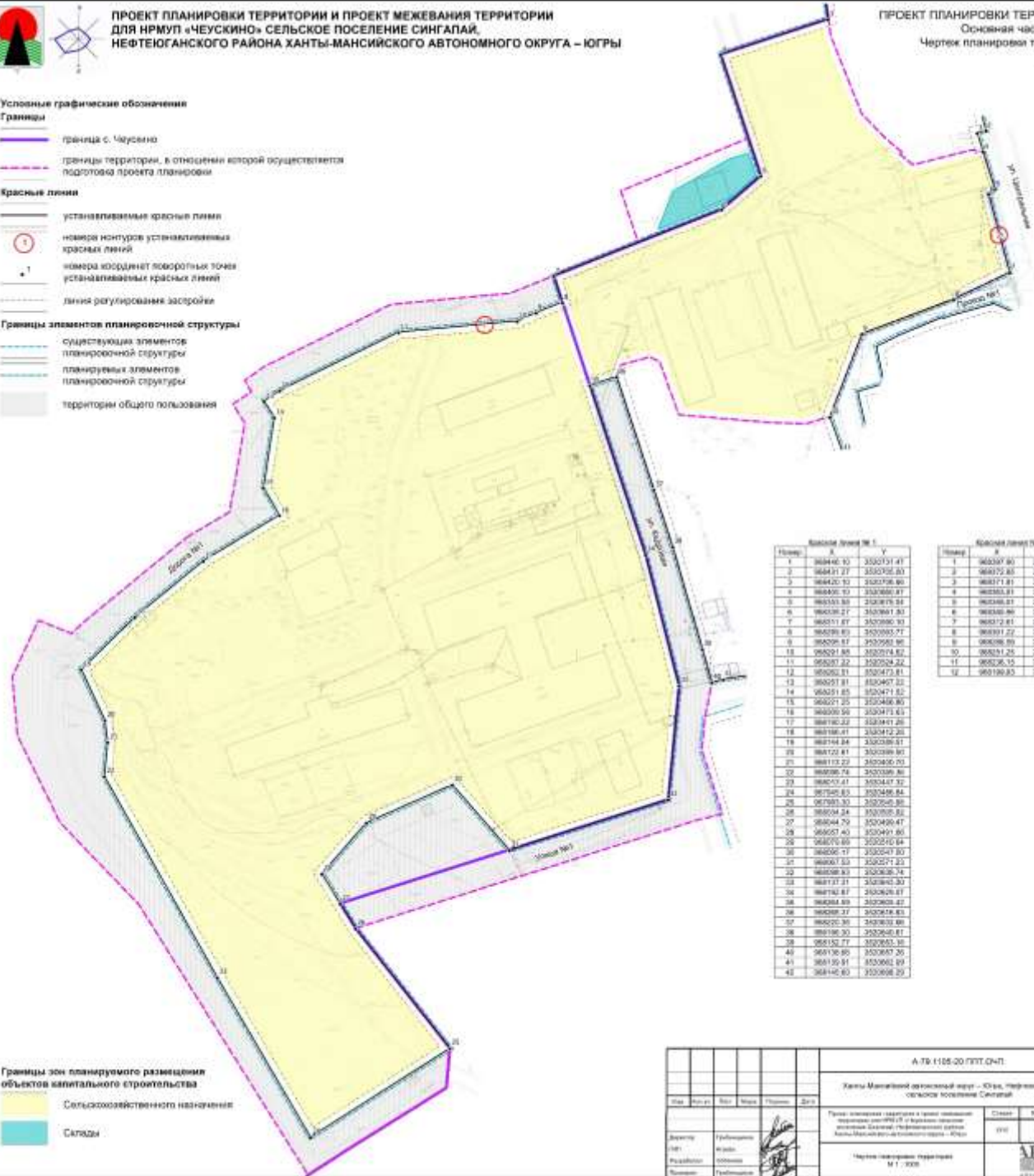


**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ,
НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Основная часть проекта
Чертеж планировки территории
М 1 : 1 000

- Условные графические обозначения**
- Границы**
- граница с Чеускино
 - - - границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Красные линии**
- устанавливаемые красные линии
 - ⊙ номера контуров устанавливаемых красных линий
 - номера координат поворотных точек устанавливаемых красных линий
 - линия регулирования застройки
- Границы элементов планировочной структуры**
- существующих элементов планировочной структуры
 - планируемых элементов планировочной структуры
 - территории общего пользования

- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства**
- Сельскохозяйственного назначения
 - Сады



Красная линия № 1

Поперек	X	Y
1	984440.93	3523731.41
2	984431.27	3523732.01
3	984420.93	3523736.80
4	984406.73	3523746.91
5	984353.30	3523776.94
6	984309.27	3523801.93
7	984311.87	3523806.93
8	984299.83	3523805.77
9	984295.87	3523804.96
10	984291.86	3523794.82
11	984287.22	3523782.22
12	984286.81	3523773.81
13	984291.81	3523767.22
14	984291.85	3523761.82
15	984291.25	3523746.80
16	984289.96	3523741.83
17	984286.22	3523741.26
18	984286.41	3523742.26
19	984274.84	3523736.81
20	984270.81	3523736.96
21	984270.22	3523736.93
22	984269.76	3523736.80
23	984271.41	3523747.32
24	984269.83	3523746.84
25	984269.33	3523746.96
26	984264.24	3523736.82
27	984244.79	3523740.47
28	984257.40	3523749.86
29	984257.88	3523751.84
30	984260.77	3523747.83
31	984261.33	3523747.23
32	984268.83	3523746.74
33	984271.27	3523746.30
34	984268.87	3523746.81
35	984264.89	3523746.47
36	984268.27	3523746.83
37	984270.36	3523746.88
38	984268.30	3523746.81
39	984263.77	3523746.38
40	984263.85	3523746.26
41	984263.91	3523746.19
42	984263.83	3523746.29

Красная линия № 2

Поперек	X	Y
1	984307.80	3523746.24
2	984375.85	3523773.58
3	984371.81	3523780.90
4	984383.81	3523772.42
5	984386.81	3523777.28
6	984386.86	3523774.70
7	984372.81	3523783.89
8	984391.27	3523786.90
9	984398.89	3523780.82
10	984391.25	3523787.35
11	984398.15	3523774.89
12	984399.83	3523771.87

А.ТБ.1105.20.П001.04П.					
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, нефтеугольный район, поселение «Сингапай»					
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Степень	Вид
Директор	Григорьев	Иван	Иванович	Инж	1
Нач. Проектной	Иванов	Иван	Иванович	Инж	1
Инженер	Иванов	Иван	Иванович	Инж	1

Печатное издание утверждено
М 1 : 1 000

АРХУ



ООО «Архивариус»
Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Metallургов, д. 12
archivar.ru



Проект планировки территории и проект межевания территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай, Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том II

Материалы по обоснованию проекта

Текстовая часть

Шифр: А-79.1105-20 ППТ.ТЧ

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение
«Управление по делам администрации Нефтеюганского района»

Директор ООО «Архивариус» К.Н. Гребенчиков

Магнитогорск - Нефтеюганск, 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Наименование	Шифр	Масштаб
Проект планировки территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
1	Чертеж планировки территории	А-79.1105-20 ППТ.ОЧП-1	1:1 000
2	Текстовая часть		
	Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
	Положения об очередности планируемого развития территории	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
3	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры	А-79.1105-20 ППТ.МОП-1	1:10 000
4	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети	А-79.1105-20 ППТ.МОП-2	1:1 000
5	Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-3	1:1 000
6	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а такжеходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам.	А-79.1105-20 ППТ.МОП-4	1:1 000
7	Вариант планировочного решения застройки территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-5	1:1 000
8	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-6	1:1 000
	Иные материалы для обоснования положений о планировке территории:		
9	Схема инженерного обеспечения территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-7	1:1 000
10	Текстовая часть	Том II А-79.1105-20 ППТ.ТЧ	
11	Результаты инженерных изысканий	36/20-ИГДИ 36/20-ИГИ 36/20-ИГМИ 36/20-ИЭИ	
Проект межевания территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
12	Текстовая часть	Том III А-31.994-19 ПМТ.ТЧ	
13	Чертеж межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.ОЧП-1	1:1 000
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
14	Чертеж по обоснованию межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.МОП-1	1:1 000

Запись главного архитектора

Настоящий проект разработан с соблюдением действующего законодательства в области архитектурной деятельности и градостроительства, техническими регламентами и санитарно-эпидемиологическими нормами.

Проект планировки соответствует требованиям гл.5 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ.

Главный архитектор проекта _____ К.Н. Гребенщиков

Состав участников проекта

Директор, главный архитектор ООО «Архивариус», канд. арх., доц., член САР РФ	К.Н. Гребенщиков
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №1, ГАП	Е.С. Левшунова
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №2, ГАП Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №3, ГИП	Д.Р. Каримова
Архитекторы	Т.Д. Агаева Д.Г. Боровская Е.М. Горбатова А.А. Добрынина Д.С. Герасева В.В. Герасина В.Г. Гаврилова А.В. Наливайко Д.С. Шакшапаева С.Л. Соловский
Инженеры-проектировщики	П.В. Гинтер А.О. Якубова М.И. Исакова А.А. Мусихина А.В. Кобякова
Инженеры-градостроители	Е.А. Барышева К.О. Лисихина Р.М. Мухатметгалин Т.Ю. Данилейко
Кадастровые инженеры	
Инженеры технического отдела	

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	11
ЧАСТЬ 1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	12
1. Анализ современного состояния территории.....	12
1.1 Положение территории в системе расселения.....	12
1.2 Природно-ресурсный потенциал территории.....	12
1.3 Комплексная оценка территории.....	13
Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории поселения с отображением границ элементов планировочной структуры... 14	
Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам 15	
2. Обоснования направлений комплексного развития территории.....	15
2.1 Основные положения и задачи.....	16
2.2 Градостроительная концепция развития территории.....	16
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.....	16
ЧАСТЬ 2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУР И РАСЧЕТНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	17
4. Определение параметров территории.....	17
4.1 Плотность и параметры застройки территории.....	17
4.2 Предложения по формированию красных линий улиц.....	18
4.3 Предложение по изменению территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования.....	18
4.4 Зоны с особыми условиями использования территории.....	19
Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий.....	19
5. Определение параметров объектов социальной инфраструктуры.....	20
Вариант планировочного решения застройки территории.....	20
6. Определение параметров объектов транспортной инфраструктуры.....	21
6.1 Транспорт и улично-дорожная сеть.....	21
6.2 Улицы и дороги.....	21
6.3 Пешеходное движение.....	22
6.4 Велосипедное движение.....	23
6.5 Общественный пассажирский транспорт.....	23
6.6 Сооружения и устройства для хранения транспорта.....	23

Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети	24
7. Определение параметров объектов инженерной инфраструктуры	24
7.1 Водоснабжение	24
7.2 Водоотведение	25
7.3 Теплоснабжение	25
7.4 Газоснабжение	26
7.5 Электроснабжение	26
7.6 Сети связи	26
7.7 Дождевая канализация	26
7.8 Инженерная подготовка территории	27
7.9 Санитарная очистка	28
Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории	28
Схема инженерного обеспечения территории	29
8. Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения	29
8.1 Входы и пути движения	29
8.2 Автостоянки для инвалидов	29
8.3 Благоустройство и места отдыха	30
8.4 Требования к входам в здания	30
8.5 Аудиовизуальные информационные системы	30
ЧАСТЬ 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	30
9. Перечень мероприятий	30
9.1 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера	31
9.2 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	33
9.3 Проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	34
9.4 Проведение мероприятий по гражданской обороне	34
ЧАСТЬ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	36
10. Перечень мероприятий	36
10.1 Охрана воздушного бассейна	36
10.2 Охрана водного бассейна	37
10.3 Охрана земельных ресурсов и почвенного покрова	37
10.4 Охрана растительного и животного мира	38
10.5 Охрана от физического воздействия	38
ЧАСТЬ 5. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	38

Приложения

Приложение №1	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ВРОП-7445021713/11 от 16.06.2020г., выданная саморегулируемой организацией Некоммерческого партнерства Объединение проектировщиков «ОсноваПроект»
Приложение №2	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ВРГБ-7445021713/32 от 16.06.2020г., выданная саморегулируемой организацией некоммерческого партнерства инженеров-испытателей «ГЕОБАЛТ»
Приложение №3	Сертификат соответствия Рег.№ РОСС RU.31172.04ЖНГ00001033А от 05.02.2019 на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
Приложение №4	Техническое задание на разработку градостроительной документации (Приложение №1 к муниципальному контракту от «26» мая 2020г. № 01873000017200001590001)

ВВЕДЕНИЕ

Проект разработан ООО «Архивариус» по заказу ООО «Первая кадастровая компания» в соответствии с:

- Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельным Кодексом РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесным Кодексом РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»;
- Федеральным законом от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»;
- Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых территориях»;
- Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия, памятниках истории и культуры народов Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Методическими рекомендациями по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 26.05.2011 г. № 244);
- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Действующим законодательством в области архитектурной деятельности и градостроительства, строительными и санитарно-эпидемиологическими нормами;
- Приказом Министерства регионального развития РФ от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
- Приказом от 1.08.2014 г. № П/369 "О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде";
- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 18.04.2007 № 39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 07.07.2004 № 43-оз «Об административно-территориальном устройстве Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и порядке его изменения»;

- Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;

- Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 29.12.2014 № 534-п «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования ХМАО – Югры» (далее РНПП).

При разработке документации по планировке территории использованы следующие материалы:

1. Утвержденная градостроительная документация:

- Местные нормативы градостроительного проектирования сельского поселения Сингапай, установленные решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 30.04.2015 № 48 (далее – МНПП).

- Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай, утвержденные Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изменениями на 29.12.2020) (далее – ПЗЗ);

- Генеральный план сельского поселения Сингапай, утвержденный Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 №45 (с изменениями на 29.12.2020)(далее – ГП).

2. Исходные данные, выданные Муниципальным казенным учреждением «Управление по делам администрации Нефтеюганского района», в т.ч. техническое задание.

3. Границы соседних землевладений, отводов участков под все виды использования сформированы на основании кадастрового плана территории (выписка из государственного кадастра недвижимости), предоставленного филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре.

Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:

1) в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК-86);

2) с использованием цифрового топографического плана М 1:500, соответствующего действительному состоянию местности на момент разработки.

ЧАСТЬ 1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Анализ современного состояния территории

1.1 Положение территории в системе расселения

Территория находится в северо-западной части НРМУП «Чеускино» сельского поселения Сингапай. Площадь территории – ок. 8,15 га.

Границами проектируемой территории являются:

с севера – местная дорога, территории, свободные от застройки; в соответствии с ГП: зона сельскохозяйственного использования, зона застройки жилыми домами, зона лесов; в соответствии с ПЗЗ: зона ведения садоводства и огородничества (Сх3), зона застройки малоэтажными жилыми домами (Ж2), земли лесного фонда;

с востока – ул. Центральная, жилая малоэтажная застройка; в соответствии с ГП: зона застройки жилыми домами, зона транспортной инфраструктуры; в соответствии с ПЗЗ: зона застройки малоэтажными жилыми домами (Ж2), зона транспортной инфраструктуры (Т);

с юга – местная улица, индивидуальная жилая застройка; в соответствии с ГП: зона застройки жилыми домами, зона транспортной инфраструктуры, зона инженерной инфраструктуры, общественно-деловая зона; в соответствии с ПЗЗ: зона застройки индивидуальными жилыми домами (Ж1), зона транспортной инфраструктуры (Т), зона инженерной инфраструктуры (И), многофункциональная общественно-деловая зона (О1);

с запада – местная дорога, территории, свободные от застройки; в соответствии с ГП: зона лесов, зона рекреационного назначения, зона сельскохозяйственного использования; в соответствии с ПЗЗ: земли лесного фонда, зона ведения садоводства и огородничества (Сх3), зона рекреационного назначения (Р1).

1.2 Природно-ресурсный потенциал территории

Климатическая характеристика.

Климат района проектирования резко континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким тёплым летом.

Климатические данные района строительства:

- климатический район (по СП 131.13330.2012) - ИД;

- абсолютный минимум -41°C;

- абсолютный максимум +32°C;

- средняя минимальная температура января составляет -20°C;

- средняя максимальная температура июля составляет +17°C;

- среднегодовая скорость ветра – 4,1 м/с;

- глубина промерзания грунта – 2,4 м;

- мощность снежного покрова – 64 см;

- продолжительность залегания снежного покрова – 180-200 суток.

Таблица 1

Климатические характеристики													
Метеостанции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	за год
Месячная и годовая температура воздуха по многолетним данным, °C													
Сингапай	-21.3	-20.3	-11.8	-2.6	5.4	13.8	17.7	14	8.3	-1.5	-12.2	-18.1	-2,4
Месячная и годовая сумма осадков по многолетним данным, мм													
Сингапай	31	20	23	33	42	68	79	77	59	49	45	34	560

Рельеф и геологическое строение

Территория располагается на Западно-Сибирской равнине в лесоболотной зоне средней тайги.

Согласно данных ФГУП ВСЕГЕИ населенный пункт расположен в пределах Западно-Сибирской плиты.

Рельеф слабо пологоволнистый, слаборасчленённый, за исключением приречных полос. Средние абсолютные отметки поверхности составляют 50-70 м над уровнем моря.

Территория имеет многоугольную форму. Съёмка и натурные обследования показали естественный ландшафт с лесным массивом. Территория имеет общий уклон с юго-запада на северо-восток, рельеф спокойный. На территории перепады в отметках составляют в пределах от 33,13 до 39,92.

Гидрография

На проектируемой территории водные объекты отсутствуют.

Гидрографическая сеть территории представлена бассейном р.Обь. Ближайший водный объект расположен с южной стороны на расстоянии 615 м – прот. Юганская Обь, которая относится к бассейну р.Обь в её среднем течении.

Гидрогеология

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория относится к Южно-Сибирскоувальской группе бассейнов подземных вод, выделяемой в составе Нижнеартовско-Петропавловской подпровинции бассейнов подземных вод II порядка. Последняя, в свою очередь, является частью обширного Западно - Сибирского сложного бассейна пластовых вод. На всей площади его развития распространены однотипные гидрокарбонатные, преимущественно магниевые-кальциевые ультрапресные и пресные воды с минерализацией 0,1 - 0,4 г/л. Они характеризуются как очень мягкие и мягкие (общая жёсткость 0,8 - 5 мг-экв/л), имеют нейтральную реакцию среды. Многолетнемерзлые породы в разрезе отсутствуют.

Инженерно-геологическая характеристика

Специальные инженерно-геологические работы с изучением физико-технических свойств грунтов проводились на локальных площадках под гражданское и промышленное строительство.

По погодным условиям, территория строительства относится к II дорожно-климатической зоне Российской Федерации, с I-м типом местности по характеру и степени увлажнения.

В геологическом строении рассматриваемого района принимает участие сложный и разнообразный комплекс осадочных вулканогенных и интрузивных пород. По возрасту они относятся к палеозою, мезозою, кайнозою и четвертичной системе. Четвертичные образования имеют почти повсеместное распространение. Мощность их незначительна и редко превышает 10 м. По генезису среди четвертичных отложений выделяют аллювиальные, аллювиально-делювиальные и озёрные образования.

Аллювиальные образования развиты в долине реки. Наиболее широко распространены пойменные отложения. Сложены они мелкозернистыми песками и глинами со щебнем коренных пород. Мощность отложений до 8,0 м.

коренных пород. Мощность отложений до 8,0 м.

Сейсмичность на территории согласно Приложению №1 к СП 14.13330.2018 по карте ОСП-2015-С (1%) составляет менее 6 баллов шкалы MSK-64. В соответствии с этим районированием населенный пункт не подвержен сейсмической опасности.

Инженерно-геологические условия на большей части территории благоприятны для градостроительного освоения: уклоны поверхности – до 10%, грунтовые воды залегают ниже 2,0 м, грунты основания характеризуются высоким расчетным сопротивлением – более 2,5-6,0 кгс/см². Грунтовые воды, встреченные на территории населенного пункта, никакими видами агрессивности по отношению к бетону не обладают.

Растительный и животный мир

Участок проектирования располагается в пригородной зоне, прилегающей к автомобильным дорогам, и испытывает высокую антропогенную нагрузку. В районе размещения объекта нет редких и реликтовых видов растительности и деревьев, а также животных, занесенных в Красную Книгу. На рассматриваемой и прилегающей территории места гнездования и пути миграции животных отсутствуют. Территория расположена в тайге, для этой зоны характерны хвойные леса, образованные в основном бореальными видами ели, пихты, лиственницы и сосны, и участками с лугово-степной растительностью, лишайниково-зеленомошно-кустарничковыми лесами. Лесная растительность на территории отсутствует.

1.3 Комплексная оценка территории

Целью настоящего раздела является оценка территории по степени возможности для градостроительного освоения, а также анализ:

- современного использования территории проектирования;
- планировочных ограничений развития территории проектирования (на основании представленных исходных данных о зонах с особыми условиями использования территории и требований нормативно-технических документов, природных особенностей территории);
- решений по развитию территорий проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией и исходными данными.

Современное использование территории

Территория представляет собой квартал производственной и общественно-деловой застройки, а также улично-дорожную сеть. Согласно кадастровому плану территории, топографической съемке на территории в границах проектирования присутствуют объекты производственной, общественной и транспортной застройки, сооружения инженерной инфраструктуры. На территории присутствуют зеленые насаждения. Существующие инженерные сооружения и коммуникации: пожарно-питьевой водопровод, канализация хозяйственно-бытовая, воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ (ВЛ-0,4 кВ) и 6 кВ (ВЛ-6 кВ), трансформаторная подстанция (ТП 6/0,4 кВ).

Окружающая застройка представляет собой: с южной стороны – индивидуальная жилищная застройка, с восточной стороны – малоэтажная жилая застройка, с остальных сторон – территории, свободные от застройки.

Таблица 2

Перечень существующих зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Месторасположение (адрес)	Земельный участок	Этажность	Секций	Пл. застройки, м ²	Общая пл.,
	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино», в т.ч.:	-	-	-	11	7912	7163
1	Административное здание	ул. Центральная, 31	-	1	1	381	343
2	Производственное здание (завод ММК)	ул. Центральная, 31 к 2	-	1	1	611	550
3	Ремонтно-механическая мастерская	-	-	1	1	643	579
4	Производственное здание (пекарня)	-	-	1	1	587	528
5	Производственное здание (цех по переработке молока)	-	-	1	1	548	493
6	Хозяйственный корпус (телятник)	-	-	1	1	3030	2727
7	Хозяйственный корпус (кормокухня)	-	-	1	1	284	256
8	Хозяйственный корпус (коровник)	-	-	1	1	1145	1031
9	Хозяйственный корпус	-	-	1	1	274	247
10	Гараж РММ	-	-	1	1	397	397
11	ТП 6/0,4 кВ	-	-	1	-	12	12
12	Склад ГСМ	-	-	1	1	144	144

Существующее функциональное зонирование.

Согласно положениям ГП территория в границах красных линий относится к функциональным зонам:

1. зона сельскохозяйственного использования;
2. зона транспортной инфраструктуры.

Для проектируемой территории генеральным планом установлена преимущественно территория зоны сельскохозяйственного использования.

Существующее градостроительное зонирование

Согласно карте градостроительного зонирования ПЗЗ территория в границах проектирования относится к территориальным зонам:

1. производственная зона сельскохозяйственных предприятий (Сх2);
2. зона ведения садоводства и огородничества (Сх3);
3. зона транспортной инфраструктуры (Т).

В целом, функциональное зонирование совпадает с градостроительным.

Существующие зоны с особыми условиями использования территории

На рассматриваемом участке отсутствуют территории, не подлежащие градостроительному освоению: памятники истории и культуры государственного значения, памятники истории и культуры местного значения, рекреационно-оздоровительные территории, питомники, особо охраняемые природные территории, территории месторождений, кладбища, скотомогильники.

На проектируемой территории территориальными подразделениями федеральных органов исполнительной власти границы зон с особыми условиями использования территории не установлены, поэтому в проекте предполагаемые границы этих зон отображаются в соответствии с нормативными документами.

В соответствии с ГПне установлены.

Данные СЗЗ требуют уточнений в связи с их ориентировочными размерами после разработки и утверждения проекта санитарно-защитных зон на каждое предприятие.

Землеустройство территории

Согласно кадастровому плану, на территории отсутствуют земельные участки под различные виды использования, границы которых включены в ГКН, а также отводы участков под строительство и благоустройство на территории.

Границы землевладений, отводов участков под все виды использования, границы территорий по формам собственности, данные о собственниках земельных участков смежных с проектируемой территорией сформированы на основании кадастрового плана территории (выписка из государственного кадастра недвижимости на кадастровые кварталы 86:08:0020601), предоставленного филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре и представлены в проекте межевания.

Анализ решений по развитию территорий проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией

Ранее разработанная документация по планировке территории:

- Проект планировки и проект межевания территории на планируемые объекты местного значения в границах населенного пункта село Чеускино сельского поселения Сингапай, разработанный ООО «Корпус» в 2018 г., утвержденный Постановлением Администрации от 01.08.2019 №327.

Данным проектом предусмотрено формирование зоны объектов сельскохозяйственного и общественного назначения. Решения данного проекта преимущественно сохраняются.

- Проект планировки и проект межевания территории улично-дорожной сети населенного пункта с.Чеускино сельского поселения Сингапай, разработанный ООО «Корпус» в 2018 г., утвержденный Постановлением Администрации от 30.05.2019 №218.

Данным проектом предусматривается размещение улично-дорожной сети. Решения данного проекта преимущественно сохраняются.

Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории поселения с отображением границ элементов планировочной структуры

2.1 Основные положения и задачи

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Подготовка документации по планировке территории, осуществляется в отношении подлежащих застройке территорий.

Основными задачами проекта планировки являются (часть 1 статьи 42 ГК РФ):

1. Выделение элементов планировочной структуры;
 2. Установление границ территорий общего пользования;
 3. Установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства (производственного назначения) и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной и транспортной инфраструктур.
 4. Определение характеристик планируемого развития территории;
 5. Определение очередности планируемого развития территории.
- Иные задачи:
6. Проработка поперечных профилей проектируемых улиц в проектируемой застройке с учетом элементов инженерной инфраструктуры;
 7. Определение размеров зон с особыми условиями использования территории и ограничений по использованию территории в границах таких зон, в соответствии с законодательством;
 8. Уточнение транспортных связей проектируемой территории с районами населенного пункта с учетом Генерального плана и существующего положения.

В проекте затрагиваются вопросы не только территориального и функционального зонирования, но и другие важные вопросы, определяющие качество окружающей среды, обеспеченность объектами транспортной инфраструктуры, уровень воздействия на здоровье населения, надёжность всех социальных и инженерных инфраструктур. Все эти факторы необходимо рассматривать не как отдельные элементы, а как их суммарный эффект, формирующий среду.

Проект планировки территории является основой для разработки проекта межевания.

2.2 Градостроительная концепция развития территории

В настоящее время территория застроена общественными и сельскохозяйственными зданиями различного назначения, а также сооружениями транспортной и коммунальной инфраструктуры. Окружающая застройка представлена жилыми зданиями, рекреационными территориями, сооружениями транспортной инфраструктуры, озелененными территориями.

Территория зоны сохраняется в виде функционально-планировочного образования с планируемыми зданиями производственного назначения.

В соответствии с архитектурно-планировочным решением застройки в состав территорий включаются:

- земельные участки для размещения общественных и производственных объектов;
- объекты обеспечения инженерной и транспортной инфраструктуры;
- площадки общего пользования.

Градостроительные характеристики территорий строительства (величина, размещение малых архитектурных форм, размеры участка и др.) определены местом размещения территории в планировочной и функциональной структуре города и заданием на проектирование.

На основании анализа факторов градостроительной привлекательности территория обладает экономическим потенциалом при решении основных проблем:

- организация улиц и проездов, организующих транспортные и пешеходные маршруты и соединяющих проектируемую территорию с существующей транспортной сетью населенного пункта;
- строительство дополнительных инженерных коммуникаций;
- благоустройство и создание системы озеленения

Главная цель предлагаемых преобразований – устойчивое повышение качества пространственной среды проектируемой территории.

На площадке строительства максимально сохраняется существующий рельеф местности.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

По функциональному составу проектируемая территория включает в свои границы: участки общественной и производственной застройки, проезжие части и пешеходные тротуары, участки сооружений инженерной инфраструктуры.

Проектируемая территория представляет собой сложившуюся застройку общественными и производственными зданиями.

Градостроительные регламенты, распространяемые на земельные участки, установлены в соответствии с ПЗЗ.

1) Сохраняемыми объектами социальной инфраструктуры, необходимыми для обеспечения жизнедеятельности граждан являются объекты административного назначения.

Границей зоны размещения объектов капитального строительства являются существующие земельные участки для строительства с учетом отступов и других ограничений.

- Сх2. Производственная зона сельскохозяйственных предприятий:

Скотоводство (1.8):

- минимальная площадь земельного участка – 1 га, максимальная – 10 га;
- минимальные отступы от границ земельного участка - 3 метра;
- предельное количество этажей – 1;
- предельная высота – 20 м;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60 %.

Обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18):

- минимальная площадь земельного участка – 0,005 га, максимальная – 5 га;
- минимальные отступы от границ земельного участка - 1 метр;
- предельное количество этажей – 1;
- предельная высота – 20 м;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60 %.

2) Планируемые границы территорий общего пользования и границ территорий, предназначенных для размещения линейных объектов (объекты инженерной и транспортной инфраструктуры) определены в зависимости от категории улиц и состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных и наземных инженерных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений).

- Т. Зона транспортной инфраструктуры:

Автомобильный транспорт (7.2):

- количество этажей – до 2 надземных этажей;
- минимальный отступ от красной линии до объекта и хозяйственных построек – 5 м.

Расчет участков под общественными зданиями

Расчет участков под общественные объекты производились в соответствии с МНГП, СП 42.13330.2016.

Таблица 4

Расчет площади земельных участков					
№	Объект	Единица измерения	Нормативный показатель	Расчетная величина, м ²	Проектное решение, м ²
Сохраняемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	-	Не нормируется	-	16538

Проверка на соответствие градостроительным регламентам производились в соответствии с ПЗЗ.

- Сх2. Производственная зона сельскохозяйственных предприятий:

Скотоводство (1.8):

- минимальная площадь земельного участка – 1 га, максимальная – 10 га;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60 %

Таблица 5

Расчет площади земельных участков в соответствии с ПЗЗ					
№	Потребители	Площадь з.у., м ²	Площадь застройки, м ²	Суч. minкоэф-т застройки, м ²	Суч. maxкоэф-т застройки, м ²
Сохраняемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	16538	381	Не установлен	635

Расчет участков под сельскохозяйственными зданиями

Проверка на соответствие градостроительным регламентам производились в соответствии с ПЗЗ.

- Сх2. Производственная зона сельскохозяйственных предприятий:

Скотоводство (1.8):

- минимальная площадь земельного участка – 1 га, максимальная – 10 га;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60 %.

- Сх2. Производственная зона сельскохозяйственных предприятий:

Обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18):

- минимальная площадь земельного участка – 0,005 га, максимальная – 5 га;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60 %.

Таблица 6

Расчет площади земельных участков в соответствии с ПЗЗ					
№	Потребители	Площадь з.у., м ²	Площадь застройки, м ²	Суч. minкоэф-т застройки, м ²	Суч. maxкоэф-т застройки, м ²
Сохраняемая застройка					
2-3	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	16538	1635	Не установлен	2725
4-9	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	50274	5868	Не установлен	9780
12	Склад ГСМ	785	144	Не установлен	240

Расчет участков под территориями общего пользования

Расчет участков под территориями общего пользования производился в соответствии с ПЗЗ. Для территориальных зон установлены следующие регламенты:

- Т. Зона транспортной инфраструктуры:

Автомобильный транспорт (7.2):

- количество этажей – до 2 надземных этажей;
- минимальный отступ от красной линии до объекта и хозяйственных построек – 5 м.

ЧАСТЬ 2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

4. Определение параметров территории

4.1. Плотность и параметры застройки территории

Согласно Прил.Б к СП 42.13330.2016, для городских поселений необходимо определять плотность застройки участков территориальных зон. Основными показателями плотности застройки являются:

- коэффициент застройки – отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала);
 - коэффициент плотности застройки – отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка (квартала).
- Проектные показатели плотности застройки определены на основании чертежа планировки территории.

Зона сельскохозяйственного использования

Предусмотрено взаимовязанное сохранение зданий и сооружений производственного назначения, улично-дорожной сети, сохранение и размещение озелененных территорий общего пользования и площадок различного назначения, а также пешеходных тротуаров.

Основные показатели плотности застройки

Нормативные показатели плотности застройки определены согласно данным ПЗЗ для территориальных зон:

Сх2:

1. Предельные показатели плотности застройки определены в ПЗЗ, прил.БСП 42.13330.2016:

Коэффициент застройки – 0,3;

Коэффициент плотности застройки – не установлен.

2. Проектные показатели плотности застройки определены на основании чертежа планировки территории:

$K_{\text{застр.}} = 0,11$;

$K_{\text{плотн. застр.}} = 0,11$.

Информация об объектах капитального строительства местного значения

По территории подготовки Проекта планировки проходит следующий объект транспортной инфраструктуры – проектируемая дорога обычного типа местного значения. Предусматриваются проектируемые сети канализации напорные, самотечные, ливневые закрытые, ведущие в проектируемые очистные сооружения с северной стороны от территории.

Информация об объектах капитального строительства регионального значения

В границах подготовки Проекта планировки отсутствуют ОКС регионального значения.

Информация об объектах капитального строительства федерального значения

В границах подготовки Проекта планировки отсутствуют ОКС федерального значения.

Таблица 7

Баланс территории

№	Территория	Существующее положение		Проектное решение	
		Площадь, га	%	Площадь, га	%
	Территория – всего	8,15	100	8,15	100
1	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий (Сх2), в т.ч.:	6,73	82,6	6,73	82,6
	- ОКС сельскохозяйственного назначения	0,47	5,8	0,47	5,8
	- ОКС общественного назначения	0,04	0,5	0,04	0,5
	- ОКС производственного назначения	0,39	4,8	0,39	4,8
	- ОКС нежилого назначения	0,02	0,2	0,02	0,2
	- объекты транспортной и инженерной инфраструктуры	0,18	2,2	1,54	18,9
	- озеленение, нарушенный рельеф, прочие территории	5,63	69,1	4,27	52,4
2	Зона транспортной инфраструктуры (Т), в т.ч.:	1,37	16,8	1,37	16,8
	- объекты транспортной и инженерной инфраструктуры	0,08	1	0,78	9,6
	- озеленение, нарушенный рельеф, прочие территории	1,29	15,8	0,59	7,2
3	Зона ведения садоводства и огородничества (Сх3), в т.ч.:	0,05	0,6	0,05	0,6
	- объекты транспортной и инженерной инфраструктуры	0,01	0,1	0,01	0,1
	- озеленение, нарушенный рельеф, прочие территории	0,04	0,5	0,04	0,5

4.2 Предложения по формированию красных линий улиц

Красные линии – линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории.

Линии регулирования застройки – граница застройки, устанавливаемая при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красной линии или от границ земельного участка.

Территории общего пользования – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц. Это территории, предназначенные для размещения пешеходных дорожек, площадок, парковок легкового автотранспорта, озеленения, благоустройства, набережные, скверы.

Действующие красные линии на территории присутствуют. Проектом предусматривается изменение красных линий улиц магистральной улиц городского и районного значения и улиц местного значения в соответствии с чертежом планировки территории.

Ширина улиц в красных линиях определена в зависимости от категории улиц и состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных и наземных инженерных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений). В соответствии с п.1.6 РНГП и п.1.5.1 МНГП минимальная ширина улиц и дорог местного значения – 15 м.

Ширина улиц в устанавливаемых красных линиях:

1. *Местные улицы:*

- ул.Кедровая – 12,0 м.

Типовые профили асимметричные и предусматривают в своем составе расположение:

- проезжей части;

- пешеходного тротуара шириной вдоль обеих сторон проезжей части;

- инженерных коммуникаций, в том числе: сеть хоз.-питьевого водопровода, сеть теплопровод подземный, воздушная линия электропередачи напряжением 0,4 кВ наружного освещения, воздушные линии электропередачи 6кВ.

Линия регулирования застройки устанавливается с отступом от красных линий на 3,0 м в соответствии с п.1.7 МНГП.

4.3 Предложение по изменению территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования

На проектируемой территории не предлагается уточнение границ территориальных зон и внесение изменений в карту градостроительного зонирования территории. Существующее градостроительное зонирование отвечает положениям проекта планировки, поэтому не вносятся предложения по изменению границ территориальных зон, выделенных на карте градостроительного зонирования.

4.4 Зоны с особыми условиями использования территории

На территории имеются зоны, подлежащие градостроительному освоению с ограничениями и особыми условиями использования территории с учетом экологических и санитарно-эпидемиологических требований.

На проектируемой территории территориальными подразделениями федеральных органов исполнительной власти границы зон с особыми условиями использования территории не установлены, поэтому в проекте предполагаемые границы этих зон отображаются в соответствии с нормативными документами.

В соответствии с ГП не установлены.

Проектом определены следующие прогнозируемые (ориентировочные) зоны с особыми условиями использования территории по экологическим и санитарно-эпидемиологическим условиям:

Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) является обязательным элементом любого промышленного или сельскохозяйственного предприятия и других объектов, которые могут быть источниками химического, биологического или физического воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Ориентировочные санитарно-защитные зоны определяются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СП 42.13330.2016 и других нормативных документов. Для новых предприятий обосновывается проект расчетной (предварительной), а затем установленной (окончательной) санитарно-защитной зоны.

По своему функциональному значению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. 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 объекту для ведения хозяйственной деятельности и оформленного в установленном порядке, до ее внешней границы в заданном направлении. В границах санитарно-защитной зоны не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков и т.д.

Санитарно-защитные зоны от объектов инженерной инфраструктуры

В границах территории находятся объекты инженерной инфраструктуры с устанавливаемыми СЗЗ. На территории расположены:

- трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ - 6 м. Согласно прим.3 п.7.1.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. В соответствии с аналогами, примерный размер СЗЗ совпадает с входящим напряжением.

Охранные зоны

Охранная зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии)

В границах проектирования охранные зоны были установлены:

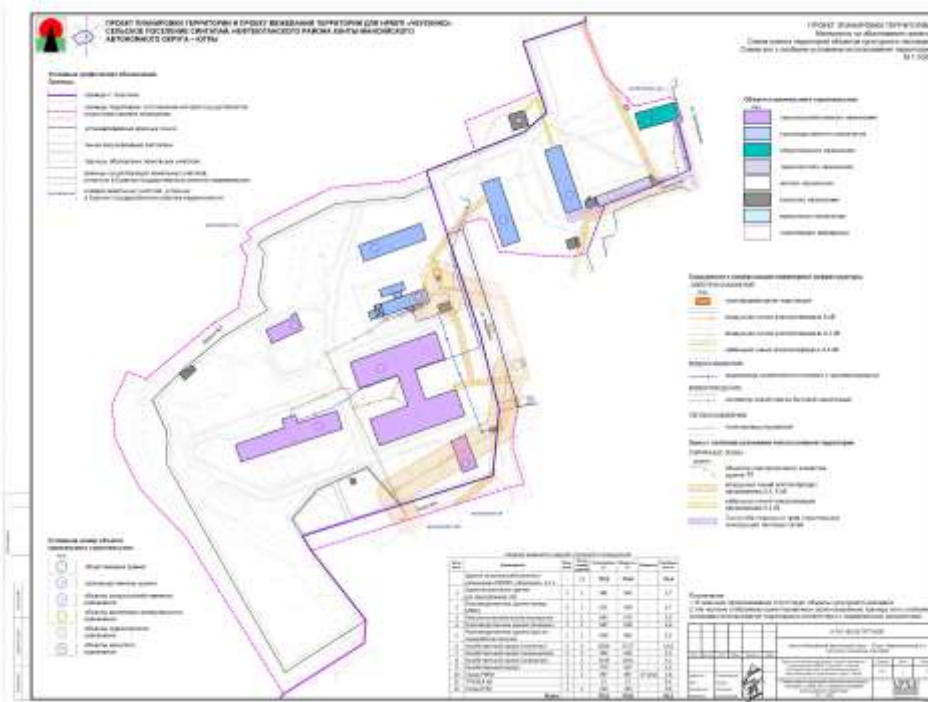
- вдоль воздушных линий электропередачи 6 и 0,4 кВ по обе стороны от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 и 2 м соответственно;

- вокруг трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства, ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии 6 м.

Охранная зона тепловых сетей

Охранная зона устанавливается в соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» в целях обеспечения сохранности элементов тепловой сети и бесперебойного теплоснабжения потребителей. Охранная зона устанавливается вдоль трассы прокладки тепловой сети и должна составлять не менее 6 метров (п.4 Приказа Минстроя РФ 17.08.1992 № 197).

Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий



5. Определение параметров объектов социальной инфраструктуры

При планировочной структуре планируемой застройки не предусмотрены учреждения социальной инфраструктуры.

Учреждения и предприятия на территории проектируемой застройки размещены с учетом типа застройки, численности обслуживаемого населения и общей градостроительной ситуации, включая близость других объектов обслуживания и организацию транспортных связей, предусматривая, формирование центров обслуживания, в увязке с сетью улиц и пешеходных путей.

Благоустройство и озеленение

Существующее расположение зеленых насаждений общего пользования носит дисперсный характер.

Проектом предусматривается комплексное благоустройство и озеленение территории. В благоустройство территории входит:

- строительство проезжих частей, пешеходных тротуаров;
- наружное освещение;
- обустройство элементов улично-дорожной сети и пешеходной инфраструктуры;
- озеленение;
- адаптация среды и застройки для маломобильных групп населения;
- сохранение естественных зеленых насаждений;
- озеленение санитарно-защитных зон.

К озелененным территориям, относятся части участков, которые не застроены строениями или строениями и не предназначены для использования для проезжей части, парковки или тротуара и при этом: покрыты зелеными насаждениями, водоемами, доступными для всех пользователей объектов, расположенных на земельном участке или в квартале. Озелененная территория земельного участка может быть оборудована:

- а) площадками для отдыха взрослых;
- б) детскими площадками;
- в) открытыми спортивными площадками.

По функциональному назначению зеленые насаждения подразделяются на виды:

Зеленые насаждения общего пользования:

- озеленение зон отдыха;
- озеленение вдоль улиц.

Зеленые насаждения ограниченного пользования:

- в санитарно-защитной зоне;
- на территории объектов общественно-делового назначения.

Основными структурными элементами системы озеленения территории является проектное озеленение вдоль улиц.

Согласно ПЗЗ:

Коэффициент озеленения территории для зон Сх2, Сх3 – не установлен.

Для озеленения улиц и площадок характерно преобладание низкой растительности с большим удельным весом газонов и рядовыми посадками древесных и кустарниковых пород. Ассортимент деревьев и кустарников предусматривать из пород, хорошо приспособленных к данным климатическим условиям.

Вариант планировочного решения застройки территории



Улицы являются основными транспортными и функционально-планировочными осями территории. Они обеспечивают транспортное обслуживание собственно застройки и не осуществляют пропуск транзитных общегородских транспортных потоков. Конфигурация транспортной сети преимущественно прямоугольная.

Обеспечение подъездов к зданиям будет осуществляться с помощью существующих и проектируемых улиц и проездов на территории. Движение внутри территории предполагается преимущественно с использованием легкового автомобильного транспорта, пешеходным или с помощью электрического общественного транспорта малой вместимости. В соответствии с п. 11.5 СП 42.13330.2011 (обязательный пункт согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521) проектом предусмотрена реконструкция существующих улиц. В результате изменения параметров улиц (увеличения количества и ширины проезжих частей и прочих элементов поперечного профиля, а также расположения проектируемых инженерных коммуникаций, предусмотренных генеральным планом) – необходимо выполнить мероприятия по переносу существующих строений и сооружений, попадающих в створ улиц после их реконструкции.

Для обслуживания застройки транспортом, для обеспечения проезда пожарных машин, хозяйственных и индивидуальных автомобилей предусматривается реконструкция улиц. Планировочное решение застройки обеспечивает проезд автотранспорта ко всем зданиям и сооружениям. Конфигурация транспортной сети преимущественно прямоугольная.

Въезд на проектируемую территорию организуется с проектируемой местной дороги (Дорога №1) и существующих местных улиц (ул.Кедровая, ул.Центральная). Для доступа к внутриквартальным территориям предусмотрены проезды.

Классификация улиц и дорог принята в соответствии с ГП, их параметры – в соответствии с ст.11.6 СП 42.13330.2016, чертежом. Ширина проектируемых улиц определена в зависимости от интенсивности движения транспорта и пешеходов, состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений и др.), с учетом проектируемых подземных и наземных инженерных коммуникаций, и санитарно-гигиенических требований, и требований гражданской обороны.

Проектное планировочное решение не предусматривает движение транзитного автотранспорта по территории.

1. Местные дороги:

Основное назначение: обеспечивают связи жилых и производственных территорий, обслуживают производственные территории.

- Дорога №1:

Ширина проезжей части – 6,0 м;

Число полос движения – 2;

Ширина полосы движения – 3,0 м;

Расчетная скорость движения – 30 км/ч.

2. Местные улицы:

Основное назначение: обеспечивают связь жилой застройки с основными улицами.

- ул.Кедровая, Улица №1:

Ширина проезжей части – 6,0 м;

Число полос движения – 2;

Ширина полосы движения – 3,0 м;

Расчетная скорость движения – 40 км/ч.

3. Проезды:

Основное назначение: обеспечивают непосредственный подъезд к участкам жилой, производственной и общественной застройки.

- Проезд №1:

Ширина проезжей части – 5,5 м;

Число полос движения – 2;

Ширина полосы движения – 2,75 м;

Расчетная скорость движения – 30 км/ч.

Радиусы закругления проезжей части улиц и проездов по кромке тротуаров и обочин в условиях реконструкции предусмотрены: для улиц и дорог местного значения – 6 м, для улиц проездов - 5 м (согласно табл.20 МНГП).

6.3 Пешеходное движение

На территории застройки сформирована непрерывная система пешеходных коммуникаций, включающая пешеходное пространство общественного назначения, тротуары вдоль проезжей части уличной сети. Система пешеходных пространств и коммуникаций планировочно и функционально объединяет территорию застройки, обеспечивая удобство, безопасность и комфорт пешеходных передвижений.

Минимальная ширина пешеходной части принята согласно ст.11.6 СП 42.13330.2016.

Тротуары предусмотрены с обеих сторон от оси улиц.

Ширина пешеходной части тротуаров:

- Дорога №1 – не предусмотрено;
- ул.Кедровая, Улица №1, Проезд №1 – 1,0 м.

Система пешеходных связей на территории обеспечивает доступ к оборудованным площадкам для остановки общественного транспорта, предназначенного для перевозки детей и площадкам общего пользования.

6.4 Велосипедное движение

На территории в границах проектирования велосипедное движение не выделяется из общего потока и предусмотрено по проезжей части улиц.

6.5 Общественный пассажирский транспорт

Основными видами транспорта для пассажирских внутрихозяйственных связей является рейсовый (маршрутный) автобус и индивидуальный легковой автомобиль.

Линии наземного общественного пассажирского транспорта предусматриваются на улицах с организацией движения транспортных средств в общем потоке.

В соответствии с МНПП дальность подходов к остановке общественного транспорта в климатической зоне ИД = 300 м. Расстояния между остановочными пунктами на линиях общественного пассажирского транспорта в пределах проектируемой территории – 600 м.

Ближайшая существующая остановка расположена в радиусе доступности 300 м в районе ул.Центральная.

Общественный пассажирский транспорт на территории в границах проектирования не предусмотрен.

6.6 Сооружения и устройства для хранения транспорта

Общие решения в части размещения машино-мест для хранения индивидуального автотранспорта: открытые наземные стоянки хранения автомобилей на приобъектных стоянках.

Таблица 8

Расчет приобъектных стоянок автомобилей для общественных и производственных зданий и сооружений (в соответствии с приложением ЖСП 42.13330.2016)

№ по эксп.	Объект	Емкость	Расчетная единица	Число м/мест на расчетную единицу	Необходимое кол-во м/мест	Предусмотрено проектом
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	381	100-120 м2 общей площади	1	3	12
2-3	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	-	Не установлено		-	на территории земельных участков
4-9	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	-	Не установлено		-	на территории земельных участков

Номера по экспликации соответствует номерам экспликации, приведенным в графической части материалов по обоснованию.

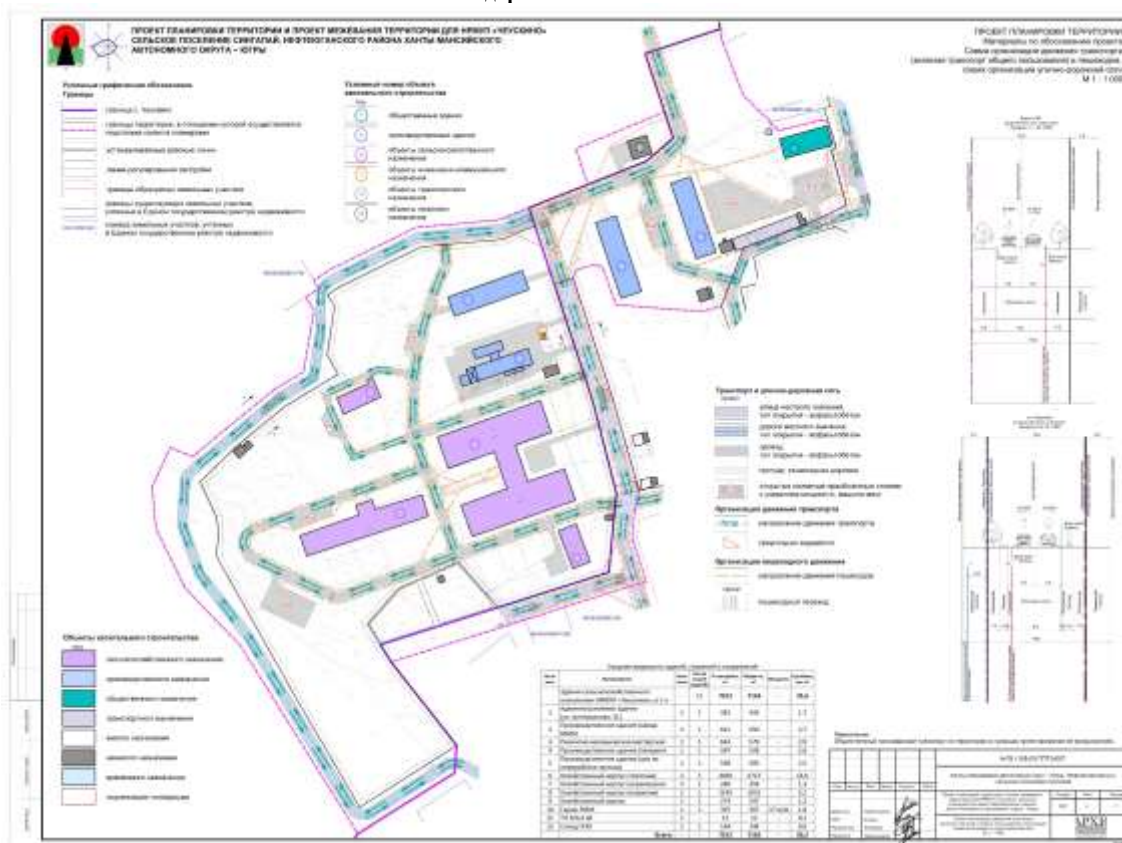
Габариты машино-места на открытых стоянках приняты (с учетом минимально допустимых зазоров безопасности) - 5,3х2,5 м; для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, - 6,0х3,6 м (согласно СП 113.13330.2012 п. 5.1.5). Габариты гаражей бокового типа приняты - 6,0 х 4,0 м. На автостоянках предусмотрено 10 % мест для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске не далее 50 м от входа в жилое здание.

На автостоянках предусмотрено 10 % мест для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске не далее 50 м от входа.

Сооружения и устройства для обслуживания транспорта

На расчетный срок проектом не предусматривается строительство новых сооружений и устройств, для обслуживания транспорта на проектируемой территории. Сооружения транспорта предусмотрены в пределах транспортной доступности.

Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети



7. Определение параметров объектов инженерной инфраструктуры

Согласно топографической съемке на территории в границах проектирования проложены существующие инженерные сооружения и коммуникации: пожарно-питьевой водопровод, канализация хозяйственно-бытовая, теплотрассы подземные, воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ (ВЛ-0,4 кВ) и 6 кВ (ВЛ-6 кВ), трансформаторная подстанция (ТП 6/04 кВ). Предусматривается развитие инженерной инфраструктуры, которое включает строительство новых инженерных сетей и сооружений, организацию зон с особыми условиями использования территории этих объектов.

Сети, попадающие под застройку, предполагаются к сохранению с необходимой реконструкцией вдоль проектируемых улиц и проездов.

7.1 Водоснабжение

Существующее положение

В границах проектирования расположена централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Существующие производственная и общественная застройка подключены к магистральным водопроводам с помощью закольцованных и тупиковых сетей водопровода.

Проектные решения

Хозяйственно-питьевой водопровод обеспечивает водой хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды. Существующая система водоснабжения не требует реконструкции. Проектом не предполагается развитие сетей водоснабжения.

При рабочем проектировании выполнить расчет водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Горячее водоснабжение обеспечивает горячей водой бытовые и производственные нужды. Приготовление горячей воды в микрорайоне осуществляется с помощью пластичных теплообменников, установленных в индивидуальных котельных.

Технические решения по водоснабжению и нормы расхода воды потребителями приняты в соответствии с СП 30.13330.2016 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

Таблица 9

Расчет расхода воды потребителями

№ по эк.	Водопотребители	Расчетная единица	Емкость	Расхода воды потребителями		Расход воды на пожаротушение зданий на один пожар, л/с наружное пожаротушение внутреннее пожаротушение
				Норма расхода воды (м³/год)	Расчет расхода воды (м³/год.)	
Существующая застройка						

1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	-	-	-	1436,0*	10 л/с не требуется
2-3	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	-	-	-	4662,9*	10 л/с 2 x 2,5
4-9	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	-	-	-	9882,0*	10 л/с 2 x 2,5
	Итого:	-	-	-	15980,9	15 л/с 2 x 5

Примечания:

1*. Расчет расхода водопотребления принят по аналоговым проектам.

Вопросы обеспечения пожарной безопасности, требования к источникам пожарного водоснабжения, расчетные расходы воды на пожаротушение объектов, расчетное количество одновременных пожаров, минимальные свободные напоры в наружных сетях водопроводов, расстановку пожарных гидрантов на сети, категорию зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности следует принимать согласно Федеральному закону от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также СП 8.13130, СП 10.13130.

Расход воды на наружное пожаротушение

Расчетные данные по расходу воды на пожаротушение приняты в соответствии с СП 8.13130.2009. Расход воды на наружное пожаротушение на всю территорию на один пожар – 25 л/с (застройка зданиями высотой 3 этажа и выше независимо от степени их огнестойкости и при числе жителей более 50, но не более 100тыс. чел.). Расчетное количество одновременных пожаров – 2.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов на водопроводной сети. Водопроводная сеть выполнена кольцевой. Пожарные гидранты рекомендуется размещать согласно требованиям СП 31.13330.2012 через каждые 120 м и их размещение уточняется на следующих стадиях проектирования.

Поливочный водопровод

Норма на полив принята на основании п.5.3 СП 31.13330.2012. Полив зеленых насаждений выполнен централизованно путем подключения к центральному водопроводу. Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку газонов и цветников в расчете на 1 поливку следует принимать 4...6 л/кв.м. площади зеленых насаждений.

Расход воды на поливку территорий: $41239 \times 0,004 \text{ м}^3/\text{пол.} = 165,0 \text{ м}^3$.

Технический водопровод

Технический водопровод отсутствует, развитие системы технического водоснабжения не предусматривается.

7.2 Водоотведение

Существующее положение

В границах проектирования расположены сети самотечной бытовой канализации. Существующая производственная и общественная застройка подключены к централизованным сетями канализации. Водоотведение производственных и общественных зданий с помощью присоединения напорной хозяйственно-бытовой канализации к проектируемым канализационным очистным сооружениям (КОС) в западной части проектируемой территории.

Проектные решения

Существующая система канализации не требует реконструкции.

Проектом не предполагается развитие и реконструкция централизованных канализационных сетей.

Объем водоотведения равен объему водопотребления. Водоотведение всего в границах проектирования составит –15980,9м³/сут.

7.3 Теплоснабжение

Существующее положение

Вдоль восточной стороны проектируемой территории располагаются магистральные тепловые сети, по территории проходит тепловодопровод. Существующие здания частично подключены к централизованным тепловым сетям.

Проектные решения

Существующая система теплоснабжения не требует реконструкции.

Проектом не предусматривается развитие и реконструкция централизованных тепловых сетей.

Система теплоснабжения централизованная закрытая. Теплоноситель – нагретая вода с температурой 70-115С. Приготовление горячей воды для системы горячего водоснабжения осуществляется в местных теплообменниках.

Трассы и способы прокладки тепловых сетей следует предусматривать в соответствии со СП 18.13330.2011, СП 124.13330.2012, СП 42.13330.2016, ВСН 11-94.

Расчет теплопотребления выполнен согласно МНПП.

Таблица 10

Расчетная мощность теплопотребления объектов

№ по экс.	Теплопотребители	Расчетная единица	Проектная емкость	Удельные расходы тепла на отопление административных зданий, ккал/ч на 1 м ² общей площади	Удельная нагрузка на отопление, Гкал/час	Примечание
Существующая застройка						
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	м ²	343	65,6	0,023	-
2	Производственное здание (завод ММК)	м ²	550	65,6	0,036	-
			Всего:	-	0,059	-

7.4 Газоснабжение

Существующее положение

В границах проектируемой территории отсутствуют сети газоснабжения.

Проектные решения

Проектом не предусматривается размещение сетей газоснабжения в границах проектируемой территории.

7.5 Электроснабжение

Существующее положение

На территории располагаются объекты электросетевого хозяйства: трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ, воздушные линии электроснабжения низкого напряжения (КЛ-0,4кВ), воздушные линии электроснабжения высокого напряжения (КЛ-6кВ), воздушные линии электроснабжения наружного освещения напряжением 0,4кВ.

Проектные решения

Существующая система электроснабжения требует реконструкции. Потребителями электроэнергии являются существующие производственные и общественные здания, наружное освещение улиц и внутриквартальных проездов.

Проектом предполагается развитие сетей электроснабжения для обеспечения наружного освещения улиц и проездов. Для наружного освещения улиц и внутриквартальных проездов предусматривается установка питательных пунктов наружного освещения, расположенных у трансформаторных подстанций. Питание осветительной сети предлагается выполнить от силовых шкафов автоматизированной системы телеуправления освещением.

Расчет электропотребления выполнен согласно СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменениями №1, 2)».

Таблица 11

Расчетная мощность энергопотребления объектов

№	Электропотребители	Расчетная единица	Удельная нагрузка	Проектная емкость	Удельная расчетная электрическая нагрузка, кВт	Степень надежности электроснабжения
Сохраняемая застройка						
<i>Общественные здания</i>						
1	Административное здание (ул. Центральная, 31)	кВт/м ² общей площади	0,054	343	18,5	II
2-3	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	кВт/м ² общей площади	0,043	1129	48,6	III
4-9	Здания сельскохозяйственного назначения НРМУП «Чеускино»	кВт/м ² общей площади	0,043	5282	227,1	III
12	Склад ГСМ	кВт/м ² общей площади	0,043	144	6,2	III
				Итого:	300,4	-
<i>Сооружения транспортной инфраструктуры</i>						
10	Гараж РММ	кВт/м ² общей площади	0,043	397	17,1	III
<i>Сооружения инженерной инфраструктуры</i>						
	Наружное освещение проезжих частей	кВт/свет.	0,15	100	15,0	III
				Всего:	332,5	-

Трансформаторная подстанция предусмотрена в отдельном одноэтажном здании, внутри которого располагаются, в отдельных помещениях РУ-6кВ, силовые трансформаторы. Параметры трансформаторных подстанций, количество трансформаторов, технические характеристики определяются на этапе разработки проектной документации.

7.6 Сети связи

Существующее положение

В границах проектирования располагаются проводные сети связи. Территория находится в зоне покрытия сетей сотовой связи стандарта GSM и телевизионного вещания.

Проектные решения

Телефонизация

Существующие сети связи для сохраняемой застройки не изменяются.

Радиофикация

Радиофикация осуществляется от существующего радиопузла. Радиофикация общественных зданий выполняется от приемников УКВ вещания. Для этой цели на мачте телевизионной антенны устанавливается антенна УКВ вещания.

Телевидение

Эфирное вещание на территории обеспечивает телевизионная вышка. Территория находится в зоне уверенного приема программ передач. Для приема телевизионных программ предусматривается установка индивидуальных телевизионных антенн типов АТКГ и АТИГ.

7.7 Дождевая канализация

Существующее положение

В настоящее время на территории отсутствуют сети дождевой канализации.

Проектные решения

При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории следует назначать исходя из условий:

- увязки проектных решений с вертикальной планировкой и благоустройством прилегающих территорий;
- максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений;
- отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы;
- организации допустимых уклонов по площадке для обслуживания автотранспорта;
- минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Отвод поверхностных вод с земельных участков проектируемой территории, осуществляется за счет уклона рельефа местности, при решении вертикальной планировки в границах земельных участков с увязкой проектных решений с вертикальной планировкой и благоустройством прилегающих территорий и проездов.

При решении вертикальной планировки участка учитывались следующие факторы:

1. Территория имеет общий уклон от юго-западной границы территории к северо-восточной. Территория в границах проектирования имеет относительно ровный рельеф, без видимых повышений или понижений. Перепады в отметках составляют в пределах 7 метров.

2. Существующие отметки проездов и улиц, окружающей застройки.

Минимальный продольный уклон проезжих частей улиц принят 4‰, максимальный - 32‰.

Согласно СП 32.13330.2012 таблице 5 в открытой дождевой сети наименьшие уклоны лотков проезжей части, кюветов и водоотводных канав следует принимать:

Лотки, покрытые асфальтобетоном - 0,003;

Лотки, покрытые брусчаткой или щебеночным покрытием - 0,004;

Отдельные лотки и кюветы - 0,006;

Водоотводящие канавы - 0,003;

Полимерные, полимербетонные лотки - 0,001-0,005.

Наименьшие размеры кюветов и канав трапециевидного сечения принимать: ширину по дну - 0,3 м; глубину - 0,4 м.

Отвод дождевых и талых вод необходимо предусматривать со всего бассейна поверхностного стока проектируемой территории в самой низменной части рельефа, с дальнейшей очисткой на локальных (самостоятельных) очистных сооружениях и сбросом в ближайший водоем или повторным использованием очищенных вод на производственные нужды по замкнутым циклам.

Водным законодательством РФ запрещается сбрасывать в водные объекты неочищенные до установленных нормативов дождевые, талые и поливомоечные воды, организованно отводимые с селитебных территорий. Отведение поверхностного стока с селитебных территорий в водные объекты должно производиться в соответствии с положениями Федерального закона «Об охране окружающей среды», «Правил охраны поверхностных вод», требованиями СанПиН 2.1.5.980–00, ГОСТ 17.1.3.13–86.

Качество сбрасываемых ливневых вод должно соответствовать требованиям, предъявляемым к водоему санитарно-бытового водопользования.

Территориальными органами Росприроднадзора не выдаются разрешения на сбросы веществ и микроорганизмов на водосборные площади (рельеф местности). В связи с этим необходимо предусматривать мероприятия по организации систем сбора, отведения и очистки поверхностного (дождевого, талого и поливомоечного) стока с селитебных территорий, направленных на предотвращение загрязнения водных объектов поверхностным стоком.

В связи с тем, что поверхностные сточные воды не содержат специфических примесей с токсичными свойствами может предусматриваться отведение поверхностных сточных вод в систему проектируемой дождевой канализации населенного пункта с целью дальнейшей совместной очистки с поверхностными водами на очистных сооружениях населенного пункта с дальнейшим выпуском после очистки в водный объект. Отвод дождевых и талых вод предусматривается открытым стоком по проезжим частям улиц, а также с применением открытой системы водоотвода со сбросом на существующие проезжие части в сеть дождевой канализации с дальнейшим выпуском после очистки на очистных сооружениях в ближайший водоем.

Ориентировочные расчеты суточного объема поверхностного стока выполнены согласно рекомендациям п.12.16 СП 42.13330.2016. Для междомагистральных территорий с размером территории от 5 до 10 га – 40-45 м³/сут. с 1 га территории. Итого – 272,0-306,0 м³/сут.

7.8 Инженерная подготовка территории

Существующее положение

Породы, слагающие территорию, обладают достаточно высокими прочностными свойствами. Преобладающая несущая способность грунтов 2,5-6,0 кг/см², что позволяет развивать любые виды хозяйственной деятельности без специальных мероприятий по улучшению строительных свойств грунтов.

Воды первого водоносного горизонта залегают на глубине 2,0 м от поверхности земли. Во время весенних и осенних паводков их уровень незначительно повышается. В северной части территории воды выступают на поверхность.

Мелиорируемых земель на территории нет, территория подвержена процессам поверхностного смыва. К неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- эрозионные процессы;
- подтопление.

Проектные решения

Противоэрозионные мероприятия

Противоэрозионные мероприятия предусматривают регулирование поверхностного стока, засыпка размоин.

Необходимые уклоны для отвода поверхностных вод обеспечиваются вертикальной планировкой территории, а также засыпкой ям и канав для обеспечения быстрого пропуск ливневых и талых вод с территорий населенных пунктов. Отвод поверхностных вод предусматривается сетью открытых лотков.

При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории следует назначать исходя из условий:

- увязки проектных решений с вертикальной планировкой и благоустройством прилегающих территорий;
- максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений;
- отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы;
- организации допустимых уклонов по площадке для обслуживания автотранспорта;
- минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

В соответствии с СП 32.13330.2012 в системах проектируемой дождевой канализации должна быть обеспечена механическая очистка с площади более 20 га наиболее грязной части стока. Сброс дождевых вод производится в пониженном месте. Перед выпусками необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. В целях задержания взвешенных веществ, нефтепродуктов, поступающих в дождевую сеть из выпусков во внутренние водоемы или из открытой сети в закрытые, проектируются колодцы-отстойники закрытого типа с

нефтеловушками, прочем на очистные сооружения должно подаваться не менее 70% годового объема стока. Пиковые расходы дождевых вод, практически чистые сбрасываются в водоприемники без очистки, а наиболее загрязненные поступаю на очистные сооружения, для чего предусматривается устройство распределительных камер. Технические характеристики системы водоотвода и очистных сооружений, а также их расположение уточняются на стадии подготовки рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Защита от подтопления.

На отдельных участках процессы подтопления связаны с утечками воды из водонесущих систем промпредприятий и инженерных коммуникаций - сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения. Утечки воды нередко приобретают значительные масштабы, при этом происходит не только увлажнение грунтов, но в отдельных случаях и образование нового антропогенного горизонта грунтовых вод. Утечки из инженерных коммуникаций составляют порядка 10% от общего количества воды, поступающей в сети.

Защита от подтопления предусматривает проведение мероприятий по понижению уровня грунтовых вод путем устройства дренажных систем или локальную подсыпку территории. Вид и размещение дренажных систем предусмотреть на этапе проектной документации.

7.9 Санитарная очистка

Существующее положение

В настоящее время санитарная очистка территории производится.

Проектные решения

Объектами очистки являются: уличные проезды (смет твердых покрытий улиц), общественные здания, объекты производственного назначения, места ожидания транспортных средств.

Ориентировочные расчеты накопления ТКО (согласно рекомендациям приложения К, СП 42.13330.2016 и приложения 2 «Методических рекомендаций по формированию тарифов на услуги по уничтожению, утилизации и захоронению твердых бытовых отходов»):

1. Смет твердых покрытий улиц:

Норма: с 1 м² твердых покрытий улиц: 0,008 м³ на м²/год.

Территория в границах проектирования:

Площадь твердых покрытий – 18941 м²

Расчет: 0,008 x 18 941 = 152 м³/год.

Проектом предусматривается размещение площадок для сбора ТБО.

Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории

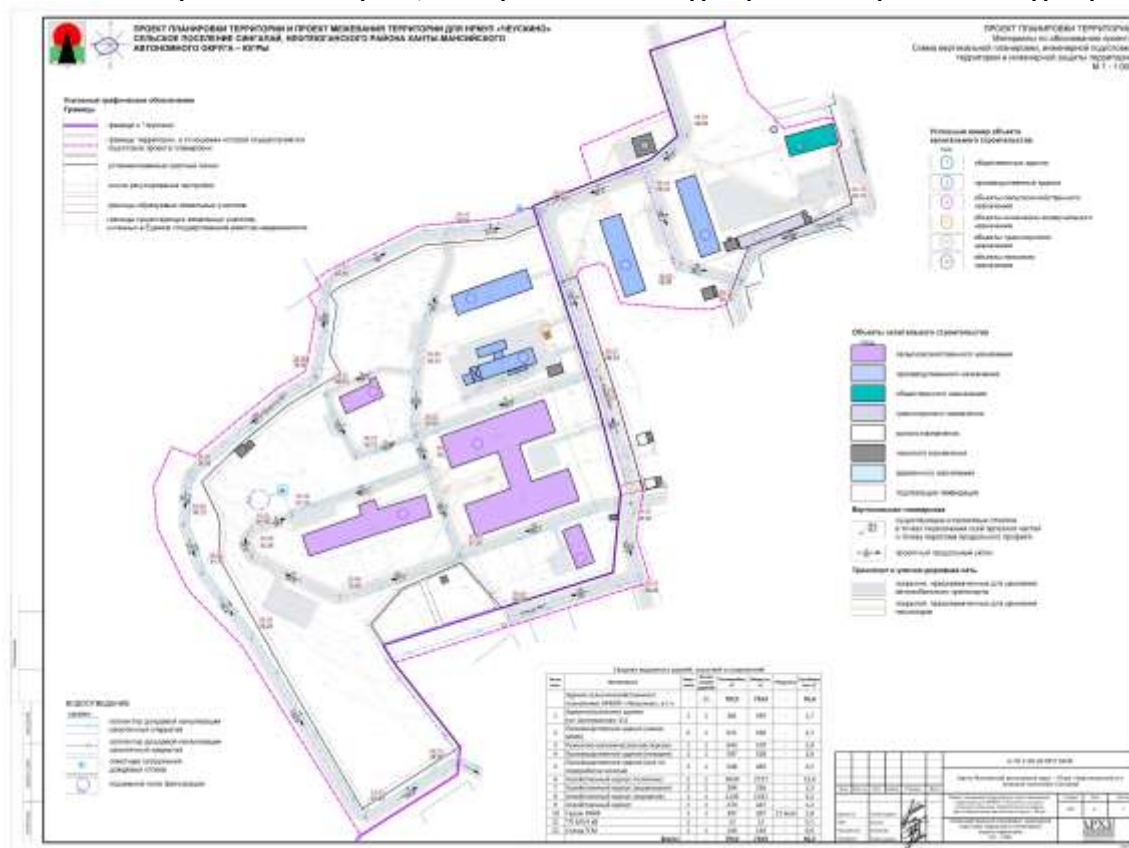
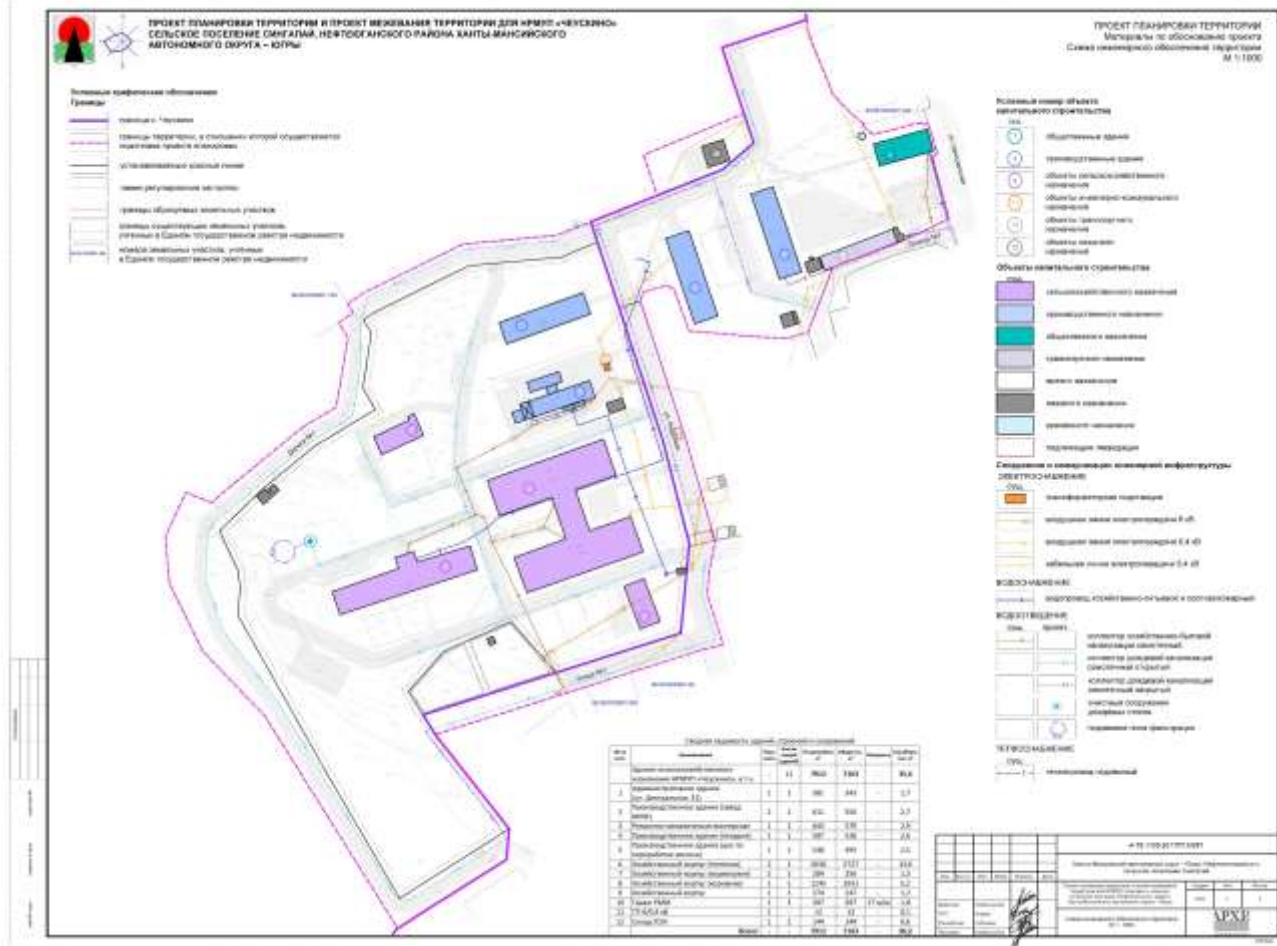


Схема инженерного обеспечения территории



8. Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения

В главе приводятся проектные решения необходимые для обеспечения инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями беспрепятственным передвижением, равными условиями жизнедеятельности с другими категориями населения, основанные на принципах "универсального проекта".

8.1 Входы и пути движения

В соответствии со СП 59.13330.2016 вход на участки оборудуется доступными для инвалидов и других маломобильных групп населения элементами информации об объекте. Пути передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения на территории проекта планировки стыкуются с транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами, остановками общественного транспорта.

Надземные переходы оборудуются пандусами.

Ширина пешеходного пути через островок безопасности в местах перехода через проезжую часть принята не менее 3 м.

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Через каждые 25 м должны быть устроены горизонтальные площадки (карманы) размером не менее 2,0x1,8 м для обеспечения возможности разъезда инвалидов на креслах-колясках.

Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не должен превышать 5%, поперечный - 2%.

Уклон съездов с тротуара, на территории проекта планировки, на транспортный проезд принят не более 1:12, а около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 1:10 на протяжении не более 10 м.

Бордюрные пандусы на пешеходных переходах должны располагаться в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не должны выступать на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не должен превышать 0,015 м.

Высоту бордюров по краям пешеходных путей на территории проекта планировки рекомендуется принимать не менее 0,05 м.

Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов, примыкающих к путям пешеходного движения, не должен превышать 0,025 м.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, следует размещать не менее чем за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т.п.

Ширина тактильной полосы принимается в пределах 0,5 - 0,6 м.

Покрытие тротуаров и пандусов должно быть из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров, не создающим вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение, т.е. сохраняющим крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла-коляски при сырости и снеге.

Ребра дренажных решеток, устанавливаемых на путях движения инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями, должны располагаться перпендикулярно направлению движения и вплотную прилегать к поверхности. Просветы ячеек решеток должны быть не более 0,013 м шириной. Диаметр круглых отверстий в решетках не должен превышать 0,018 м.

Дренажные решетки следует размещать вне зоны движения пешеходов.

8.2 Автостоянки для инвалидов

На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий учреждений обслуживания выделяется 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% (но не менее одного места) специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

Выделяемые места обозначаются знаками, принятыми ГОСТ Р 52289 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и дублируются знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке и т.п.) в соответствии с ГОСТ 12.4.026, расположенным на высоте не менее 1,5 м.

Места для личного автотранспорта инвалидов размещаются вблизи входа в учреждение, доступного для инвалидов, но не далее 50 м, от входа в жилое здание - не далее 100 м.

Площадки для остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящих только инвалидов (социальное такси), предусматриваются на расстоянии не далее 100 м от входов в общественные здания.

Уклон дороги, вдоль которой размещаются специальные парковочные места, должен составлять не менее 1:50.

Размеры парковочных мест, расположенных параллельно бордюру, должны обеспечивать доступ к задней части автомобиля для пользования пандусом или подъемным приспособлением.

Пандус должен иметь блистерное покрытие, обеспечивающее удобный переход с площадки для стоянки на тротуар. В местах высадки и передвижения инвалидов из личного автотранспорта до входов в здания должно применяться нескользкое покрытие.

Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6,0х3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины - 1,2 м.

Если на стоянке предусматривается место для регулярной парковки автомашин, салоны которых приспособлены для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к автомашине должна быть не менее 2,5 м.

8.3 Благоустройство и места отдыха

На территории проекта планировки на основных путях движения людей рекомендуется предусматривать не менее чем через 100 - 150 м места отдыха, доступные для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями, оборудованные навесами, скамьями, телефонами-автоматами, указателями, светильниками, сигнализацией и т.п.

Места отдыха должны выполнять функции архитектурных акцентов, входящих в общую информационную систему объекта.

Скамейки для инвалидов, в том числе слепых, устанавливаются на обочинах проходов и обозначаются с помощью изменения фактуры наземного покрытия.

В случае примыкания места отдыха к пешеходным путям, расположенным на другом уровне, следует обеспечить плавный переход между этими поверхностями.

В местах отдыха применяются скамьи разной высоты от 0,38 до 0,58 м с опорой для спины. Сиденья должны иметь не менее одного подлокотника. Минимальное свободное пространство для ног под сиденьем должно быть не менее 1/3 глубины сиденья.

Минимальный уровень освещенности в местах отдыха принимается 20лк. Светильники, устанавливаемые на площадках отдыха, должны быть расположены ниже уровня глаз сидящего.

Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах зданий, сооружений или на отдельных конструкциях, а также выступающие элементы и части зданий и сооружений не должны сокращать нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

Объекты, лицевой край поверхности которых расположен на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пешеходного пути, не должны выступать за плоскость вертикальной конструкции более чем на 0,1 м, а при их размещении на отдельно стоящей опоре - более 0,3 м.

При увеличении размеров выступающих элементов пространства под этими объектами необходимо выделять бордюрным камнем, бортиком высотой не менее 0,05 м либо ограждениями высотой не менее 0,7 м.

Вокруг отдельно стоящих опор, стоек или деревьев, расположенных на пути движения следует предусматривать предупредительное мощение в форме квадрата или круга на расстоянии 0,5 м от объекта.

Таксофоны и другое специализированное оборудование для людей с недостатками зрения должны устанавливаться на горизонтальной плоскости с применением тактильных наземных указателей или на отдельных плитах высотой до 0,04 м, край которых должен находиться от установленного оборудования на расстоянии 0,7 - 0,8 м.

Формы и края подвесного оборудования должны быть скруглены.

Временные сооружения, столбы наружного освещения и указателей, газетные и торговые киоски, и т.д. должны располагаться за пределами полосы движения и иметь контрастный цвет.

8.4 Требования к входам в здания

В здании должен быть как минимум один вход, доступный для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями, с поверхности земли.

Наружные лестницы и пандусы должны иметь поручни с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261. При ширине лестниц на основных входах в здание 4,0 м и более следует дополнительно предусматривать разделительные поручни.

Входная площадка при входах, доступных для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями, должна иметь навес, водоотвод, подогрев поверхности покрытия. Размеры входной площадки при открывании полотна дверей наружу должны быть не менее 1,4х2,0 м или 1,5х1,85 м. Размеры входной площадки с пандусом не менее 2,2х2,2 м.

Поверхности покрытий входных площадок должны быть твердыми, не допускать 1 - 2%.

8.5 Аудиовизуальные информационные системы

Доступные для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями элементы здания и территории проекта планировки должны идентифицироваться символами доступности в следующих местах:

- парковочные места;
- зоны посадки пассажиров;
- входы, если не все входы в здание, сооружение являются доступными.

Указатели направления, указывающие путь к ближайшему доступному элементу, предусматриваться около недоступных для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями входов в здание.

ЧАСТЬ 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

В главе приводится определение условий и основных характеристик возможного возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера с указанием мероприятий по обеспечению их предупреждения, оповещения и ликвидации, а также обеспечению пожарной безопасности на проектируемой территории.

9. Перечень мероприятий

9.1 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера

Анализ возможных последствий воздействия ЧС природного характера на функционирование застраиваемой территории

Согласно ГОСТ 22.0.06-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий» источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого могут быть: землетрясение, сильный ветер, смерч, сильные осадки, засуха, заморозки, гроза.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС на планируемой территории различного происхождения, характер их действий и проявлений приведены в таблице.

Таблица 12

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1. Опасные геологические процессы		
1.1 Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна
	Физический	Электромагнитное поле
2. Опасные метеорологические явления и процессы		
2.1 Сильный ветер Шторм Шквал Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток. Ветровая нагрузка. Аэродинамическое давление. Вибрация
2.2 Смерч Вихрь	Аэродинамический	Сильное разряжение воздуха Вихревой восходящий поток Ветровая нагрузка
2.3 Сильные осадки		
2.3.1 Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды Затопление территории
2.3.2 Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
2.3.3 Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Ветровая нагрузка
2.3.4 Град	Динамический	Удар

Опасное гидрометеорологическое явление (далее по тексту - ОЯ) – метеорологическое, агрометеорологическое, гидрометеорологическое явление или комплекс гидрометеорологических величин, которые по своему значению, интенсивности или продолжительности представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб объектам экономики и населению.

Критерии ОЯ – качественная или количественная характеристика, при достижении которой гидрометеорологическое явление или комплекс явлений (величин) считается опасным.

Перечень и критерии ОЯ приведены согласно РД 52.04.563-2013 «Критерии опасных гидрометеорологических явлений и порядок подачи штормового сообщения».

Таблица 13

Название и определение ОЯ	Критерий ОЯ
Очень сильный ветер	Средняя скорость ветра 20 м/с и более или порывы 25 м/с и более
Шквал (резкое кратковременное усиление ветра)	Мгновенная скорость ветра 25 м/с и более в течение 1 мин. и более
Смерч (сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки)	Любой смерч, отмеченный наблюдателем
Сильный ливень (сильный ливневой дождь)	Количество осадков 30 мм и более за период 1 час и менее
Очень сильный дождь (значительные жидкие и смешанные осадки: дождь, ливневой дождь, мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков 50 мм и более за период 12 часов и менее
Очень сильный снег (значительные твердые осадки: снег, ливневой снег и др.)	Количество осадков 20 мм и более за период 12 часов и менее
Продолжительный сильный дождь (дождь непрерывный или с перерывами не более 1 часа)	Количество осадков 100 мм и более за период более 12 часов, но менее 48 час
Крупный град	Диаметр градин не менее 20 мм
Сильная метель, вызывающая значительное ухудшение видимости	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, метеорологическая дальность видимости не более 500 м
Сильный туман (туман со значительным ухудшением видимости)	Метеорологическая дальность видимости не более 50 м
Сильная пыльная буря (перенос пыли или песка при сильном ветре, вызывающий значительное ухудшение видимости)	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, МДВ не более 500 м
Гололедно-изморозевое отложение (сильное отложение на проводах гололедного станка)	Диаметр: - гололеда не менее 20 мм; - сложного отложения не менее 35 мм; - мокрого снега не менее 35 мм; - изморози не менее 50 мм
Чрезвычайная пожарная опасность (показатель пожарной опасности не ниже 5-го класса)	Сумма значений температуры воздуха за бездождный период не менее 12 000 градусов по формуле Сверловой
Сильная жара (высокая максимальная температура воздуха в течение продолжительного времени)	Максимальная температура воздуха не менее 35 °С в течение более 5 сут.
Сильный мороз (низкая минимальная температура воздуха в течение продолжительного времени)	Минимальная температура воздуха не менее минус 35 °С в течение не менее 5 сут.

Перечень и критерии комплекса неблагоприятных гидрометеорологических явлений приведены в таблице.

Таблица 14

Название и определение КНЯ	Критерий КНЯ
Усиление мороза при сильном ветре, метель	Похолодание до - 25-34°C при максимальной скорости ветра 17-24 м/с, метель
Гололёд, налипание мокрого снега при сильном ветре	Диаметр отложения гололёда или мокрого снега 10-19 мм, или диаметр сложного отложения 25-34 мм при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Град, ливень, сильный ветер	Град диаметром 10-19 мм, ливень с количеством осадков за 1 час и менее 21-29 мм, или за 12 часов и менее 35-49 мм (в горных районах за 12 часов и менее 25-29 мм) при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Сильные осадки в виде снега (дождя, переходящего в снег) при усилении ветра, понижении температуры воздуха в переходные сезоны года при ещё не закончившейся (осенью) или уже начавшейся (весной) вегетации	Количество осадков за 12 часов и менее для снега 15-19 мм, для мокрого снега и дождя 35-49 мм (в горных районах 25-29мм) при максимальной скорости ветра 20-24 м/с, понижение экстремальной температуры воздуха за сутки на 10 градусов и более.

Возможные последствия воздействия ОЯ, способы и меры по предотвращению и ликвидации последствий приведены в таблице.

Таблица 15

Вид ОЯ	Возможные последствия воздействия ОЯ	Способы и меры по предотвращению и ликвидации последствий
Ветер, в том числе шквалы, смерчи	- повреждение отдельного оборудования; - обрыв проводов электроснабжения, радио и телефонной связи; - разрушение кровли и козырьков зданий; - опрокидывание малых архитектурных форм	- восстановление и ремонт оборудования; - отключение поврежденного оборудования, для дальнейшего развития аварии; - восстановление, предварительно приняв меры к снятию напряжения с питающего фидера ТП; - ремонт кровли.
Дождь	- затопление помещений и территорий.	- очистка дренажных сборных канав.
Снег	- нарушение нормальной работы объекта; - прекращение дорожного движения, что приведет к прекращению подвоза, погрузки и разгрузки материальных ценностей; - прекращение подачи электроэнергии и других видов жизнеобеспечения; - завалы снега на территории; - обрыв проводов при падении деревьев.	- расчистка прилегающей территории, дорог и очистка кровли; - обесточивание и локализация поврежденных участков с последующей подачей напряжения от резервных источников и восстановление поврежденных участков.
Град	- повреждение мягкой кровли здания; - выход из строя оборудования.	- восстановление и ремонт кровли; - обесточить поврежденное оборудование и осуществить подачу электроэнергии на сохранившемся оборудовании.
Метель при ветре	- ограничение дорожного движения и работ на открытом воздухе.	- ограничение скорости движения, использование световых и звуковых сигналов для обозначения рабочих мест.
Гололед, сложные отложения	- повреждение (выход из строя) масляных выключателей воздушных линий, что приведет к перерыву электроснабжения отдельных потребителей.	- готовность персонала к расчистке гололеда; - при повреждениях отключение поврежденного оборудования.
Туман	- ограничение использования автотранспорта	- ограничение скорости движения; - использование световых и звуковых сигналов для обозначения рабочих мест.
Мороз	- возможность обморожения персонала при работе на открытом воздухе; - выход из строя оборудования.	- ограничение времени работы на открытом воздухе; - включение дополнительных секций обогрева.
Жара	- возможность теплового удара у персонала при работе на открытом воздухе; - перегрев электрооборудования.	- ограничение времени работы на открытом воздухе; - контроль за температурными датчиками, своевременная разгрузка и при необходимости остановка электрооборудования.
Резкое изменение температуры воздуха	- повреждение изоляции	- проведение осмотров электрооборудования.
Гроза	- повреждение персонала электрическим током	- прекратить работы на открытой местности и вывести персонал в безопасное место.
Гололедица	- ограничение использования автотранспорта	- применение реагентов (соль, песок); - использование цепей, шин с шипами, ограничение скорости.

Защита от чрезвычайных ситуаций природного характера

На планируемой территории предусматриваются следующие технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений:

- ливневые дожди - затопление планируемой территории и подтопление фундаментов жилых домов предотвращаются сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой территории с уклоном в сторону от зданий по лоткам проездов и земной поверхности;
- ветровые нагрузки - в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» элементы конструкций жилых домов рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок;
- выпадение снега - конструкции кровли и навесов жилых домов рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для данного климатического района;
- сильные морозы - производительность местной системы водяного отопления и параметры теплоносителя соответствуют требованиям СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» рассчитаны исходя из температур наружного воздуха минус 34°C в

течение наиболее холодной пятидневки. Теплоизоляция помещений выбрана в соответствии с требованиями СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» для климатического пояса, соответствующего условиям проектируемой территории;

- грозовые разряды - молниезащита жилых домов обеспечивается согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Для предотвращения травматизма, связанного с явлениями гололеда на планируемой территории предусматриваются места для размещения ящиков с песком для борьбы с обледенением тротуаров и дорожных покрытий.

Сейсмичность на территории согласно Приложению Б к СП 14.13330.2018 по карте 10% ОСР-2015-А, 5 % ОСР-2015-В и 1 % ОСР-2015-С отсутствует. Поэтому выполнение норм проектирования, установленных СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» не предусматривается.

9.2 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Анализ возможных последствий воздействия ЧС техногенного характера на функционирование застраиваемой территории

Источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на планируемой территории могут стать:

- аварии на транспортных коммуникациях;
- аварии на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, канализации и водостока на планируемой территории;
- террористические акты.

Защита от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Планируемая территория не попадает в зону поражающих факторов при возникновении аварий на опасных производственных объектах. Кроме того, в городе размещены пожаро-, взрывоопасные объекты и системы жизнеобеспечения населения (предприятия нефтепродуктообеспечения, включая АЗС и склады ГСМ, сооружения и коммуникации инженерного обеспечения).

Основным способом защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются: своевременное оповещение населения планируемой территории о возникновении чрезвычайных ситуаций, способах укрытия от основных поражающих факторов последних и вывод населения за пределы зон действия основных поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

При возникновении аварий на коммунально-энергетических сетях (авария на сетях теплоснабжения в холодный период года) или при авариях жилых домов в результате проведения террористического акта возможно временное размещение пострадавшего населения планируемой территории в пунктах временного проживания.

Мероприятия по предупреждению ЧС при авариях на пожаровзрывоопасных объектах заключаются в соблюдении при размещении объектов капитального строительства требуемых противопожарных разрывов от пожаровзрывоопасных объектов (согласно Федеральному закону от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»). Развитие и модернизация существующей системы водоснабжения, по обеспечению пожарной безопасности, развитие систем связи.

Мероприятия по предупреждению ЧС в результате происшествий на автотранспорте (при перевозке опасных грузов) заключаются в соблюдении при размещении объектов капитального строительства требуемых разрывов от существующих и проектируемых транспортных коммуникаций (согласно СП 42.13330.2016); развитие объектов транспортной инфраструктуры.

Защита населения, проживающего в некатегоризированных городах, поселках и сельских населенных пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (ПРУ). При развитии сети автомобильных дорог следует предусматривать строительство автомобильных подъездных путей к пунктам посадки (высадки) эвакуируемого населения.

Возможность возникновения природных, техногенных пожаров и аварий на объекте отсутствует.

Оценка последствий возникновения аварий на транспортных коммуникациях

Основными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций на транспорте являются:

- на автомобильном транспорте - нарушение водителями правил дорожного движения (превышение скорости, выезд на полосу встречного движения, наезд на стоящее транспортное средство, гололед).

Учитывая то, что причинами аварий являются неудовлетворительное техническое состояние транспортных средств, автодорог и слабая личная дисциплина и подготовка работников, работающих в этой сфере, рост аварий имеет тенденцию к увеличению, так как кроме профилактической работы необходимы значительные материальные затраты на ремонт, реконструкцию дорог и обновление автопарка. Остается высокой степень риска возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах магистральных трубопроводов. Большую вероятность возникновения техногенных аварий, способных перерасти в крупную экологическую катастрофу, придает высокая степень изношенности основных производственных фондов.

Риски возникновения ЧС на автомобильном транспорте

Чрезвычайные ситуации связаны с дорожными авариями при транспортировке опасных грузов по дорогам города. Непосредственно к опасным маршрутам относятся дороги, используемые для доставки нефтепродуктов.

Наибольшую опасность при перевозке опасных веществ представляет авария на автомобильном транспорте, что в свою очередь приведёт к опрокидыванию цистерны, разливу нефтепродуктов с последующим возгоранием и взрывом ёмкости с возникновением огненного шара. При возникновении данного аварийного сценария в районе жилой застройки в зону поражающих факторов попадают жилые здания и население населённого пункта.

Наиболее опасной чрезвычайной ситуацией является взрыв автомобильной цистерны в результате аварии на автомобильной дороге. В результате аварии на дороге происходит пролив нефтепродуктов с последующим возгоранием, при термическом воздействии на цистерну происходит вскипание нефтепродуктов, что влечёт за собой взрыв автомобильной цистерны.

Оценка последствий возникновения аварий на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, канализации и водостока застройки

Из аварий на внутренних инженерных коммуникациях наибольшую опасность представляют аварии на системах электроснабжения.

Согласно статистическим данным, неисправности электрического оборудования и электрических сетей, нарушение требований безопасности при их эксплуатации являются наиболее частой причиной гибели людей в результате поражения электрическим током. Неисправности электрических сетей и электрооборудования, кроме того, наряду с нарушениями правил пожарной безопасности, стоят на первом месте среди причин возникновения чрезвычайных ситуаций, источником которых являются пожары (2,8 × 10⁻¹ случаев в год).

Оценка последствий террористических актов

Расчет последствий подрыва заряда конденсированных взрывчатых веществ - 50 кг тротила на планируемой территории.

Расчеты последствий террористического акта необходимо выполнять согласно методик, изложенных в Сборнике методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий (Книга 2), М., МЧС России, 1994.

В общем виде, параметры взрыва конденсированных взрывчатых определяются в зависимости от вида, эффективной массы, характера подстилающей поверхности и расстояния до центра взрыва.

Ориентировочные границы зон возможных разрушений:

- радиус зоны полных разрушений - 23 м;
- радиус зоны сильных разрушений - 53 м;
- радиус зоны средних разрушений - 107 м;
- радиус зоны слабых разрушений - 196 м.

9.3 Проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Состояние системы обеспечения пожарной безопасности на проектируемой территории.

Водоснабжение осуществляется из подземного источника с использованием водонапорных башен и разводящих сетей водопровода по территориям населенного пункта. Централизованным водоснабжением обеспечены общественные здания и жилые дома. Источником наружного противопожарного водоснабжения поселка являются кольцевой водопровод и переключки с установленными на них пожарными гидрантами. На территории присутствуют системы обеспечения пожарной безопасности.

Сведения о расположении имеющихся и проектируемых пожарных депо.

Пожарную безопасность в настоящее время обеспечивает: Центроспас-Югория, расположенная по адресу: с. Чеускино, ул. Болотная, 24, на расстоянии 0,2 км от проектируемой территории.

Таким образом, транспортная доступность пожарными машинами не превышает 1 мин и соответствует ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на проектируемой территории.

Проектом предусматривается выполнение мероприятий по развитию существующих систем водоснабжения территории, включающих установку пожарных гидрантов на уличных водопроводных сетях в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Установку пожарных гидрантов необходимо произвести в соответствии с СП 8.13130.2009.

При новом строительстве и перекладке водопроводных сетей рекомендуется применение полиэтиленовых труб, которые не подвержены коррозии и имеют значительный срок службы.

Проектом предусмотрены следующие планировочные мероприятия по пожарной безопасности:

- разрывы между селитебной зоной и производственными территориями – магистралями, санитарно-защитными зонами;
- членение селитебной территории на локальные жилые образования, соединенные между собой водно-зелеными пространствами;
- единая система озеленения территории – внутриквартальное озеленение, скверы, бульвары, парки, лесопарки, городские леса, что позволяет использовать зеленые насаждения как противопожарные разрывы;
- дальнейшее развитие улично-дорожной сети города со строительством магистралей, улиц с твердым покрытием;
- развитие водопроводных сетей с установкой пожарных гидрантов, обеспечивающих нужды пожаротушения, с хранением необходимого пожарного объема воды в резервуарах водопроводных сооружений города; сети кольцевые;
- устройство пожарных подъездов (пирсов) через каждые 500 м береговой полосы водных объектов в пределах городской застройки для забора воды на пожаротушение;
- при размещении проектируемых объектов соблюдены противопожарные разрывы от существующих пожаровзрывоопасных объектов;
- размещение проектируемых пожаровзрывоопасных объектов на территории предусмотрены согласно требованиям ст. 66 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Подъезд пожарных автомобилей к зданиям обеспечен со всех сторон участка.

Планировочное решение жилой застройки, обеспечивает подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям.

Согласно п. 8.6 СП 4.13130.2013 ширина проездов для пожарной техники должна составлять не менее 3,5 метра (при высоте здания до 13,0 метров включительно). Тупиковый проезд заканчиваются площадкой для разворота пожарной техники размером не менее чем 15х15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 м.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями промышленных организаций принимаются в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности в соответствии с таблицей 11 приложения к Федеральному закону от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В части, касающейся противопожарного водоснабжения поселения, необходимо учитывать требования ст. 68 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий, пожарные гидранты допускается располагать на проезжей части. При этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части от 2 гидрантов, учитывая, что расход воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах составляет менее 40 литров в секунду на 1 пожар.

Возможность возникновения природных пожаров отсутствует.

9.4 Проведение мероприятий по гражданской обороне

Зоны возможной опасности

Согласно п. 4.4 СП 165.1325800.2014 "Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне" инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне (далее ИТМ ГО) следует разрабатывать и проводить применительно к:

- зоне возможных разрушений и зоне возможных сильных разрушений;
- зоне возможного радиоактивного загрязнения;
- зоне возможного катастрофического затопления;
- зоне возможного химического заражения;
- зоне возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

ИТМ ГО следует разрабатывать с учетом отнесения территории к группам по гражданской обороне и отнесения организаций, а также входящих в их состав отдельных объектов к категориям по гражданской обороне.

Таблица 16

Характеристики границ зон возможной опасности

№	Вид	Границы зон возможной опасности	Примечания
I	Зоны возможной опасности		
1	Зона возможных разрушений и зона возможных сильных разрушений	-	
2	Зона возможного радиоактивного загрязнения	-	
3	Зоне возможного катастрофического затопления	-	
4	Зоне возможного химического заражения	-	
5	Зоне возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты)	+	в соответствии с приложением Д СП 165.1325800.2014
II	Организации, отнесенные к категориям по ГО и территории, отнесенные к группам по ГО:		
1	Территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	-	
2	Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне, но не являю-	-	

	щиеся взрывоопасными		
3	Объекты, не отнесенные к категориям по гражданской обороне, но являющиеся взрывоопасными	-	
4	Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и являющиеся взрывоопасными	-	
5	Атомные станции установленной мощностью до 4 ГВт включительно	-	
6	Атомные станции установленной мощностью более 4 ГВт	-	
7	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), отнесенные к категориям по гражданской обороне, но не являющиеся взрывоопасными	-	
8	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), не отнесенные к категориям по гражданской обороне, но являющиеся взрывоопасными	-	
9	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), отнесенные к категориям по гражданской обороне и являющиеся взрывоопасными	-	
10	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), не отнесенные к категориям по гражданской обороне и не являющиеся взрывоопасными	-	

На проектируемой территории ИТМ ГО следует проектировать от следующих видов опасности:

- зона возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

В соответствии с п.4.13 СП 165.1325800.2014 зона возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты) - часть территории зоны возможных разрушений или возможных сильных разрушений, включающая в себя участки расположения зданий и сооружений с прилегающей к ним территорией, на которой возможно образование завалов из обрушающихся конструкций этих зданий и сооружений.

Зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты), план "желтых линий" (максимально допустимых границ зон возможного образования завалов) определены по приложению Дк СП 165.1325800.2014.

Объекты гражданской обороны

В соответствии с п. 7.1 СП 165.1325800.2014 к объектам гражданской обороны относятся (далее объекты ГО):

- защитные сооружения гражданской обороны (убежища; противорадиационные укрытия; укрытия);
- санитарно-обмывочные пункты;
- станции обеззараживания одежды и транспорта;
- специализированные складские помещения для хранения имущества гражданской обороны.

В мирное время защитные сооружения в установленном порядке могут использоваться для нужд предприятий, учреждений, организаций и обслуживания населения, а также для защиты населения от поражающих факторов, вызванных чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, с сохранением возможности приведения их в заданные сроки в состояние готовности к использованию по назначению.

На территории в границах проектирования размещение объектов ГО не требуется.

Основные показатели по существующим ИТМ ГО, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки проекта планировки

Улицы планируемой территории проложены с учетом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых районов на загородные дороги не менее чем по двум направлениям.

При проектировании внутренней транспортной сети планируемой территории обеспечивается надежное сообщение между отдельными жилыми районами, свободный проход к магистралям устойчивого функционирования, ведущим за пределы планируемой территории, а также наиболее короткую и удобную связь планируемой территории с другими районами, а также другими населенными пунктами. Предусмотрено дублирование путей сообщения по территории района.

Мероприятия по защите населения от обычных средств поражения

Основным способом защиты населения планируемой территории от обычных средств поражения является:

- своевременное оповещение населения;
- укрытие его в защитных сооружениях гражданской обороны (далее – ЗС ГО).

Мероприятия по оповещению населения

Планируемая территория подключена к общегосударственной системе оповещения - телевидению, радиовещанию, телефонной связи.

Основной способ оповещения населения планируемой территории является передача речевой информации - экстренного сообщения Главного управления МЧС РФ по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре. Текст сообщения передается по сети проводного вещания в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации.

Главное управление МЧС России РФ при угрозе воздушной опасности, радиоактивного или химического заражения производит оповещение населения подачей предварительного сигнала «Внимание всем!», путем включения электросирен и последующей передачей экстренного речевого сообщения по сети проводного вещания.

Одним из эффективных элементов системы оповещения населения является сеть уличных громкоговорителей, подключенных к сети проводного вещания. Один громкоговоритель в условиях города при установке на уровне второго этажа (наиболее типичный вариант установки) обеспечивает надежное доведение информации в пределах порядка 40–50 м вдоль улицы. В отличие от электросирен, передающих лишь условный сигнал опасности, с помощью уличных громкоговорителей можно транслировать звук электросирен и осуществлять затем передачу речевых информационных сообщений.

Громкоговоритель рупорный 10ГР-38 ИЦ3.847.052 предназначен для использования в качестве источника звука при озвучивании открытых пространств в условиях повышенного шума (улицы). Для озвучивания планируемой территории, устанавливаются громкоговорители типа 10ГР-38. Громкоговорители устанавливаются на зданиях или специально устанавливаемых мачтах, на высоте не менее 3 м.

Система оповещения ГО объекта обеспечивает:

- прием предварительного сигнала «Внимание всем!»;
- прием сообщений из ТАСЦО ГО.

Основной способ оповещения населения является передача речевой информации. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются сигнальные средства (электросирена типа С-40), что будет означать передачу предупредительного сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ». Планируемая территория попадает зону звукопокрытия существующих электросирен, следовательно, на ней отсутствует необходимость установки новых электросирен.

По этому сигналу прерываются программы сети проводного вещания и передается экстренное сообщение Главного управления МЧС РФ, которое можно прослушать по домашним приемникам проводного вещания и уличным громкоговорителям. Текст сообщения передается по сети проводного вещания в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации.

Мероприятия по созданию локальных систем оповещения при авариях на потенциально опасных объектах.

На территории проектируемой застройки отсутствуют потенциально опасные объекты.

Мероприятия по обеспечению различных категорий населения существующими ЗС ГО и требования к ЗС ГО

Проектируемая территория не попадает в загородную зону. Прием эвакуированного населения не предусмотрен. Для приема эвакуантов предусматривается развертывание приемного эвакуопункта за пределами проектируемой территории.

Согласно гл.7 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» укрытие населения города должно предусматриваться в убежищах.

В соответствии с п. 7.25 СП 165.1325800.2014 убежища, в зависимости от места их размещения, должны обеспечивать защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, боевых отравляющих веществ, а также при необходимости от аварийно химически опасных веществ, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток, за исключением систем жизнеобеспечения убежищ, располагаемых в районе размещения объектов использования атомной энергии.

Убежища следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемых, как правило, в зданиях наименьшей этажности, при этом должны предусматривать технические решения для обеспечения возможности выхода укрываемых из убежища в условиях заваливания прилегающей территории обломками разрушенных наземных зданий и сооружений

Строительство БВУ осуществляется в угрожаемый период. Для его строительства применяются сборные железобетонные элементы. Строительство простейших укрытий (щели открытые и перекрытые) осуществляется в угрожаемый период, и предназначаются для массового укрытия людей в момент взрыва. Они защищают от воздействия ударной волны, радиоактивного излучения, светового излучения, обломков разрушенных зданий, предохраняют от прямого попадания на одежду и кожу РВ, ОВ и БС. Проекты установки укрытий и простейших укрытий, дооборудование подземного пространства для укрытия, разрабатывается отдельно, в составе мобилизационного задания.

В мирное время, учитывая возможные ЧС, укрытие населения в защитных сооружениях не предусматривается. Строительство ЗС ГО не требуется.

Маскировочные мероприятия

Световая маскировка проводится с целью создания в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение с воздуха населенных пунктов и объектов путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения (0,40 - 0,76 мкм).

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», населенный пункт не входит в зону обязательной световой маскировки, следовательно, на планируемой территории не предусматриваются организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения, внутреннего освещения общественных зданий, а также организационные мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки наружных огней при подаче сигнала «Воздушная тревога».

Данные об удаленности аварийно-спасательных формирований и медицинских учреждений от проектируемой территории

Медицинские учреждения:

Амбулатория, расположенная по адресу: с. Чеускино, ул.Центральная, 9а. Удаленность от проектируемой территории составляет – 0,64 км (не более чем в 2 минутной доступности).

Отделения полиции:

Участковый пункт полиции, расположенный по адресу: с. Чеускино, ул.Центральная, 8. Удаленность от проектируемой территории составляет – 0,52 км (не более чем в 2 минутной доступности).

ЧАСТЬ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При разработке проекта планировки приняты следующие основные решения с учетом мероприятий по охране окружающей среды:

- осуществление мероприятий по улучшению состояния окружающей среды: нормализация состояния воздушного бассейна, земель, воды;

- сохранение природных ландшафтов.

Для нормализации состояния окружающей среды, мероприятия необходимо выполнять на территории всего населенного пункта.

10. Перечень мероприятий

10.1 Охрана воздушного бассейна

Санитарная охрана и оздоровление воздушного бассейна обеспечивается комплексом защитных мер технологического, организационного и планировочного характера.

Технологические мероприятия направлены на снижение или исключение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Разработка таких мероприятий производится профильными институтами или самими предприятиями. К технологическим мероприятиям относятся:

- использование высококачественных видов топлива на предприятиях и автотранспорте, соблюдение технологических режимов работы, исключающих аварийные выбросы промышленных токсичных веществ;

- совершенствование и регулировка двигателей автомобилей с выбором оптимальных в санитарном отношении состава горючей смеси и режима зажигания;

- внедрение малоотходных и безотходных технологий в производстве;

- разработка и внедрение замкнутых технологических циклов;

- оборудование автозаправочных станций системой закольцовки паров бензина.

Основными организационными мероприятиями по снижению загрязнения атмосферного воздуха и сокращению суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения проектом рекомендуется:

- внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования, механических и биологических фильтров на всех производственных и инженерных объектах на территории города (газораспределительные станции, котельные и т.д.);

- разработка прогноза неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания загрязняющих веществ.

Планировочными мероприятиями, предусмотренными проектом планировки, являются:

- вынос из жилой застройки коммунальных объектов и промышленных предприятий источников загрязнения атмосферного воздуха на расстояние, обеспечивающее санитарные нормы;

- создание, благоустройство санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других источников загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, почвы;

- благоустройство, озеленение улиц и проектируемой территории в целом, в целях защиты городской застройки от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, повышения влажности воздуха, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа;

- упорядочение улично-дорожной сети;

- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой.

Для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду и доведения воздействия до допустимого уровня на дальнейших стадиях проектирования будут предусмотрены природоохранные мероприятия:

- упорядочение временного размещения легкового транспорта с соблюдением нормативного санитарного разрыва от жилых и общественных зданий;
- использование в качестве топлива котельных и индивидуальных отопительных установок жилого фонда природного газа, экологически чистого топлива;
- организация санитарно-защитных зон предприятий;
- отделение проезжей части полосами зеленых насаждений с одно-двухрядной посадкой деревьев, препятствующих проникновению выхлопных газов, снижающих уровень шума в застройке, от тротуаров и площадей;
- отделение мест временного хранения автотранспорта и придомовых парковок зелеными насаждениями от жилых зданий;
- контроль за соблюдением нормативов выбросов предприятий;
- контроль токсичности выхлопных газов автотранспорта;
- упорядочение временного размещения легкового транспорта с соблюдением нормативного санитарного разрыва от жилых и общественных зданий.

Смягчить вредное воздействие на атмосферный воздух при строительстве позволит выполнение строительными организациями следующих мероприятий:

- применение строительной техники с электроприводом;
- использование на площадке технику с отрегулированными ДВС;
- глухое ограждение строительной площадки, позволяющее уменьшить распространение вредных веществ от низких источников за пределы строительной площадки.
- полив водой временных проездов в жаркую сухую погоду с целью уменьшения выделения пыли;
- все материалы, выделяющие в атмосферу загрязняющие вещества, хранить на площадке в количестве однодневной нормы. Пылящие материалы хранить в закрытой таре.

Реализация проекта планировки с учетом осуществления названных мероприятий позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух.

Окончательная оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха с расчетом рассеивания выбросов вредных веществ будет выполнена на следующих стадиях проектирования.

10.2 Охрана водного бассейна

С целью улучшения качества вод, восстановления и предотвращения загрязнения водных объектов необходимо предусмотреть следующие мероприятия на территории всего населенного пункта и на проектируемой территории в частности:

- расчистка русел рек и водоёмов, проведение берегоукрепительных работ;
 - организация сбора и очистки подсланевых вод;
 - усовершенствование системы сбора и отвода поверхностных стоков и технологии очистки сточных вод;
 - инженерная подготовка территории, планируемой к застройке;
 - устройство сети ливневой канализации с устройством очистных сооружений в местах выпуска поверхностных вод;
 - модернизация системы водоотведения, строительство и реконструкция канализационных коллекторов, строительство, модернизация и реконструкция канализационных насосных станций;
 - организация мест стоянок и мойки транспорта, предусматривающих сбор и отведение загрязненных моечных вод;
- К основным организационным мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод на территории относятся:
- создание системы мониторинга водных объектов;
 - эколого-токсикологическое исследование состояния водных объектов;
 - организация мониторинга за состоянием водопроводящих сетей города и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем водопровода и канализации;
 - организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.

На периоды строительства для предотвращения загрязнения грунтовых и поверхностных вод предусмотреть:

- вертикальная планировка строительной площадки способствует отводу поверхностных стоков на проезжую часть;
- предусмотреть водоотлив из котлованов под фундаменты с выпуском загрязненной грунтовой воды на рельеф.

10.3 Охрана земельных ресурсов и почвенного покрова

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова необходимо предусмотреть следующие мероприятия на территории всего населенного пункта и на проектируемой территории в частности:

- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке;
- сброс дождевых вод в накопитель с последующим вывозом на очистные сооружения;
- устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий;
- расчистка, благоустройство и озеленение прибрежных территорий ручьев;
- защита от береговой эрозии путем проведения берегоукрепительных работ;
- для уменьшения пыли – благоустройство улиц и дорог, газонное озеленение;
- биологическая очистка почв и воздуха за счет увеличения площади зеленых насаждений всех категорий.

В зависимости от характера загрязнения почв, необходимо проведение комплекса мероприятий по восстановлению и рекультивации почв. Рекультивации подлежат земли, нарушенные при:

- строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов;
- ликвидации последствий загрязнения земель.

Для восстановления, нарушенного в результате хозяйственной деятельности и эрозионных процессов, почвенного покрова, предусматривается ряд мероприятий на проектируемой территории:

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок, захламленных участков с последующей рекультивацией территории;
- рекультивация оврагов, частичная засыпка или закрепление вершин и отвершков оврагов, уполаживание и озеленение крутых участков овражных склонов, благоустройство приовражных зон.

На территориях с наибольшими техногенными нагрузками и загрязнением почв, необходимо обеспечение контроля за состоянием почвенного покрова и проведение следующих мероприятий для его восстановления:

- вывоз почвенного покрова (в зависимости от глубины загрязнения) за пределы города на специальные места переработки.
- замена грунта, выведение источников загрязнения, посадка древесных культур, устойчивых к повышенному содержанию загрязнителя, подсев трав-фиторемедиантов, биоремедиация.

Организационными мероприятиями, направленными на охрану почв от загрязнений, являются:

- организация и обеспечение планово-регулярной очистки от жидких и твердых отходов;
- охрана и рекреационное использование природных ландшафтов повышенной экологической значимости (пойменных ландшафтов);
- контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова предусмотреть:

- в периоды строительства складирование строительных материалов, строительных отходов, коммунальных отходов от строителей в металлический контейнер на специально оборудованной площадке;

- оборудование площадки для очистки колес автотранспорта в периоды строительства.

По окончании строительных работ по всей ширине строительной площадки предусмотрены следующие мероприятия по снижению негативного воздействия на территорию и почву:

- удаление из ее пределов всех временных устройств и сооружений;

- вывоз с участка строительства строительного мусора и его размещение на лицензированных полигонах;

- засыпка, послойная трамбовка, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения строительных работ.

Проектные решения по охране недр должны предусматривать рекультивацию нарушенных земляными и горными работами земель и приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Предусмотренные проектом мероприятия обеспечивают минимальное воздействие на территорию, геологическую среду.

10.4 Охрана растительного и животного мира

Данным проектом предусмотрено увеличение площади зелёных насаждений общего пользования и предлагаются следующие мероприятия:

- сохранение существующих зеленых насаждений, озеленение пылегазоустойчивыми породами деревьев и кустарников.

- устройство газонов.

- устройство площадок отдыха, включая детские;

- озеленение улиц.

10.5 Охрана от физического воздействия

Защита от шума.

В качестве шумозащитных мероприятий, обеспечивающих допустимый уровень шума для объектов, попадающих в зону сверхнормативного воздействия, проектом предусмотрено:

- устройство шумозащитных полос зеленых насаждений;

- устройство шумозащитного остекления обращенных к автодороге окон фасадов и торцов зданий прилегающей застройки;

- установка шумозащитных проветривателей (ПШУ) на форточках и фрамугах обращенных к автодороге окон фасадов и торцов зданий прилегающей застройки.

С учётом мероприятий по шумопонижению акустическое воздействие объекта не будет превышать установленных нормативов вблизи застройки.

Радиационная обстановка

Опасность заражения территории радиоактивными веществами практически отсутствует, так как нет радиационно-опасных объектов.

Электромагнитное загрязнение.

Электромагнитное загрязнение проявляется в виде наводки электрических и магнитных полей, включает низкочастотные, радио- и световые волны. Электромагнитное поле промышленной частоты (50 Гц) является биологически действующим фактором окружающей среды. Установлено, что электромагнитные поля при систематическом воздействии уровнями, превышающими ПДУ, могут вызывать изменения функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, оказывают мутагенное воздействие, а также вызывают изменения некоторых обменных процессов иммунологической реактивности организма и его воспроизводительной функции.

Основными источниками электромагнитного излучения в районе являются объекты систем теле- и радиовещания, станции спутниковой и сотовой связи, объекты системы электроснабжения (линии электропередач)

Объекты с излучением радиочастотного диапазона (радио- и телевышки) должны иметь сводные санитарные паспорта (разрабатываются владельцами вышек и согласовываются со службой Центра Госсанэпиднадзора), содержащие в числе прочего данные о высоте нижней антенны и радиусе биологически опасной зоны на этой высоте. Интенсивность воздействия источника ЭМИ зависит от мощности диапазона рабочих частот и конструктивных особенностей антенной системы. Воздействие источника оценивается на трех уровнях: на уровне подвеса антенны (здесь формируется биологически опасная зона), на высоте верхнего этажа (зона ограничения застройки), у земли (СЗЗ). Соотношение высот антенн и их радиусов биологически опасных зон с удалением и высотой ближайшей застройки определяет степень безопасности оборудования радиовышек для населения.

Санитарно-защитные зоны электроподстанций следует принимать в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

- проведение инвентаризации всех источников физических факторов воздействия и создание единой базы данных на геоинформационной основе;

- разработка для всех радио- и телевышек сводных санитарных паспортов, содержащих в числе прочего данные о высоте нижней антенны и радиусе биологически опасной зоны на этой высоте;

- соблюдение СЗЗ от источников электромагнитного излучения (объекты обеспечения деятельности воздушного и водного транспорта; станции спутниковой и сотовой связи, а также системы электроснабжения в населённых пунктах);

- организация и обеспечение санитарно-гигиенического надзора за всеми источниками физических факторов воздействия на население.

ЧАСТЬ 5. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Учитывая отсутствие планируемых к размещению объектов капитального строительства (зданий), а также компактность застройки и проектное решение в виде сохранения существующей застройки, проектом предусматривается освоение территории в один этап с расчетным сроком до 2025 г. – выполнение работ по благоустройству территории: строительство автомобильной дороги местного значения с инженерными сетями, оборудование проезжих частей, пешеходных тротуаров, площадок общего доступа, озеленения и других элементов благоустройства.

Очередность, этапы и технологическая последовательность производства основных видов строительного-монтажных работ отражается в проекте организации строительства.

После завершения строительного-монтажных работ по возведению выполняется наружное освещение, строительство проезжих частей, элементов благоустройства, площадок, стоянок и прочего, необходимых для функционирования территории.



Ассоциация
«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
Объединение Проектных организаций «ОсноваПроект»»
(Ассоциация СРО «ОсноваПроект»)
188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
г. Мурино, ул. Центральная, д. 46
+7 (812) 342-79-98, +7 (911) 799-09-07
osnova@mail.ru
www.osnovaiproekt.ru
ОГРН (государственный ИДН) 5018010624 КПП 470100101
№ в государственном реестре: СРО-П-176-19102012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

16 июня 2020 г. ВРОП-7445021713/11
Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
Объединение Проектных организаций «ОсноваПроект»» (Ассоциация СРО «ОсноваПроект»)
(полное и сокращенное наименования саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации
(вид саморегулируемой организации)

188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Центральная, д. 46,
www.osnovaiproekt.ru, osnova_p@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта и информационно-
телекоммуникационный сайт «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-176-19102012

(государственный номер члена в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Архивариус»
(форма, вид, в случае, если имеются иные наименования - фактическое наименование или иное наименование
наименование - юридическое лицо)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Архивариус»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7445021713
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1037402160694
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	455049, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Берца Ручьева, д.17, корп.2, оф.62
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуальных предпринимателей)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов	ОП-7445021713



Ассоциация
«Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство
инженеров-инсталляторов «ГЕОБАЛТ»» (Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»)
188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
г. Мурино, ул. Центральная, д. 46
+7 (812) 342-79-98, +7 (911) 799-09-07
geobalt@mail.ru
www.geobalt.ru
ОГРН (государственный ИДН) 5018010624 КПП 470100101
№ в государственном реестре: СРО-П-038-25122012

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

16 июня 2020 г. ВРПБ-7445021713/32
Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженер-
инсталляторов «ГЕОБАЛТ»» (Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»)
(полное и сокращенное наименования саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
выполняющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Центральная, д. 46,
www.geobalt.ru, geobalt@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта и информационно-
телекоммуникационный сайт «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-038-25122012

(государственный номер члена в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Архивариус»
(форма, вид, в случае, если имеются иные наименования - фактическое наименование или иное наименование
наименование - юридическое лицо)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Архивариус»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7445021713
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1037402160694
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	455049, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Берца Ручьева, д.17, корп.2, оф.62
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуальных предпринимателей)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	ГБ-7445021713

Наименование	Сведения
с саморегулируемой организацией	
2.1. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	13.08.2019
2.2. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	29.07.2019, б/н
2.3. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	13.08.2019
2.4. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	—
2.5. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	—
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	—
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации:	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
13.08.2019	в отношении объектов использования атомной энергии
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:	
а) первый	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй	до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий	до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый	300 (трехсот) миллионов руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:	
а) первый	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй	до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий	до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый	300 (трехсот) миллионов руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять подготовку проектной документации:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	—
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	—

Директор
Ассоциация СРО «ОсноваПроект»



С.В. Лешников

Приложение №2

Наименование	Сведения
2.1. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	18.11.2013
2.2. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.11.2013, б/н
2.3. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.11.2013
2.4. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	—
2.5. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	—
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	—
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий:	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
18.11.2013	в отношении объектов использования атомной энергии
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:	
а) первый	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй	до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий	до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый	300 (трехсот) миллионов руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:	
а) первый	до 25 (двадцати пяти) миллионов руб.
б) второй	до 50 (пятидесяти) миллионов руб.
в) третий	до 300 (трехсот) миллионов руб.
г) четвертый	300 (трехсот) миллионов руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	—
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	—

Директор
Ассоциация СРО «ГЕОБАЛТ»



С.Г. Чернов



Приложение №4

Приложение № 1
к Муниципальному контракту
от «26» мая 2020г.
№ 01873000017200001590001

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ п/п	Наименование	Содержание
1	Основание для осуществления работ	Постановление администрации сельского поселения Сингапай от 17.03.2020 № 66 «О подготовке документации по планировке территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай, Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры»
2	Источник финансирования	Бюджет муниципального образования Нефтеюганского района. В рамках муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Нефтеюганского района Нефтеюганского района в 2019 -2024 годы и на период до 2030 года»
3	Вид документа	Проект планировки территории и проект межевания территории.
4	Цель разработки и задачи Проекта	Подготовка документации по планировке территории в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
5	Заказчик	Муниципальное казенное учреждение «Управление по делам администрации Нефтеюганского района»
6	Характеристика объекта	Сельскохозяйственное предприятие НРМУП «Чеускино» Ориентировочная площадь – 7 Га. (приложение № 1 к техническому заданию)
7	Местонахождение объекта	Адрес объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтеюганский район, с.п. Сингапай, территория НРМУП Чеускино, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай.
8	Нормативно-правовая база разработки Проекта	- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ; - Федеральный закон от 03.07.2016 № 373-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации в части

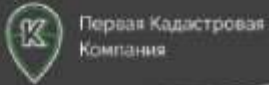
		<p>совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»;</p> <p>- Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;</p> <p>- Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»;</p> <p>- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20»;</p> <p>- Закон Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 18.04.2007 №39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты – Мансийского автономного округа – Югры».</p> <p>Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 «Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай».</p> <p>Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные технические документы.</p>
9	Срок выполнения работ	Работы выполняются с момента подписания муниципального контракта в течение 169 дней в соответствии с Календарным планом выполнения работ (приложение №2 к муниципальному контракту)
10	Порядок сбора исходной информации для разработки Проекта	Сбор исходной информации, в объеме необходимом для подготовки Проекта, обеспечивает Подрядчик. Комитет по градостроительству администрации Нефтеюганского района оказывает Подрядчику содействие в получении необходимой исходной информации, в том числе с использованием информационной системы обеспечения градостроительной деятельностью Нефтеюганского района.
11	Требования к составу и содержанию работ	<p>Работы включают в себя следующие мероприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение инженерных изысканий согласно задания (приложение №2 к техническому заданию) 2. Разработка Проекта. <p>Результат работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отчет о сборе исходной информации; – Проект; – демонстрационные материалы по Проекту. <p>Подрядчик разрабатывает основные проектные решения Проекта и согласовывает их с Заказчиком. Подрядчик согласовывает проектную документацию со службами, выдавшими технические требования, государственными, эксплуатирующими, а также с иными заинтересованными ведомствами в соответствии с требованиями действующего законодательства до передачи на утверждение Заказчику. Проект должен: соответствовать документам территориального планирования, требованиям технических регламентов и нормативов градостроительного проектирования; учитывать границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий вновь выявленных объектов культурного наследия, границы зон с особыми условиями использования территорий. Состав и содержание Проекта должны соответствовать требованиям статей 41.1, 41.2, 42, 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Подрядчик осуществляет подготовку демонстрационных материалов о Проекте для проведения публичных слушаний. Состав демонстрационных материалов определяется Подрядчиком по согласованию с Заказчиком. Подрядчик принимает участие в комиссиях, совещаниях при рассмотрении Проекта.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Публичные слушания. <p>Результаты работ: доработанный с учетом результатов публичных слушаний Проект. Подрядчик участвует в проведении публичных слушаний по Проекту путем: подготовки демонстрационных материалов, необходимых для представления участникам публичных слушаний; непосредственного участия специалистов Подрядчика в публичных слушаниях. доработки Проекта по результатам публичных слушаний (при необходимости)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Подготовка документа, содержащий сведения о координатах характерных точек красных линий (точек изменения направления красных линий и деления их на части), должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 № 322 «Об утверждении Положения о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах». <p>Проведение Подрядчиком согласования документов указанных в данном подпункте (при необходимости).</p>
12	Выдаваемые материалы	Документы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 3

	<p>пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске.</p> <p>На бумажном носителе должны быть представлены: текстовые материалы в форматах, кратных А4. Графические материалы в масштабе и форматах, определяемых Исполнителем по согласованию с Заказчиком.</p> <p>На электронных носителях информации должны быть представлены: текстовые материалы в формате DOC/DOCX/RTF/PDF/XLS/XLSX; импортированные в текстовую часть графические материалы (при наличии) должны быть представлены в виде точечных рисунков в форматах *.bmp или *.jpeg. графические материалы в векторном виде в формате ГИС MapInfoProfessional версии 11.5 или новее (TAB) в системе координат, принятой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.</p> <p>Демонстрационные материалы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в формате JPEG/JPG/PDF/PDF и PPT/PPS в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске.</p> <p>Документы, указанные в подпункте 4 пункта 11 настоящего Задания предоставляется в 2 экз. на CD-диске.</p> <p>Схемы для формирования документов в формате XML предоставляются в виде электронного образа соответствующий бумажному носителю.</p> <p>Создание XML-схем осуществляется в соответствии с техническими требованиями к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия, утвержденными уполномоченным органом Российской Федерации.</p>
--	---

Схема проектируемой территории



проектируемая территория



Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО»
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-
МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет об инженерно-геодезических изысканиях

Текстовая и графическая часть.

36/20-ИГ/ДП

Том 1

2019 г.



Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО»
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-
МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет об инженерно-геодезических изысканиях

Текстовая и графическая часть

36/20-ИГ/ДП

Том 1

Генеральный директор



А.Ю. Жук

Начальник отдела

А.С. Никифоров

2019 г.

Содержание тома 1										2
Обозначение		Наименование				Примечание				
36/20-ИГДИ -С		Содержание тома 1				2				
36/20-ИГДИ -СД		Состав отчетной документации по инженерным изысканиям				3				
36/20-ИГДИ -ТЧ		Текстовая часть				4				
36/20-ИГДИ -ГЧ		Графические приложения Топографические планы				31				
36/20-ИГДИ -С										
Имя	Кол.уч.	Лист	Маск.	Полп.	Датп.	Страна	Лист	Листов		
Разработал	Соловьев				07.20	П		1		
Проверил	Никофоров				07.20					
И.контр.	Жук				0					
Выполнил	Никофоров				0					
Содержание тома 1						ООО «ИКК»				

Состав отчетной документации по инженерным изысканиям										3
Но-мер тома	Обозначение		Наименование				Примечание			
1	36/20-ИГДИ		Отчет об инженерно-геодезических изысканиях							
36/20-ИГДИ -СД										
Имя	Кол.уч.	Лист	Маск.	Полп.	Датп.	Страна	Лист	Листов		
Разработал	Соловьев				07.20	П		1		
Проверил	Никофоров				07.20					
И.контр.	Жук				07.20					
Выполнил	Никофоров				07.20					
Состав отчетной документации по инженерным изысканиям						ООО «ИКК»				

Содержание

Содержание	4
1 Общие сведения	5
2 Краткая физико-географическая характеристика района работ	8
3 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий	9
4 Сведения о методике и технологии выполненных работ	9
4.1 Создание планово-высотного обоснования	9
4.2 Создание инженерно-топографических планов	12
5 Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ	13
6 Заключение	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А Техническое задание	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Свидетельство о допуске к работам	23
ПРИЛОЖЕНИЕ В Программа на инженерные изыскания	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Каталог координат и высот исходных пунктов и ПВО	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Картограмма топографо-геодезической изученности М 1:5000	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Свидетельство о проверке	38
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Схема расположения планово-высотной опорной и съёмочной геодезической сети	40
ПРИЛОЖЕНИЕ И Ведомость обследования исходных пунктов	41
ПРИЛОЖЕНИЕ К отчет об уравнивании пунктов обоснования	42
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Отчет о RTK режиме	44
ПРИЛОЖЕНИЕ М Акт полевого контроля	45

Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ	Текстовая часть по инженерно-геодезическим изысканиям	Страна	Лист	Листов
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата	ООО «ЮК»				
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					

1 Общие сведения

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для объекта: ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙНЕФТЕГОАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЬИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ. Работы выполнены отделом инженерных изысканий ООО «ЮК» на основании договора с Администрацией Нефтегоганского района и в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

Изыскательские работы выполнены на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организацией «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». СРО-Н-037-18122012 (Приложение Б).

Назначение изысканий - получение исходных материалов, обеспечивающих подготовку проекта планировки и проекта межевания территории.

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации и находится в Нефтегоганском районе.

При производстве инженерных изысканий использовалась система координат МСК-86- была принята приказом Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ханты-Мансийскому автономному округу –Югре «об организации переходе к местной системе координат МСК -86»НП-108/55 от 4 мая 2012г.

Система высот Балтийская - была принята в СССР в 1977 году система абсолютных высот, отчёт которых ведётся от нуля кронштадтского футштока. От этой отметки отсчитаны высоты опорных геодезических пунктов, которые обозначены на местности разными геодезическими знаками.

Разгрузочная железнодорожная станция находится в г. Пыть-Ях в 70 км на от района работ.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

Передвижение до участка работ осуществлялось наземным транспортом.

Продолжительность неблагоприятного периода равна 8 месяцам: с 1 октября по 1 июня.

Местоположение района производства работ представлено на Рисунке 1.

Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ				
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата	ООО «ЮК»				
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					
Имя	Возраст	Дист	Машк	Полн	Дата					



Рисунок 1 - Местоположение района производства работ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены согласно программе на инженерно-геодезические изыскания (Приложение В). Данные виды работ выполнены в виде топографической съемки М 1:500, высотой сечения рельефа 0,5м, необходимой для дальнейшего проектирования.

Виды и объемы выполненных работ приведены в Таблице 1.

Категории сложности приняты согласно «Справочнику укрупненных базовых цен на инженерно-геодезические изыскания для строительства» изд. 2004 г.

Таблица 1- Виды и объемы инженерно-геодезических работ.

Наименование видов работ	Объем в натуральном выражении	Примечание
--------------------------	-------------------------------	------------

Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

3

Наименование видов работ	Объем в натуральном выражении	Примечание
Рекогносцировка участка	7,8 га	
Создание инженерно-топографического плана М 1:500	7,8 га	
Описание и нивелирование оснований надземных сооружений	Здания и сооружения, надземные сети инженерного обеспечения, ЛЭП	
Описание и нивелирование выходов подземных коммуникаций	Сети электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, сети связи, водоотведения и т.д.	
Камеральные работы	7,8 га	
Выпуск отчета	1 том	

Полевые инженерно - геодезические работы выполнялись в мае изыскательской бригадой под руководством инженера-топографа Никифоров А.С.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена Соколовым А.В.

Масштабы съезок приняты согласно требованиям СП 47.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении участок расположен в Тюменской области, ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, в кадастровом квартале 86:08:0020601.

В геоморфологическом отношении площадка проектирования расположена в пределах озеро-аллювиальной равнины и приурочена ко II надпойменной террасе р. Юганская Обь с абсолютными отметками в пределах 30.000-33.500.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная и

Лист № 36

Лист № 36

Лист № 36

Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

4

продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо и представлена твердым покрытием.

Гидрография района работ представлена протокой Юганская Обь, протокой Сингапайская.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на останце I надпойменной террасы р. Обь.

В геолого-литологическом строении района изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

Физико-геологические процессы и наличие специфических грунтов:

- сезонномерзлые грунты с пиксотропными и пучинистыми свойствами;
- техногенные грунты.

По сложности инженерно-геологических условий в соответствии с СП 47.13330.2012 району работ относятся к II категории сложности.

Среднемесячная температура воздуха (°С) приведена в таблице 2.

Таблица 2

Месяцы												Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-21,0	-19,4	-10,9	-1,1	6,0	13,4	17,4	13,6	7,9	-1,4	-12,6	-18,8	-2,2

Абсолютная температура воздуха – минус 54 °С

Абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 36 °С

Среднегодовая сумма осадков составляет 583 мм.

Среднегодовая скорость ветра в январе месяце составляет 3 м/сек., в июле – 2,5 м/сек.

Число дней с устойчивым снежным покровом – 195 дней.

Нормативная глубина промерзания грунта достигает:

- для глинистых и суглинистых грунтов – 2,22 м;
- для супесей и песков – 2,70 м.

3 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

На территории проведения инженерно-геодезических изысканий имеются топографические план в масштабе 1:5000 (Приложение Г).

За исходные пункты в плановом и высотном отношениях были использованы пункты триангуляции государственной геодезической сети.

36/20-ИГДН-ГЧ

Лист

5

пгт.Шестакова, пгт.Сингапайский, пгт.Чеускина (Приложение Д).

Система координат – МСК-86. Система высот – Балтийская1977г.

4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

4.1 Создание планово-высотного обоснования

Создавались 2 геодезических пункта (репера), которые послужили исходными данными с известными координатами МСК-86 и отметками в Балтийской системе высот для дальнейшей геодезической съемки местности и создания топографического плана.

Съемочное планово-высотное обоснования создавалось на основе пунктов государственной геодезической сети 2-3 класса точности.

В работе со спутниковыми определениями использовались многосистемные (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационные приемники работающие двумя частотами и принимающие сигналы СРНС (Javad Triumph-1-G3T №№ 01956, 01954) (свидетельство о поверке представлено в (приложении Е).

Технические характеристики спутниковых приемников таблица 3.

Таблица 3 - Технические характеристики спутниковых приемников.

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений длин базисов, определяемых по приращением координат, км	от 0 до 30
Общее количество каналов слежения	216
Код и фаза несущей на частотах GPS	1575,42 МГц (L1), 1227,60 МГц (L2), 1176,45 МГц (L5)
Код и фаза несущей в частотных диапазонах ГЛОНАСС	(1602,56 - 1615,50) МГц (F1) (1246,00 - 1256,50) МГц (F2)
Режимы Статика и Ускоренная статика	± (3 + 5·10 ⁻⁷ ·D)
Пределы допускаемой СКП измерений, мм: в плане по высоте	± (5 + 5·10 ⁻⁷ ·D) D - расстояние между пунктами в мм
Режим Псевдокинематика с постобработкой	± (10 + 10·6·D)
Пределы допускаемой СКП измерений, мм: в плане по высоте	± (15 + 10·6·D)

Типы съемки

База или Ревер	Статическая съемка (Static) Быстрая статическая съемка (FastStatic) Кинематическая съемка (Kinematic: Stop and Go) Кинематическая съемка в режиме реального времени (RTK) Съемка с использованием кодовых поправок (DGPS) Съемка с использованием поправок от спутниковых систем (SBAS DGPS)
----------------	---

Точность съемки

36/20-ИГДН-ГЧ

Лист

6

Статика, Быстрая статика	По горизонтали: 0,3 см + 0,5 ppm * длина базовой линии По вертикали: 0,5 см + 0,5 ppm * длина базовой линии
Kinematic, RTK	По горизонтали: 1 см + 1 ppm * длина базовой линии По вертикали: 1,5 см + 1,5 ppm * длина базовой линии
RTK (OTF)	По горизонтали: 1см + 1 ppm * длина базовой линии По вертикали: 1,5 см + 1,5 ppm * длина базовой линии
DGPS	< 0,25 м Post Processing < 0,5 м Real Time
Холодный старт	< 35 сек
Горячий старт	< 5 сек
Повторный старт (Resacquisition)	< 1 сек

Работы включали в себя:

- Выбор мест установки станций
- Планирование спутниковых наблюдений
- Непосредственные наблюдения на определяемых пунктах
- Обработка базовых линий
- Математическая обработка результатов спутниковых наблюдений

Измерения выполнялись при следующих установках приемников:

- угол отсечки по возвышению спутника – 10°;
- интервал записи измерений – 5 сек.;
- максимальная величина PDOP – 5;
- запись измерений осуществляется в приемник.

Время наблюдений определялось в зависимости от условий наблюдений.

Под условиями наблюдений понималось:

- количество спутников;
- наличие электромагнитных помех (отношение сигнал/шум, характеризующее уровень полезного радиосигнала);
- геометрия пространственной засечки (геометрический фактор);
- наличие многолучевости и затухания сигнала вследствие переотражения от подстилающей поверхности, близлежащих деревьев и других предметов, мешающих уверенному приему сигнала;
- от длины базовой линии (расстояния от базового до подвижного приемника);
- во время производства наблюдений приемники осуществляли синхронный сбор данных.
- для размещения оборудования на пунктах, использовались специальные переходные устройства для установки спутниковых антенн в трегер, который устанавливался над центром пункта, с использованием геодезического штатива. Центрирование и нивелирование антенн выполнялись с использованием оптического

36/20-ИГ ДН-ТЧ

Лист

7

центрира ЦО-30 с точностью 5 мм.

Так как спутниковые измерения выполняются относительно фазового центра антенны, то для вычисления отметки центра пункта получаемой из сеанса измерений, измерялась высота установки антенны над центром пункта. Измерение высоты производилось с точностью 1 мм с использованием металлических рулеток.

Плановое положение и высотные отметки геодезических пунктов определялось методом спутниковых геодезических определений, использовался тип съемки - Статика (Static).

Статика - это классический вид съемки, хорошо приспособленный для любой длины базовой линии (короткой, средней, длинной). Один приемник (базовый) находится на точке с известными координатами, другой устанавливается на точку, координаты которой необходимо определить, и производит одновременную запись измерений во внутреннюю память для их последующей обработки на компьютере и вычисления координат. Весь процесс измерений полностью автоматизирован.

Методика работ, двухчастотными, многосистемными (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационными приемниками Javad Triumph-1-G3T:

Один из приёмников (базовый) устанавливался на четырех исходных пунктах государственной геодезической сети (приложении Ж), (приложении И).

Другой приёмник (роверный) устанавливался на закрепленные точки съёмочного обоснования с которых производились одновременные с базовым приёмником (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) Javad Triumph-1-G3T приемником: - наблюдения в режиме Static.

После совместной обработки произведенных (GPS и ГЛОНАСС) измерений при помощи программного обеспечения TopconTools, были получены координаты в системе-МСК86) и отметки в системе высот -Балтийская(приложении К),(приложении Л).

Характеристики точности определения местоположения и высоты пунктов, определенных спутниковыми измерениями, представлена в таблице 4.

Таблица 4.-СКО.

Наименование пунктов	Длина базисной линии (м)	СКО в плане (м):		СКО по высоте (м):	
		Фактически:	Допустимая:	Фактически:	Допустимая:
Птр.Шестакова					
Pn1	12824	0.002	0.006	0.002	0.007
Pn2	12688	0.002	0.006	0.003	0.007
Птр.Сангабайский					
Pn1	9425	0.003	0.006	0.002	0.007
Pn2	9564	0.001	0.005	0.003	0.006

36/20-ИГ ДН-ТЧ

Лист

8

Пгп.Чусовская					
Rn1	3558	0.003	0.007	0.002	0.008
Rn2	3600	0.001	0.006	0.003	0.008

4.2 Создание инженерно-топографических планов

Инженерно - топографическая съемка выполнялась с использованием спутниковых технологий кинематическим методом (режим RTK)(отчет о RTK режиме, (приложении М).

Съемка выполнялась с пунктов съемочного обоснования. Один приемник (референсная станция) устанавливается на точку созданного съемочной геодезической сети с известными координатами и отметкой. Вторым приемник (мобильный), укрепленный на верш, используется в качестве инструмента для съемки ситуации и рельефа.

Референсная станция вычисляет и передает по линии связи поправки к измеренным псевдо-дальностям на мобильный приемник. Мобильный приемник вводит принимаемые поправки и измеряемые им псевдодальности и исправленные значения дальностей использует для вычисления своего местоположения. Координаты определяются немедленно в полевых условиях. Продолжительность времени измерений на одной точке составляет до 1 минуты.

Для избегания сбоев в работе системы спутниковых приемников и просто человеческого фактора производились измерения на рп2 из съемочного обоснования в начале работы, по ходу и по окончании работ. Данные расхождения измерений не превышали 1 см. Что говорит о высокой точности измерений данного метода.

Расстояние от базовой станции до передаточной не превышало 500м

Съемка объектов (контуров) и рельефа, а также оформление полевых и камеральных материалов производились в соответствии с требованиями, предъявляемыми к наземной топографической съемке.

Геодезическая съемка выполнялась с пунктов съемочного обоснования. На каждой станции составлялся абрис, в котором показывались шпеты, ситуация, а также структурные линии рельефа местности (талыевети, водоразделы и др.), направление скатов.

В процессе выполнения топографической съемки составлялись эскизы пор, определялось напряжение и число проводов в линиях электропередачи, ведомственная принадлежность коммуникаций, габариты и номера опор, высоты опор и эстакад, высоты проводов и кабелей между опорами.

При съемке и обследовании существующих подземных сооружений производились следующие виды работ:

-сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

9

чертежей, инженерно-топографических и кадастровых планов, материалов исполнительной и контрольной геодезических съемок и др.);

-рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабельскателеей);

-обследование и (или) детальное обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);

-поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;

-плановая и высотная (нивелировая) съемка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

Камеральная обработка, составление планов по результатам съемки выполнялось на ПК в электронном виде в программе MapInfo, версия 15.0. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов соответствует основным положениям СНиП 11-02-96,СП 47.13330 2016.Содержание и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях отображены согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах. ("Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" и "Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500. Правила начертания").

Инженерно-топографические планы проверялись и принимались в полевых условиях в соответствии с внутривыполнительной системой контроля качества.

После обработки результатов съемки был составлена цифровая модель местности (ЦММ) в программе MapInfo согласно картограмме работ.

5 Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ

В процессе топографо-геодезических работ специалистом по геодезии Солодовым А.В. и начальником отдела инженерных изысканий Никифоров А.С. осуществлялся систематический контроль за полнотой и качеством работ, проверялось выполнение требований нормативных документов, соответствие выполняемых работ.

Главным специалистом по геодезии проведена проверка качества оформления документации и выполненных работ, начальником отдела инженерных изысканий выполнен визуальный контроль качества, а также выборочно проведены инструментальные измерения (Приложение Н).

После окончания полевых работ и проведения технического контроля, объекты изысканий были сданы в электронном виде представителю заказчика.

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

10

6 Заключение

Инженерно-геодезические работы выполнены согласно программе на инженерно-геодезические изыскания и соответствуют СНиП. Работы выполнялись использованием нормативных документов

- 1 СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. М., 1997 год.
- 2 СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. М., 1997 г.
- 3 Инструкция о построении государственной геодезической сети СССР. М., Недра, 1966.
- 4 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82.
- 5 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., ФГУП «Картгеоцентр», 2004.
- 6 Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций. Недра. 1978.
- 7 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.
- 8 Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS, ГКИНП (ОНТА)-01-271-03.
- 9 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ, ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.
- 10 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ИТБ - 88. М., Недра, 1991 г.
- 11 Свод правил СП 47.13330.2016.
- 12 И в соответствии с выданным техническим заданием, с требованиями действующих СНиП 11-02-96, СП 11-104-97, и инструкций ГКИНП-02-033-82 ,СП 47.13330.2016. и могут использоваться для разработки проекта планировки, проекта межевания городской застройки.

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

11

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Техническое задание

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ п/п	Наименование	Содержание
1	Основание для осуществления работ	Постановление администрации сельского поселения Ситгай от 17.03.2020 № 66 «О подготовке документации по планировке территории для ИРМУП «Чусовино» сельского поселения Ситгай, Нафтогазского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры»
2	Источник финансирования	Бюджет муниципального образования Нафтогазского района. В рамках муниципальной программы «Обеспечение доступных и комфортных условий жизни жителей Нафтогазского района Нафтогазского района в 2019 - 2024 годы и на период до 2030 года»
3	Вид документа	Проект планировки территории и проект межевания территории.
4	Цель разработки и задачи Проекта	Подготовка документации по планировке территории в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
5	Задачи	Муниципальное образование уполномочено «Уполномочен по делам администрации Нафтогазского района»
6	Характеристика объекта	Сельскохозяйственное предприятие ИРМУП «Чусовино» Ориентировочная площадь – 7 Га. (приложение № 1 к техническому заданию)
7	Местонахождение объекта	Агропоблизости Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нафтогазский район, с/п. Ситгай, территория ИРМУП Чусовино, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с/п. Ситгай.
8	Нормативно-правовая база разработки Проекта	- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ; - Федеральный закон от 03.07.2016 № 373-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и в части совершенствования регулирования подготовки, составления и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившим силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»; - Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»; - Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»; - Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20»; - Закон Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 18.04.2007 №89-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты – Мансийского автономного округа – Югры»; Решением Совета депутатов сельского поселения Ситгай от 22.10.2009 № 45 «Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Ситгай Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Ситгай». Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные технические документы.
9	Срок выполнения работ	Работы выполняются с момента подписания муниципального контракта в течение 169 дней в соответствии с Календарным планом выполнения работ (приложение №2 к муниципальному контракту)

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

12

10	Порядок сбора исходной информации для разработки Проекта	Сбор исходной информации, в объеме необходимом для подготовки Проекта, обеспечивает Подраздел. Комитет по градостроительству администрации Нефтеюганского района оказывает Подразделу содействие в получении необходимой исходной информации, в том числе с использованием информационных систем обеспечения градостроительной деятельности Нефтеюганского района.
11	Требования к составу и содержанию работ	Работы включают в себя следующие мероприятия: 1. Выполнение авторских эскизных составов задания (приложение №2 к техническому заданию) 2. Разработка Проекта. Результат работ: – отчет о сборе исходной информации; – Проект; – демонстрационные материалы по Проекту. Подраздел разрабатывает основные проектные решения Проекта и согласовывает их с Заказчиком. Подраздел согласовывает проектную документацию со службами, выдающими технические требования, государственными, муниципальными, а также с иными заинтересованными ведомствами в соответствии с требованиями действующего законодательства до передачи на утверждение Заказчику. Проект должен: соответствовать документам территориального планирования, требованиям технических регламентов и нормативов градостроительного проектирования; учитывать границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий особо охраняемых объектов культурного наследия, границы зон с особыми условиями использования территорий. Состав и содержание Проекта должны соответствовать требованиям статей 41.1, 41.2, 42, 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Подраздел осуществляет подготовку демонстрационных материалов о Проекте для проведения публичных слушаний. Состав демонстрационных материалов определяется Подразделом по согласованию с Заказчиком. Подраздел принимает участие в комиссиях, созданных при рассмотрении Проекта. 3. Публичные слушания. Результаты работ доработаний с учетом результатов публичных слушаний Проект. Подраздел участвует в проведении публичных слушаний по Проекту путем: подготовки демонстрационных материалов, необходимых для предоставления участникам публичных слушаний; непосредственного участия специалистов Подраздела в публичных слушаниях; доработки Проекта по результатам публичных слушаний (при необходимости) 4. Подготовка документа, содержащий сведения о территориях, характерных точек красных линий (точка застройки, направление красных линий и деления их на части), должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 № 322 «Об утверждении Положения о jurisdiction и федеральный орган исполнительной власти (его территориальный орган), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной

		регистрации прав, ведение единого государственного реестра недвижимости и предоставлении сведений, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления муниципальных образований, взаимодействующих на публичном кадастровом картотеке. Проектные Подразделом согласования документов указанных в данном подпункте (при необходимости).
12	Выдаваемые материалы	Документы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 3 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске. На бумажном носителе должны быть представлены: текстовые материалы в формате, кратнее А4. Графические материалы в масштабе и формате, определенных Положением по согласованию с Заказчиком. На электронных носителях информация должна быть представлена: текстовые материалы в формате DOC/DOCX/RTF/PDF/XLS/S/ML/SX, векторные и текстовую часть графических материалов (при наличии) должны быть представлены в виде текстовых ресурсов в форматах *.dwg или *.rvt; графические материалы в векторном виде в формате GIS: MicroStation Professional версии 11.5 или выше (LAW) в системе координат, принятой для задания Единого государственного реестра недвижимости. Демонстрационные материалы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в формате JPEG/PNG/PDF и JPT/PPS в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 4 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на CD-диске. Службы для формирования документов в формате XML, предоставляются в виде электронного образа соответствующий бумажному носителю. Создание XML-схем осуществляется в соответствии с техническими требованиями к взаимодействию информационных систем в единой системе взаимодействия электронного взаимодействия, утвержденными уполномоченным органом Российской Федерации.

Приложение 1 к техническому заданию

Схема проектируемой территории



проектируемая территория

Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	36/20-ИГ ДН-ТЧ	Лист	15

Приложение № 2 техническому заданию

Задание
на выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта застройки территории для ИРМУП «Чусовино» сельское поселение Сингапай Петроглинского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
1	Сведения об объекте инженерных изысканий	Сельскохозяйственное предприятие ИРМУП «Чусовино» Орджоникидзевская улица – 71а.
2	Цель и виды инженерных изысканий	В целях подготовки документации по планировке территории. Инженерно – геологические, инженерно – геологические изыскания, инженерно – гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания
3	Основные требования и результаты инженерных изысканий	Результаты изысканий должны обеспечить: 1. Определив природные условия территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории, и факторы техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозировать их влияние в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории; 2. Определить границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнить их предельные параметры; 3. Обосновать проведение мероприятий по организации поверхностного стока вод, частному или общему устройству территории и других подобных мероприятий в но инженерной защите и благоустройству территории. Состав и объем инженерных изысканий, метод их выполнения установить с учетом требований технических регламентов проектной инженерных изысканий.
4	Границы территории проведения инженерных изысканий	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Петроглинский район, с.п. Сингапай, территория ИРМУП «Чусовино», в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай.
5	Требования к точности и достоверности данных	Согласно нормативно-технических документов.
6	Требований к составу, форме предоставления технической документации	Подготовить техническое отчеты в полном объеме, в соответствии с действующими нормами РФ. Технические отчеты о выполняемых инженерных изысканиях предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске.

ЗАКАЗЧИК
 « » _____ 20 г.
 МП

ПОДПИСАВШИЙ
 « » _____ 20 г.
 МП

Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	36/20-ИГ ДН-ТЧ	Лист	16

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Свидетельство о допуске к работам

УТВЕРЖДАЮ
приватив Федеральной службы
по техническому регулированию и
стандартам
от 4 марта 2019 г. № 88

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ

20 мая 2020г. № 7
(дата) (номер)

АССУБИИДНН
Федеральный центр кадастровых инженеров
Саморегулируемая организация: АС «Национальный центр кадастровых инженеров»
основанная на членстве лиц, осуществляющих деятельность
в качестве кадастровых инженеров
125025, г. Москва, ул. Крымский Вал, д. 28, этаж 302,
кабинет 302-09

https://assubiidnn.ru
Адрес места нахождения саморегулируемой организации: адрес официального сайта
и информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет», адрес электронной почты:
СРО@АСИИДНН.РУ

Действующий номер заявки и регистрационный номер саморегулируемой организации:
наименование ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПЕРВАЯ КАДАСТРОВАЯ КОМПАНИЯ»

Наименование, ИНН, ОГРН/ОГРНИП: наименование организации – фактически действующий
или основатель организации (индивидуальное предпринимательство)

Table with 2 columns: Наименование, Сведения

Main table with 2 columns: Наименование, Сведения. Rows include: 1.1. Наименование организации; 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН); 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП); 1.4. Адрес места нахождения юридического лица; 1.5. Место фактического осуществления деятельности (адрес для корреспонденции предпринимателя); 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации; 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год); 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации; 2.4. Дата включения в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год); 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год).

Лист № 36
Лист № 36
Лист № 36

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Table with 2 columns: Наименование, Сведения. Row 1: 2.6. Осуществлять проектирование, монтаж и ... в ... 3.4. Сведения об исполнении у члена саморегулируемой организации ... 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (сносное изыскание).

Table with 2 columns: Наименование, Сведения. Row 1: 3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, по договору проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по договору подряда, в соответствии с которым указанным членом внесено в компенсационный фонд возмещения вреда (сносное изыскание). Rows a-d with amounts.

Table with 2 columns: Наименование, Сведения. Row 1: 3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, по договору проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с индивидуальными конкретными способами заключения договоров, и приведенному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесено в компенсационный фонд возмещения договорных обязательств (сносное изыскание). Rows a-d with amounts.

Table with 2 columns: Наименование, Сведения. Row 1: 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства. 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (срок, месяц, год) - 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *

Генеральный директор АС «Национальный центр кадастровых инженеров» (подпись) Вирюбин С.О. (подпись, фамилия)



Лист № 36
Лист № 36
Лист № 36

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Программа на инженерные изыскания

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ



Программа
на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту:

Выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для ИРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингабай Нефтегоганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

г. Нефтегоганск 2020

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист 19

Изм. № 01/20
Изм. № 02/20
Изм. № 03/20
Изм. № 04/20
Изм. № 05/20
Изм. № 06/20
Изм. № 07/20
Изм. № 08/20
Изм. № 09/20
Изм. № 10/20
Изм. № 11/20
Изм. № 12/20

1 Общие сведения

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: Инженерно-геодезические изыскания (топографическая съемка М 1:500), необходимые для подготовки «ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ИРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАБАЙ НЕФТЕГОГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АУТНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ» должны быть выполнены отделом инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» на основании договора с Администрацией Нефтегоганского района и в соответствии с техническим заданием.

Исполнительские работы выполнялись на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный альянс инженеров «Геолцентр». СРО-И-037-18122012.

Назначение изысканий - получение исходных материалов, обеспечивающих комплексное изучение условий района, а также получение необходимых и достаточных данных для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений при проектировании, с учетом нанесения минимального ущерба окружающей среде, создание топографической основы достаточной для разработки проекта планировки, проекта межевания застройки.

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации и находится в Нефтегоганском районе.

При производстве инженерных изысканий использовалась система координат МСК-86- была принята приказом Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре об организации перехода в местной системе координат МСК -86/НП-108/55 от 4 мая 2012г.

Система высот Балтийская - была принята в СССР в 1977 году система абсолютных высот, отсчет которых ведется от нуля кронштадтского футштока. От этой отметки отсчитаны высоты опорных геодезических пунктов, которые обозначены на местности разными геодезическими знаками.

Разрушенная железнодорожная станция находится в с. Пять-Яч в 70 км на юго-восток от района работ.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист 20

Изм. № 01/20
Изм. № 02/20
Изм. № 03/20
Изм. № 04/20
Изм. № 05/20
Изм. № 06/20
Изм. № 07/20
Изм. № 08/20
Изм. № 09/20
Изм. № 10/20
Изм. № 11/20
Изм. № 12/20

Передвижение до участка работ осуществлять пешком транспортом.
Продолжительность неблагоприятного периода равна 8 месяцам: с 1 октября по 1 июня.

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации Нефтеюганский район.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Позднее весеннее и раннее осеннее заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

Гидрография района работ представлена протокой Юганская Обь, протокой Сингайская.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на останце I надпойменной террасы р. Обь.

В геолого-литологическом строении района изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

Физико-геологические процессы и наличие специфических грунтов:

- сезонномерзлые грунты с мелкогумусными и пучинчатыми свойствами;
- техногенные грунты.

По сложности инженерно-геологических условий в соответствии с СП 47.13330.2012 района работ относятся к II категории сложности.

Среднемесячная температура воздуха (°С) приведена в таблице 2.

Таблица 1

Месяцы												Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-	-	-	-1.1	-6.0	13.4	17.4	13.6	7.9	-1.4	-	-	-2.2

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

21

Абсолютная температура воздуха – минус 54 °С
Абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 36 °С
Среднегодовая сумма осадков составляет 583 мм.
Среднегодовая скорость ветра в штиль месте составляет 3 м/сек, в штиль – 2,5 м/сек.

Число дней с устойчивым снежным покровом – 195 дней.

Порывистая глубина промерзания грунта достигает:

- для глинистых и суглинистых грунтов – 2,22 м;
- для супесей и песков – 2,70 м.

3 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

На территории проведения инженерно-геодезических изысканий имеются топографические планы в масштабе 1:5000 в программе MapInfo.

За последние пункты в шпировом и высотном отношении использовать пункты триангуляции государственной геодезической сети:

п.р.Шастакова, п.р.Сингайской, п.р.Чусовина (Приложения Д).

Система координат – МСК-86. Система высот – Балтийская 1977г.

4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

Инженерно-геодезические работы должны быть выполнены согласно программе на инженерно-геодезические изыскания и должны соответствовать СНиПам. Работы выполняются с использованием нормативных документов:

- 1 СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. М., 1997 год.
- 2 СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. М., 1997 г.
- 3 Инструкция о обеспечении государственной геодезической сети СССР. М., Воды, 1966.
- 4 Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82
- 5 Условные знаки для топографических планов масштабов: 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., ФГУП «Бартгеоцентр», 2004.
- 6 Инструкция по съёмке и составлению планов подземных коммуникаций. Воды, 1978.

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

22

7. Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, ГКНИИ (ОНТА)-02-262-02.
 8. Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС-GPS, ГКНИИ (ОНТА)-01-271-03.
 9. Инструкция о порядке контроля и приема геодезических, топографических и картографических работ, ГКНИИ (ГНГА)-17-004-99.
 10. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ - 88. М., Недра, 1991 г.
 11. Свод правил СП 47.13330.2012.
 12. II в соответствии с выданным техническим заданием, с требованиями действующих СНиП 11-02-96, СП 11-104-97, и инструкций ГКНИИ-02-033.
- При выполнении инженерно-геодезических изысканий также соблюдать требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и услови пожарной безопасности.

4.1 Пространственные геодезические работы

При съемке и обследовании существующих подземных сооружений производить следующие виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных чертежей, инженерно-топографических и кадастровых планов, материалов исполнительской и контрольной геодезических съемок и др.);
- рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубок-белевчатостей);
- обследование и (или) детальное обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);
- поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;
- плановая и высотная (линеирование) съемка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

23

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Фактически выполнено
1	2	3	4
Съемка планово-высотных опорных точек сетей 2 порядка II категории сложности	штук	2	
Топографическая съемка территории II категории сложности в М 1:500	га	7,8	

Полевые инженерно - геодезические работы выполняли в июне 2020г. изыскательской бригадой под руководством инженера-топографа Никифорова А.С.

Камеральная обработка полевых материалов выполнять Солозовым А.В.

Масштабы съемок приняты согласно требованиям СП 47.13330.2016 (актуализированные редакции СНиП 11-02-96).

4.2 Создание планово-высотного обоснования

Съемочное планово-высотное обоснование создавать на основе пунктов триангуляции, в системе координат МСК36 и высот Балтийская. Провести обследование исходных геодезических пунктов и составить ведомость обследования.

В работе использовать спутниковые системы (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационные приемники разбросанные двумя частотами и принимающие сигналы СРВС (Javad Topconr 1-GST №№ 198150, 198151).

Работы с использованием спутниковой аппаратуры должны включать в себя:

- Выбор месту установки станций
- Планирование спутниковых наблюдений
- Непосредственные наблюдения по определяемым пунктам
- Обработка базовых линий
- Математическая обработка результатов спутниковых наблюдений

Измерения выполнять при следующих установках приемников:

- угол отсечки по возвышению спутника – 10° ;
- интервал записи измерений – 5 сек.;
- максимальная высота ГИОР – 5;
- запись измерений осуществляется в приемник.

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист

24

Время наблюдений определять в зависимости от условий наблюдений.
Под условиями наблюдений понимать:

- количество спутников;
- наличие электромагнитных помех (отношение сигнал/шум, характеризующее уровень полезного радиосигнала);
- геометрия пространственной засечки (геометрический фактор);
- наличие многолучевости и загромождения сигнала вследствие переотражения от подстилающей поверхности, близлежащих деревьев и других предметов, мешающих уверенному приему сигнала;
- от длины базовой линии (расстояния от базового до подвижного приемника);
- во время проведения наблюдений приемниками осуществлять синхронный сбор данных;
- для размещения оборудования на пунктах, использовать специальные переходные устройства для установки спутниковых антенн и тресер, который устанавливался над центром пункта, с использованием геодезического штатива. Центрирование и нивелирование антенн выполнялись с использованием оптического центра ЦО-30 с точностью 5 мм.

Так как спутниковые измерения выполняются относительно фазового центра антенны, то для вычисления отметки центра пункта получаемой из сеанса измерений, измерять высоту установки антенны над центром пункта. Измерение высоты производить с точностью 1 мм с использованием металлических рулеток.

Плановое положение и высотные отметки геодезических пунктов определять методом спутниковых геодезических определений, использовался тип съемки - Статика (Static).

Статика - это классический вид съемки, хорошо приспособленный для любой длины базовой линии (короткой, средней, длинной). Один приемник (базовый) находится на точке с известными координатами, другой устанавливают на точку, координаты которой необходимо определить, и производит одновременную запись измерений во внутреннюю память для их последующей обработки на компьютере и вычисления координат. Весь процесс измерений полностью автоматизирован.

Методика работ, двухместными, многоместными (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационными приемниками Leica Triumph-1-GST:

Один из приемников (базовый) устанавливать на трех исходных пунктах государственной геодезической сети

Другой приемник (роверный) устанавливается на закрепленные точки съемочного обоснования с которых производились одновременные с базовым приемником (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) Leica Triumph-1-GST приемником - наблюдения в режиме Static.

Лист

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

25

После совместной обработки произведенных (GPS и ГЛОНАСС) измерений при помощи программного обеспечения TrimbleTool, необходимо получить координаты в (системе-МСК86) и отметки в системе высот (Балтийская).

Согласно п. 5.9 СП 11-104-97 Опорная геодезическая сеть должна проектироваться с учетом ее последующего использования при геодезическом обеспечении строительства и эксплуатации объекта. Плотность пунктов опорной геодезической сети при производстве инженерно-геодезических изысканий следует устанавливать в программе изысканий из расчета не менее четырех пунктов на 1 км на застроенных территориях, один пункт на 1 км на незастроенных территориях, исходя из данной территории опорных геодезических пункта должно быть не менее 2х.

Согласно п. 5.12 СП 11-104-97 Закрепление пунктов опорной геодезической сети на местности и их внешнее оформление должно осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов. Допускается по согласованию с органом, осуществившим регистрацию (выдачу разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий, использовать типы центров и реперов, конструкции которых отличаются от установленных в нормативных документах, при условии обеспечения требований к их устойчивости, долговременной сохранности, внешнему оформлению и охране природной среды (сохранение ценных угодий, насаждений и др.).

Исходя из нормативов при сохранности исходных пунктов не менее 4х, заложить опорно-геодезические знаки (реперы) закрепленные атмосферостойчивой краской на долговременных объектах ситуации.

4.3 Топографическая съемка

Инженерно - топографическая съемка выполнялась с использованием спутниковых технологий кинематическим методом (режим RTK) (отчет о RTK режиме (приложении М)).

Съемку выполнять с пунктом съемочного обоснования. Один приемник (референсная станция) устанавливается на точку созданного съемочной геодезической сети с известными координатами и отметкой. Второй приемник (мобильный), укрепленный на верш, используется в качестве инструмента для съемки ситуации и рельефа.

Референсная станция вычисляет и передает по линии связи поправки к измеренным по ходу дальности на мобильный приемник. Мобильный приемник вводит поправочные поправки и измерения на ходу дальности и исправленные значения дальностей

Лист № 25

Лист в 20шт

Лист № 26

Лист

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

26

использует для вычисления своего местоположения. Координаты определяются немедленно в полевых условиях. Продолжительность времени измерений на одной точке составляет до 1 минуты.

Для избегания сбоя в работе системы спутниковых приемников и просто человеческого фактора производить измерения на рид из съёмочного обоснования в начале работы, по ходу и по окончании работ. Данные расхождения измерений не должны превышать 1 см. Что говорит о высокой точности измерений данного метода.

Расстояние от базовой станции до передаточной не превышает 500м

Съемка объектов (контуров) и рельефа, а также оформление полевых и камеральных материалов производится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к съемкам топографической съемки.

Геодетальную съемку выполнять с пунктов съёмочного обоснования. На каждой станции составлять абрис, в котором показывать шпатель, ситуацию, а также структурные линии рельефа местности (тапасага, водоразделы и др.), направление скатов.

В процессе выполнения топографической съемки составлять эскизы опор, определять напряжение и число проводов в линиях электропередачи, безответственную принадлежность коммуникаций, габариты и номера опор, высоты опор и эстакад, высоты проводов и кабелей между опорами.

При съемке и обследовании существующих подземных сооружений производится следующие виды работ:

-сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных чертежей, инженерно-топографических и кадастровых планов, материалов исполнительных и контрольных геодезических съемок и др.);

-рекогносцировочное обследование (описание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубок-акустических);

-обследование и (или) детальное обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);

-поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;

-планшан и высотная (интегрированная) съемка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

Камеральную обработку, составление планов по результатам съемок выполнять на ПК в электронном виде в программе MapInfo. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов должно соответствовать основным

Лист

27

36/20-ИГ ДН-ТЧ

положениям СНиП 11-02-96, СП 47.13330.2016. Содержимое и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях отображена согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах. ("Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" и "Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500. Правила начертания").

Инженерно-топографические планы проверять и принимать в полевых условиях в соответствии с внутрисервисной системой контроля качества.

После обработки результатов съемки составить план М 1:500 в программе MapInfo.

4.4 Камеральные геодезические работы

Камеральную обработку и составление планов по результатам съемки выполнять на ПК в электронном виде в программе MapInfo. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов должна соответствовать основным положениям СНиП 11-02-96. Содержимое и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях отображена согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах. ("Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" и "Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500. Правила начертания").

Инженерно-топографические планы должны проверяться в полевых условиях.

После обработки результатов съемки должен быть составлен план М 1:500 в программе MapInfo.

5 Внутренний контроль

В процессе топографо-геодезических работ главным специалистом по геодезии Соколовым А.В. и начальником отдела инженерных изысканий Никифоровым А.С. осуществлять систематический контроль за полнотой и качеством работ, проверять выполнение требований нормативных документов, соответствие выполняемых работ.

Главным специалистом по геодезии должна быть проведена проверка качества оформления документации и выполненных работ, начальником отдела инженерных изысканий должен быть выполнен визуальный контроль качества, а также выборочно проведены инструментальные измерения.

6.Представляемые отчетные материалы

Выходные материалы по инженерно-геодезическим изысканиям должны быть представлены в местной системе координат (МСК-86).

Лист

28

36/20-ИГ ДН-ТЧ

Саме подлежат:

- 1) Цифровые топографо-геодезические планы в масштабе 1:500 в формате MapInfo (версия 8,5 и выше) в электронном виде на CD-диске и на бумажной основе
- 2) Технический отчет по созданию (обновлению) топосъемки в электронном виде и на бумажной основе.

Имя	Фамилия	Лист	Шкала	Полоса	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ	Лист
							29

1 Общие сведения

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: Инженерно-геодезические изыскания (топографическая съемка М 1:500), необходимые для подготовки «ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ИРМУП «ЧЕУСКПНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СВИГАЦАЙНЕФТЕОГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ» должны быть выполнены отделом инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» на основании договора с Администрацией Нефтеюганского района и в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

Изыскательские работы выполнены на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный альянс изыскателей «GeoЦентр» СРО-И-037-18122012 (Приложение Б).

Назначение изысканий - получение исходных материалов, обеспечивающих комплексное изучение условий района, а также получение необходимых и достаточных данных для разработки экономически целесообразных и технически обоснованных решений при проектировании, с учетом нанесения минимального ущерба окружающей среде, создание топографической основы достаточной для разработки проекта планировки, проекта межевания застройки.

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации и находится в Нефтеюганском районе.

При производстве инженерных изысканий использовать систему координат МСК-86- была принята приказом Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ханты-Мансийскому автономному округу –Югре «об организации переходе к местной системе координат МСК -86»ИП-108/55 от 4 мая 2012г.

Система высот Балтийская - была принята в СССР в 1977 году система абсолютных высот, отчет которых ведется от нуля кронштадтского футштока. От этой отметки отсчитаны высоты опорных геодезических пунктов, которые обозначены на местности разными геодезическими знаками.

Разгрузочная железнодорожная станция находится в г. Пыть-Ях в 70 км на юго-восток от района работ.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

Передвижение до участка работ осуществлять наземным транспортом.

Продолжительность неблагоприятного периода равна 8 месяцам: с 1 октября по 1 июня.

Имя	Фамилия	Лист	Шкала	Полоса	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ	Лист
							30

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации Нефтеюганский район.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

Гидрография района работ представлена протокой Юганская Обь, протокой Сингапайская.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на останце I надпойменной террасы р. Обь.

В геолого-геологическом строении района изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

Физико-геологические процессы и наличие специфических грунтов:

- сезонномёрзлые грунты с тиксотропными и пучинистыми свойствами;
- техногенные грунты.

По сложности инженерно-геологических условий в соответствии с СП 47.13330.2012 району работ относятся к II категории сложности.

Среднемесячная температура воздуха (°С) приведена в таблице 2.

Таблица 3

Месяцы												Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-21.0	-19.4	-10.9	-1.1	6.0	13.4	17.4	13.6	7.9	-1.4	-12.6	-18.8	-2.2

Абсолютная температура воздуха – минус 54 °С

Абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 36 °С

Среднегодовая сумма осадков составляет 583 мм.

Среднегодовая скорость ветра в январе месяце составляет 3 м/сек., в июле – 2,5 м/сек.

Число дней с устойчивым снежным покровом – 195 дней.

Нормативная глубина промерзания грунта достигает:

36/20-III ДН-ТЧ

Лист

31

- для глинистых и суглинистых грунтов – 2,22 м;
- для супесей и песков – 2,70 м.

3 Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

На территорию проведения инженерно-геодезических изысканий имеются топографические планы в масштабе 1:5000 в программе MapInfo (Приложение Г).

За исходные пункты в плановом и высотном отношениях использовать: пункты триангуляции государственной геодезической сети:

птр.Шестакова, птр.Сингапайский, птр.Чеускина (Приложение Д).

Система координат – МСК-86. Система высот – Балтийская 1977г.

4 Сведения о методике и технологии выполненных работ

Инженерно-геодезические работы должны быть выполнены согласно программе на инженерно геодезические изыскания и должны соответствовать СНиПам. Работы выполнять с использованием нормативных документов:

- 1 СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. М., 1997 год.
- 2 СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. М., 1997 г.
- 3 Инструкция о построении государственной геодезической сети СССР. М., Недра, 1966.
- 4 Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82.
- 5 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. М., ФГУП «Картгеоцентр», 2004.
- 6 Инструкция по съёмке и составлению планов подземных коммуникаций. Недра. 1978.
- 7 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.
- 8 Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS, ГКИНП (ОНТА)-01-271-03.
- 9 Инструкция о порядке контроля и приёма геодезических, топографических и картографических работ, ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.
- 10 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ - 88. М., Недра, 1991 г.

36/20-III ДН-ТЧ

Лист

32

11 Свод правил СП 47.13330.2012.

12 И в соответствии с выданным техническим заданием, с требованиями действующих СНиП 11 -02-96, СП 11-104-97, и инструкций ГКНПП-02-033.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий также соблюдать требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и условия пожарной безопасности.

4.1 Проектируемые геодезические работы

При съемке и обследовании существующих подземных сооружений производить следующие виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных чертежей, инженерно-топографических и кадастровых планов, материалов исполнительной и контрольной геодезических съемок и др.);

- рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабелескательей);

- обследование и (или) детальное обследование подземных сооружений и колодцев (шурфах);

- поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;

- плановая и высотная (нивелирование) съемка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Фактически выполнено
1	2	3	4
Создание планово-высотных опорных геодезических сетей 2 разряда II категории сложности	пункт	2	2
Топографическая съемка территории II кат. сложности в М 1:500	га	2	2

геодезические работы выполнять в мае 2020г. изыскательской бригадой под руководством инженера-топографа Иванчиков А.С.

Камеральная обработка полевых материалов выполнять Соколов А.В.

Масштабы съемок приняты согласно требованиям СП 47.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

4.2 Создание планово-высотного обоснования

Съемочное планово-высотное обоснование создавать на основе пунктов триангуляции,

Лист

36/20-ИГДН-ТЧ

33

системе координат МСК86 и высот Балтийская. Провести обследование исходных геодезических пунктов и составить ведомость обследования.

В работе использовать спутниковые многосистемные (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационные приемники работающие двумя частотами и принимающие сигналы СРНС

(Javad Trimble-1-G3T №№ 198150, 198151).

Работы с использованием спутниковой аппаратуры должны включать в себя:

- Выбор мест установки станций
- Планирование спутниковых наблюдений
- Непосредственные наблюдения на определяемых пунктах
- Обработка базовых линий
- Математическая обработка результатов спутниковых наблюдений

Измерения выполнять при следующих установках приемников:

- угол отсечки по возвышению спутника – 10°;
- интервал записи измерений – 5 сек.;
- максимальная величина PDOP – 5;
- запись измерений осуществляется в приемник.

Время наблюдений определять в зависимости от условий наблюдений.

Под условиями наблюдений понимать:

- количество спутников;
- наличие электромагнитных помех (отношение сигнал/шум, характеризующее уровень полезного радиосигнала);
- геометрия пространственной засечки (геометрический фактор);
- наличие многолучевости и затухания сигнала вследствие переотражения от подстилающей поверхности, близлежащих деревьев и других предметов, мешающих уверенному приему сигнала;
- от длины базовой линии (расстояния от базового до подвижного приемника);
- во время производства наблюдений приемниками осуществлять синхронный сбор данных.
- для размещения оборудования на пунктах, использовать специальные переходные устройства для установки спутниковых антенн в трегер, который устанавливался над центром пункта, с использованием геодезического штатива. Центрирование и нивелирование антенн выполнялись с использованием оптического центрира ЦО-30 с точностью 5 мм.

Так как спутниковые измерения выполняются относительно фазового центра антенны, то для вычисления отметки центра пункта получаемой из сеанса измерений, измерять высоту установки антенны над центром пункта. Измерение высоты производить с

Лист

36/20-ИГДН-ТЧ

34

точностью 1 мм с использованием металлических рулеток.

Плановое положение и высотные отметки геодезических пунктов определять методом спутниковых геодезических определений, использовался тип съемки - Статика (Static):

Статика - это классический вид съемки, хорошо приспособленный для любой длины базовой линии (короткой, средней, длинной). Один приемник (базовый) находится на точке с известными координатами, другой устанавливают на точку, координаты которой необходимо определить, и производят одновременную запись измерений во внутреннюю память для их последующей обработки на компьютере и вычисления координат. Весь процесс измерений полностью автоматизирован.

Методика работ, двухчастотными, многосистемными (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) навигационными приемниками Javad Trimble-1-G3T:

Один из приемников (базовый) устанавливать на трех исходных пунктах государственной геодезической сети

Другой приемник (роверный) устанавливался на закрепленные точки съемочного обоснования с которых производились одновременные с базовым приемником (GPS, Galileo и ГЛОНАСС) Javad Trimble-1-G3T приемником: - наблюдения в режиме Static.

После совместной обработки произведенных (GPS и ГЛОНАСС) измерений при помощи программного обеспечения TopconTools, необходимо получить координаты в (системе-МСК86) и отметки в системе высот (Балтийская).

Согласно п. 5.9 СП 11-104-97 Опорная геодезическая сеть должна проектироваться с учетом ее последующего использования при геодезическом обеспечении строительства и эксплуатации объекта. Плотность пунктов опорной геодезической сети при производстве инженерно-геодезических изысканий следует устанавливать в программе изысканий из расчета не менее четырех пунктов на 1 км на застроенных территориях; один пункт на 1 км на незастроенных территориях, исходя из данной территории опорных геодезических пункта должно быть не менее 2х.

Согласно п.5.12.СП 11-104-97 Закрепление пунктов опорной геодезической сети на местности и их наружное оформление должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов. Допускается по согласованию с органом, осуществившим регистрацию (выдачу разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий, использовать типы центров и реперов, конструкция которых отличается от установленных в нормативных документах, при условии обеспечения требований к их устойчивости, долговременной сохранности, внешнему оформлению и охране природной среды (сохранение ценных уголщй, насаждений и др.).

Исходя из нормативов при сохранности исходных пунктов не менее 4х, заложить опорно-геодезические знаки (репера) закрепленные атмосферостойчивой краской на долговременных

Лист

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

35

объектах ситуации.

4.3 Топографическая съемка

Инженерно - топографическая съемка выполнять с использованием спутниковых технологий кинематическим методом (режим RTK) (отчет о RTK режиме,(приложении М)).

Съемку выполнять с пунктов съемочного обоснования. Один приемник (референсная станция) устанавливается на точку созданного съемочной геодезической сети с известными координатами и отметкой. Второй приемник (мобильный), укрепленный на верш, используется в качестве инструмента для съемки ситуации и рельефа.

Референсная станция вычисляет и передает по линии связи поправки к измеренным псевдо-дальностям на мобильный приемник. Мобильный приемник вводит принимаемые поправки в измеренные им псевдо-дальности и исправленные значения дальностей использует для вычисления своего местоположения. Координаты определяются немедленно в полевых условиях. Продолжительность времени измерений на одной точке составляет до 1 минуты.

Для избегания сбоев в работе системы спутниковых приемников и просто человеческого фактора производить измерения на рп2 из съемочного обоснования в начале работы, по ходу и по окончании работ. Данные расхождения измерений не должны превышать 1 см.Что говорит о высокой точности измерений данного метода.

Расстояние от базовой станции до передаточной не превышало 500м

Съемка объектов (контуров) и рельефа, а также оформление полевых и камеральных материалов производить в соответствии с требованиями, предъявляемыми к наземной топографической съемке.

Геодезическую съемку выполнять с пунктов съемочного обоснования. На каждой станции составлять абрис, в котором показывать пикеты, ситуацию, а также структурные линии рельефа местности (талwegи, водоразделы и др.), направление скатов.

В процессе выполнения топографической съемки составлять эскизы опор, определить напряжение и число проводов в линиях электропередачи, ведомственную принадлежность коммуникаций, габариты и номера опор, высоты опор и эстакад, высоты проводов и кабелей между опорами.

При съемке и обследовании существующих подземных сооружений производить следующие виды работ:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях (исполнительных чертежей, инженерно-топографических и кадастровых планов, материалов исполнительной и контрольной геодезических съемок и др.);

-рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение

Лист

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

36

назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабеленкателей);

-обследование и (или) детальное обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);

-поиск и съемка подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;

-плановая и высотная (инвентурная) съемка выходов подземных сооружений на поверхность земли.

Камеральную обработку, составление планов по результатам съемки выполнять на ПК в электронном виде в программе MapInfo. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов должна соответствовать основным положениям СНиП 11-02-96, СП 47.13330 2016. Содержание и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях отображена согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах. ("Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" и "Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500. Правила начертания").

Инженерно-топографические планы проверять и принимать в полевых условиях в соответствии с внутривиробудовниченой системой контроля качества.

После обработки результатов съемки составить план М 1:500 в программе MapInfo.

4.4 Камеральные геодезические работы

Камеральную обработку и составление планов по результатам съемки выполнять на ПК в электронном виде в программе MapInfo. Точность, детальность, полнота и оформление инженерно-топографических планов должна соответствовать основным положениям СНиП 11-02-96. Содержание и графическая информация о предметах и контурах местности, рельефе, гидрографии, растительном покрове, грунтах, подземных и надземных сооружениях отображена согласно таблице условных знаков для отображения топографических объектов на планах. ("Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500" и "Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500. Правила начертания").

Инженерно-топографические планы должны проверяться в полевых условиях.

После обработки результатов съемки должен быть составлен план М 1:500 в программе MapInfo.

5 Внутренний контроль

В процессе топографо-геодезических работ главным специалистом по геодезии Соколовым А.В. и начальником отдела инженерных изысканий Никифоровым А.С. осуществлять систематический контроль за полнотой и качеством работ, проверять выполнение требований нормативных документов, соответствие выполняемых работ.

Главным специалистом по геодезии должна быть проведена проверка качества оформления

Лист

36/20-ИГДН-ТЧ

37

документации и выполненных работ, начальником отдела инженерных изысканий должен быть выполнен визуальный контроль качества, а также выборочно проведены инструментальные измерения.

6. Представляемые отчетные материалы

Выходные материалы по инженерно-геодезическим изысканиям должны быть представлены в местной системе координат (МСК-86).

Сдаче подлежат:

1) Цифровые топографо-геодезические планы в масштабе 1:500 в формате MapInfo (версия 8,5 и выше) в электронном виде на CD диске и на бумажной основе

2) Технический отчет по созданию (обновлению) топоплана в электронном виде и на бумажной основе.

Лист

36/20-ИГДН-ТЧ

38

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Каталог координат и высот исходных пунктов и ПВО

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ВОС СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

Дата: 05.2020г.

Система координат МСК-86 (3-зона) Система высот-Балтийская1977г.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Каталог координат и высот исходных пунктов и ПВО

N	Имя пункта	X	Y	H
Исходные пункты				
1	Птр.Сингапайский	971 555.45	3 530 262.93	38.20
2	Птр.Чеускина	965 565.18	3 522 211.48	34.20
3	Птр.Шестакова	972 984.15	3 509 016.76	41.60
Плано-высотное обоснование				
1	Рп1	968 975.53	3 521 197.92	33.10
2	Рп2	968 973.55	3 521 053.90	31.51

Имя	Возраст	Лист	Имя	Пол	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ	Лист
							39

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Картограмма топографо-геодезической изученности М 1:50 000



Имя	Возраст	Лист	Имя	Пол	Дата	36/20-ИГДН-ТЧ	Лист
							40

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Свидетельство о поверке

**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № ВА.КЕ.371793
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0004828**

Действительно до «25» мая 2021 г.

Средство и параметр: GNSS-приемное спутниковое геодезическое
многоканальное TRIUMPH-1-G3T
Рег. № 40045-08

Идентификационный номер: 04544
в составе: _____

Имя и фамилия производителя: _____
поверки: в полевых условиях

в соответствии с: МН 2800-97

с применением стандартов: ГОСТ АИМ.0001.2017, ГОСТ АИМ.0101.2018

при соблюдении условий поверки: температура окружающей среды 21 °С, влажность воздуха не более 75%, относ. влажность 70% и др. см.

и на основании результатов измерений (свидетельств) поверки при этом
применены к поверке:

Знак поверки: 

Руководитель организации: Александр Владимирович
Исполнитель: Кристина Игорь Владимирович

Дата поверки «26» мая 2020 г.

АПМ № 0004828

Лист № _____
Листов в докум. _____
Лист № _____

Имя	Фамилия	Лист	Мая	Поис	Дата

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист
41

**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № ВА.КЕ.371793
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ АПМ 0004829**

Действительно до «25» мая 2021 г.

Средство и параметр: GNSS-приемное спутниковое геодезическое
многоканальное TRIUMPH-1-G3T
Рег. № 40045-08

Идентификационный номер: 04271
в составе: _____

Имя и фамилия производителя: _____
поверки: в полевых условиях

в соответствии с: МН 2800-97

с применением стандартов: ГОСТ АИМ.0001.2017, ГОСТ АИМ.0101.2018

при соблюдении условий поверки: температура окружающей среды 21 °С, влажность воздуха не более 75%, относ. влажность 70% и др. см.

и на основании результатов измерений (свидетельств) поверки при этом
применены к поверке:

Знак поверки: 

Руководитель организации: Александр Владимирович
Исполнитель: Кристина Игорь Владимирович

Дата поверки «26» мая 2020 г.

АПМ № 0004829

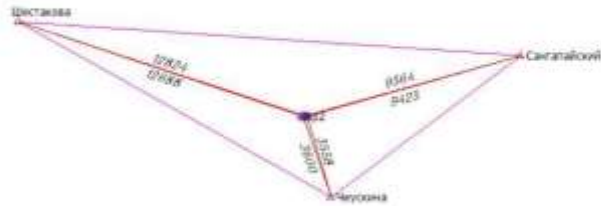
Лист № _____
Листов в докум. _____
Лист № _____

Имя	Фамилия	Лист	Мая	Поис	Дата

36/20-ИГ ДИ-ТЧ

Лист
42

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Схема расположения опорной и съемочной геодезической сети



Условные обозначения

- △ - пункт государственной геодезической сети (пункт триангуляции)
- ⊙ - пункт съемочной геодезической сети
- - базисные линии
- - линия спутниковых наблюдений
- 14050 - длина вектора наблюдений, расстояние в метрах

Разработал: Абдуллин Р.Г.

Проверил: Соколов А.В.

(Handwritten signatures)

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист 43

Имя	Фамилия	Долг	Место	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ И
Ведомость обследования исходных пунктов

Наименование пункта	Состояние пункта (пригодны)			Вид пункта (марка, пень, столб, дощак, дерево, и т.п.)
	центр	Наружный знак	Внешнее оформление	
Птр.Саматайский	Тип центра 150 (металлическая труба длиной 5 метров, диаметром 80мм, с толщиной стенок не менее 35мм)	Верхняя часть трубы расположена 5 см выше земной поверхности	Отсутствует	Пункт триангуляции
Птр.Чуекаша	Тип центра 150 (металлическая труба длиной 5 метров, диаметром 80мм, с толщиной стенок не менее 35мм)	Верхняя часть трубы расположена на 70 см выше земной поверхности	Отсутствует	Пункт триангуляции
Птр.Шестакова	Тип центра 150 (металлическая труба длиной 5 метров, диаметром 80мм, с толщиной стенок не менее 35мм)	Верхняя часть трубы расположена на 10 см выше земной поверхности	Отсутствует	Пункт триангуляции

Обследование провел: Соколов А.В.

(Handwritten signature)

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист 44

Имя	Фамилия	Долг	Место	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ К
отчет об уравнивании пунктов обоснования



Project Summary

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: Инженерно-геодезические изыскания по объекту:
Выполнение работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории ВОС
СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО
АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

Surveyor:

Comment:

Linear unit: Meters

Projection: MCK-86

Geoid:

Adjustment Summary

Adjustment type: План + Высота, Минимально ограниченное

Confidence level: 95 %

Number of adjusted points: 6

Number of plane control points: 4

Number of used GPS vectors: 10

A posteriori plane UWE: 1, Bounds: (4 , 4)

Number of height control points: 4

A posteriori height UWE: 1, Bounds: (4 , 4)

Used GPS Observations

Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	Точность в плане (м)	Точность по высоте (м)
птрСавгапайский-рп1	-171.315	-4490.380	1.51	0.003	0.004
птрСавгапайский-рп2	-193.546	-4407.131	1.91	0.003	0.004
птрЧеускина-рп3	3115.989	261.310	-1.59	0.004	0.004
птрЧеускина-рп3	-2739	261.310	-1.59	0.004	0.004

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

45

Pn1	-рп2-22.201	83.249	-0.40	0.001	0.001
Pn2	-рп1 22.201	-83.249	0.40	0.001	0.001
Pn3	-рп2-22.201	83.249	-0.40	0.001	0.001
Pn4	-рп3 22.201	-83.249	0.40	0.001	0.001

Имя	Ордината (м)	Абсцисса (м)	Отметка (м)
Птр.Сингапайский	971 555.45	3 530 262.93	38.20
Птр.Чеускина	965 565.18	3 522 211.48	34.20
Птр.Солкина	972 984.15	3 509 016.76	41.60

Adjusted Points

Имя	Ордината (м)	Абсцисса (м)	Отметка (м)	Код
Pn1	968 975.53	3 521 197.92	33.10	Pn1
Pn2	968 973.55	3 521 053.90	31.51	Pn2

Разработал:

Соколов А.В.

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

46

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
Отчет о RTK режиме

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ВОС СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

LandSurveyOverviewExport Date (UTC): 19.05.2020, 12:42:23

Coordinate System: 86Units: Meters

Coordinate system

Name: 86
 Type: Сетка (NEU)
 Unit name: Метры
 Meters per unit: 1.0
 Vertical datum: Высоты эллипс.
 Vertical unit: Метры
 Meters per unit: 1.0

Projection

Name: TransverseMercator
 Центр. меридиан: 72°03'00.00000"E
 Нач. широта: 00°00'00.00000"N
 Масштаб: 1.00000000
 Сдвиг восток: 3500000.00000000
 Сдвиг север: -5811057.62700000

TracyObjects

Surveypoints: 141 **Surveypoints**

Controlpoints: 2

Designpoints: 0

RTK bases: 2

Polylines: 0

Polygons: 0

Коды: 0

Идентификатор точки	ST	Пл.СКО средние	В.СКО средние	PDOP средние	Полн. АнН	True АнН	База Ид.	База Имя	Sats средние	Epochs	Occup. Time	Date (UTC)
141	fix	0.004	0.003	1.903	1.628	1.545	1	Pri1	10+8	10	10	04.05.2020 04:35:13

Name	Coordinates	Description
Pri1	Север 968 975.53 Восток 3 521 197.92 Выс. (эл) 33.10	JAV_TRIUMPH-1 NONE

Разработал:  Соколов А.В.

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

47

ПРИЛОЖЕНИЕ М
Акт полевого контроля

Г. Нефтеюганск

«19»мая 2020

(место составления акта)

Мы, нижеподписавшиеся, начальник отдела инженерных изысканий Никифоров А.С. и геодезист Соколов А.В составили настоящий акт в том, что 19.05.2020 года проведен полевой контроль топографо-геодезических работ, выполненных в мае 2020 года на объекте: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ВОС СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

1. Контрольный набор пунктов при съёмке в масштабе 1:500.

Результаты полевого контроля

1. Опорные геодезические сети и съёмочное обоснование.

Основная вид	Участок	Длина хода, линии, преломл.	Код. угл. штат.	Невязки (средние)						Оценка
				угловые		линейные		Высотные		
				пол. мин	доп. мин	пол. см	доп. см	пол. мм	доп. мм	
Твод. ход	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нив. ход	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Топографическая съёмка

а) расхождение в плане

Масштаб съёмки	Площадь съёмки, га	Между твердыми контурами		Относительно точек и пунктов обоснования		Оценка
		Кол. пикетов	Ср. расхож. м.	Кол. пикетов	Ср. расхож. м.	
1:500	2	35	0,04	2	0,02	хорошо
1:1000						
1:2000						

б) расхождение рельефа по высоте

Масштаб съёмки	Площадь съёмки, га	Количество пикетов	Среднее расхождение	Оценка
1:500	7.8	35	0,04	хорошо
1:1000				
1:2000				

3. При визуальном сравнении плана с местностью.

Ситуация и рельеф, нанесены верно. Пропусков, искажений ситуации и рельефа не обнаружено.

Общее качество работы и замечания.

Работа на объекте выполнена в соответствии с требованиями действующей нормативных документов. Топографические планы могут быть использованы по целевому назначению для выполнения проектных работ.

Работу сдал:

Соколов А.В.

Работу принял:

Никифоров А.С.

36/20-ИГДН-ТЧ

Лист

48



Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
Текстовая и графическая часть

36/20-ИГИ

Том 2

2020 г.



Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Текстовая и графическая часть

36/20-ИГИ

Том 2

Генеральный директор



А.Ю. Жук

Начальник отдела

А.С. Никифоров

2020 г.

Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Примечание № листа, по сквозной нумерации
36/20-ИГИ-С	Содержание тома	2
36/20-ИГИ-СД	Состав отчетной технической документации по инженерным изысканиям	3
36/20-ИГИ-ТЧ	Текстовая часть	4
36/20-ИГИ-ГЧ	Графическая часть. Карта фактического материала. Инженерно-геологические разрезы	109

Изм. № подл.	Подр. и дата						Взам. инв. №
	Изм.	Взам. инв. №	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Разработал	Игоркин	<i>[подпись]</i>			07.20	36/20-ИГИ-С
	Проверил	Иванчиков	<i>[подпись]</i>			07.20	
	И.контр.	Жук	<i>[подпись]</i>			07.20	
	Исп. отдела	Иванчиков	<i>[подпись]</i>			07.20	
							Содержание тома 2
							Страниц
							Лист
							Листов
							ООО "ИКК"

Состав отчетной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	36/20-ИГИ-ДИ	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях	
2	36/20-ИГИ	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям	

Изм. № подл.	Подр. и дата						Взам. инв. №
	Изм.	Взам. инв. №	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Разработал	Игоркин	<i>[подпись]</i>			07.20	36/20-ИГИ-СД
	Проверил	Иванчиков	<i>[подпись]</i>			07.20	
	И.контр.	Жук	<i>[подпись]</i>			07.20	
	Исп. отдела	Иванчиков	<i>[подпись]</i>			07.20	
							Состав отчетной технической документации по инженерным изысканиям
							Страниц
							Лист
							Листов
							ООО "ИКК"

Оглавление

1 Введение	5
2 Изученность инженерно-геологических условий	11
3 Физико-географические и техногенные условия	13
4 Геологическое строение и свойства грунтов	17
4.1 Геологическое строение района работ	17
4.2 Геологическое строение участка работ	19
4.3 Свойства грунтов	21
5 Гидрогеологические условия	24
5.1 Гидрогеологические условия района	24
5.2 Гидрогеологические условия участка	26
6 Специфические грунты	29
7 Геологические и инженерно-геологические процессы	30
8 Заключение	32
9 Систематизация изыскательских материалов	34
10 Список использованных материалов	35
Приложение А. Техническое задание	38
Приложение Б. Выписка из реестра СРО	58
Приложение В. Свидетельство № 859 о состоянии испытаний в лаборатории	60
Приложение Г. Каталог инженерно-геологических выработок	64
Приложение Д. Ведомость физических свойств грунтов со статистической обработкой	65
Приложение Е. Ведомость нормативных и расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов по лабораторным испытаниям и по таблицам СП 22.13330.2016	72
Приложение Ж. Ведомость нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов по данным статического зондирования	74
Приложение И. Ведомость сопоставления механических свойств грунтов по данным статического зондирования и по таблицам СП 22.13330.2016	75
Приложение К. Ведомость удельного электрического сопротивления грунтов	77
Приложение Л. Ведомость агрессивного воздействия грунтов на конструкции из бетона и к арматуре железобетонных конструкций	79
Приложение М. Расчет несущей способности свай	80
Приложение Н. Ведомость химического анализа грунтовых вод	81
Приложение П. Описание скважин	84
Приложение Р. Свидетельство о проверке	88
Приложение С. Паспорта статического зондирования	90
Приложение Т. Акт контроля качества и приемки полевых инженерно-геологических работ	104
Приложение У. Программа на инженерные изыскания	104
1 Общие сведения	106
2 Виды и объемы проектируемых работ	107
3 Методика производства работ	109
4 Контроль инженерно-геологических изысканий	116
5 Требования по охране труда и технике безопасности	118
6 Отчетные материалы и сроки их представления	119

Изм. № подл. / Имен. инв. № / Подп. и дата

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

36/20-ИГИ-ТЧ

Текстовая часть

Страниц	Лист	Листов
п	г	г
ООО "ИКК"		

1 Введение

1.1 Инженерно-геологические изыскания на объекте: «выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», проведены на основании муниципального контракта с МКУ «Управление по делам администрации Нефтеюганского района» в соответствии с техническим заданием (приложение А) и нормативными документами [1,4].

Заказчик: Комитет по градостроительству администрации Нефтеюганского района.

Исполнитель работ: ООО «Первая Кадастровая Компания».

Уровень ответственности объекта: II (нормальный).

Местоположение объекта: Российская Федерация, Ханты – Мансийский автономный округ, Нефтеюганский район, с. Чеускино сельское поселение Сингапай.

Изыскательские работы выполнены на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организацией «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». СРО-И-037-18122012 (приложение Б).

Цели и задачи изысканий. Определение инженерно-геологических условий и физико-механических свойства грунтов в пределах сжимаемой зоны, выявление неблагоприятных для строительства физико-геологических процессов и явлений, определение классификации грунтов по трудности разработки.

1.2 Для решения поставленных задач был выполнен комплекс инженерно-геологических изысканий, включающий:

- сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическая рекогносцировка;
- проходка инженерно-геологических скважин;
- статическое зондирование грунтов;
- опробовательские работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы и составление технического отчета.

Полевые работы выполнены в мае 2020 г. полевой партией ООО «Первая Кадастровая Компания» под руководством геолога Егоркина Н.Е.

В процессе изысканий были выполнены следующие виды и объемы полевых работ, представленные в таблице 1.1.

Изм. № подл. / Имен. инв. № / Подп. и дата

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

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист
1

Таблица 1.1

Виды работ	Единица измерения	Всего
1. Полевые работы		
Колодежное бурение скважин механическим способом	п.м./скв.	105/7
Инженерно-геологическая рекогносцировка	км	1,5
Статическое зондирование грунтов	опыт	7
Отбор монолитов грунта	проба	40
Планировая и высотная привязка геологических выработок	скважина	7
2. Лабораторные работы		
Определение грансостава грунтов	определение	40
Определение плотности грунтов и частиц грунта	определение	40
Определение влажности грунтов	определение	40
Определение удельного электрического сопротивления и коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали	определение	10
Определение степени морозной лучистости	определение	3
Определение химического состава грунтовых вод	определение	3
Определение агрессивности грунтов к бетону и железобетонным конструкциям	определение	6
3. Камеральные работы		
Камеральная обработка буровых работ	пог. м	105
Камеральная обработка статического зондирования	Опыт	7
Камеральная обработка рекогносцировочных работ	км	1,5
Составление программы работ	программа	1
Камеральная обработка результатов лабораторных работ	определение	142
Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчет	1

1.3 Сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет включали в себя изучение и анализ ранее выполненных работ на объекте, что позволило получить представление о геологическом строении территории и оценить факторы инженерно-геологических условий.

1.4 Рекогносцировочное обследование проводилось согласно п.5.4-5.5 СП 11-105-97 ч.1 с целью выявления поверхностных форм проявления современных физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемых сооружений. Рекогносцировка заключалась в прохождении маршрутного обследования в пределах изучаемой территории. Результаты обследования заносились в буровой журнал. Объем рекогносцировки – 1,0 км, 2 точки наблюдения.

36/20-ИГП-ГЧ

Лист

2

1.5 Проходка инженерно-геологических скважин осуществлялась с целью:

- установления геологического разреза, условий залегания грунтов;
- определения глубины залегания уровня подземных вод;
- отбора образцов грунтов для определения их состава и свойств.

Бурение скважин проводилось буровой установкой УБШМ 1-20 колодезным способом начальным диаметром до 132 мм, укороченными рейсами, с выполнением сопутствующих работ, с отбором образцов ненарушенной структуры.

Скважины, на основании таб. 6.2 СП 47.13330.2012, располагаются по углам и в центре участка изысканий, примерно по сети 25 x 50 – 50 x 90. Количество скважин – 7 скважин. Глубина скважин из предполагаемой глубины свайного фундамента – 10 м, на основании п. 5.11 СП 24.13330.2011, составит 15,0 м. Общий объем бурения 105 пог.м.

Способ бурения и диаметр разведочных скважин приняты согласно СП 11-105-97 (часть I приложение Г). В процессе бурения велось порейсовое описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их структурных и тектурных особенностей, согласно п. 7.8-7.11, 8.12 СП 11-105-97 ч. 1 с целью изучения геолого-литологического разреза, мощности вскрытых грунтов, условий их залегания и строения, опробования грунтов разреза и определения их физико-механических свойств. Документация керн буровых скважин велась в соответствии с "Пособием по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства" [28].

Расположение скважин указано на карте фактического материала (ГЧ, лист. 1). Каталог инженерно-геологических выработок приведен в приложении Г.

После проходки скважин и выполнения гидрогеологических наблюдений, скважины ликвидировались путем засыпки выбуренным грунтом с уплотнением через 30 см, с целью исключения загрязнения природной среды и активизации инженерно-геологических процессов, и закреплены маркированными реперами.

1.6 Статическое зондирование грунтов проводилось для расчленения толщ грунтов в массиве на отдельные слои, проведения оценки пространственной изменчивости свойств грунтов, количественной оценки их прочностных и деформационных характеристик, определения степени уплотнения песков.

Точки статического зондирования располагались рядом со скважинами. Глубина испытания до 15,0 м. Объем статического зондирования – 7 испытаний.

Испытания выполнены установкой «УСЗ 15/36», с комплектом аппаратуры «ТЕСТ-К2М», по методике, изложенной в ГОСТ 19912-2012 [25]. При испытаниях применен

36/20-ИГП-ГЧ

Лист

3

термометрический зонд II типа, диаметр основания зонда – 35,7 мм, площадь основания зонда – 10 см², площадь муфты трения зонда – 350 см². Предельные усилия вдавливания зонда достигали 5 тс, скорость вдавливания зонда 1,2±0,3 м/мин. Шаг измерений составлял 0,2 м.

В результате обработки данных рассчитаны паспорта статического зондирования с графиками удельного сопротивления под конусом зонда и по муфте трения зонда, проведено разделение грунтового массива по плотности и получены оценочные значения физико-механических характеристик грунтов по СП 11-105-97.

Расчетная несущая способность свай по грунтам рассчитывалась на основании СП 24.13330.2011 [6]. Паспорта статического зондирования и расчет несущей способности свай приведены в приложениях С и М.

Свидетельство о проверке средств измерений приведено в приложении Р.

1.7. Опробовательские работы. Отбор монолитов глинистых грунтов осуществлялся разборными грунтоносами методом вдавливания и обуривания. Пески отбирались лепестковым грунтоносом ГК-123 со вставленными сдвиговыми лабораторными кольцами, а также виброзондом и забивным стаканом с клапаном. Применялись двойные колонковые трубы. Отбор монолитов производился с зачищенного забоя скважины, высота монолита (кольца) более одного диаметра монолита – около 150-200 мм. Отбор, упаковка, хранение и транспортировка проб грунта выполнялись в соответствии с ГОСТ 12071-2014 [16].

Количество монолитов определялось обеспечением принципа достаточности для статистических расчетов по результатам испытаний в соответствии с ГОСТ 20522-2012 [18] - не менее 10 проб ненарушенной структуры из каждого инженерно-геологического элемента.

В процессе проходки и по завершению бурения всех скважин выполнялись гидрогеологические наблюдения за уровнем подземных вод. Для определения химического состава подземных вод были отобраны пробы воды. Отбор, упаковка, хранение и транспортировка проб воды производились в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб» [23].

Было отобрано 47 проб с ненарушенной структурой, 4 пробы с нарушенной структурой, 3 пробы грунтовых вод.

1.7. Лабораторные работы по изучению физических, химических и агрессивных свойств грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «Ингеогэз», свидетельство лаборатории приведено в приложении В.

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

4

Лабораторные работы выполнялись в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2011 [11], ГОСТ 5180-2015 [13], ГОСТ 23001-90 [14], ГОСТ 12536-2014 [15].

Определение природной влажности выполнено методом высушивания до постоянной массы.

Определение границы текучести выполнено пенетрационным конусом.

Определение границы раскатывания выполнено раскатыванием грунтовой пасты в жгут.

Определение плотности выполнено методом режущего кольца.

Определение плотности частиц определялось пикнометрическим методом с водой.

Определение гранулометрического состава выполнено ситовым способом с промывкой водой.

Для оценки коррозионной агрессивности грунта по отношению к стали выполнено определение удельного электрического сопротивления (УЭС) и средней плотности катодного тока грунтов в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 [12].

Химический анализ грунтов производился для определения степени агрессивности грунтов к бетонам, железобетонным конструкциям в соответствии с СП 28.13330.2012 [3].

Степень морозной пучинистости грунтов определена по значению относительной деформации морозного пучения, полученного по результатам испытаний образцов грунта в специальных установках, обеспечивающих промораживание образца исследуемого грунта в заданном температурном и влажностном режимах, и измерение перемещений его поверхности (ГОСТ 28622-2012) [19].

Анализ проб грунтовых вод производился для определения макрокомпонентного состава, минерализации и агрессивности.

1.8. Камеральные работы. В процессе камеральной обработки результатов изысканий были проведены анализ, интерпретация и обобщение собранной информации.

В основу выделения номенклатурных видов грунтов, наряду с их физическими свойствами и условиями залегания, приняты гранулометрический состав, число пластичности, показатель текучести, плотность сложения, степень водонасыщения и влажность.

Предварительное разделение грунтов на инженерно-геологические элементы производилось с учетом возраста, происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида после камеральной обработки документации инженерно-геологических скважин и лабораторных исследований грунтов.

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

5

Правильность выделения инженерно-геологических элементов подтверждена статистической обработкой результатов исследований и испытаний.

Статистическая обработка результатов лабораторных исследований проводилась по каждому инженерно-геологическому элементу в соответствии с ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность α расчетных значений характеристик грунта принимается при расчетах оснований по несущей способности $\alpha = 0.95$, по деформациям $\alpha = 0.85$ (п.5.3.16 СП 22.13330.2016) [5].

Обработка полученных данных производилась на персональном компьютере с использованием программных продуктов фирмы Майкрософт (Word, Excel), Кредо-Гео, Геокешпелер и AutoCAD.

В результате камеральных работ составлены:

- описание скважин;
- инженерно-геологические разрезы;
- карта фактического материала;
- ведомость физических свойств грунтов со статистической обработкой;
- каталог координат и отметок инженерно-геологических выработок;
- ведомость удельного электрического сопротивления грунтов;
- ведомость агрессивности грунтов.

По результатам всех выполненных работ составлен настоящий отчет.

Состав и содержание отчета по инженерно-геологическим изысканиям соответствуют СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96).

Оформление текстовых и графических приложений выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 21.302-2013 [17], ГОСТ Р21.1101-2013 [20], ГОСТ 2.105-95 [21].

В камеральной обработке и составлении отчета принимал участие геолог Егоркин Н.Е.

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
				36/20-ИГП-ТЧ					
Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

2 Изученность инженерно-геологических условий

Непосредственно на участок изысканий фондовые материалы инженерно-геологических изысканий отсутствуют, имеются архивные материалы на нефтегазский район:

- «Техническое перевооружение площадки переработки попутного нефтяного газа Южно-Балыкского ГПЗ. Монтаж доополнительного теплообменника Т-502 после Т-501 ПХО», ООО «Первая кадастровая компания», 2019 г. [36].
- «Детский сад-ясли на 310 мест (наружное освещение территории)», ООО «Первая кадастровая компания», 2019 г. [37].
- «Нежилое строение гаража (здание мастерских СОИ №10)», «Первая кадастровая компания», 2019 г. [38].
- «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства ул.Центральная и ул.Садовая сельского поселения Каркатеевы Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», 2020 г. [39].
- «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства по ул. Железнодорожная и ул.60 лет ВЛКСМ сельского поселения Куть-Ях Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», 2019 г. [40].

В качестве справочного материала использовались:

- «Инженерно-геологическая карта Западно-Сибирской плиты» масштаба 1:1500000», 1972 г. [33].
- «Карта типов грунтовых толщ Западно-Сибирской плиты» масштаба 1:1000000», 1985 г., составленные коллективом ученых МГУ, ПНИИИИС, Фундаментпроект и др., под общей редакцией академика Е.Н. Сергеева [34].
- «Карта геокриологического районирования Западно-Сибирской равнины, масштаба 1:1500000, 1982 г., под общей редакцией академика В.В. Баулина» [35].

Справочные материалы использованы при составлении настоящего отчета, в частности, для составления разделов «Геологическое строение» и «Гидрогеологические условия».

Дополнительно использовались общедоступные материалы, специальная литература, атласы и топографические карты, данные из научных и печатных изданий.

На основании архивных материалов и литературных источников установлено, что в основании проектируемых сооружений принимают участие верхнечетвертичные и современные озерно-аллювиальные отложения. Породы более древнего, мезо-кайнозойского

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
				36/20-ИГП-ТЧ					
Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

возраста залегают на больших глубинах и не попадают в зону влияния наземных сооружений.

Озеро-аллювиальный комплекс представлен песчано-глинистыми отложениями. В пределах первых 20-25 м от поверхности 75 % объема всех пород составляют песчаные разности разной плотности. Среди глинистых пород преобладают средние и тяжелые суглинки и легкие глины. Грунты местами содержат примеси органических веществ до 0,10 д.е.

Озеро-болотные грунты представлены торфами различной степени разложения и водонасыщения.

Техногенные отложения представлены насыпными грунтами.

По гидрогеологическому районированию исследуемая территория расположена в пределах Западно-Сибирского артезианского бассейна. Гидрогеологические условия характеризуются наличием водоносного горизонта, залегающего в нерасчлененных аллювиальных отложениях. Питание горизонта происходит за счет атмосферных осадков и поверхностных талых вод.

Анализ и оценка инженерно-геологических условий района работ позволяют в соответствии с приложением Б СП 11-105-97 (часть I) - отнести территорию к категории сложности II (средней сложности).

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

8

Имя Фамилия

Подпись

Время

Имя	Фамилия	Подпись	Дата

3 Физико-географические и техногенные условия

3.1 В административном отношении объект изысканий находится в Тюменской области, ХМАО-Югра, в Нефтеюганском районе, с. Чеускино сельское поселение Сингапай (Рисунок 1).

3.2 Рассматриваемая территория располагается в центральной части Западно-Сибирской равнины и целиком относится к зоне распространения четвертичных озерно-аллювиальных и частично озерных угодий. В течение четвертичного времени она претерпевала несколько крупных этапов рельефообразования.

3.3 В геоморфологическом отношении участок изысканий относится к надпойменной террасе протоки Юганская Обь с отметками 33-34 м. Уклоны поверхности рассматриваемой территории незначительны, до 0,5 градусов. Территория изысканий является антропогенно преобразованной, на ней проведена вертикальная планировка поверхности, нарушено естественное залегание почвенных горизонтов и коренной растительности.

3.4 По геоботаническому районированию местность относится к подзоне средней тайги лесной зоны Западно-Сибирской низменности. Поверхность равнины поросла древесной растительностью, в основном, сосной, реже березой и кедром. Травянистая растительность в лесных массивах представлена брусничником, багульник, местами узколистной осоклой.

3.5 В гидрографическом отношении район относится к бассейну Средней Оби, который характеризуется замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем грунтовых вод. По данным Ханты-Мансийского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, максимальный уровень воды протоки Юганская Обь в г. Нефтеюганске достигал отметки 32,58 м БС.

Плоский рельеф избыточное увлажнение, наличие пород с низкими фильтрационными свойствами, близкое к поверхности залегание грунтовых вод и слабый дренаж – все это создает благоприятные условия для широкого развития процессов заболачивания и образования озер. Руслу всех рек сильно меандрируют.

Территория района имеет развитую речную сеть, которая представлена огромным количеством водотоков, проток, рек, ручьев. Все они являются притоками Оби. Речная сеть района хорошо выражена. Реки полноводны, с обширными поймами и широкими долинами. В питании рек основную роль играют талые снеговые воды.

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

9

Имя Фамилия

Подпись

Время

Имя	Фамилия	Подпись	Дата



Рисунок 1 - Местоположение района производства работ

Имя	Фамилия	Лист	№ див.	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГП-ТЧ	10

Для рек характерно сильно растянутое половодье, пониженная пропускная способность и, следовательно, пониженная дренажная роль, что является одним из важных факторов переувлажнения и заболачивания территории.

По характеру водного режима реки района характеризуются весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. Весенний подъем воды начинается обычно в мае.

Во время половодья проходит основной объем годового стока рек, и, как правило, наблюдается максимальные расходы и уровни воды. Наибольшие расходы воды в период половодья в 4-10 раз (местами в 10-15 раз) выше величин средних годовых расходов.

Спад половодья продолжается до июля. Появление первых ледовых образований, наблюдается в середине октября, устойчивый ледостап сохраняется в среднем 200 дней.

3.6 Климатические особенности территории определяются ее географическим положением. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает отраженность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

По климатическим условиям участок располагается в районе с резко континентальным климатом, который характеризуется продолжительной суровой зимой и коротким летом. По климатическому районированию территории России (СП 131.13330.2018) территория относится к району «1Д». Климат определяется положением города внутри Евразии и носит черты резкой континентальности.

Среднегодовая температура воздуха составляет $-3,1^{\circ}\text{C}$. Самый холодный месяц – январь, среднемесячная температура которого составляет -22°C . Наиболее теплый месяц – июль, среднемесячная температура воздуха $16,9^{\circ}\text{C}$. Число дней со среднесуточной температурой воздуха выше 0°C равно 168. Расчетная температура холодной пятидневки равна -40°C , зимней вентиляционной – -28°C , средняя температура отопительного периода равна $-9,7^{\circ}\text{C}$, а его продолжительность составляет 257 дней.

Имя	Фамилия	Лист	№ див.	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГП-ТЧ	11

Рассматриваемый район расположен в зоне избыточного увлажнения. Годовое количество осадков составляет в среднем 676 мм. Большая часть осадков (467 мм) выпадает в теплый период года (апрель - октябрь), в холодный период выпадает только 209 мм. Устойчивый снежный покров формируется к концу первой декады октября. Средняя относительная влажность воздуха меняется от 66% до 82%.

Интенсивное нарастание снежного покрова, как правило, происходит в начале зимы (октябрь - ноябрь). В дальнейшем темпы снегонакопления уменьшаются, а наибольшей мощности (в среднем 44 см) снеговой покров на открытой местности достигает к концу зимы (март). Сохраняется снежный покров в среднем 201 день.

Преобладающим направлением ветров в течение года являются ветры южного и юго-западного направлений, а в летние месяцы – северного и северо-западного направлений. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,9 м/с. Наибольшую повторяемость имеют ветры со скоростью от 4 до 5 м/с. Среднее число дней в году с сильным ветром равно 18. Согласно СП 20.13330.2016 (СНИП 2.01.07-85*) [9] по нормативному ветровому давлению территория относится к II району (30 кгс/м²), по снеговым нагрузкам – к V, расчетный вес снежного покрова для района - 320 кгс/м². Район гололедности второй. Нормативная толщина стелки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 5 °С.

3.7 В хозяйственном отношении, территория проведения изысканий, хорошо освоена, расположена в районе с хорошо развитой инфраструктурой. По опыту местного строительства при прокладке трас под инженерные сети принимаются антикоррозионные меры защиты, водоотводы при высоком залегании грунтовых вод. При строительстве зданий и сооружений при выборе фундамента преимущественно используют свайный фундамент как наиболее надёжный.

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

12

Лист № докум.

Изм. и дата

Всего листов №

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4 Геологическое строение и свойства грунтов

4.1 Геологическое строение района работ

Район изысканий расположен в пределах Западно-Сибирской равнины, в северной части возвышенности Тобольский мостик.

В тектоническом отношении Западно-Сибирская равнина – молодая погружающаяся плита. В основании Западно-Сибирской плиты находится палеозойский фундамент, скрытый под мощным чехлом осадочных пород. В ходе своего развития Западно-Сибирская плита не раз захватывалась морскими трансгрессиями. В конце нижнего олигоцена море покинуло Западно-Сибирскую плиту и она превратилась в огромную озерно-аллювиальную равнину с феноменальным развитием заболоченности. По структуре Западно-Сибирская плита представляет собой гигантскую чашеобразную впадину, ограниченную со всех сторон выходами на поверхность складчатых комплексов докембрия и палеозоя. Поверхность фундамента опускается от бортов к центру плиты и в северном направлении. Максимальное распространение имеют отложения ледникового, морского, аллювиального и озерно-аллювиального происхождения. Равнинные пространства сложены легко размываемыми песчано-глинистыми отложениями.

В соответствии со схемой инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты [33] район изысканий относится к области преимущественного развития верхнечетвертичных и современных аллювиальных отложений (область первого порядка – Д, область долины р. Оби - область второго порядка Д-1).

Район работ расположен в южной части Западно-Сибирской низменности. Формирование осадочных кайнозойских отложений протекало фактически непрерывно в условиях длительного устойчивого прогибания Западно-Сибирской плиты и максимальной трансгрессии моря.

Образования четвертичного возраста перекрывают сплошным чехлом все более древние образования. Они залегают на размойтой поверхности палеогеновых отложений и повторяют все неровности дочетвертичного рельефа. Мощность четвертичных отложений до 60 м и представляет наибольший интерес для инженерно-геологических изысканий.

Область представляет собой совокупность современных и верхнечетвертичных озерных, озерно-аллювиальных и аллювиальных аккумулятивных равнин, что определило крайнюю степень уплощения и выравнивания ее рельефа. Эрозионное расчленение ничтожно и приурочено к прирвочным участкам террас.

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

13

Лист № докум.

Изм. и дата

Всего листов №

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В пределах области наибольшее инженерно-геологическое значение имеют аллювиальные и озерно-аллювиальные верхнечетвертичные и современные отложения, которые залегают с поверхности и имеют, как правило, значительную мощность.

Геологический разрез района представлен следующими стратиграфическими комплексами.

Палеогеновые отложения преимущественно морские и состоят из серых глин, аргиллитов, глауконитовых песчаников, опок и диатомитов. Они накапливались на дне палеогенового моря, которое через понижение Тургайского пролива соединило Арктический бассейн с морями, располагавшимися тогда на территории Средней Азии. Из Западной Сибири это море ушло в середине олигоцена, и поэтому верхнепалеогеновые отложения представлены здесь уже песчано-глинистыми континентальными фашиями.

Олигоценые отложения распространены на больших площадях, представлены комплексом пород морского и континентального происхождения. Среди этих отложений выделяется атлыский горизонт, состоящий преимущественно из песков с прослоями глин, и, реже, алевроитово-глинистых пород; мощность атлыского горизонта достигает 80 м.

Песчано-глинистые олигоценые отложения атлыской, новомихайловской и абросимовской свит образуют мощную (до 30 м и более) толщу и представлены чередованием глин с песками мелко- и крупнозернистыми.

Отложения атлыской свиты представляют собой аллювиальный геолого-генетический комплекс ниже-среднеолигоценых отложений, представленный песками с прослоями и линзами глин.

Отложения новомихайловской и абросимовской свит представляют собой озерно-аллювиальный и озерно-болотный геолого-генетический комплекс олигоценового возраста. Этот комплекс характеризуется сложным сочетанием в разрезах озерно-аллювиальных и болотных образований, представленных глинисто-алевролитовыми, глинистыми и алевролитовыми породами с линзами супесей, песков.

Неогеновые отложения распространены в южной части Западно-Сибирской равнины, на территории Тоболо-Ишимского междуречья.

Нижняя часть их объединена в таволжанский горизонт, сложенный тонкодисперсными глинами с тонкими прослоями песков. Мощность горизонта составляет 70 м. Отложения таволжанской свиты объединены в озерный геолого-генетический комплекс среднемиоценовых отложений, представленный глинами преимущественно зеленой окраски.

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

14

Всего листов №

План и зарис.

План № плана

Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.к.	Подпись	Дата

Глины бескарбонатны, но содержат известково-мергельные включения.

Средняя часть неогеновых отложений, представленная также преимущественно глинами, объединена в павлодарский горизонт, мощность которого доходит до 50 м.

Отложения павлодарской свиты объединены в озерный и озерно-аллювиальный геолого-генетический комплекс верхнемиоцен-среднеплиоценового возраста. Отложения представлены глинами, характерно присутствие известково-мергельных конкреций, друз гипса. Встречаются горизонты погребенных почв. Глины павлодарского комплекса часто выходят на поверхность или залегают под незначительным покровом четвертичных отложений, являясь основанием и средой для инженерных сооружений.

Верхнеплиоцен-нижнечетвертичные отложения, имеют развитие в долинах рек Иртыш, Тобол и Ишима, и представлены аллювиальным и озерно-аллювиальным геолого-генетическим комплексом, включающим краснодубравскую и верхнюю часть сладководской свиты плейстоцена, а также бетекейскую и кустанайскую свиты плиоцена. Озерно-аллювиальные отложения плейстоцена представлены лесовыми породами с прослоями погребенных почв, глин, суглинков и песков; аллювиальные и озерно-аллювиальные отложения плиоцена представлены толщей песков, местами грубозернистых, с большим количеством гравия и гальки.

Четвертичные отложения распространены по всей низменности и сложены различными генетическими группами пород. Верхнеплиоцен-четвертичный этап по времени значительно короче неогенового и палеогенового, но характеризуется усилившимися положительными тектоническими движениями, что привело к формированию морских и речных террас. С длинным периодом связывают начало широкого заболачивания Западной Сибири. Интенсивное испарение с поверхности привело к усыханию многочисленных озер, уменьшению их глубин и зарастанию. На месте зарастающих озер возникли множественные очаги заболачивания. Близко расположенные очаги сливались, и площадь болот возрастала. Происходило интенсивное торфообразование.

4.2 Геологическое строение участка работ

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к надпойменной террасе протоки Юганская Обь. Абсолютные отметки поверхности участка изысканий 34-36 м (по устью скважин).

На основании полевых исследований и изучения материалов изысканий прошлых лет, установлено что, в основании участка изысканий до глубины 15,0 м принимают уча-

Лист

36/20-ИГИ-ТЧ

15

Всего листов №

План и зарис.

План № плана

Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.к.	Подпись	Дата

стве аллювиальные песчаные и глинистые отложения, перекрытые с поверхности техногенными грунтами и почвенно-растительным слоем. Породы более древнего, мезокайнозойского возраста залегают на больших глубинах и не попадают в зону влияния наземных сооружений.

В инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои - сверху вниз:

Слой 1. Почвенно-растительный слой ($Q_{пч}$);

ИГЭ 1. Техногенные грунты - пески средней крупности ($sQ_{пч}$);

ИГЭ 2. Суглинки пластичной консистенции ($sQ_{пч}$);

ИГЭ 3. Суглинки тугопластичной консистенции ($sQ_{пч}$);

ИГЭ 4. Пески пылеватые водонасыщенные, средней плотности ($sQ_{пч}$);

ИГЭ 5. Пески мелкие водонасыщенные, средней плотности ($sQ_{пч}$).

Слой 1. *Почвенно-растительный слой* ($Q_{пч}$) представляет собой грунт серого и темно-серого цвета, суглинистого состава, отмечается в верхней части разреза, мощность слоя незначительная (0,1 м).

ИГЭ 1. Техногенные насыщенные грунты ($sQ_{пч}$) - пески средней крупности, влажные, средней плотности, современного возраста. Характеризуются как дисперсные, несвязные, минеральные грунты, по генезису техногенные, серого цвета, современного возраста.

Залегают в верхней части разреза до глубины 1,0-2,0 м, подстилаются суглинками и суглинками аллювиальными. Грунты слежавшиеся, неоднородные как по мощности, так и по глубине, возраст отсыпки более 5 лет. В пространственном отношении грунты ИГЭ 1 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

ИГЭ 2. Суглинки пластичные ($sQ_{пч}$) характеризуются как дисперсные, связные, минеральные глинистые грунты, по генезису осадочные, аллювиальные, серого и коричневого цвета, современного возраста.

Отмечаются на глубине 1,0-8,7 м в слоях мощностью от 1,4 до 5,2 м по всему разрезу. В пространственном отношении грунты ИГЭ 2 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

ИГЭ 3. Суглинки тугопластичные ($sQ_{пч}$) характеризуются как дисперсные, связные, минеральные глинистые грунты, по генезису осадочные, аллювиальные, коричневого цвета, современного возраста.

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

36/20-ИГН-ТЧ

Лист

16

Отмечаются на глубине 1,2-10,5 м в слоях мощностью от 0,7 до 4,4 м по всему разрезу. В пространственном отношении грунты ИГЭ 3 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

ИГЭ 4. Пески пылеватые водонасыщенные, средней плотности ($sQ_{пч}$) характеризуются как дисперсные, несвязные, минеральные обломочные грунты, по генезису осадочные, аллювиальные, серого цвета, современного возраста.

Отмечаются на глубине 6,3-8,2 м в слоях мощностью от 2,1 до 6,8 м в средней и нижней части разреза. В пространственном отношении грунты ИГЭ 4 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

ИГЭ 5. Пески мелкие водонасыщенные, средней плотности ($sQ_{пч}$) характеризуются как дисперсные, несвязные, минеральные обломочные грунты, по генезису осадочные, аллювиальные, серого цвета, современного возраста.

Отмечаются на глубине 11,2-13,8 м в слоях мощностью от 1,2 до 3,8 м в нижней части разреза. В пространственном отношении грунты ИГЭ 5 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

Пространственное положение вышеперечисленных ИГЭ и слоев приведено на инженерно-геологических разрезах (ГЧ, лист 1) и в описании скважин (приложение П). Карта фактического материала приведена в ГЧ, лист 1. Каталог инженерно-геологических скважин приведен в приложении Г.

4.3 Свойства грунтов

Разделение грунтов на инженерно-геологические элементы выполнено с учетом их возраста, происхождения и номенклатурного вида. Классификационные признаки номенклатурных видов грунтов приняты в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

Ведомость физических свойств грунтов и статистический расчет для выделенных инженерно-геологических элементов приведены в приложении Д.

Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ 1 - ИГЭ 5 на основании статического зондирования грунтов приведены в приложении Ж.

Нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ 1 - ИГЭ 5 определенные на основании физических свойств по таблицам СП 22.13330.2016 приведены в приложении Е.

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

Изм. № инв. №
Изм. № инв. №

36/20-ИГН-ТЧ

Лист

17

Ведомость сопоставления механических характеристик грунтов, определенных по статистическому кодированию и по таблицам СП 22.13330.2016 приведена в приложении И.

Ведомость рекомендуемых механических характеристик грунтов ИГЭ 1-ИГЭ 5 приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Наименование ИГЭ	Удельное сцепление C_u , МПа	Удельное сцепление C_u , МПа $\sigma^0=0,85$	Удельное сцепление C_u , МПа $\sigma^0=0,95$	Угол внутреннего трения φ , град.	Угол внутреннего трения φ_u , град. $\sigma^0=0,85$	Угол внутреннего трения φ_u , град. $\sigma^0=0,95$	Модуль деформации E_u , МПа
ИГЭ 1. Техногенные грунты - пески средней крупности, средней плотности, влажные	-	-	-	32	31	31	21,3
ИГЭ 2. Супеси пластичной консистенции	0,012	0,012	0,008	23	23	20	14,0
ИГЭ 3. Суглинки тугопластичные	0,020	0,020	0,019	20	20	19	10,7
ИГЭ 4. Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные	0,003	0,003	0,002	27	27	25	14,0
ИГЭ 5. Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные	0,002	0,002	0,001	32	32	29	29,0

Удельное электрическое сопротивление грунтов на основании лабораторных замеров (приложение К) колеблется в следующих пределах:

ИГЭ 1 – 62,3-85,6 Ом.м. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая;

Лист

36/20-ИГН-ТЧ

18

Имя
Фамилия
Полное и личное
Время
№

Имя
Кол.уч.
Лист
№ д.к.
Подпись
Дата

ИГЭ 2 – 35,4-46,8 Ом.м. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – средняя;

ИГЭ 3 – 11,618,5 Ом.м. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая;

ИГЭ 4 – 97,5-105,8 Ом.м. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая;

ИГЭ 5 – 95,4-105,6 Ом.м. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая.

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2012 группы по содержанию сульфатов в пересчете на ион SO_4^{2-} и хлоридов в пересчете на ион Cl^- неагрессивны по отношению к бетонам на портландцементе при любой марке бетона по водонепроницаемости (приложение Л).

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции ниже уровня подземных вод при среднегодовой температуре воздуха до 0°C, при значении pH свыше 5 и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов до 5 г/л - слабоагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод в нормальной зоне по влажности, при значениях УЭС свыше 20 Ом - слабоагрессивная (табл. X.5 СП 28.13330.2012).

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод в нормальной зоне по влажности, при значениях УЭС до 20 Ом - среднеагрессивная (табл. X.5 СП 28.13330.2012).

Лист

36/20-ИГН-ТЧ

19

Имя
Фамилия
Полное и личное
Время
№

Имя
Кол.уч.
Лист
№ д.к.
Подпись
Дата

5 Гидрогеологические условия

5.1 Гидрогеологические условия района

В гидрогеологическом отношении исследуемый район расположен в центральной части Западно-Сибирского артезианского бассейна, в вертикальном разрезе которого выделяется пять гидрогеологических комплексов. Каждый из выделенных комплексов состоит из ряда водоносных и водоупорных горизонтов, находящихся между собой в определенных взаимоотношениях, определяющих гидрогеологический облик комплекса.

Первый гидрогеологический комплекс объединяет песчано-алевритистые и глинистые отложения антропогенного и неоген-олигоценового возраста. В гидродинамическом отношении комплекс представляет единую водонасыщенную толщу, грунтовые и межпластовые воды которой тесно гидравлически связаны между собой.

Второй гидрогеологический комплекс включает осадки турон-нижнеолигоценового возраста, представленные, в основном, глинами, аргиллитами и алевролитами с подчиненными водоносными горизонтами и слоями песков, песчаников и опок.

Первый и второй комплексы образуют верхний гидрогеологический этаж, который характеризуется в верхней части свободным, а в нижней - затрудненным водообменом. В его пределах большей частью развиты пресные и слабосоленоватые воды, реже - соленоватые и соленые воды. На режим, питание и циркуляцию вод верхнего гидрогеологического этажа, наряду с геологическим строением, очень существенное влияние оказывают геоморфологические и климатические факторы.

Отложения третьего, четвертого и пятого комплексов слагают нижний гидрогеологический этаж. Заключенные в нем подземные воды находятся, как правило, в обстановке затрудненного, а местами почти застойного режима. Для них характерны высокая минерализация (от соленоватых вод до слабых рассолов).

На формирование вод нижнего этажа основное влияние оказывают гидродинамические и геолого-фациальные факторы.

Третий гидрогеологический комплекс сложен осадками мелового возраста. Характеризуется преобладанием песчаных отложений и наиболее выдержанными и мощными водоносными горизонтами с высокими напорами вод.

Четвертый гидрогеологический комплекс представлен отложениями нижнемелового возраста и характеризуется чередованием водоносных толщ и горизонтов с водоупорными глинистыми слоями.

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

20

Пятый гидрогеологический комплекс объединяет осадки юрского возраста, а также обожженные породы верхней части доюрского фундамента. Для комплекса характерны низкая пористость и невысокая проницаемость отложений, что обуславливает незначительные дебиты скважин.

Для целей инженерной геологии большое значение имеет первый гидрогеологический комплекс, особенно верхний гидрогеологический этаж. В верхней части разреза первого гидрогеологического комплекса располагается гидродинамическая зона интенсивного водообмена подземных вод. Эта зона охватывает воды олигоцен-четвертичных отложений, находящихся в сфере влияния эрозивного вреза местной гидрографической сети и воздействия современных климатических факторов. Подземные воды этой зоны имеют непосредственную связь с реками, озерами и атмосферой.

Современные физико-географические факторы оказывают основное влияние на условия залегания, распространение, формирование химического состава и ресурсы верхнего гидрогеологического этажа.

Воды четвертичных отложений.

К современному и верхнему отделам антропогена относятся аллювиальные отложения водоразделов и долин рек. В верхней части четвертичных отложений часто встречается «верховодка», залегающая на глубине до 5,0 м. Мощность ее от долей метра до 5,0 м. Водообильность отложений, содержащих «верховодку», низкая. Эти воды часто загрязнены и характеризуются непостоянным режимом. Химический состав их пестрый, часто отмечается содержание органических веществ.

Толща аллювиальных отложений неоднородна по составу, что определяет пестрый характер ее водоносности. Подземные воды приурочены к суглинкам, суглинкам и пескам. Водомещающие отложения залегают на глубине от 0 м до 55-60 м. Мощность их колеблется от 1 м до 35 м, составляет в среднем 6-18 м. Перекрываются они суглисками, суглинками, торфами. Подстилаются, главным образом, водоупорными суглисками.

Воды аллювиальных отложений большей частью безнапорные, реже - с местным напором. Зеркало грунтовых вод и пьезометрическая поверхность напорных вод располагается на глубине от 0 м до 16,5 м. Уровень аллювиальных вод непостоянный, подвержен сезонным колебаниям и гидравлически связан с уровнем протока Юганская Обь.

В межливневый период протока дренирует водоносный горизонт, в паводки - питает. Колебания уровня вод аллювиальных отложений составляют 0,5 - 5 м.

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

21

Имя Фамилия

Время

Получено

Имя Фамилия

Имя Фамилия

Время

Получено

Имя Фамилия

Наибольшие колебания уровня вод имеют место в прибрежной части территории, наименьшие - на участках, удаленных от речной системы, где воздействие последней на уровни воды проявляется слабее. Положение уровня вод аллювиальных отложений зависит также от количества выпадающих осадков и степени интенсивности таяния снегового покрова.

По химическим анализам, согласно классификации С. А. Шукарева, воды аллювиальных отложений гидрокарбонатные. По содержанию ионов водорода воды слабокислые (рН=5,0-6,8), реже нейтральные, по степени минерализации - ультрапресные (до 200 мг/л) и, в основном, пресные (200-417,9 мг/л).

Воды олигоценовых отложений.

Водоносные олигоценовые отложения распространены на исследуемой территории повсеместно. Мощность водоносного горизонта 100 м. Глубина залегания подошвы водоносного горизонта изменяется от 86 до 290 м.

Подземные воды напорные, реже безнапорные. Пьезометрическая поверхность их в общем сливается с пьезометрической поверхностью напорных и зеркалом безнапорных вод вышележащих четвертичных отложений.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-натриевые, реже гидрокарбонатно-кальциевые. По содержанию ионов водорода воды слабокислотные (рН=6,6-6,9), реже нейтральные.

Питание подземных вод антропоген-олигоценовых отложений осуществляется, в основном, за счет непосредственной инфильтрации атмосферных осадков. Второстепенное значение в пополнении запасов подземных вод имеет, по-видимому, разгрузка высоконапорных вод, нижележащих комплексов. Сток подземных вод идет к долине р. Оби и протоке Юганская Обь, являющихся основными дренами района.

5.2 Гидрогеологические условия участка

В гидрогеологическом отношении участок изысканий характеризуется развитием подземных вод, приуроченных к аллювиальным песчаным отложениям среднечетвертичного возраста.

Водоносный горизонт порового типа, в связи с большой литологической пестротой аллювиальных отложений, отличается сложным строением (различная глубина залегания, частое выклинивание и т. д.).

36/20-ИГИ-ГЧ

Лист

22

По характеру залегания и условиям питания подземные воды относятся к типу «грунтовых», безнапорных.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, включая техногенные. Основной объем питания приходится на весенне-осенний период.

Разгрузка происходит в основном за счет подземного стока и в ближайших поверхностных водотоки.

Установившийся уровень подземных вод на момент изысканий был зафиксирован на глубине 1,8-3,2 м от поверхности земли (абсолютные отметки 31,40-32,26 м).

В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 исследуемая территория относится к подтопленной с глубиной залегания грунтовых вод менее 3 м.

По химическому составу грунтовые воды смешанного состава, пресные, кислые (рН 6,38-7,37), с общей жесткостью 6,00-9,00 мг-экв/л.

По степени агрессивного воздействия подземные воды (в соответствии с таб. В.3 СП 28.13330.2012):

- по бикарбонатной щелочности неагрессивные на бетоны всех марок;

- по водородному показателю слабоагрессивные к бетонам марки W4;

- по содержанию агрессивной углекислоты слабоагрессивные к бетонам марки W4.

По содержанию магнезиальных, аммонийных солей, едких щелочей и суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и других солей при наличии испаряющихся поверхностей подземные воды неагрессивные на бетоны всех марок.

По степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, для бетонов марок по водопропускности W4-W8 (таб.В.4, СП 28.13330.2012) грунтовые воды неагрессивные на бетоны всех марок по водопропускности.

По степени агрессивного воздействия жидких сульфатных сред для бетонов марок по водопропускности W10-W20 (таб.В.5, СП 28.13330.2012) грунтовые воды неагрессивные на бетоны всех марок по водопропускности.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая (РД 34.20.508, табл. П.11.2, П.11.4).

36/20-ИГИ-ГЧ

Лист

23

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании (СП 28.13330.2012 табл. Г.2) - неагрессивная, при постоянном погружении – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические конструкции при свободном доступе кислорода среднеагрессивная (СП 28.13330.2012 табл. Х.3).

Химический состав проб грунтовых вод приведен в приложении Н.

При проектировании необходимо учитывать, что ранее неагрессивные воды при попадании в них промышленных и сточных вод могут стать агрессивными.

План № поэтаж.	Площ. в кв.м	Весов. ппм. №							36/20-ИГП-ТЧ	Лист
			Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.к.	Подпись	Дата		

6 Специфические грунты

Специфические грунты участка изысканий представлены техногенными грунтами.

ИГЭ 1. Техногенные насыпные грунты (Q_{IV}) - пески средней крупности, влажные, средней плотности, современного возраста. Характеризуются как дисперсные, несвязные, минеральные грунты, по генезису техногенные, серого цвета, современного возраста.

Залегают в верхней части разреза до глубины 1,0-2,0 м, подстилаются супесками и суглинками аллювиальными. Грунты слежавшиеся, неоднородные как по мощности, так и по глубине, возраст отсыпки более 5 лет. В пространственном отношении грунты ИГЭ 1 имеют повсеместное распространение по участку изысканий.

Перемещение грунта осуществлялось в процессе строительных работ. Отсыпка и укладка выполнена на минеральные грунты. Техногенные грунты по однородности состава и слоения характеризуются как планомерно возведенные насыпи, по степени уплотнения от собственного веса – слежавшиеся. Возраст отсыпки более пяти лет.

К специфическим особенностям грунтов относятся:

- крайняя неоднородность вещественного состава;
- склонность к длительным изменениям структуры и свойств во времени;
- изменчивость сжимаемости и плотности грунтов;
- осадка грунта за счет самоуплотнения и осадка подстилающих грунтов от веса насыпи.

Эти особенности не позволяют считать рассматриваемые грунты пригодными для строительства на них различных сооружений.

План № поэтаж.	Площ. в кв.м	Весов. ппм. №							36/20-ИГП-ТЧ	Лист
			Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.к.	Подпись	Дата		

7 Геологические и инженерно-геологические процессы

Опасные геологические процессы, осложняющие условия инженерно-хозяйственного освоения района, представлены сезонным промерзанием грунтов деятельного слоя и сейсмическими свойствами грунтов [8].

7.1 Сезонное промерзание грунтов деятельного слоя

Территория изысканий расположена в зоне сезонного промерзания грунтов, что при определенных условиях способствует развитию процессов морозного пучения.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°C в область отрицательных значений. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снежного покрова. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Исследуемая территория с поверхности на глубину сезонного промерзания, в основном сложена грунтами, предрасположенными к морозному пучению. В зоне сезонного промерзания залегают техногенные грунты, супеси и суглинки.

Нормативную глубину сезонного промерзания супесей и песков пылеватых при проектировании, в соответствии с СП 22.13330.2016, рекомендуется принять в следующих пределах:

- пески средней крупности – 2,90 м;
- супеси – 2,70 м;
- суглинки – 2,22 м.

Содержание тонкодисперсной фракции в отложениях при влажности грунтов выше расчетного значения предопределяет пучинистые свойства грунтов. Степень морозоопасности грунтов и величина относительной деформации пучения грунтов деятельного слоя приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 Пучинистость грунтов

Наименование грунтов	Разновидность грунтов	Степень пучинистости, сфн, %
ИГЭ 1. Техногенные грунты	непучинистые	0,2
ИГЭ 2. Супеси пластичные	сильнопучинистые	8,2
ИГЭ 3. Суглинки тугопластичные	среднепучинистые	3,8

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

26

При строительстве и эксплуатации инженерных сооружений существенно нарушаются естественные условия теплообмена на поверхности и в грунтах: изменяется рельеф, условия снежного покрова и дренажа, нарушается растительный покров. Это приводит к активизации процессов морозного пучения.

При проявлении морозного пучения грунты оказывают механическое воздействие на фундаменты сооружений, поэтому при проектировании необходимо предусмотреть мероприятия по защите фундаментов от воздействия сил морозного пучения.

На основании СП 115.13330.2016 район изысканий относится к опасной категории по морозному пучению.

7.2 Сейсмичность территории

В соответствии с табл.1. СП 14.13330.2018 [2], грунты участка изысканий по сейсмическим свойствам относятся к III категории.

Территория относится к району с сейсмической интенсивностью 5 баллов – для массового строительства (карта А - 10% вероятность возможного превышения).

На основании СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по землетрясениям.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

27

8 Заключение

8.1 В административном отношении объект изысканий находится в Тюменской области, ХМАО-Югра, в Нефтеюганском районе, с. Чеускино сельское поселение Сингапай.

8.2 В геоморфологическом отношении участок изысканий относится к надпойменной террасе протоки Юганская Обь с отметками 33-34 м. Уклоны поверхности рассматриваемой территории незначительны, до 0,5 градусов. Территория изысканий является антропогенно преобразованной, на ней проведена вертикальная планировка поверхности, нарушено естественное залегание почвенных горизонтов и коренной растительности.

8.3 На основании схемы инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты район изысканий относится к области преимущественного развития верхнечетвертичных и современных аллювиальных отложений (область первого порядка – Д; область долины р. Оби - область второго порядка Д-1).

В инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои - сверху вниз:

Слой 1. Почвенно-растительный слой (Q_{IV});

ИГЭ 1. Техногенные грунты - пески средней крупности (Q_{IV});

ИГЭ 2. Супеси пластичной консистенции (Q_{IV});

ИГЭ 3. Суглинки тугопластичной консистенции (Q_{IV});

ИГЭ 4. Пески пылеватые водонасыщенные, средней плотности (Q_{IV});

ИГЭ 5. Пески мелкие водонасыщенные, средней плотности (Q_{IV}).

Физические свойства и нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приведены в приложении Е и таблице 4.1.

8.4 По совокупности факторов, определяющих категорию сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 11-105-97 (приложение Б), район изысканий отнесен к II категории сложности.

8.5 На период изысканий уровень грунтовых вод по замерам в скважине зафиксирован на глубине 1,8-3,2 м от поверхности земли (абсолютные отметки 31,40-32,26 м). В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 исследуемая территория относится к подтопленной с глубиной залегания грунтовых вод менее 3 м.

8.6 Коррозионная агрессивность песчаных грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – низкая, супесей – средняя, суглинков - высокая.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

28

8.7 Грунты по степени агрессивного воздействия сульфатов на бетоны в соответствии с таблицей В.1, В.2 СП 28.13330.2012 - неагрессивные. По степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях в соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2012 - неагрессивные.

8.8 Строительные категории грунтов для разработки их бульдозером и одноковшовым экскаватором, в соответствии с ГЭСН-81-02-01-2017 [26], приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Категории грунтов по разработке строительной техникой

Наименование ИГЭ	Категория разработки		Пункт ГЭСН таблицы 1-1 ГЭСН-81-02-01-2017
	Одноковшовым экскаватором	Бульдозером	
Слой 1. Почвенно-растительный слой	1	1	9а
ИГЭ 1. Техногенные грунты – пески	1	2	29а
ИГЭ 2. Супеси пластичные	1	2	36а
ИГЭ 3. Суглинки тугопластичные	1	1	35б
ИГЭ 4. Пески пылеватые водонасыщенные	1	2	29а
ИГЭ 5. Пески мелкие водонасыщенные	1	2	29а

8.9 Специфические грунты участка изысканий представлены техногенными грунтами.

8.10 Опасные геологические процессы, осложняющие условия инженерно-хозяйственного освоения района, представлены сезонным промерзанием грунтов деятельного слоя, подтоплением территории и сейсмическими свойствами грунтов.

8.10.1 Нормативную глубину сезонного промерзания супесей и песков пылеватых при проектировании, в соответствии с СП 22.13330.2016, рекомендуется принять в следующих пределах:

- пески средней крупности – 2,90 м;
- супеси – 2,70 м;
- суглинки – 2,22 м.

На основании СП 115.13330.2016 район изысканий относится к опасной категории по морозовому пучению.

8.10.2 Территория относится к району с сейсмической интенсивностью 5 баллов – для массового строительства (карта А - 10% вероятность возможного превышения).

На основании СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по землетрясениям.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

29

9 Систематизация изыскательских материалов

Полевые материалы собраны в техническое дело, которое хранится в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Отчёт по выполненным работам в бумажном виде - 4 экземпляра и 2 экз. в электронном виде выдается заказчику.

Первый экземпляр отчёта хранится в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГП-ТЧ	Лист	30

10 Список использованных материалов

- СП 47.13330.2016 (СП 47.13330.2012). Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
- СП 14.13330.2018. (СНиП II-7-81*). Строительство в сейсмических районах.
- СП 28.13330.2012 (СНиП 2.03.11-85). Защита строительных конструкций от коррозии.
- СП 11-105-97 Часть 1,2,3,4. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
- СП 22.13330.2016 (СНиП 2.02.01-83*). Основания зданий и сооружений.
- СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты (Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85).
- СП 116.13330.2012. (СНиП 22-02-2003) Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.
- СП 115.13330.2016. Геофизика опасных природных воздействий.
- СП 20.13330.2016 (СНиП 2.01.07-85*). Нагрузки и воздействия.
- СП 131.13330.2018. Строительная климатология.
- ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. М.: ПНИИЭС, 2013 г.
- ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
- ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- ГОСТ 23001-90. Грунты. Методы лабораторных определений плотности и влажности.
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
- ГОСТ 21.302-2013. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
- ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- ГОСТ 28622-2012 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости.
- ГОСТ Р 21.1101-2013. Общие требования к проектной и рабочей документации.
- ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. ВНИИМАШ. 1996.

Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГП-ТЧ	Лист	31

22. ГОСТ 16350-80. Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей. М., 1981 г.
23. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
24. ГОСТ 23740-79. Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ.
25. ГОСТ 19912-2012 Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием.
26. ГЭСН 81-02-01-2017. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы.
27. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83). М.: НИИОСП, 1984 г.
28. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства.
29. РД 34.20.508 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ.
30. Инженерная геология СССР. Западно-Сибирская и Туранская плиты, кн.1 и 2. М.: Недра, 1990 г.
31. Инженерная геология СССР. МГУ, 1978 г.
32. Гидрогеология СССР. т. XIV, М., 1971 г.
33. Инженерно-геологическая карта Западно-Сибирской плиты. Масштаб 1:1500000. Главный редактор Е.М. Сергеев. Министерство геологии СССР, 1972 г.
34. Карта типов грунтовых толщ Западно-Сибирской плиты» масштаба 1:1000000, 1985 г., под редакцией академика Е.М. Сергеева;
35. Карта геокриологического районирования Западно-Сибирской равнины, масштаба 1:1500000, 1982 г., под общей редакцией академика В.В. Баулина.
36. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Техническое перевооружение площадки переработки попутного нефтяного газа Южно-Балыкского ГПЗ. Монтаж дополнительного теплообменника Т-502 после Т-501 ПХО», ООО «Первая кадастровая компания», 2019 г.
37. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Детский сад-ясли на 310 мест (наружное освещение территории)». ООО «Первая кадастровая компания», 2019г.

Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36/20-ИГП-ТЧ	Лист
							32
Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

38. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Нежилое строение гаража (здание мастерских СОИ №10)», «Первая кадастровая компания», 2019 г.
39. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства ул.Центральная и ул.Садовая сельского поселения Каркатеевы Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», «Первая кадастровая компания», 2019 г.
40. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Первая кадастровая компания», 2019 г «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства по ул. Железнодорожная и ул.60 лет ВЛКСМ сельского поселения Куть-Ях Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры». «Первая кадастровая компания», 2019 г.

Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36/20-ИГП-ТЧ	Лист
							33
Имя	Фамилия	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение А. Техническое задание

УТВЕРЖДАЮ
 ООО «Первая Инженерная Компания»
 А.Ю. Зюк
 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Григорьев Александр
В.В. Григорьев
 2020 г.

Программа
 на производство инженерно-геологических изысканий по объекту:

выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для ИРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

г. Нефтеюганск, 2020 г.

1

Имя	Фамилия	Дата	№ док.	Подпись	Дата	Лист	34

Содержание

1 Общие сведения 3
 2 Физико-географические и тектонические условия 5
 3 Инженерно-геологическая изученность района работ 7
 4 Виды и объемы проектируемых работ 9
 4 Методика производства работ 10
 5 Контроль качества и приема работ 15
 6 Требования по охране труда и технике безопасности 16
 7 Отчетные материалы и сроки их предоставления 17
 Приложение А. Техническое задание 19
 Приложение Б. Выписка из Реестра 21
 Приложение В. Свидетельство № 859 о состоянии испытаний в лаборатории 21

2

Имя	Фамилия	Дата	№ док.	Подпись	Дата	Лист	35

1 Общие сведения

Исходной программой предусмотрено выполнение работ по инженерным изысканиям, разработке проектной и рабочей документации по объекту: «выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для ИРМУП «Чусовское сельское поселение Сингайский Нефтегольский район, Ханты-Мансийского автономного округа - Югра».

Инженерно-геологические изыскания проводятся на основании Муниципального контракта на выполнение работ по инженерным изысканиям, заключенного с Комитетом по градостроительству администрации Нефтегольского района и в соответствии с техническим заданием (приложение А).

Уровень ответственности объекта: II (аварийный).

Заказчик, Комитет по градостроительству администрации Нефтегольского района.

Местонахождение объекта, Российская Федерация, Ханты – Мансийский автономный округ, Нефтегольский район, с. Чусовское сельское поселение Сингайский.

Цели и задачи изысканий. Определение инженерно-геологических условий и физико-механических свойств грунтов в пределах скважиновой зоны, выявление неблагоприятных для строительства физико-геологических процессов и явлений, определение классификации грунтов по трудности разработки.

В ходе выполнения изыскательских работ и проектирования могут быть выявлены изменения и дополнения, продиктованные особенностью местных условий. Все значительные дополнения и изменения согласовываются с заказчиком.

Изыскательские работы выполняются на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». СРО-И-637-ИИ22012 (Приложение Б).

Лабораторные работы по изучению физических, химических и агрессивных свойств грунтов и воды будут выполняться в грунтовой лаборатории ООО «Нисосек» (приложение В).

2 Физико-географические и технические условия

3.1 В административном отношении объект изысканий находится в Тюменской области, ХМАО-Югра, в Нефтегольском районе, с. Чусовское сельское поселение Сингайский (Рисунок 1).

3.2 Рассматриваемая территория располагается в центральной части Западно-Сибирской равнины и целиком относится к зоне распространения четвертичных озарио-аллювиальных и частично старинах урочищ. В течение четвертичного времени она претерпевала несколько крупных этапов рельефообразования.

3

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

36

3.3 В геоморфологическом отношении участок изысканий относится к надпойменной террасе притока Южанаки Оби с отметками 33-34 м. Уклоны поверхности рассматриваемой территории незначительны, до 0,3 градусов. Территория изысканий является антропогенно-дереобразованной, на ней проводится вертикальная планировка поверхности, нарушено естественное залегание почвенных горизонтов и корневой растительности.

3.4 По геоботаническому районированию местность относится к подзоне средней тайги лесной зоны Западно-Сибирской землиности. Поверхность равнины поросла древесной растительностью, в основном осокорь, реже березой и ельником. Травянистая растительность, в лесах насадах представлена брусничником, бугульником, местами увалочной осокорь.

3.5 В гидрографическом отношении район относится к бассейну Средней Оби, который характеризуется замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем грунтовых вод. По данным Ханты-Мансийского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, максимальный уровень воды притока Южанаки Оби в с. Нефтегольском достигал отметки 32,58 м БС.

Паводки рельеф избыточное увлажнение, наличие пород с низким фильтрационными свойствами, близкое к поверхности залегание грунтовых вод и слабый дренаж – все это создает благоприятные условия для антропогенного развития процессов заболачивания и образования озер. Руслу всех рек сильно эандрируют.

Территория района имеет развитую речную сеть, которая представляет огромным количеством водотоков, проток, рек, ручьев. Все они являются притоками Оби. Речная сеть района хорошо выражена. Река подтопляет, с обширными поймами и широкими долинами. В питании рек основную роль играют талые снеговые воды.

4

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

37

Имя	Фамилия	Полное и личное	Время, дата, №					
				Имя	Класс	Лист	№ док.	Подпись

Имя	Фамилия	Полное и личное	Время, дата, №					
				Имя	Класс	Лист	№ док.	Подпись



Рисунок 1. Схема проектируемой территории

5

План № поэтаж.	Площ. в кв.м.	Всего этаж. №						36/20-ИГН-ТЧ	Лист 38
			Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.ж.	Подпись		

Для рай характерно сильное развитие половодья, сниженная проектная способность и, следовательно, повышенная дренажная роль, что является одним из важных факторов переулаживания и заболочивания территории.

По характеру водного режима реки района характеризуются весенне-летним половодьем и паводками в течение всего года. Весенний подъем воды начинается обычно в мае.

Во время половодья проходит основной объем годового стока рек, и, как правило, наблюдаются максимальные расходы и уровни воды. Наибольшие расходы воды в период половодья в 4-10 раз (местами в 10-15 раз) выше величины средних годовых расходов.

Спад половодья продолжается до июля. Появление твердых ледовых образований, наблюдаемых в середине октября, устойчивый ледостав сохраняется в среднем 200 дней.

3.6 Климатические особенности территории определяются ее географическим положением. Наиболее важными факторами формирования климата являются перенос воздушных масс с запада и вливания континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быстро смену циклонов и антициклонов, способствует частым колебаниям ветров и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает ограниченность с запада Уральскими горами, защищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

По климатическим условиям участок располагается в районе с резко континентальным климатом, который характеризуется продолжительной суровой зимой и коротким летом. По климатическому районированию территории России (СП 131.13330.2018) территория относится к району «Д». Климат определяется положением города внутри Евразии и носит черты резкой континентальности.

Среднегодовая температура воздуха составляет -3,1°С. Самый холодный месяц – январь, среднемесячная температура воздуха составляет -22°С. Наиболее теплый месяц – июль, среднемесячная температура воздуха 16,9°С. Число дней со среднесуточной температурой воздуха выше 0°С равно 168. Расчетная температура холодной пятидневки равна -40°С, зимней пятидневковой - 28°С, средняя температура отопительного периода равна -9,7°С, а его продолжительность составляет 257 дней.

Рассматриваемый район расположен в зоне избыточного увлажнения. Годовое количество осадков составляет в среднем 676 мм. Большая часть осадков (467 мм) выпадает в теплый период года (апрель - октябрь), в холодный период выпадает только 209 мм

8

План № поэтаж.	Площ. в кв.м.	Всего этаж. №						36/20-ИГН-ТЧ	Лист 39
			Имя	Кол.уч.	Лист	№ д.ж.	Подпись		

Устойчивый снежный покров формируется к концу первой декады октября. Средняя относительная влажность воздуха меняется от 66% до 82 %.

Наибольшее нарастание снежного покрова, как правило, происходит в начале зимы (октябрь - ноябрь). В дальнейшем темпы снеготаяния уменьшаются, а наибольшей мощностью (в среднем 44 см) снеговой покров на открытой местности достигает в конце зимы (март). Сокращается снежный покров в среднем 201 день.

Преобладающий направление ветров в течение года являются ветры южного и юго-западного направлений, а в летние месяцы – северного и северо-западного направлений. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,9 м/с. Наибольшую повторяемость имеют ветры со скоростью от 4 до 5 м/с. Среднее число дней в году с сильными ветрами равно 18. Согласно СП 20.13330.2016 (СПВП 2.01.07-85*) [9] по направлению ветровозу наиболее территории относятся к П району (30 кг/м2), по снеговым нагрузкам – к У, расчетный вес снегового покрова для района - 320 кг/м2. Район сплошности ветров. Нарывная толщина снежной корки 5 мм, температура воздуха при толщине ветра 5 °С.

3.7 В межконтинентальном отношении, территории проведения изысканий, зорены озимца, расположены в районе с хорошо развитой инфраструктурой. По опыту местного строительства при прокладке трасс под инженерные сети принимаются антикоррозийные меры защиты, водоотвода при высоком залегании грунтовых вод. При строительстве зданий и сооружений при выборе фундамента преимущественно используют свайный фундамент как наиболее надежный.

3 Инженерно-геологическая изученность района работ

Непосредственно на участке изысканий фактически материалы инженерно-геологического изысканий отсутствуют, имеются архивные материалы на район изысканий:

- «Техническое перевооружение площадки переработки испутого нефтяного газа Южно-Балхского ЦЕХ. Монтаж дополнительного теплообменника Т-502 после Т-501 ПНО». ООО «Первая кадастровая компания», 2019 г.
- «Детский сад-ясли на 310 мест (внутрикв. озеленение территории)». ООО «Первая кадастровая компания», 2019 г.
- «Некислотное строение гаража (длина мастерских СОШ №10)». «Первая кадастровая компания», 2019 г.
- «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства по ул.Центральная в ул.Сысоева сельского поселения Каргополья Петропавловского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, 2020 г.

7

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

40

Имя Фамилия

Время

Получен

Имя Фамилия

Время

Получен

- «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства по ул. Железнодорожная в ул.69 лет ВЛКСМ сельского поселения Куть-Як Петропавловского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, 2019 г.

В качестве справочного материала использованы:

- «Инженерно-геологическая карта Западно-Сибирской равнины масштаба 1:1500000», 1972 г.;
- «Карта типов грунтовых толщ Западно-Сибирской равнины масштаба 1:1000000», 1985 г., составленные коллективом ученых МГУ, ПНИИГИС, Фундаментарное и др., под общей редакцией академика Е.Н. Сергеева;
- «Карта геологического районирования Западно-Сибирской равнины, масштаба 1:1500000, 1982 г., под общей редакцией академика В.В. Буланова.

Справочные материалы использованы при составлении настоящего отчета, в частности, для составления раздела «Геологическое строение» и «Гидрогеологические условия».

Дополнительно использовались общедоступные материалы, специальная литература, атласы и топографические карты, данные из научных и печатных изданий.

На основании архивных материалов и литературных источников установлено, что в основании проектируемых сооружений принимаются участки порочетвертичные и современные озерно-аллювиальные отложения. Породы более древнего, неокайнозойского возраста залегают на больших глубинах и не попадают в зону влияния инженерных сооружений.

Озерно-аллювиальный комплекс представлен песчано-глинистыми отложениями. В пределах первых 20-25 м от поверхности 75 % объема всех пород составляет лессовые рыхлые глинки известности. Среди глинистых пород преобладают средние и тяжелые супеси и легкие глинки. Грунты местами содержат примеси органических веществ до 0,10 д.б.

Озерно-болотные грунты представлены торфами различной степени разложения и водонасыщенности.

Тектонические отложения представлены мелкими глинами.

По гидрогеологическому районированию исследуемая территория расположена в пределах Западно-Сибирского артезианского бассейна. Гидрогеологические условия характеризуются наличием водного горизонта, залегающего в нерасчлененных аллювиальных отложениях. Питание горизонта происходит за счет атмосферных осадков и инфильтрации талых вод.

8

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

41

Имя Фамилия

Время

Получен

Имя Фамилия

Время

Получен

Анализ и оценка инженерно-геологических условий района работ выполняется в соответствии с приложением Б СП 11-105-97 (часть I) - оценка территории в категории сложности II (средней сложности).

4 Виды и объемы проектируемых работ

При определении оптимального объема и состава проектируемых работ в основу были положены следующие исходные документы и положения:

- техническое задание (Приложение А);
- дробовина СП 47.13330.2012 (СПИП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ»).

Для решения поставленных задач планируется проведение следующего комплекса инженерно-геологических изысканий:

- обзор и анализ материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическая разведка поперек;
- прозвонка инженерно-геологических скважин;
- статическое зондирование грунтов;
- опробовательские работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы и составление технического отчета.

Программой предусматривается выполнение комплекса инженерно-геологических работ, приведенного в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Виды и объемы инженерно-геологических работ

Виды работ	Единица измерения	Всего
1. Полевые работы		
Количественное бурение скважин металлическим способом	п.м./скв.	105/7
Инженерно-геологическая разведка поперек	км	1,5
Статическое зондирование грунтов	опыт	7
Обзор зондирован. грунта	проба	40
Планировка и высотная привязка геологических выработок	скважина	7
2. Лабораторные работы		
Определение гранулометрич. состава грунтов	определение	40
Определение пластичности грунтов и частиц грунта	определение	40
Определение влажности грунтов	определение	40
Определение удельного электрического сопротивления и коррозийной агрессивности грунтов по отношению к	определение	10

9

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

42

Виды работ	Единица измерения	Всего
ускорителей и высококачественной стали		
Определение степени морозной пучинистости	определение	3
Определение динамического состава грунтовых вод	определение	3
Определение агрессивности грунтов к бетону и железобетонным конструкциям	определение	6
3. Камеральные работы		
Камеральная обработка буровых работ	доп. м	105
Камеральная обработка статического зондирования	Опыт	7
Камеральная обработка результатов опробований	км	1,5
Составление программы работ	программа	1
Камеральная обработка результатов лабораторных работ	определение	142
Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчет	1

4 Методика производства работ

4.1 Сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет

Сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет включает в себя изучение и анализ ранее выполненных работ, позволяющие изучить геологическое строение территории и оценить факторы инженерно-геологических условий.

4.2 Инженерно-геологическая разведка поперек.

Инженерно-геологическая разведка поперек планируется проводить в соответствии с п.5.4-5.5 СП 11-105-97 «I» с целью выявления поперечных форм проявления современных физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемого сооружения и выбора мест для бурения разведочных скважин. Разведка поперек заключается в прозвонке маршрутного оборудования в пределах изучаемой территории. Результаты обследования заносятся в журнал. Общая протяженность маршрутного оборудования составит – 1,5 км. Количество точек наблюдения, на основании таб. 6.1 при масштабе инженерно-геологической съемки 1:500 (средней категории сложности инженерно-геологических условий), составит 3 точки наблюдения.

4.3 Буровые работы

Бурение скважин будет проводиться с целью определения литологического состава грунтов скважины, характера их залегания, установления геологического разреза, определения уровня подземных вод, отбора проб грунтов и воды

10

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

43

для лабораторных исследований в соответствии с существующими СНиПами, ГОСТами и нормативно-технической документацией.

Расположение, количество и глубина скважин планируется в соответствии с техническим заданием в таб. 6.2 СП 47.13330.2012. Скважины располагаются по углам и в центре участка плаваний, примерно по сети 250 x 200 – 300 x 350 м. Количество скважин – 7 скважин. Глубина скважин по предлагаемой глубине свайного фундамента – 10 м, за основанием п. 5.11 СП 24.13330.2011, составит 15,0 м. Общий объем бурения 105 пог.м.

Бурение скважин предполагается проводить передвижной установкой типа УШПМ 1-20, механически способом, с отбором проб воды и грунта нарушенной и ненарушенной структуры с ограничением нормализованного режиса до 0,5-0,5 м., диаметром бурового инструмента до 132 мм. При бурении колонковым способом для отбора монолитов – число оборотов бурового инструмента должно быть не менее 100 оборот, осевая нагрузка не более 10 кН, а длина режиса не должна превышать 0,7 м.

Из буровых скважин монолиты следует отбирать, грунтовыми с уровня земного уровня скважины. Бурение скважин при этом осуществляется без поднятия воды с перекрытием водонепроницаемой герметичной обсадной трубой. При проходе обсадника в скважину грунт обязательно принимать обсадные трубы.

После проходки скважины на проектную глубину и извлечения бурового инструмента, в скважинах регистрируется установившийся уровень грунтовых вод, проводится отбор проб воды для стандартного химического анализа. Затем обсадные трубы извлекаются в скважинах замораживая сланой или цементно-песчаным раствором с целью сохранения первоначальной структуры грунта и активации геологических и инженерно-геологических процессов.

Бурение всех скважин производится с обязательным ведением полевой документации, включающей:

- количество и оформление бурового журнала;
- оставление отпроводительной записки (реестра) монолитов, проб грунтов и воды в 2-х экземплярах.

4.4 Обработка скважин. Отбор монолитов глинистых грунтов осуществляется разбуриваемым грунтовыми методом калашникова и бурением. Пески отбираются депрессивным грунтовыми ПК-125 со стальными стандартными лабораторными вальцами, а также виброзондом и забойным станком с скважиной. Проводятся двойные колонковые трубы. Отбор монолитов производится с защитного забоя скважины, высота монолита (кольца) более одного диаметра монолита – около 150-200 мм. С целью сохранения естественного состояния и влажности пробы ненарушенной структуры парафинируются.

Ц

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

44

Обработанные зонды подлежат всей геологической разведке грунта. Отбор проб грунта необходимо проводить с различных глубин, чередуя в шахматном порядке. Монолиты отбираются для определения комплекса физико-механических свойств грунтов. Пробы нарушенной структуры отбираются для определения природной влажности, консистенции, гранулометрического состава, степени агрессивности.

Объем обработки грунтов определяется обеспечением причина достоверности для статистических расчетов по результатам испытаний в соответствии с ГОСТ 20522-2012 из расчета: не менее 10 проб ненарушенной структуры из каждого основного геологического пласта (слоя).

Из расчета предполагаемого количества инженерно-геологических элементов не менее 4, объем обработки составит: 4х 10 проб = 40 проб (монолитов).

Все проб глинистых грунтов для определения консистенции и гранулометрического состава составляет 0,8 м, вес проб на взорванную активность - 1 кг.

Для определения химического состава грунтовых вод и агрессивных свойств, производится отбор проб воды объемом 1,5 литра. Планируется отобрать 3 пробы воды.

Пробы и монолиты с сопроводительной запиской (реестром) направляются в лабораторию на проведение определений комплекса лабораторных испытаний.

Отбор образцов грунта и воды, их хранение, транспортировка и упаковка осуществляются согласно требованиям ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 31861-2012.

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные исследования грунтов выполняются с целью определения гранулометрического состава, состояния физико- и геологических свойств, для классификации грунтов по ГОСТ 25100-2011, определения нормативных и расчетных показателей, выявления степени однородности грунтов в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Стандартные химические анализы воды и водной вытяжки из грунтов производится для определения степени агрессивности воды и грунтов к бетонам и железобетонным конструкциям, в соответствии с СП 28.13330.2012.

Для оценки коррозионной агрессивности грунта по отношению к стали выполняется определение удельного электрического сопротивления (УЭС) и средней плотности катодного тока грунтов в соответствии с ГОСТ 9.602-2016.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
- ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.

12

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

45

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №					36/20-ИГП-ТЧ	Лист	44
				Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.			

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №					36/20-ИГП-ТЧ	Лист	45
				Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.			

- ГОСТ 23001-90. Грунты. Методы лабораторных определений влажности и пластичности.
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микрозернистого состава.
- ГОСТ 20822-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные.

По окончании работ составляется сводная ведомость лабораторных испытаний грунтов, ведомость химического состава воды, ведомость агрессивных свойств грунтов, ведомость первичных и расчетных показателей грунтов.

Необходимо (СП 11-105-97, п. 7.19) особое внимание уделить анализу специфических грунтов (органических, технических и др.) в изучении пелагических геологических явлений (борозды пучения, развитие многолетнемерзлых грунтов, подтопления и др.)

4.6 Камеральная обработка материалов и составление технического отчета

Камеральная обработка полученных материалов проводится в процессе производства полевых работ (текущая и предварительная) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка и составление технического отчета).

Текущая обработка полевых материалов проводится с целью обеспечения контроля за полнотой и качеством инженерно-геологических работ и своевременной корректировки программы изысканий в зависимости от полученных промежуточных результатов изыскательских работ.

В процессе текущей обработки материалов изысканий осуществляется систематизация данных и ведомостей горных выработок, образцов грунтов и проб воды для лабораторных исследований, учета между собой результатов отдельных видов инженерно-геологических работ (горных, полевых исследований грунтов и др.), составление ведомок (описаний) горных выработок, предварительных инженерно-геологических разрезов, карты фактического материала и пояснительных записок к ним.

При окончательной камеральной обработке производится уточнение и доработка представленных предварительных материалов (в основном по результатам лабораторных исследований грунтов и проб подземных вод), оформление текстовых и графических приложений и составление текста технического отчета с результатами инженерно-геологических изысканий, содержащего все необходимые сведения и данные об изучении,

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №	36/20-ИГП-ТЧ					Лист
				Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №	46	

оценки в процессе возможных изменений инженерно-геологических условий, а также рекомендации по проектированию и проведению строительных работ в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, предъявляемыми к материалам инженерных изысканий для строительства на стадии разработки проектной и рабочей документации.

При графическом оформлении инженерно-геологических разрезов и колонков условные обозначения элементов гидрогеологии, залегания слоев грунтов, а также обозначения видов грунтов и их литологических особенностей следует принимать в соответствии с ГОСТ 21.302-2011.

Камеральная обработка полевых материалов и создание графической документации по инженерно-геологическим изысканиям производится с использованием программных продуктов:

- CREDO. Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования коммуникаций и автомобильных дорог, построения объемной геологической модели;
- MapInfo, AutoCAD версия 2007-2018.

Состав и содержание текстового отчета о результатах инженерно-геологических изысканий для разработки проектной документации должны содержать следующие разделы и сведения (п.6.7.1 СП 47.13330.2012, п. 11.2 приложение А):

- Введение - основания для производства работ, задачи инженерно-геологических изысканий, местоположение района инженерных изысканий, данные о проектируемом объекте, виды и объемы выполняемых работ, сроки их проведения, методы производства отдельных видов работ, состав исполнителей, отступления от программы и их обоснование и др.;

- Изученность инженерно-геологических условий - характер, назначение и границы участков ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, наименование организаций-исполнителей, период производства и основные результаты работ;

- Физико-географические и климатические условия - климат, геоморфология, растительность, почвы, гидрография, сведения о возмещенном основании и использовании территории, техногенных нагрузках;

- Геологическое строение и свойства грунтов - приводится описание выделенных инженерно-геологических элементов в соответствии с ГОСТ 25109-2011 и условий их залегания в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой: мощность, минеральный и литологический состав, структурно-текстурные особенности, изменчивость в плане и по глубине.

Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №	36/20-ИГП-ТЧ					Лист
				Имя	Фамилия	Подп. и дата	Время, мин. №	47	

Свойства грунтов - для каждого выделенного инженерно-геологического элемента приводятся вероятные и расчетные характеристики физических, деформационных, прочностных и химических свойств грунтов;

- Гидрогеологические условия - характеристика в сфере взаимодействия проектируемого объекта и геологической среды вскрытых выработками водонасыщенных горючих, а именно: на условиях строительства сооружений;

- Специфические грунты - устанавливается наличие, распространение, условия залегания специфических грунтов и приводятся данные в соответствии с требованиями пп. 6.7.2.1 - 6.7.2.7, 6.7.2.15 СП 47.13330.2012.

- Геологические, инженерно-геологические и гидрогеологические процессы - наличие, распространение, интенсивность развития и контуры проявления опасных инженерно-геологических процессов;

- Исключения - критичные результаты вычислений инженерно-геологических вычислений и рекомендации для принятия проектных решений;

- Список использованных материалов - перечень фотоматериалов и опубликованных материалов, использованных при составлении технического отчета.

Графическая часть технического отчета должна содержать следующие материалы:

- карта фактического материала;
- инженерно-геологический разрез;

Техническим приложениям к техническому отчету должны содержать:

- техническое задание;
- сертификаты, свидетельства;
- таблицы лабораторных определений показателей свойств грунтов в химического состава подземных вод;
- каталог координат и отметок выработок.

При оформлении технического отчета требуется учитывать требования ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 21.301-2014, Постановление правительства № 87.

5 Контроль качества и времени работ

Контроль инженерно-геологических изысканий проводится на всем протяжении их выполнения.

Предварительный период - контроль организационно-технической готовности к проведению инженерно-геологических изысканий осуществляется главным инженером предприятия, а именно:

- соответствие требований Технического задания, программы работ требованиям нормативных правовых документов РФ;

13

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

48

- соответствие объемов программы работ и сметной стоимости;

- соответствие объемам изысканий сложности территории, вероятности возникновения геологических рисков и потенциальной опасности проектируемых объектов;

- проверка требований техники безопасности к приборно-техническому оснащению полевых отрядов;

- контроль достаточной комплектации полевых отрядов специалистами для проведения необходимого комплекса работ.

Полевой период - во время проведения полевых работ осуществляется самоконтроль, т.е. соблюдение требований Технического задания и программы работ, охраны труда и техники безопасности, нормативных правовых документов РФ графика проведения полевых работ, исполнительных объемов полевых работ. Проверка полевых работ оформляется актом.

Процесс окончательной оформления материалов изысканий (результатов лабораторных исследований, карты, отчеты и т.д.) от исполнителей производится главным инженером предприятия.

В случаях выявления некачественного материала, контролирующее лицо отмечает это в акте и определяет подлежащий передаче объем работ, устанавливает сроки исправления, указывает, по чьей вине допущен брак.

Полевые материалы (журналы, ведомости, планы, карты) и подшивные ведомости лабораторных анализов хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Контроль за качеством камеральных работ осуществляется главным инженером предприятия.

В процессе камеральных работ используются следующие методы контроля:

- взаимный контроль, поступающих данных, ответов на запросы в государственные, научные учреждения;

- проверка согласованности с материалами ранее выполненных работ.

6.2 Оформление результатов контроля камеральных работ

Результаты контроля камеральных работ фиксируются в материалах, оформленных в соответствии с требованиями действующей документацией. В необходимых случаях составляется акт контроля, который передается руководителю подразделения для принятия мер по устранению выявленных недостатков или нарушений технологической дисциплины.

6 Требования по охране труда и технике безопасности

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил инструкции по технике безопасности.

14

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

49

Руководитель полевых работ назначается приказом по предприятию, он несет ответственность за соблюдение сроков проведения работ, соблюдение техники безопасности. Руководитель полевых работ до выезда на объект проверяет у работников знание правил по технике безопасности, наличие у них соответствующих удостоверений и при ответственном ведении работ, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

Ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий при полевых работах возлагается на руководителей полевых работ и на каждого участника.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести пообъектный инструктаж до охраны труда, технике безопасности и охране окружающей среды со всеми работниками своего подразделения. Перед началом работ места проведения земляных работ обязательно согласовываются с владельцами коммуникаций.

Особое внимание требуется уделять обеспечению безопасности работников и посторонних лиц при обследовании подземных коммуникаций, на железных, автомобильных и железных дорогах.

На выполнение работ повышенной опасности должен быть оформлен наряд-допуск в соответствии с требованиями ППБ 08-37-2005 «Правила безопасности при выполнении земляных работ», ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

7 Отчетные материалы и сроки их представления

По результатам выполненных полевых и камеральных работ составляется технический отчет о выполненных инженерных изысканиях в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Первый экземпляр (оригинал) на бумажном носителе и один экземпляр на магнитном носителе сдаются на хранение в архив ООО «Первая Кадастровая Компания».

Заказчику материалы изысканий (технические отчеты) передаются в переключенном или сброшированном виде в количестве 2 экземпляров и в электронном виде (CD диск) в 2 экземплярах.

Требования к передаче материалов на магнитных носителях:

- текстовые файлы передаются в редакторе Microsoft Word, табличные материалы составляются в редакторе Microsoft Excel, графические – в AutoCAD и MicroPlot
- Дополнительно все отчетные материалы изысканий (с подписями) передаются Заказчику в формате *.pdf (электронный вариант).
- материалы сдаются на CD или DVD дисках;

Штам № докум.	Поиск и дата						Всего листов №	
	Имя	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							36/20-ИГП-ТЧ	Лист
								50

- диск имеет этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, модели комплект;
 - в корневом каталоге диска находится текстовый файл с описанием;
 - содержимое диска соответствует комплекту бумажной документации;
- Материалы с грифом «коммерческая тайна», «Секретно» передаются в установленном порядке.

Полевые журналы, планы, схемы, файлы данных и вычислительные материалы хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Штам № докум.	Поиск и дата						Всего листов №	
	Имя	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							36/20-ИГП-ТЧ	Лист
								51

Приложение А. Техническое задание

Задачи

на выполнение инженерных изысканий (исследования для водоемких проектов планировки и проекта застройки территории) для ИРМОП «Будукино» сельское поселение Спасской Погорельской района Ханты-Мансийского автономного округа – Югра

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
1	Сведения об объекте инженерных изысканий	Сельскохозяйственное предприятие ИРМОП «Будукино» Средствороковая площадь – 7 Га.
2	Цель и виды инженерных изысканий	В целях подготовки документации по планировке территории. Инженерно – геологические, инженерно – геологические, инженерно – гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания.
3	Основные требования к результатам инженерных изысканий	Результаты изысканий должны обеспечивать: 1. Сдачу проектных условий территории, а именно: анализом факторов окружающей среды, подготовкой документации по планировке территории, и факторов экологического воздействия на окружающую среду, проектирование всех элементов в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории; 2. Определение границ зон планировочного регулирования объектов капитального строительства, учетными изъятиями параметров; 3. Обоснование проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, зачетному или водному осушению территории и другим особым мероприятиям в на инженерной записке и благоустройству территории. Содержание и объем инженерных изысканий, метод их выполнения устанавливается с учетом требований технических регламентов проектной инженерных изысканий.
4	Границы территории проведения инженерных изысканий	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтеуголовский район, с/п. Спасская, территория ИРМОП «Будукино», в соответствии с генеральным планом сельского поселения с/п. Спасская.
5	Требования к точности и достоверности данных	Составлено ведомственно-технические документы.
6	Требований к составу, форме представления технической документации	Подготовить техническое отчеты в печатном объеме, и соответствии с действующими нормами РФ. Технический отчеты о выполненных инженерных изысканиях, представляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске.

10

Имя Кол-во листов № докум. Подпись Дата

36/20-ИПН-ТЧ

Лист 52



20

Имя Кол-во листов № докум. Подпись Дата

36/20-ИПН-ТЧ

Лист 53

Приложение В. Свидетельство № 859 о состоянии испытаний в лаборатории



Имя	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИГП-ТЧ

Лист 56

Приложение к Свидетельству
о состоянии измерений
№ 859 от 21.02.2021 г.
Лист 1
Всего листов 3

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	Объект	Объекты ИД, регламентируемых требований к измерению (испытанию, контролю) показателя объекта	Контролируемые показатели	Обозначение ИД на методику выполнения измерений и (или) методы испытаний
1	2	3	4	5
1	Грунты	Влажность Влажность на границе раскаты- ния Влажность на границе раскаты- ния Плотность грунта Плотность частиц грунта Гравиметрический (зерновой) состав Содержание органического веще- ства Коэффициент фильтрации Набухание Модуль деформации, коэффициент сжимаемости Удельное сцепление Угол внутреннего трения	ГОСТ 25106-2011 СП 11-105-97, Ч.1	ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 27753.10-88 ГОСТ 25584-99 и 01.05.17г ГОСТ 25584-2014 и 01.05.17г ГОСТ 12248-2010 ГОСТ 12248-2010 ГОСТ 12248-2010



Генеральный директор ФБУ «УРАЛТЕСТ» *Г.А. Шкалевич*

Имя	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИГП-ТЧ

Лист 57

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение к Свидетельству
о состоянии измерений
№ 859 до 21.02.2021 г.
Лист 2
Всего листов 3

1	2	3	4	5
1		Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стальной и алюминиевой оболочке кабеля, по отношению к бетону. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали. Измерение массовой концентрации ионов аммония. Измерение массовой концентрации кальция. Измерение массовой концентрации железа. Измерение массовой концентрации нитрат- ионов. Измерение массовой концентрации нитрат- ионов. Измерение массовой концентрации хлоридов. Измерение массовой концентрации гидроксидов. Измерение pH. Измерение массовой концентрации сухого остатка. Измерение жесткости. Измерение перманентной окисляемости. Измерение массовой концентрации сульфатов.	ГОСТ 9.602-2005 до 31.05.17г. ГОСТ 9.602-2016 с 01.06.17г. СПдП 2.03.11.45 ГОСТ 9.602-2005 до 31.05.17г. ГОСТ 9.602-2016 с 01.06.17г. СПдП 2.03.11.45	ВИНД-10-72 ДРФА-415316.001РЭ Руководство по эксплуатации ВИД Ф 14.1.2-4.262-10 ВИД Ф 14.1.2-3.95-97 ВИД Ф 14.1.2-4.50-96 ВИД Ф 14.1.2-4.3 -95 ВИД Ф 14.1.2-4.4 -95 ВИД Ф 14.1.2.3. 96-97 ВИД Ф 14.2.99-97 ВИД Ф 14.1.2-3-4.121-97 ВИД Ф 14.1.2-4.114-97 ВИД Ф 14.1.2.3.98 -97 ДРФА Ф 14.1.2-4.154-96 ВИД Ф 14.1.2.195-2000

36/20-ИГП-ТЧ

Лист
58

Генеральный директор ФБУ «УРАЛТЕСТ» _____ Г.А. Шапаркин



62

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение к Свидетельству
о состоянии измерений
№ 859 до 21.02.2021 г.
Лист 3
Всего листов 3

1	2	3	4	5
3	Покрытия	Определение pH водной вытяжки Определение иона хлорида в водной вытяжке Определение иона сульфата в водной вытяжке Определение органического вещества (гумуса) в водной вытяжке Определение нитрат – иона в водной вытяжке Определение общего содержания иона железа в водной вытяжке	ГОСТ 9.602-2005 до 31.05.17г. ГОСТ 9.602-2016 с 01.06.17г. СП 28.13330.2012	ГОСТ 26423 – 85 ГОСТ 26423 – 85 ГОСТ 26428 – 85 Руководство по проектированию и защите от коррозии подземных металлических сооружений сваями. Москва «Технолитм»-2011г.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист
59

Генеральный директор ФБУ «УРАЛТЕСТ» _____ Г.А. Шапаркин



63

Приложение Г. Каталог инженерно-геологических выработок

Система координат: МСК 86
Система высот: Балтийская 1977 г.

Наименование выработки	Координаты		Абсолютная отметка устья
	X	Y	
Тез.Скв.1	968966,80	3521030,94	33,66
Тез.Скв.2	968942,40	3521040,26	33,62
Тез.Скв.3	968934,91	3521081,94	34,46
Тез.Скв.4	968945,77	3521121,24	33,70
Тез.Скв.5	968889,48	3521108,80	33,02
Тез.Скв.6	968907,07	3521057,14	33,75
Тез.Скв.7	968909,68	3521013,42	33,40

Составил:  Егоркин Н.Е.

36/20-ИГП-ГЧ

Лист

60

Лист № изд.	Лист № дат	Лист № изд.
-------------	------------	-------------

Приложение Д. Ведомость физических свойств грунтов со статистической обработкой

Полное наименование объекта, по которому выполнялись работы	Наименование пункта по ГОСТ 25133-2011	Гравиметрической системы										Средняя влажность W, д.в.	Плотность, т/м ³			Пористость, %	Коэффициент пористости e, д.в.	Средняя пористость, д.в.			
		Песок					Глина						Плотность скелета грунта	Плотность грунта	Плотность насыщенной грунты						
		г/г	г/г	г/г	г/г	г/г	г/г	г/г	г/г	г/г	г/г										
13,07	песок средней крупности			9,2	41,8	37,5	4,4	2,9	2,3	1,9	0,175				1,99	1,08	2,75	0,62	38,4	0,77	
20,7	песок средней крупности			4,7	50,2	32,1	2,3	1,7	1,6	1,3	0,189				1,99	1,70	2,74	0,61	37,8	0,78	
31	песок средней крупности			10,4	38,8	33,4	3,4	2,6	2,0	1,2	0,175				1,97	1,08	2,73	0,63	38,0	0,74	
41,2	песок средней крупности			10,2	38,9	30,4	4,2	3,0	2,5	2,3	0,163				1,98	1,70	2,74	0,61	37,9	0,73	
51,4	песок средней крупности			10,2	52,1	33,4	2,5	2,1	2,3	2,4	0,174				1,99	1,70	2,74	0,62	38,1	0,77	
61	песок средней крупности			4,8	40,2	45,8	0,8	0,1			0,160				1,96	1,08	2,75	0,64	38,0	0,73	
70,5	песок средней крупности			6,4	45,9	42,8	2,7	0,2			0,168				1,99	1,70	2,73	0,60	37,9	0,74	
Количество проб												7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Среднее значение												0,170	1,99	1,08	2,75	0,62	38,21	0,75	0,2		
максимальное												0,163	1,99	1,08	2,73	0,60	37,98	0,73	0,2		
минимальное												0,175	1,99	1,70	2,75	0,64	38,03	0,77	0,2		
Среднеарифметическое отклонение												0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,50	0,02			
Коэффициент вариации												0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02			

Лист № изд.	Лист № дат	Лист № изд.
-------------	------------	-------------

Имя	Класс	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	-------	------	--------	---------	------

Пол. № проба	Пол. п. дата	Пол. зак. №	Пол. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Гранулометрический состав											Коэффициент однородности по ГОСТ 29189-2011	Средняя шаровая крупность (D ₅₀), мкм
									№ п/п	№ сита	Песок					Глина	Пыль				
Полный номер проб. (включая номер партии и номер партии отбора)	Наименование отбора по ГОСТ 29189-2011	№ п/п	№ сита	Песок					Глина	Пыль			Ил			Плотность, г/см ³					
				0,075	0,15	0,3	0,6	1,2		0,002	0,0075	0,02	0,075	0,2	0,6		2,0				
20,4	отрицательный пылеватый, тугопластичный			3,1	16,8	56,4	19,3	11,2	0,274	0,368	0,270	0,38	0,41	1,82	1,01	2,00	0,19	44,2	0,95		
26,3	отрицательный пылеватый, тугопластичный			2,3	14,3	64,8	18,4	9,0	0,268	0,366	0,270	0,33	0,31	1,94	1,04	2,71	0,75	41,0	0,90		
210,8	отрицательный вязкоупругий, тугопластичный	0,5	11,1	25,7	24,3	26,1	3,2	0,1	0,264	0,345	0,275	0,33	0,38	1,96	1,05	2,71	0,75	42,0	0,98		
30,2	отрицательный пылеватый, тугопластичный			3,4	12,8	64,3	15,0	14,8	0,253	0,354	0,270	0,33	0,38	1,83	1,04	2,71	0,76	43,3	0,99	3,0	
40	отрицательный пылеватый, тугопластичный			3,8	14,3	53,3	14,8	14,2	0,264	0,355	0,270	0,34	0,33	1,91	1,01	2,72	0,80	44,4	0,98		
470,7	отрицательный пылеватый, тугопластичный	2,3	1,8	2,1	21,7	49,8	7,6	11,7	0,241	0,320	0,190	0,33	0,38	1,91	1,04	2,70	0,75	43,0	0,98		
61,8	отрицательный пылеватый, тугопластичный	1,5	2,0	23,4	51,8	8,2	12,8	0,267	0,341	0,220	0,32	0,38	1,82	1,00	2,71	0,79	46,1	0,92			
770,3	отрицательный пылеватый, тугопластичный	0,8	1,8	3,8	22,4	52,8	7,8	11,8	0,268	0,331	0,228	0,33	0,34	1,83	1,02	2,70	0,77	45,0	0,94		
812	отрицательный тугопластичный							0,274	0,340	0,228	0,32	0,38									

80

Пол. № проба	Пол. п. дата	Пол. зак. №	Пол. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Мат. №	Гранулометрический состав											Коэффициент однородности по ГОСТ 29189-2011	Средняя шаровая крупность (D ₅₀), мкм
									№ п/п	№ сита	Песок					Глина	Пыль				
Полный номер проб. (включая номер партии и номер партии отбора)	Наименование отбора по ГОСТ 29189-2011	№ п/п	№ сита	Песок					Глина	Пыль			Ил			Плотность, г/см ³					
				0,075	0,15	0,3	0,6	1,2		0,002	0,0075	0,02	0,075	0,2	0,6		2,0				
170,3	отрицательный пылеватый, тугопластичный			1,8	2,8	22,4	61,3	8,2	11,4	0,266	0,348	0,274	0,33	0,32	1,80	1,01	2,71	0,79	46,2	0,98	
Количество проб				11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Среднее значение				0,262	0,350	0,275	0,33	0,38	1,93	1,03	2,71	0,77	43,62	0,91	3,0						
максимальное				0,241	0,320	0,190	0,32	0,38	1,90	1,01	2,70	0,75	42,78	0,88	3,0						
минимальное				0,274	0,368	0,275	0,33	0,41	1,98	1,05	2,72	0,80	44,43	0,98	3,0						
Среднеарифметическое значение				0,019	0,013	0,011	0,013	0,043	0,018	0,016	0,007	0,019	0,067	0,025							
Коэффициент вариации				0,04	0,04	0,05	0,09	0,12	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01	0,03							
Таллер $\sigma=0,65$ д.е.				1,33																	
Таллер $\sigma=0,95$ д.е.				1,83																	
Коэффициент безопасности при $\sigma=0,65$ д.е.				1,001																	
Коэффициент безопасности при $\sigma=0,95$ д.е.				1,008																	
Расчетное значение при $\sigma=0,25$				1,92																	
Расчетное значение при $\sigma=0,50$				1,82																	
ИЗ 4. Пески пылеватые, средняя плотность, водонасыщенные																					
10,0	песок пылеватый			0,2	7,8	65,0	11,2	8,4	3,2	5,7	0,228			1,84	1,08	2,68	0,70	41,1	0,98		
16	песок пылеватый			0,4	23,0	30,8	4,4	13,8	24,0	4,0	0,263			1,83	1,08	2,68	0,72	41,9	0,98		
28,3	песок пылеватый			3,8	19,4	46,3	3,5	4,0	18,4	4,0	0,240			1,85	1,07	2,67	0,70	41,1	0,92		
214,2	песок пылеватый			1,7	40,0	29,8	8,7	3,2	12,8	3,2	0,220			1,84	1,08	2,68	0,69	40,9	0,98		
38,2	песок пылеватый			3,8	6,3	92,3	8,3	8,3	6,5	5,3	0,200			1,85	1,03	2,67	0,64	39,1	0,93		
370,2	песок пылеватый			3,4	69,3	4,7	5,0	12,0	4,8	0,230				1,83	1,08	2,71	0,74	42,0	0,98		
42,8	песок пылеватый			8,1	26,3	29,3	17,8	6,7	13,8	4,2	0,225			1,82	1,08	2,69	0,72	42,0	0,98		
58,2	песок пылеватый			5,8	89,7	5,6	6,2	10,2	3,7	0,238				1,85	1,07	2,71	0,72	42,0	0,98		

80

Пом. № здания	Пом. № этажа	Пом. инв. №	График температурного режима										Плотность, кг/м³		Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К			
№	Этаж	Наименование помещения	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №
5/10.0	пос. 10-этажный		2.8	8.2	99.8	4.6	6.6	9.8	4.2	0.245	1.94	1.58	2.72	0.72	40.0	0.88		
6/13.0	пос. 13-этажный		0.8	9.7	72.3	9.3	7.2	3.8	0.8	0.044								
18.5	пос. 18-этажный		0.5	8.8	45.8	26.3	26.3	3.8	0.4	0.230								
66.7	пос. 66-этажный		2.8	17.3	30.5	15.8	12.8	17.3	4.5	0.230	1.95	1.57	2.73	0.74	40.0	0.88		
Коэффициент теплопроводности																		
Среднее значение																		
Максимальное																		
Минимальное																		
Среднеарифметическое																		
Коэффициент вариации																		
Теплопроводность при t=0,05 д.к.																		
Теплопроводность при t=0,05 д.к.																		
Коэффициент теплопроводности при t=0,05 д.к.																		
Коэффициент теплопроводности при t=0,05 д.к.																		
Расчетное значение при t=0,05																		
Расчетное значение при t=0,05																		
Итого в Помещении, среднее значение, максимальное																		
4/13	пос. 13-этажный		3.8	44.3	2.0	18.3	10.0	0.0	0.205	1.97	1.03	2.60	0.65	30.2	0.88			
1/14.0	пос. 14-этажный		8.5	9.4	71.2	6.8	3.4	2.8	1.9	0.057	1.96	1.92	2.87	0.64	30.2	0.88		
20.6	пос. 20-этажный		8.5	4.4	73.1	6.8	2.5	2.8	1.9	0.209	1.97	1.03	2.60	0.63	30.7	0.88		
3/13	пос. 13-этажный		3.8	21.0	57.1	9.7	7.2	5.6	0.8	0.211	1.98	1.98	2.87	0.63	30.8	0.88		
3/14.0	пос. 14-этажный		8.1	70.5	1.4	1.0	15.0	4.0	0.209	1.98	1.03	2.60	0.65	30.5	0.88			
2/11.8	пос. 11-этажный		1.5	8.2	60.3	1.8	1.2	14.3	2.8	0.211	1.97	1.03	2.60	0.65	30.5	0.87		
4/14.0	пос. 14-этажный		3.8	36.5	3.0	11.6	1.8	1.0	0.207	1.98	1.03	2.67	0.64	30.2	0.88			

Пом. № здания	Пом. № этажа	Пом. инв. №	График температурного режима										Плотность, кг/м³		Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К			
№	Этаж	Наименование помещения	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №	№ инв. №
5/14.0	пос. 14-этажный		3.2	94.8	3.0	9.5	0.0	0.0	0.211	1.97	1.01	2.60	0.65	30.2	0.87			
5/13.0	пос. 13-этажный		5.7	46.8	3.1	7.5	0.7	0.0	0.208	1.98	1.04	2.86	0.64	30.8	0.88			
7/13.8	пос. 13-этажный		4.5	35.8	3.0	9.5	0.0	0.0	0.208	1.99	1.03	2.86	0.65	30.8	0.88			
Коэффициент теплопроводности																		
Среднее значение																		
Максимальное																		
Минимальное																		
Среднеарифметическое																		
Коэффициент вариации																		
Теплопроводность при t=0,05 д.к.																		
Теплопроводность при t=0,05 д.к.																		
Коэффициент теплопроводности при t=0,05 д.к.																		
Коэффициент теплопроводности при t=0,05 д.к.																		
Расчетное значение при t=0,05																		
Расчетное значение при t=0,05																		
Итого в Помещении, среднее значение, максимальное																		
4/13	пос. 13-этажный		3.8	44.3	2.0	18.3	10.0	0.0	0.205	1.97	1.03	2.60	0.65	30.2	0.88			
1/14.0	пос. 14-этажный		8.5	9.4	71.2	6.8	3.4	2.8	1.9	0.057	1.96	1.92	2.87	0.64	30.2	0.88		
20.6	пос. 20-этажный		8.5	4.4	73.1	6.8	2.5	2.8	1.9	0.209	1.97	1.03	2.60	0.63	30.7	0.88		
3/13	пос. 13-этажный		3.8	21.0	57.1	9.7	7.2	5.6	0.8	0.211	1.98	1.98	2.87	0.63	30.8	0.88		
3/14.0	пос. 14-этажный		8.1	70.5	1.4	1.0	15.0	4.0	0.209	1.98	1.03	2.60	0.65	30.5	0.88			
2/11.8	пос. 11-этажный		1.5	8.2	60.3	1.8	1.2	14.3	2.8	0.211	1.97	1.03	2.60	0.65	30.5	0.87		
4/14.0	пос. 14-этажный		3.8	36.5	3.0	11.6	1.8	1.0	0.207	1.98	1.03	2.67	0.64	30.2	0.88			

Составил:  Ерошкин Н.Е.

Приложение Ж. Велюность нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов по данным статистического зондирования

Нормативные и расчетные значения основных физико-механических характеристик грунтов в объеме по выделенным ИГЭ

Объект: Межевание территории ВОС села Чаускино
Ступы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	Q _{ср}	k	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	C, кПа	φ _{ср} , град	C _{ср} , кПа	φ _{ср} , град	C _{ср} , кПа	
1	Тектонические грунты – пески средней крупности средней плотности	5,34	-	32,23	-	30,67	-	31,14	-	21,24
2	Супесь глинчатая	1,53	0,43	20,05	20,14	18,88	18,43	19,19	19,11	10,67
3	Супесь пылеватая	1,53	0,39	20,05	20,15	19,27	19,18	19,56	19,56	10,68
4	Песок пылеватый средней плотности, водонасыщенный	3,96	-	28,56	-	26,80	-	27,41	-	19,33
5	Песок мелкий средней плотности, водонасыщенный	4,54	-	30,01	-	28,29	-	28,95	-	20,54

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V_{ср} ≤ 0,3) и относятся к наименьшим значениям (m=5) по ГОСТ 20522-2012. Допустимая влажность – по СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83», п. 5.3.18: 7-0,85; 2-0,85. В расчетах приняты следующие коэффициенты надежности по ГОСТ 20522-2012, п. 5.

Составил:  Егорен Н.Е.

ИЩ-02-09


Приложение II. Велюность сопоставления механических свойств грунтов по данным статистического зондирования и по таблицам СП 22.13330.2016

Наименование ИГЭ	Статистическое зондирование грунтов						По таблицам СП 22.13330.2016						
	Удельное сцепление C, МПа	Удельное сцепление C _{ср} , МПа α=0,85	Удельное сцепление C _{ср} , МПа α=0,95	Угол внутреннего трения φ, град	Угол внутреннего трения φ _{ср} , град	Угол внутреннего трения φ _{ср} , град	Удельное сцепление C, МПа	Удельное сцепление C _{ср} , МПа α=0,85	Удельное сцепление C _{ср} , МПа α=0,95	Угол внутреннего трения φ, град	Угол внутреннего трения φ _{ср} , град	Угол внутреннего трения φ _{ср} , град	Модуль деформации E, МПа
ИГЭ 1. Тектонические грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные	-	-	-	32	31	31	-	-	-	-	-	-	-
ИГЭ 2. Супесь глинчатая и пылеватая	0,020	0,019	0,019	20	19	19	0,012	0,012	0,008	23	23	20	14,0
ИГЭ 3. Супесь пылеватая	0,020	0,020	0,019	20	20	19	0,022	0,022	0,015	20	20	18	13,0

ИЩ-02-09

Лист №	Лист №	Лист №
--------	--------	--------

Полосы	Полосы	Полосы	Полосы	Полосы	Полосы
7/13,8	5	песок мелкий	98,6	0,05	низкая

Составил:  Егорин Н.Е.

Лист №	Лист №	Лист №
--------	--------	--------

Приложение Л. Ведомость агрессивного воздействия грунтов на конструкции из бетона и к арматуре железобетонных конструкций

Бетонные и железобетонные конструкции таб. В.1. 2 СП 28.13330.2012

Полосы	Номера	Наименование	сульфаты, мг/л	показатель агрессивности (за 1 м грунта, сульфаты в пересчете на SO ₄ ²⁻ , для бетона марок В4, В6, В8, В10, В12, В15, В20, В25, В30, В35, В40, В45, В50, В55, В60, В65, В70, В75, В80, В85, В90, В95, В100, В105, В110, В115, В120, В125, В130, В135, В140, В145, В150, В155, В160, В165, В170, В175, В180, В185, В190, В195, В200, В205, В210, В215, В220, В225, В230, В235, В240, В245, В250, В255, В260, В265, В270, В275, В280, В285, В290, В295, В300, В305, В310, В315, В320, В325, В330, В335, В340, В345, В350, В355, В360, В365, В370, В375, В380, В385, В390, В395, В400, В405, В410, В415, В420, В425, В430, В435, В440, В445, В450, В455, В460, В465, В470, В475, В480, В485, В490, В495, В500, В505, В510, В515, В520, В525, В530, В535, В540, В545, В550, В555, В560, В565, В570, В575, В580, В585, В590, В595, В600, В605, В610, В615, В620, В625, В630, В635, В640, В645, В650, В655, В660, В665, В670, В675, В680, В685, В690, В695, В700, В705, В710, В715, В720, В725, В730, В735, В740, В745, В750, В755, В760, В765, В770, В775, В780, В785, В790, В795, В800, В805, В810, В815, В820, В825, В830, В835, В840, В845, В850, В855, В860, В865, В870, В875, В880, В885, В890, В895, В900, В905, В910, В915, В920, В925, В930, В935, В940, В945, В950, В955, В960, В965, В970, В975, В980, В985, В990, В995, В1000)			хлориды, мг/л	сульфаты, мг/л	сумма хлоридов и сульфатов	Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунте на арматуру в железобетонных конструкциях
				ценности по сульфатостойкости I группы	ценности по сульфатостойкости II группы	ценности по сульфатостойкости III группы				
1/0,7	1	техногенный грунт	98,20	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	32,41	24,05	56,46	неагрессивная
6/1	1	техногенный грунт	84,70	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	62,52	21,18	83,70	неагрессивная
3/1	1	техногенный грунт	68,60	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	33,68	14,65	48,33	неагрессивная
1/2,5	2	сулесь	67,50	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	39,41	21,88	61,29	неагрессивная
2/2	2	сулесь	96,50	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	31,62	24,13	55,75	неагрессивная
7/1,9	2	сулесь	57,32	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	54,02	14,33	68,35	неагрессивная
6/1,8	3	суглинок	41,25	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	48,74	10,31	59,05	неагрессивная

Составил:  Егорин Н.Е.

План. № скваж.		План. и дата		План. лист. №					
Приложение II. Описание скважин									
Дата	Глубина, м		Мощность, м	Высот. ПЭЭ и слой	Генезис	Описание групп	Глуб. залег. грун. воды	Удель. весов. УГН	Повыш. про-мис. (в % от норматива)
	от	до							
Скважина 1									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,0	0,9	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			1/0,7
	1,0	3,2	2,2	2	sQ _{гп}	Супеси пластичной консистенции, серого цвета	2,9	2,5	1/2,5
	3,2	6,3	3,1	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета			1/5,4
	6,3	8,7	2,4	4	sQ _{гп}	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			1/6,9 1/8
	8,7	12,4	3,7	2	sQ _{гп}	Супеси пластичной консистенции, серого цвета			1/10,6
	12,4	15,0	2,6	5	sQ _{гп}	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			1/13 1/14,5
Скважина 2									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,2	1,1	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			2/0,7
	1,2	2,8	1,6	2	sQ _{гп}	Супеси пластичной консистенции, серого цвета	2,6	2,8	2/2
	2,8	7,3	4,5	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета			2/3,4 2/6,3
	7,3	9,1	1,8	4	sQ _{гп}	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			2/8,3
Скважина 3									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,2	1,1	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			3/1
	1,2	4,1	2,9	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета	3,5	3,2	3/5,3
	4,1	7,6	3,5	2	sQ _{гп}	Супеси пластичной консистенции, серого цвета			3/4,8 3/6,6
	7,6	11,2	3,6	4	sQ _{гп}	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			3/8,2 3/10,2
	11,2	15,0	3,8	5	sQ _{гп}	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			3/11,8 3/13 3/14,5
Скважина 4									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,5	1,4	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			4/1,2
	1,5	3,8	2,3	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета	2,8	2,6	4/3

План. № скваж.		План. и дата		План. лист. №					
Приложение II. Описание скважин									
Дата	Глубина, м		Мощность, м	Высот. ПЭЭ и слой	Генезис	Описание групп	Глуб. залег. грун. воды	Удель. весов. УГН	Повыш. про-мис. (в % от норматива)
	от	до							
Скважина 1									
	9,1	10,5	1,4	5	sQ _{гп}	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			2/9,8
	10,5	13,1	2,6	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета			2/12,4
	13,1	15,0	1,9	4	sQ _{гп}	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			2/14,2
Скважина 3									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,2	1,1	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			3/1
	1,2	4,1	2,9	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета	3,5	3,2	3/5,3
	4,1	7,6	3,5	2	sQ _{гп}	Супеси пластичной консистенции, серого цвета			3/4,8 3/6,6
	7,6	11,2	3,6	4	sQ _{гп}	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			3/8,2 3/10,2
	11,2	15,0	3,8	5	sQ _{гп}	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, серого цвета			3/11,8 3/13 3/14,5
Скважина 4									
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{гп}	Почвенно-растительный слой			
	0,1	1,5	1,4	1	tQ _{гп}	Техногенные грунты – пески средней крупности, средней плотности, влажные			4/1,2
	1,5	3,8	2,3	3	sQ _{гп}	Суглинки тугопластичные коричневого цвета	2,8	2,6	4/3

Почв. № узла		Почв. № дат		Почв. ана. №													
глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.
Дата	Глубина, м		Мощность, м	Класс ПЗ по слою	Генезис	Описание грунтов	Глуб. залег. (при взве)	Угол наклона STD	Почвенный индекс (по методу К.П. Яковлева)								
	от	до															
	3,8	6,4	2,6	2	sQ _{IV}	Суглики пластичной консистенции, серого цвета			4/5,3								
	6,4	9,4	3,0	4	sQ _{IV}	Пески пылеватые, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			4/7,8								
	9,4	13,8	4,6	3	sQ _{IV}	Суглики тугопластичные коричневого цвета			4/10,7 4/13								
	13,8	15,0	2,2	5	sQ _{IV}	Пески мелкие, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			4/14,4								
Скважина 5																	
12.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{IV}	Почвенно-растительный слой											
	0,1	2,0	1,9	1	tQ _{IV}	Техногенные грунты – песок средней крупности, средней плотности, влажные	2,0	1,8	5/1,4								
	2,0	7,2	5,2	2	sQ _{IV}	Суглики пластичной консистенции, серого цвета			5/2,9 5/5,5								
	7,2	12,8	4,6	4	sQ _{IV}	Пески пылеватые, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			5/8,2 5/10,6								
	12,8	15,0	2,2	5	sQ _{IV}	Пески мелкие, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			5/13,2 5/14,5								
Скважина 6																	
13.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{IV}	Почвенно-растительный слой											
	0,1	1,2	1,1	1	tQ _{IV}	Техногенные грунты – песок средней крупности, средней плотности, влажные			6/1								
	1,2	3,3	2,1	3	sQ _{IV}	Суглики тугопластичные коричневого цвета	2,8	2,5	6/1,8								

Почв. № узла		Почв. № дат		Почв. ана. №													
глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.	глуб.
Дата	Глубина, м		Мощность, м	Класс ПЗ по слою	Генезис	Описание грунтов	Глуб. залег. (при взве)	Угол наклона STD	Почвенный индекс (по методу К.П. Яковлева)								
	от	до															
	3,3	8,2	4,9	2	sQ _{IV}	Суглики пластичной консистенции, серого цвета			6/5								
	8,2	15,0	6,8	4	sQ _{IV}	Пески пылеватые, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			6/9,7 6/13,5								
Скважина 7																	
13.07.20	0,0	0,1	0,1	слой 1	Q _{IV}	Почвенно-растительный слой											
	0,1	1,0	0,9	1	tQ _{IV}	Техногенные грунты – песок средней крупности, средней плотности, влажные			7/0,5								
	1,0	2,9	1,9	2	sQ _{IV}	Суглики пластичной консистенции, серого цвета	2,6	2,2	7/1,9								
	2,9	3,6	0,7	3	sQ _{IV}	Суглики тугопластичные коричневого цвета											
	3,6	7,5	3,9	2	sQ _{IV}	Суглики пластичной консистенции, серого цвета			7/5,5								
	7,5	9,6	2,1	4	sQ _{IV}	Пески пылеватые, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			7/8,5								
	9,6	13,1	3,5	3	sQ _{IV}	Суглики тугопластичные коричневого цвета			7/10,3 7/12,3								
	13,1	15,0	1,9	5	sQ _{IV}	Пески мелкие, средней плотности, водоолижненные, серого цвета			7/13,8								

Приложение Р Свидетельство о поверке

Федеральное государственное унитарное предприятие:
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»
Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311473

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 003765-188-231

Действительно до
30 июня 2020 г.

Средство измерений — комплекс аппаратуры для статического тестирования грунта ТЭСТ
информация: тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений
48929-12
информация: форма по объектам поверки, разновидности, разновидности средств измерений

заводской (серийный) номер 8018746-11
в составе двухканальный прибор ТЭСТ – КЭМ инклинометрические зонды А2/350 мм № 38, № 237, № 240

номер знака предыдущей поверки —
поверен в двухканальном приборе, установленном на объектной стороне
поверен поверен после замены зондов, замены на инвариант, за который поверен один из зондов

в соответствии с МП 48929-12 «Комплекс стандартов для статического зондирования
информация: наименование, номер, дата, на основании которого выдано свидетельство

судном ТЭСТ. Методика поверки

с применением эталонов: Государственный эталон единицы силы 2-го разряда в динамике
распределенный эталон единицы силы, эталонный номер, дата

эталонный от 2 до 20 мН рег. № 1.1.ЭЭС.0092.2013, ±0,13 %; Государственный эталон единицы
силы 2-го разряда в динамике эталонный от 20 до 200 мН рег. № 1.1.ЭЭС.0001.2013, ±0,12 %

при следующих значениях климатических факторов: атмосферное давление 1013,25 мм рт.ст.
температура воздуха 20,0 °С

относительная влажность 32 %, напряжение питания 11,8 В
информация: в документе на техническую поверку, в документе на поверку

и на основании результатов внешней (экспериментальной) поверки поверка признана пригодной к применению
информация: наименование, дата

в объеме предыдущей поверки

Знак поверки:



Выдающей лабораторией 231
информация: наименование, номер аккредитованного лица

Черешков Борис Александрович
информация: должность, дата и место выдачи свидетельства

Черешков Борис Александрович
информация: должность, дата и место выдачи свидетельства

Получателя:

Хорошев Геннадий Владимирович
информация: должность, дата и место выдачи свидетельства

Хорошев Геннадий Владимирович
информация: должность, дата и место выдачи свидетельства

Дата поверки
21 июня 2019 г.

стр. 1 из 2

Плм. № подл. | Подп. и дата | Выд. ппм. №

Плм.	Код. уо.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИП II-ТЧ

Лист

84

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

Диапазон измерений удельного сопротивления грунта под окончанием зонда (зонд «Колес»), МПа 2,0-50,0

Диапазон измерений удельного сопротивления грунта на участке боковой поверхности зонда (зонд «Муфта»), при площади муфты 5π-330 см², кПа 57-571

Пределы допускаемой относительной погрешности метода измерений удельного сопротивления грунта, под окончанием зонда (зонд «Колес»), % ±5

Пределы допускаемой относительной погрешности метода измерений удельного сопротивления грунта, на участке боковой поверхности зонда (зонд «Муфта»), % ±5

Поверитель

Хорошев Геннадий Владимирович

Менеджер по качеству

Корошев Дмитрий Андреевич

Плм. № подл. | Подп. и дата | Выд. ппм. №

Плм.	Код. уо.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИП II-ТЧ

Лист

85

ФГУП «НИИМ», Россия, 420000, г. Екатеринбург, ул. Кривошарипова, 4
Тел: (343) 338-26-18, факс: (343) 338-38-38, e-mail: info@niiim.ru

стр. 2 из 2
0 0 2 7 6 5

Приложение С. Паспорта статического зондирования

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОО села Чаускино
 Опыт: 1 Привязка: Св.1
 Абс. отметка устья, м: 33,66 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Критерий B

- 1. Максимальное усилие для острого (kФ): 20 Лис. ср. < 0,2 Сульф. < 7,5
- 2. Максимальное усилие для боковой поверхности (kФ): 10 Лис. макс. < 0,5 Сульф. < 2,8
- 3. Вид песка: Агломераты и флювиациальные Лис. макс. < 0,5 Галка > 2,8

Сопоставление конуса и муфты [Sf = 350 см.кв] [Sq = 10 см.кв] Таблица 1

Глуб. м	Диам. конуса см	Диам. муфты см	Глуб. м	Глубина зондирования по конусу и муфте		Средн. кФ	Средн. Сульф.	Средн. Лис.	Средн. Галка	Средн. С. м/с	Средн. З. м/с
				по конусу	по муфте						
0,3	40	3,00	0	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,4	40	3,00	0	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,5	40	3,00	0	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,6	40	3,00	0	0,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,7	40	3,00	0	0,7	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,8	40	3,00	0	0,8	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,9	40	3,00	0	0,9	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,0	40	3,00	0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,1	40	3,00	0	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2	40	3,00	0	1,2	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,3	40	3,00	0	1,3	1,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,4	40	3,00	0	1,4	1,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,5	40	3,00	0	1,5	1,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,6	40	3,00	0	1,6	1,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,7	40	3,00	0	1,7	1,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,8	40	3,00	0	1,8	1,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,9	40	3,00	0	1,9	1,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,0	40	3,00	0	2,0	2,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,1	40	3,00	0	2,1	2,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,2	40	3,00	0	2,2	2,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,3	40	3,00	0	2,3	2,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,4	40	3,00	0	2,4	2,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,5	40	3,00	0	2,5	2,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,6	40	3,00	0	2,6	2,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,7	40	3,00	0	2,7	2,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,8	40	3,00	0	2,8	2,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,9	40	3,00	0	2,9	2,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,0	40	3,00	0	3,0	3,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,1	40	3,00	0	3,1	3,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,2	40	3,00	0	3,2	3,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,3	40	3,00	0	3,3	3,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,4	40	3,00	0	3,4	3,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,5	40	3,00	0	3,5	3,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,6	40	3,00	0	3,6	3,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,7	40	3,00	0	3,7	3,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,8	40	3,00	0	3,8	3,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3,9	40	3,00	0	3,9	3,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,0	40	3,00	0	4,0	4,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,1	40	3,00	0	4,1	4,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,2	40	3,00	0	4,2	4,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,3	40	3,00	0	4,3	4,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,4	40	3,00	0	4,4	4,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,5	40	3,00	0	4,5	4,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,6	40	3,00	0	4,6	4,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,7	40	3,00	0	4,7	4,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,8	40	3,00	0	4,8	4,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4,9	40	3,00	0	4,9	4,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,0	40	3,00	0	5,0	5,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,1	40	3,00	0	5,1	5,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,2	40	3,00	0	5,2	5,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,3	40	3,00	0	5,3	5,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,4	40	3,00	0	5,4	5,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,5	40	3,00	0	5,5	5,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,6	40	3,00	0	5,6	5,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,7	40	3,00	0	5,7	5,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,8	40	3,00	0	5,8	5,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5,9	40	3,00	0	5,9	5,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,0	40	3,00	0	6,0	6,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,1	40	3,00	0	6,1	6,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,2	40	3,00	0	6,2	6,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,3	40	3,00	0	6,3	6,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,4	40	3,00	0	6,4	6,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,5	40	3,00	0	6,5	6,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,6	40	3,00	0	6,6	6,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,7	40	3,00	0	6,7	6,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,8	40	3,00	0	6,8	6,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6,9	40	3,00	0	6,9	6,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,0	40	3,00	0	7,0	7,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,1	40	3,00	0	7,1	7,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,2	40	3,00	0	7,2	7,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,3	40	3,00	0	7,3	7,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,4	40	3,00	0	7,4	7,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,5	40	3,00	0	7,5	7,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,6	40	3,00	0	7,6	7,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,7	40	3,00	0	7,7	7,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,8	40	3,00	0	7,8	7,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7,9	40	3,00	0	7,9	7,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,0	40	3,00	0	8,0	8,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,1	40	3,00	0	8,1	8,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,2	40	3,00	0	8,2	8,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,3	40	3,00	0	8,3	8,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,4	40	3,00	0	8,4	8,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,5	40	3,00	0	8,5	8,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,6	40	3,00	0	8,6	8,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,7	40	3,00	0	8,7	8,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,8	40	3,00	0	8,8	8,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8,9	40	3,00	0	8,9	8,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,0	40	3,00	0	9,0	9,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,1	40	3,00	0	9,1	9,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,2	40	3,00	0	9,2	9,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,3	40	3,00	0	9,3	9,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,4	40	3,00	0	9,4	9,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,5	40	3,00	0	9,5	9,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,6	40	3,00	0	9,6	9,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,7	40	3,00	0	9,7	9,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,8	40	3,00	0	9,8	9,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9,9	40	3,00	0	9,9	9,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10,0	40	3,00	0	10,0	10,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

36/20-III-II-ТЧ

Лист 86

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

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОО села Чаускино
 Опыт: 1 Привязка: Св.1
 Абс. отметка устья, м: 33,66 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Глуб. м	Диам. конуса см	Диам. муфты см	Глуб. м	Глубина зондирования по конусу и муфте		Средн. кФ	Средн. Сульф.	Средн. Лис.	Средн. Галка	Средн. С. м/с	Средн. З. м/с
				по конусу	по муфте						
0,3	40	3,00	0	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,4	40	3,00	0	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,5	40	3,00	0	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,6	40	3,00	0	0,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,7	40	3,00	0	0,7	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,8	40	3,00	0	0,8	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,9	40	3,00	0	0,9	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,0	40	3,00	0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,1	40	3,00	0	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,2	40	3,00	0	1,2	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,3	40	3,00	0	1,3	1,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,4	40	3,00	0	1,4	1,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1,5	40	3,00	0	1,5	1						

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Механизация территории ВОО села Чеусыно

Опыт: 2 Привязка: Сив.2

Абс. отметка устья, м: 33,82

Дата проведения опыта: 12.06.2020

Критерий К

- 1. Максимальное усилие для острья (кН): 20 Пес. ср. < 0,2 Суфф. < 1,5
- 2. Максимальное усилие для боковой поверхности (кН): 10 Пес. мел. < 0,5 Суфф. < 2,9
- 3. Вид песков: *аллювиальные и флювиодельтальные* Пес. грав. < 0,9 Глина > 2,9

Сопротивление конуса и муфты [Sf = 350 см.кв] [Sq = 10 см.кв] *Таблица 1*

Глуб. м	Отмет. муфт	Ди. муфты	Ди. конуса	Гидро. зондирование конуса и муфты	Скорост.	П.	Д.С. фрунт	Сила	Ф	С.	Z.	Гидро. зондирование конуса и муфты	
												д. м	д. м
0.2	36	5.0	3				0.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
0.5	35	5.0	3				0.4	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
0.8	34	5.0	3				0.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
1.1	33	5.0	3				0.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
1.4	32	5.0	3				0.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
1.7	31	5.0	3				1.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
2.0	30	5.0	3				1.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
2.3	29	5.0	3				1.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
2.6	28	5.0	3				1.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
2.9	27	5.0	3				1.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
3.2	26	5.0	3				2.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
3.5	25	5.0	3				2.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
3.8	24	5.0	3				2.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
4.1	23	5.0	3				2.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
4.4	22	5.0	3				2.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
4.7	21	5.0	3				3.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
5.0	20	5.0	3				3.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
5.3	19	5.0	3				3.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
5.6	18	5.0	3				3.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
5.9	17	5.0	3				3.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
6.2	16	5.0	3				4.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
6.5	15	5.0	3				4.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
6.8	14	5.0	3				4.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
7.1	13	5.0	3				4.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
7.4	12	5.0	3				4.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
7.7	11	5.0	3				5.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
8.0	10	5.0	3				5.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
8.3	9	5.0	3				5.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
8.6	8	5.0	3				5.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
8.9	7	5.0	3				5.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
9.2	6	5.0	3				6.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
9.5	5	5.0	3				6.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
9.8	4	5.0	3				6.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
10.1	3	5.0	3				6.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
10.4	2	5.0	3				6.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
10.7	1	5.0	3				7.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
11.0	0	5.0	3				7.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
11.3	-1	5.0	3				7.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
11.6	-2	5.0	3				7.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
11.9	-3	5.0	3				7.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
12.2	-4	5.0	3				8.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
12.5	-5	5.0	3				8.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
12.8	-6	5.0	3				8.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
13.1	-7	5.0	3				8.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
13.4	-8	5.0	3				8.9	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
13.7	-9	5.0	3				9.1	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
14.0	-10	5.0	3				9.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
14.3	-11	5.0	3				9.5	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	
14.6	-12	5.0	3				9.7	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	

36/20-III-II-ТЧ

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

Изм.	Код. упр.	Лист	№ инв.	Подпись	Дата

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Механизация территории ВОО села Чеусыно

Опыт: 2 Привязка: Сив.2

Абс. отметка устья, м: 33,82

Дата проведения опыта: 12.06.2020

Глуб. м	Отмет. муфт	Ди. муфты	Ди. конуса	Гидро. зондирование конуса и муфты	Скорост.	П.	Д.С. фрунт	Сила	Ф	С.	Z.	Гидро. зондирование конуса и муфты	
												д. м	д. м
0.2	36	5.0	3				0.3	100.0	100.0	100.0	1.1	11.0	

Частные значения предельного сопротивления висячих свай в точке зондирования

Объект: Механизация территории ВОО села Чеусыно

Опыт: 2

Таблица 2

№ св	Диаметр (d)	Сторона свай (b)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общая	По острию	По стволу
1	5.5	0.3	248	114	134
2	7.5	0.3	424	223	201
3	9.5	0.3	604	261	243
4	11.5	0.3	409	118	292
5	13.5	0.3	692	236	366
6*	15	0.3	614	222	392
7	6.5	0.36	312	156	156
8	7.5	0.36	629	294	235
9	9.5	0.36	616	336	283
10	11.5	0.36	600	160	340
11	13.5	0.36	722	307	415
12*	15	0.36	760	303	467

36/20-III-II-ТЧ

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

Изм.	Код. упр.	Лист	№ инв.	Подпись	Дата

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чеускино

Опыт: 4 Привязка: Св. 4

Абс. отметка устья, м: 33,70 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Критерий К:	
1. Максимальное усилие для остря (кН):	20
2. Максимальное усилие для боковой поверхности (кН):	10
3. Вид песка:	Аллоэволюционные и флювиоаллювиальные
Лес. ср. < 0,2	Сугл. < 1,5
Лес. мех. < 0,5	Сугл.м. < 2,8
Лес. мел. < 0,9	Глина > 2,8

Сопротивление конуса и муфты [Sf = 350 см.кв] [Sq = 10 см.кв] Таблица 1

Глуб. м	Ом. л. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Глубина зондирования по конусу и муфте		Смещение	А. %	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	С. %	Z. %
						по конусу	по муфте								
0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

36/20-III-II-ТЧ

Лист

92

Имя, инт. №	Подп. и дата	Имя, инт. №	Подп. и дата

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чеускино

Опыт: 4 Привязка: Св. 4

Абс. отметка устья, м: 33,70 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Глуб. м	Ом. л. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Ср. м/с	Глубина зондирования по конусу и муфте		Смещение	А. %	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	Q _{ср.} кПа	С. %	Z. %
						по конусу	по муфте								

Частные значения предельного сопротивления висячих свай в точке зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чеускино Опыт: 4

Таблица 2

№ ст.	Длина (м)	Сторона свая (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общее	По остряку	По стволу

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОО села Чеусуново

Опыт: 5 Привязка: Сик 5

Абс. отметка устья, м: 33,02 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Критерий №

1. Максимальное усилие для остроя (кН):	20	Лес. ср. < 4,2	Сухость < 1,5
2. Максимальное усилие для боковой поверхности (кН):	10	Лес. кол. < 4,5	Сухость < 2,8
3. Вид песков:	Аллювиальные и флювиоэolianские	Лес. выв. < 4,9	Глина > 2,8

Сопротивление конуса и муфты [St = 350 см.ка] [Sq = 10 см.ка] Таблица 1

Глуб. м	Диаметр конуса	Диаметр муфты	Сект. муфты	ГЛ. м	Граничные значения по конусу и муфте		Скорость оседания	Ф. м	С. м	Д. м
					от. м	до. м				
0,2	40	2,30	3	0						
0,4	47	2,50	3	1						
0,6	60	2,44	3	0						
1,2	60	2,30	3	0						
1,7	67	2,50	3	5						
2,3	66	2,20	3	0						
1,4	62	2,44	3	0						
1,5	60	2,20	3	0						
1,6	62	2,20	3	0						
1,7	49	2,50	7	3						
2,2	29	2,20	0	20						
2,4	45	1,44	0	0						
2,5	45	1,44	0	0						
2,6	45	1,44	0	0						
2,7	29	2,20	0	20						
2,8	45	1,44	0	0						
2,9	45	1,44	0	0						
3,0	45	1,44	0	0						
3,1	45	1,44	0	0						
3,2	45	1,44	0	0						
3,3	45	1,44	0	0						
3,4	45	1,44	0	0						
3,5	45	1,44	0	0						
3,6	45	1,44	0	0						
3,7	45	1,44	0	0						
3,8	45	1,44	0	0						
3,9	45	1,44	0	0						
4,0	45	1,44	0	0						
4,1	45	1,44	0	0						
4,2	45	1,44	0	0						
4,3	45	1,44	0	0						
4,4	45	1,44	0	0						
4,5	45	1,44	0	0						
4,6	45	1,44	0	0						
4,7	45	1,44	0	0						
4,8	45	1,44	0	0						
4,9	45	1,44	0	0						
5,0	45	1,44	0	0						
5,1	45	1,44	0	0						
5,2	45	1,44	0	0						
5,3	45	1,44	0	0						
5,4	45	1,44	0	0						
5,5	45	1,44	0	0						
5,6	45	1,44	0	0						
5,7	45	1,44	0	0						
5,8	45	1,44	0	0						
5,9	45	1,44	0	0						
6,0	45	1,44	0	0						
6,1	45	1,44	0	0						
6,2	45	1,44	0	0						
6,3	45	1,44	0	0						
6,4	45	1,44	0	0						
6,5	45	1,44	0	0						
6,6	45	1,44	0	0						
6,7	45	1,44	0	0						
6,8	45	1,44	0	0						
6,9	45	1,44	0	0						
7,0	45	1,44	0	0						
7,1	45	1,44	0	0						
7,2	45	1,44	0	0						
7,3	45	1,44	0	0						
7,4	45	1,44	0	0						
7,5	45	1,44	0	0						
7,6	45	1,44	0	0						
7,7	45	1,44	0	0						
7,8	45	1,44	0	0						
7,9	45	1,44	0	0						
8,0	45	1,44	0	0						
8,1	45	1,44	0	0						
8,2	45	1,44	0	0						
8,3	45	1,44	0	0						
8,4	45	1,44	0	0						
8,5	45	1,44	0	0						
8,6	45	1,44	0	0						
8,7	45	1,44	0	0						
8,8	45	1,44	0	0						
8,9	45	1,44	0	0						
9,0	45	1,44	0	0						
9,1	45	1,44	0	0						
9,2	45	1,44	0	0						
9,3	45	1,44	0	0						
9,4	45	1,44	0	0						
9,5	45	1,44	0	0						
9,6	45	1,44	0	0						
9,7	45	1,44	0	0						
9,8	45	1,44	0	0						
9,9	45	1,44	0	0						
10,0	45	1,44	0	0						
10,1	45	1,44	0	0						
10,2	45	1,44	0	0						
10,3	45	1,44	0	0						
10,4	45	1,44	0	0						
10,5	45	1,44	0	0						
10,6	45	1,44	0	0						
10,7	45	1,44	0	0						
10,8	45	1,44	0	0						
10,9	45	1,44	0	0						
11,0	45	1,44	0	0						
11,1	45	1,44	0	0						
11,2	45	1,44	0	0						
11,3	45	1,44	0	0						
11,4	45	1,44	0	0						
11,5	45	1,44	0	0						
11,6	45	1,44	0	0						
11,7	45	1,44	0	0						
11,8	45	1,44	0	0						
11,9	45	1,44	0	0						
12,0	45	1,44	0	0						
12,1	45	1,44	0	0						
12,2	45	1,44	0	0						
12,3	45	1,44	0	0						
12,4	45	1,44	0	0						
12,5	45	1,44	0	0						
12,6	45	1,44	0	0						
12,7	45	1,44	0	0						
12,8	45	1,44	0	0						
12,9	45	1,44	0	0						
13,0	45	1,44	0	0						
13,1	45	1,44	0	0						
13,2	45	1,44	0	0						
13,3	45	1,44	0	0						
13,4	45	1,44	0	0						
13,5	45	1,44	0	0						
13,6	45	1,44	0	0						
13,7	45	1,44	0	0						
13,8	45	1,44	0	0						
13,9	45	1,44	0	0						
14,0	45	1,44	0	0						
14,1	45	1,44	0	0						
14,2	45	1,44	0	0						
14,3	45	1,44	0	0						
14,4	45	1,44	0	0						
14,5	45	1,44	0	0						
14,6	45	1,44	0	0						
14,7	45	1,44	0	0						
14,8	45	1,44	0	0						
14,9	45	1,44	0	0						
15,0	45	1,44	0	0						

Лист

36/20-ПГ П-ТЧ

94

Изм. № подл. План. и дата. Вызм. пп.м. №

Изм. № подл.	План. и дата	Вызм. пп.м. №

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОО села Чеусуново

Опыт: 5 Привязка: Сик 5

Абс. отметка устья, м: 33,02 Дата проведения опыта: 12.06.2020

Глуб. м	Диаметр конуса	Диаметр муфты	Сект. муфты	ГЛ. м	Граничные значения по конусу и муфте		Скорость оседания	Ф. м	С. м	Д. м
					от. м	до. м				
0,2	40	2,30	3	0						
0,4	47	2,50	3	1						
0,6	60	2,44	3	0						
1,2	60	2,30	3	0						
1,7	67	2,50	3	5						
2,3	66	2,20	3	0						
1,4	62	2,44	3	0						
1,5	60	2,20	3	0						
1,6	62	2,20	3	0						
1,7	49	2,50	7	3						
2,2	29	2,20	0	20						
2,4	45	1,44	0	0						
2,5	45	1,44	0	0						
2,6	45	1,44	0	0						
2,7	29	2,20	0	20						
2,8	45	1,44	0	0						
2,9	45	1,44	0	0						
3,0	45	1,44	0	0						
3,1	45	1,44	0	0						
3,2	45	1,44	0	0						
3,3	45	1,44	0	0						
3,4	45	1,44	0	0						
3,5	45	1,44	0	0						
3,6	45	1,44	0	0						
3,7	45									

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чаусово

Опыт: 6 Привязка: Свх 6

Абс. отметка устья, м: 33,75 Дата проведения опыта: 13.06.2020

Table with 2 columns: Description of tests (Max force for cone, Max force for sleeve, Type of soil) and Results (20, 10, Alloyed and fluorocarbon).

Сопротивление конуса и муфты [Sf = 350 см.кв] [Sq = 10 см.кв]

Main data table for static sounding with columns for depth, cone resistance, sleeve resistance, soil type, etc.

Штам. № подл. План. и дата. Взам. шта. №.

36/20-III-II-ТЧ

Лист

96

ООО "Первая Кадастровая Компания"

Паспорт статического зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чаусово

Опыт: 6 Привязка: Свх 6

Абс. отметка устья, м: 33,75 Дата проведения опыта: 13.06.2020

Summary table for static sounding with columns for depth, cone resistance, sleeve resistance, soil type, etc.

Частные значения предельного сопротивления висячих свай в точке зондирования

Объект: Межевание территории ВОС села Чаусово

Опыт: 6

Таблица 2

Table of ultimate resistance values for piles with columns for pile length, diameter, side resistance, and total resistance.

Штам. № подл. План. и дата. Взам. шта. №.

36/20-III-II-ТЧ

Лист

97

Приложение Т. Акт контроля качества и приемки полевых инженерно-геологических работ

Акт
контроля качества и приемки полевых инженерно-геологических работ
13 мая 2020 г. с. Чеускино

Мы, нижеподписавшиеся, начальник ОИЗ Никифоров А.А. и геолог Егоркин Н.Е., составили настоящий акт в том, что 13 мая 2020 г. произведен контроль качества и приемки полевых материалов инженерно-геологических работ, выполненных на объекте: «Выполнение работ по разработке проекта планировки проекта межевания территории ВОС села Чеускино сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры» на основании технического задания.

К проверке и приемке предъявлены следующие виды работ:


Вид работ	Объем
Колонковое бурение скважин механическим способом	105 лог.м
Инженерно-геологическая рекогносцировка	0,5 км
Статическое зондирование грунтов	7 испытаний
Отбор проб воды	3 пробы
Отбор монолитов грунта	47 монолитов
Плановая и высотная привязка горных выработок	7 выработок

Проверка произведена путем камерального просмотра материалов инженерно-геологических изысканий.

Проверкой установлено:

- Полевые материалы (буровой журнал, журнал статического зондирования, реестр, каталог) инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативным документам и техническому заданию.
- Качество материалов хорошее.

Работу сдал:  геолог Егоркин Н.Е.

Работу принял:  начальник ОИЗ Никифоров А.А.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

100

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

Изм.	Код. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение У.
Программа на инженерные изыскания

СОГЛАСОВАНО

 «__» _____ 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ООО «Первая Кадастровая Компания»

 А.Ю.Жук
 _____ 2020г.



Программа

на производство инженерно-геологических изысканий по объекту:

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ВОС СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ

г. Нефтеюганск 2020 г.

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

Изм.	Код. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

101

1 Общие сведения

Настоящей программой предусмотрено выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте: «Выполнение работ по разработке проекта планировки проекта межевания территории ВОС села Чеускино сельское поселение Сингапай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры».

Инженерно-геологические изыскания проводятся в соответствии с техническим заданием на изыскания (приложение А) и с требованиями нормативных документов [1,2].

Заказчик: Комитет по градостроительству администрации Нефтеюганского района.

Уровень ответственности объекта: П (нормальный).

Местоположение объекта: Российская Федерация, Ханты – Мансийский автономный округ, Нефтеюганский район, с. Чеускино сельское поселение Сингапай.

Цели и задачи изысканий: Определение инженерно-геологических условий и физико-механических свойств грунтов в пределах сжимаемой зоны, выявление неблагоприятных для строительства физико-геологических процессов и явлений, определение классификации грунтов по трудности разработки.

В ходе выполнения изыскательских работ в программу могут быть внесены изменения и дополнения, продиктованные особенностью местных условий. Все значительные дополнения и изменения согласовываются с заказчиком.

Изыскательские работы выполняются на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр», СРО-ИИ-037-18122012 (Приложение Б).

Лабораторные работы по изучению физических, химических и агрессивных свойств грунтов и воды будут выполняться в грунтовой лаборатории ООО «Нитгеогаз» по договору подряда.

Лист

36/20-ИГП-ТЧ

102

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

Изм.	Код. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2 Виды и объемы проектируемых работ

При определении оптимального объема и состава проектируемых работ в основу были положены следующие исходные документы и положения:

- техническое задание (Приложение А);
- требования СП 47.13330.2012 (СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ».

Для решения поставленных задач планируется проведение следующего комплекса инженерно-геологических изысканий:

- сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическая реконвостровка;
- проходка инженерно-геологических скважин;
- статическое зондирование грунтов;
- опробовательские работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы и составление технического отчета.

Программой предусматривается выполнение комплекса инженерно-геологических работ, приведенного в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Виды и объемы инженерно-геологических работ.

Виды работ	Единица измерения	Всего
1. Полевые работы		
Кольцовое бурение скважин механическим способом	п.м./скв.	105/7
Инженерно-геологическая реконвостровка	км	0,5
Отбор монолитов грунта	проба	40
Планивая и высотная привязка геологических выработок	скважина	7
2. Лабораторные работы		
Определение грансостава грунтов	определение	40
Определение плотности грунтов и частиц грунта	определение	40
Определение влажности грунтов	определение	40
Определение удельного электрического сопротивления и коррозионной агрессивности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали	определение	10
Определение степени морозной пучинистости	определение	4

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

Изм.	Код. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

103

Виды работ	Единица измерения	Всего
Определение химического состава грунтовых вод	определение	3
Определение агрессивности грунтов к бетону и железобетонным конструкциям	определение	6
3. Камеральные работы		
Камеральная обработка буровых работ	пог. м	105
Камеральная обработка рекогносцировочных работ	км	1,0
Составление программы работ	программа	1
Камеральная обработка результатов лабораторных работ	определение	143
Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчет	1

Шифр по подг.	Планир. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Код. упр.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-----------	------	--------	---------	------

36/20-ИП II-ТЧ

Лист

104

3 Методика производства работ

3.1 Сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет

Сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет включают в себя изучение и анализ ранее выполненных работ, позволяющие изучить геологические строение территории и оценить факторы инженерно-геологических условий.

3.2 Инженерно-геологическая рекогносцировка.

Инженерно-геологическую рекогносцировку планируется проводить в соответствии с п.5.4-5.5 СП 11-105-97 ч.1 с целью выявления поверхностных форм проявления современных физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемого сооружения и выбора мест для бурения разведочных скважин. Рекогносцировка заключается в прохождении маршрутного обследования в пределах изучаемой территории. Результаты обследования заносятся в журнал. Общая протяженность маршрутного обследования составит – 1,0 км. Количество точек наблюдения, на основании таб. 6.1 [1], при масштабе инженерно-геологической съемки 1:5000 (средняя категория сложности инженерно-геологических условий), составит 2 точки наблюдения.

3.3 Буровые работы

Бурение скважин будет произведено с целью определения литологического состава грунтов слагающих объект изысканий, характера их залегания, установления геологического разреза, определения уровня подземных вод, отбора проб грунтов и воды для лабораторных исследований в соответствии с существующими СНиПами, ГОСТами и нормативно технической документацией.

Расположение, количество и глубина скважин планируется в соответствии с техническим заданием и таб. 6.2 СП 47.13330.2012. Скважины располагаются по углам и в центре участка изысканий по сети 25 x 50 – 50 x 90 м. Количество скважин – 7 скв. Глубина скважин из предполагаемой глубины свайного фундамента – 10 м, на основании п. 5.11 СП 24.13330.2011, составит 15,0 м. Общий объем бурения при глубине скважин 15 м составит 105 пог.м.

Бурение скважин предполагается проводить передвижной установкой типа УБШМ 1-20, механическим способом, с отбором проб воды и грунта нарушенной и ненарушенной структуры с ограничением нормализованного репера до 0,3-0,5 м., диаметром бурового инструмента до 132 мм. При бурении колонковым способом для отбора монолитов – число

Шифр по подг.	Планир. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Код. упр.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-----------	------	--------	---------	------

36/20-ИП II-ТЧ

Лист

105

оборотов бурового инструмента должно быть менее 100 об/мин, осевая нагрузка не более 10 кН, а длина рейса не должна превышать 0,7 м.

Из буровых скважин монолиты следует отбирать грунтоносами с уровня зачищенного забоя скважины. Бурение скважин при этом осуществляется без подлива воды с перекрытием водоносных горизонтов обсадными трубами. При проходке оплывающих и осыпавшихся грунтов обязательно применяют обсадные трубы.

После проходки скважин на проектную глубину и извлечения бурового инструмента, в скважинах регистрируется установившийся уровень грунтовых вод, производится отбор проб воды для стандартного химического анализа. Затем обсадные трубы извлекаются и скважины тампонируются глиной или цементно-песчаным раствором с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов.

Бурение всех скважин производится с обязательным ведением полевой документации, включающей:

- заполнение и оформление бурового журнала;
- составление сопроводительной ведомости (реестра) монолитов, проб грунтов и воды

в 2-х экземплярах.

3.4 Статическое зондирование грунтов проводится для расчленения толщ грунтов в массиве на отдельные слои, проведения оценки пространственной изменчивости свойств грунтов, количественной оценки их прочностных и деформационных характеристик, определения степени уплотнения песков.

Точки статического зондирования располагаются в местах бурения скважин. Глубина испытания до 15 м. Объем статического зондирования – 7 испытаний.

Испытания выполняются установкой «УСЗ 15/36», с комплектом аппаратуры «ТЕСТ-К2М», по методике, изложенной в ГОСТ 19912-2012. При испытаниях применяется тензометрический зонд II типа, диаметр основания зонда – 35,7 мм, площадь основания зонда – 10 см², площадь муфты трения зонда – 350 см². Предельные усилия вдавливания зонда достигают 5 тс, скорость вдавливания зонда 1,2±0,3 м/мин. Шаг измерений составляет 0,2 м.

Периодически проверяется прямолинейность штанг зонда и степень износа наконечника. Измерительные устройства (приборы) тарируются в соответствии с паспортными данными.

В результате обработки данных рассчитываются паспорта статического зондирования с графиками удельного сопротивления под конусом зонда и по муфте трения зонда, прово-

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

106

дится разделение грунтового массива по плотности и получают оценочные значения физико-механических характеристик грунтов по СП 11-105-97.

3.5 Опробовательские работы. Отбор монолитов глинистых грунтов осуществляется разборными грунтоносами методом вдавливания и обуривания. Пески отбираются лепестковым грунтоносом ГК-123 со вставленными сдвиговыми лабораторными кольцами, а также виброзондом и забивным стаканом с клапаном. Применяются двойные колонковые трубы. Отбор монолитов производится с зачищенного забоя скважины, высота монолита (кольца) более одного диаметра монолита – около 150-200 мм. С целью сохранения естественного состояния и влажности пробы ненарушенной структуры парафинируются.

Опробование должно подлежать все литологические разновидности грунта. Отбор проб грунтов необходимо производить с различных глубин, чередуя в шахматном порядке. Монолиты отбираются для определения комплекса физико-механических свойств грунтов. Пробы нарушенной структуры отбираются для определения природной влажности, консистенции, гранулометрического состава, степени агрессивности.

Объем опробования грунтов определяется обеспечением принципа достаточности для статистических расчетов по результатам испытаний в соответствии с ГОСТ 20522-2012 из расчета: не менее 10 проб ненарушенной структуры из каждого основного литологического пласта (слоя).

Из расчета предполагаемого количества инженерно-геологических элементов не менее 4, объем опробования составит: 4 x 10 проб=40 проб (монолитов).

Вес проб глинистых грунтов для определения консистенции и гранулометрического состава составляет 0,8 кг, вес проб на коррозионную активность - 1 кг.

Для определения химического состава грунтовых вод и агрессивных свойств, производится отбор проб воды объемом 1,5 литра. Планируется отобрать 3 пробы воды.

Пробы и монолиты с сопроводительной ведомостью (реестром) направляются в лабораторию на проведение определенного комплекса лабораторных испытаний.

Отбор образцов грунта и воды, их хранение, транспортировка и упаковка осуществляются согласно требованиям ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 31861-2012.

3.6 Лабораторные работы

Лабораторные исследования грунтов выполняются с целью определения гранулометрического состава, состояния, физических и геокриологических свойств, для классификации грунтов по ГОСТ 25100-2011, определения нормативных и расчетных показателей, выявления степени однородности грунтов в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

36/20-ИГИ-ТЧ

Лист

107

Стандартные химические анализы воды и водной вытяжки из грунтов производится для определения степени агрессивности воды и грунтов к бетонам и железобетонным конструкциям, в соответствии с СП 28.13330.2012.

Для оценки коррозионной агрессивности грунта по отношению к стали выполняется определение удельного электрического сопротивления (УЭС) и средней плотности катодного тока грунтов в соответствии с ГОСТ 9.602-2016.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
- ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные.

По окончании работ составляется сводная ведомость лабораторных испытаний грунтов, ведомость химического состава воды, ведомость агрессивных свойств грунтов, ведомость нормативных и расчетных показателей грунтов.

Необходимо (СП 11-105-97, п. 7.19) особое внимание уделить выявлению специфических грунтов (органических, техногенных и др.) и изучению негативных геологических явлений (морозное пучение, развитие многолетнемерзлых грунтов, подтопление и др.).

3.7 Камеральная обработка материалов и составление технического отчета

Камеральная обработка полученных материалов проводится в процессе производства полевых работ (текущая и предварительная) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка и составление технического отчета).

Текущая обработка полевых материалов производится с целью обеспечения контроля за полнотой и качеством инженерно-геологических работ и своевременной корректировки программы исследований в зависимости от полученных промежуточных результатов исследовательских работ.

В процессе текущей обработки материалов исследований осуществляется систематизация каталогов и ведомостей горных выработок, образцов грунтов и проб воды для лабораторных исследований, увязка между собой результатов отдельных видов инженерно-геологических работ (горных, полевых исследований грунтов и др.), составление колонок (описаний) горных выработок, предварительных инженерно-геологических разрезов, карты фактического материала и пояснительных записок к ним.

При окончательной камеральной обработке производится уточнение и доработка представленных предварительных материалов (в основном по результатам лабораторных исследований грунтов и проб подземных вод), оформление текстовых и графических приложений и составление текста технического отчета о результатах инженерно-геологических исследований, содержащего все необходимые сведения и данные об изучении, оценке и прогнозе возможных изменений инженерно-геологических условий, а также рекомендации по проектированию и проведению строительных работ в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, предъявляемыми к материалам инженерных исследований для строительства на стадии разработки проектной и рабочей документации.

При графическом оформлении инженерно-геологических разрезов и колонок условные обозначения элементов гидрогеологии, залегания слоев грунтов, а также обозначения видов грунтов и их литологических особенностей следует принимать в соответствии с ГОСТ 21.302-2013.

Камеральная обработка полевых материалов и создание графической документации по инженерно-геологическим исследованиям производится с использованием программных продуктов:

- CREDO. Программный комплекс обработки инженерных исследований, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог, построение объемной геологической модели;
- MapInfo, AutoCAD версии 2007-2018.

Состав и содержание технического отчета о результатах инженерно-геологических исследований для разработки проектной документации должны содержать следующие разделы и сведения (п.6.7.1 СП 47.13330.2012, п. 11.2 приложение А):

- Введение - основание для производства работ, задачи инженерно-геологических исследований, местоположение района инженерных исследований, данные о проектируемом объекте, виды и объемы выполненных работ, сроки их проведения, методы производства отдельных видов работ, состав исполнителей, отступления от программы и их обоснование и др.;

- Изученность инженерно-геологических условий - характер, назначение и границы участков ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, наименование организаций-исполнителей, период производства и основные результаты работ;

- Физико-географические и техногенные условия – климат, геоморфология, растительность, почвы, гидрография, сведения о хозяйственном освоении и использовании территории, техногенных нагрузках;

- Геологическое строение и свойства грунтов - приводится описание выделенных инженерно-геологических элементов в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и условий их залегания в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой: мощность, минеральный и литологический составы, структурно-текстурные особенности, изменчивость в плане и по глубине.

Свойства грунтов - для каждого выделенного инженерно-геологического элемента приводятся нормативные и расчетные характеристики физических, деформационных, прочностных и химических свойств грунтов;

- Гидрогеологические условия - характеристика в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой вскрытых выработками водоносных горизонтов, влияющих на условия строительства сооружений;

- Специфические грунты – устанавливается наличие, распространение, условия залегания специфических грунтов и приводятся данные в соответствии с требованиями пп. 6.7.2.1 - 6.7.2.7, 6.7.2.15 СП 47.13330.2012.

- Геологические, инженерно-геологические и гидрогеологические процессы - наличие, распространение, интенсивность развития и контуры проявления опасных инженерно-геологических процессов;

- Заключение - краткие результаты выполненных инженерно-геологических изысканий и рекомендации для принятия проектных решений;

- Список использованных материалов - перечень фондовых и опубликованных материалов, использованных при составлении технического отчета.

Графическая часть технического отчета должна содержать:

- карта фактического материала;
- инженерно-геологические разрезы.

Текстовые приложения к техническому отчету должны содержать:

- техническое задание;
- сертификаты, свидетельства;

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

110

- таблицы лабораторных определений показателей свойств грунтов и химического состава подземных вод;

- каталог координат и отметок выработок.

При оформлении технического отчета требуется учитывать требования ГОСТ Р 21.1101-2013, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 21.301-2014, Постановление правительства № 87.

36/20-ИГП-ТЧ

Лист

111

4 Контроль инженерно-геологических изысканий

Контроль инженерно-геологических изысканий проводится по всем периодам их выполнения.

Предполевой период – контроль организационно-технической готовности к проведению инженерно-геологических изысканий осуществляется главным инженером предприятия, а именно:

- соответствие требований Технического задания, программы работ требованиям нормативных правовых документов РФ;
- соответствие объемов программы работ и сметной стоимости;
- соответствие объемов изысканий сложности территории, вероятности возникновения геологических рисков и потенциальной опасности проектируемых объектов;
- проверка требований техники безопасности к приборно-техническому оснащению полевых отрядов;
- контроль достаточной комплектации полевых отрядов специалистами для проведения необходимого комплекса работ.

Полевой период – во время проведения полевых работ осуществляется самоконтроль за соблюдением требований Технического задания и программы работ, охраны труда и техники безопасности, нормативных правовых документов РФ графика проведения полевых работ, исполнительных объемов полевых работ. Проверка полевых работ оформляется актом.

Принемка окончательно оформленных материалов изысканий (результатов лабораторных исследований, карты, отчеты и т.д.) от исполнителей производится главным инженером предприятия.

В случаях выявления некачественного материала, контролирующее лицо отмечает это в акте и определяет подлежащий переделке объем работ, устанавливает сроки исправления, указывает, по чьей вине допущен брак.

Полевые материалы (журналы, ведомости, планы, карты) и подлинные ведомости лабораторных анализов хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Контроль за качеством камеральных работ осуществляется главным инженером предприятия.

В процессе камеральных работ используют следующие методы контроля:

– входной контроль поступающих данных, ответов на запросы в государственные, научные учреждения;

– проверка согласованности с материалами ранее исполненных работ.

6.2 Оформление результатов контроля камеральных работ.

Результаты контроля камеральных работ фиксируют в материалах, оформленных и комплектованных в соответствии с действующей документацией. В необходимых случаях составляют акт контроля, который передают руководителю подразделения для принятия мер по устранению выявленных недостатков или нарушений технологической дисциплины.

Изм. № подл.	Испол. и дата	Взам. инв. №						Лист
			36/20-ИГГИ-ТЧ					112
Изм.	Код. ун.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Изм. № подл.	Испол. и дата	Взам. инв. №						Лист
			36/20-ИГГИ-ТЧ					113
Изм.	Код. ун.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

5 Требования по охране труда и технике безопасности

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил инструкции по технике безопасности.

Руководитель полевых работ назначается приказом по предприятию, он несет ответственность за соблюдение сроков проведения работ, соблюдение техники безопасности. Руководитель полевых работ до выезда на объект проверяет у работников знание правил по технике безопасности, наличие у них соответствующих удостоверений и прав ответственного ведения работ, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

Ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий при полевых работах возлагается на руководителя полевых работ и на каждого участника.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести пообъектный инструктаж по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды со всеми работниками своего подразделения. Перед началом работ места проведения изысканий обязательно согласовываются с владельцами коммуникаций.

Особое внимание требуется уделить обеспечению безопасности работающих и посторонних лиц при обследовании подземных коммуникаций, на проездах, автомобильных и железных дорогах.

На выполнение работ повышенной опасности должен быть оформлен наряд-допуск в соответствии с требованием ПБ 08-37-2005 «Правила безопасности при геологоразведочных работах», ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

Лист

36/20-ИГП-ТЧ

114

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

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

6 Отчетные материалы и сроки их представления

По результатам выполненных полевых и камеральных работ составляется технический отчет о выполненных инженерных изысканиях в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Первый экземпляр (оригинал) на бумажном носителе и один экземпляр на магнитном носителе сдается на хранение в архив ООО «Первая Кадастровая Компания».

Заказчику материалы изысканий (технические отчеты) передаются в переплетенном или сброшюрованном виде в количестве 4 экземпляров и в электронном виде (CD диск) в 2 экземплярах.

Требования к передаче материалов на магнитных носителях:

- текстовые разделы передаются в редакторе Microsoft Word, табличные материалы составляются в редакторе Microsoft Excel, графические – в AutoCAD и MapInfo. Дополнительно все отчетные материалы изысканий (с подписями) передаются Заказчику в формате *.pdf (архивный вариант);

- материалы сдаются на CD или DVD дисках;

- диск имеет этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта;

- в корневом каталоге диска находится текстовый файл содержания;

- состав и содержание диска соответствует комплекту бумажной документации;

Материалы с грифом «коммерческая тайна», «Секретно» передаются в установленном порядке.

Полевые журналы, планы, схемы, файлы данных и вычислительные материалы хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Лист

36/20-ИГП-ТЧ

115

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

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



Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО»
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-
МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях
Текстовая часть.

36/20-ИГМИ

Том 3

2020 г.



Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО»
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-
МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях
Текстовая часть.

36/20-ИГМИ

Том 3

Генеральный директор



А.Ю. Жук

Начальник отдела

А.С. Никифоров

2020 г.

Содержание тома 3												2																																																																							
Обозначение		Наименование						Примечание																																																																											
36/20-ИГМИ-С		Содержание тома 3						2																																																																											
36/20-ИГМИ-СД		Состав отчетной документации по инженерным изысканиям						3																																																																											
36/20-ИГМИ-ТЧ		Текстовая часть						4																																																																											
<table border="1"> <tr> <td colspan="12">36/20-ИГМИ-С</td> </tr> <tr> <td>Имя</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>Изм.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Сokolov</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td>Страна</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Никафоров</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td>П</td> <td></td> <td>1</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>И контр.</td> <td>Жук</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>0</td> <td colspan="6">ООО «ИК»</td> </tr> <tr> <td>Выполнил</td> <td>Никафоров</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>0</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table>												36/20-ИГМИ-С												Имя	Кол.уч.	Лист	Изм.	Подп.	Дата							Разработал	Сokolov			<i>[Signature]</i>	06.20	Страна	Лист	Листов				Проверил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	П		1				И контр.	Жук			<i>[Signature]</i>	0	ООО «ИК»						Выполнил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	0						
												36/20-ИГМИ-С																																																																							
												Имя	Кол.уч.	Лист	Изм.	Подп.	Дата																																																																		
												Разработал	Сokolov			<i>[Signature]</i>	06.20	Страна	Лист	Листов																																																															
												Проверил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	П		1																																																															
И контр.	Жук			<i>[Signature]</i>	0	ООО «ИК»																																																																													
Выполнил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	0																																																																														

Состав отчетной документации по инженерным изысканиям												3																																																																							
Номер тома	Обозначение		Наименование						Примечание																																																																										
3	36/20-ИГМИ		Отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях																																																																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="12">36/20-ИГМИ-СД</td> </tr> <tr> <td>Имя</td> <td>Кол.уч.</td> <td>Лист</td> <td>Изм.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Сokolov</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td>Страна</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Никафоров</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td>П</td> <td></td> <td>1</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>И контр.</td> <td>Жук</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="6">Состав отчетной документации по инженерным изысканиям</td> </tr> <tr> <td>Выполнил</td> <td>Никафоров</td> <td></td> <td></td> <td><i>[Signature]</i></td> <td>06.20</td> <td colspan="6">ООО «ИК»</td> </tr> </table>												36/20-ИГМИ-СД												Имя	Кол.уч.	Лист	Изм.	Подп.	Дата							Разработал	Сokolov			<i>[Signature]</i>	06.20	Страна	Лист	Листов				Проверил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	П		1				И контр.	Жук			<i>[Signature]</i>	06.20	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям						Выполнил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	ООО «ИК»					
												36/20-ИГМИ-СД																																																																							
												Имя	Кол.уч.	Лист	Изм.	Подп.	Дата																																																																		
												Разработал	Сokolov			<i>[Signature]</i>	06.20	Страна	Лист	Листов																																																															
												Проверил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	П		1																																																															
И контр.	Жук			<i>[Signature]</i>	06.20	Состав отчетной документации по инженерным изысканиям																																																																													
Выполнил	Никафоров			<i>[Signature]</i>	06.20	ООО «ИК»																																																																													

Содержание

Содержание..... 4

1 Введение 5

2 Гидрометеорологическая изученность 6

3 Природные условия района изысканий 8

 3.1 Климатическая характеристика района 8

 3.2 Гидрографическая характеристика района 21

 3.3 Опасные гидрометеорологические процессы и явления 26

4 Состав, объемы и методы производства работ 28

5 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий 30

 5.1 Максимальные уровни 30

 5.2 Оценка затопления территории 31

 5.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы 31

 5.4 Рекомендации по защите окружающей среды 32

6 Заключение 34

7 Неиспользованные нормативные документы и литература 36

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Техническое задание на выполнение комплексных инженерных изысканий 37

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) Свидетельство о допуске к работам 38

ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное) Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий 44

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное) Схема гидрометеорологической изученности 45

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное) Расчет обеспеченных характеристик 52

Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	36/20-ИГ/МН-ТЧ									
		Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата				
Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата	Текстовая часть по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Статья	Лист	Листов
									П	1	59
Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата	ООО «ЮЮ»	36/20-ИГ/МН-ТЧ		
									2		

1 Введение

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту: выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для группы «теускино» сельское поселение сингапайнефтегоганского района ханты-мансийского автономного округа – югры выполнены отделом инженерных изысканий ООО «ІКК» на основании муниципального контракта с МКУ «Управление по делам администрации Нефтегоганского района» и в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

Изыскательские работы выполнены на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организацией «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012 (Приложение Б).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены согласно программе производства инженерно-гидрометеорологических изысканий (Приложение В).

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Управление по делам администрации Нефтегоганского района».

Исполнитель работ: ООО «Первая Кадастровая Компания».

Вид строительства – реконструкция.

Цель разработки и задачи Проекта: Подготовка документации по планировке территории в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Местоположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтегоганский район, с.п. Сингапай, территория ВОС севернее с. Чеускино, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай.

Задачей изысканий являлось получение сведений о климате и гидрографии района работ, расчет гидрологических характеристик водотоков, возможно имеющих влияние на зону строительства.

Для камеральных инженерно-гидрологических работ использованы материалы полевых изысканий в соответствии с заданием и требованиями действующих СНиП и СП.

Полевые гидролого-морфологические изыскания были выполнены в мае 2020 года изыскательской бригадой под руководством Ишкиферов А.С.

Камеральная обработка полевых материалов выполнена Соколовым А.В.

Местоположение района производства работ представлено на Рисунке 1.

Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	36/20-ИГ/МН-ТЧ									
		Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата				
Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата	Текстовая часть по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Статья	Лист	Листов
									П	1	59
Имя, Фамилия, И.О.	Дата и дата	Имя	Возраст	Дост	Место	Подп	Дата	ООО «ЮЮ»	36/20-ИГ/МН-ТЧ		
									2		



Рисунок 1 - Местоположение района производства работ

Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГМИ-ТЧ	3

2 Гидрометеорологическая изученность

Ближайшими к району изысканий изученными водотоками являются, реки Обь, Большой Салым, Большой и Малый Юган, протоки Юганская Обь и Сытоминка.

Сведения о постах системы Роскомгидромета приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Сведения о постах системы Роскомгидромета

№	Название водного объекта и пункта наблюдений	Код пункта наблюдений	Расстояние (км) от		Площадь водосбора	Период действия	Отметка нуля поста, м
			истока	устоя			
1	р. Обь – г. Сургут	10026	2148	1502	928000	30.09.1893-по н.в.	76.07 БС
2	р. Обь, протока Юганская Обь – г. Нефтеюганск	10028	2227	1423	971000	28.08.1969-по н.в.	22.50 БС77
3	р. Обь, протока Сытоминка – г. Сытоминно	10030	2313	1337	1000000	22.09.1947-по н.в.	20.52 БС
4	р. Большой Юган – с. Турово	10503	578	485	19000	16.08.1965-по н.в.	47.00 усл.
5	р. Большой Юган – с. Рысьины	10504	827	236	18300	15.09.1965-по н.в.	35.77 БС77
6	р. Большой Юган – с. Угуг	10505	897	166	22100	20.09.1943-по н.в.	31.38 БС77
7	р. Большой Юган – пос. Юган, ДЗУ	10506	945	118	33000	16.01.1963-01.01.1985	42.00 усл.
8	р. Малый Юган – Югунь Катковичины	10507	409	112	8130	13.09.1958-по н.в.	33.26 БС77
9	р. Большой Салым – с. Салым	10508	247	309	7950	07.09.1972-06.01.1975	40.00 усл.
10	р. Большой Салым – с. Деминь	10509	518	65.0	12500	22.11.1970- по н.в.	21.96 БС

В гидрологическом отношении малые водотоки данного района слабо изучены.

Исходные ряды наблюдений на реках рассматриваемого района неравноценны по своей продолжительности, так как гидрологические посты закрыты и зарегулированы.

Метеорологическая станция Нефтеюганск является ближайшей репрезентативной метеостанцией к участку изысканий. При отсутствии наблюдений или недостаточности данных использовались дополнительные климатические характеристики по метеостанциям Сытоминно и Сургут (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Сведения о метеостанции.

Синогический индекс	Метеостанция	Широта, °с.ш.	Долгота, °в.д.	Высота над уровнем моря, м
23848	Нефтеюганск	61°02'N	72°37'E	36
23847	Сытоминно	61°18'N	71°10'E	33
23849	Сургут	61°15'N	73°30'E	56

Схема гидрографической сети с местоположением пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений приведена в Приложении Г.

Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Лист	36/20-ИГМИ-ТЧ	4

3 Природные условия района изысканий

В административном отношении территория района работ входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области Российской Федерации и находится в Нефтеюганском районе.

Разгрузочная железнодорожная станция находится в г. Пыть-Ях в 70 км на от района работ.

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

В физико-географическом отношении район изысканий находится в пределах Средне-Обской низменности, занимающей огромную территорию: от Сибирских увалов на севере до возвышенности Тобольский материк на юге, от возвышенности Белогорский материк на западе до Аганского увала на востоке. Река Обь делит низменность примерно на две равные части, которые прорезаны многочисленными долинами притоков, направленных, в основном, меридиально.

В геоморфологическом отношении площадь проектирования расположена в пределах озеро-аллювиальной равнины и приурочена ко I надпойменной террасе р. Юганская Обь с абсолютными отметками в пределах 30,38-34,64.

По физико-географическому районированию район относится к пойменной зоне р. Обь. Уклоны поверхности рассматриваемой территории незначительны. Территория в большей части застроена и благоустроена. Основными видами растительности являются хвойные породы: сосна, кедр.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

3.1 Климатическая характеристика района

Данные, приводимые в разделе «Климатическая характеристика» по метеостанциям из СП 131.13330.2012 (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99* 2012 г.) и из СП 20.13330.2011 (Нагрузки и воздействия Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*), научно-прикладного справочника по климату СССР, выпуск 17. Многолетние данные, а так же открытые источники.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену шквалов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

5

горами, защищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Нагрузки и воздействия.

Районы по ветровому давлению, по толщине стенки гололеда, по весу снегового покрова и нормативные значения соответствующих климатических параметров следует принимать, согласно, нормативного документа СП 20.13330.2011, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* по таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Климатические характеристики района.

Характеристика	Нормативный документ	Район	Значение
Нормативный вес снегового покрова, кПа (кгс/м ²)	СП 20.13330.2016	IV район	2,0 (200)
	СП 20.13330.2011	IV район	2,4 (240)
Нормативное значение ветрового давления кПа (кгс/м ²)	СП 20.13330.2016	I район	0,23 (23)
	СП 20.13330.2011	I район	0,23 (23)
	ПУЭ-7	II район	0,50 (50)
Нормативная толщина стенки гололеда, мм	СП 20.13330.2016	II район	5
	СП 20.13330.2011	II район	5
	ПУЭ-7	II район	15
Средняя скорость ветра за зимний период	СП 20.13330.2011	4 район	-
Средняя месячная температура воздуха в январе, °С	СП 20.13330.2011	-	минус 20 °С
Средняя месячная температура воздуха в июле, °С	СП 20.13330.2011	-	плюс 15 °С
Отклонение средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры в январе, °С	СП 20.13330.2011	-	20 °С
Среднегодовая продолжительность гроз, ч	ПУЭ-7	-	40 – 60
Зона влажности территории	СП 50.13330.2012	-	2 (нормальная)

Климатические параметры.

Климатическое районирование (таблица 3.2) и климатические параметры холодного и теплого периодов года (таблица 3.3) определяются по СП 131.13330.2012. (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99* 2012 г.)

Климатическое районирование разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

6

Таблица 3.2 – Климатическое районирование.

Климатический район	I
Климатический подрайон	ЦД
Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	от -14 до -32
Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	–
Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	от +10 до +20
Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %	–

Климатический подрайон ЦД характеризуется продолжительностью холодного периода года (со средней суточной температурой воздуха ниже 0 °С) 190 дней в году и более.

Таблица 3.3 – Климатические параметры холодного и теплого периодов года.

Метеостанция Сургут.

Климатические параметры холодного периода года	
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98, °С	минус 48°С
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92, °С	минус 47°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98, °С	минус 45°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, °С	минус 43°С
Средняя температура воздуха обеспеченностью 0,94 (повторяемость один раз в 16,7 лет), которая соответствует температуре воздуха наиболее холодного периода (зимняя вентиляция/отопления), °С	минус 27°С
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Минус 55°С
Средняя суточная амплитуда температуры наиболее холодного месяца, °С	9,7°С
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С, дни	200 дней
Средняя температура периода, °С	минус 13,8 °С;
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С, дни	257 дней
Средняя температура периода, °С	минус 9,9 °С
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже 10°С, дни	274 дня
Средняя температура периода, °С	минус 8,8 °С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	79%
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	78%
Количество осадков за ноябрь-март, мм	209
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	ЮЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	5,3
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	5,0

Климатические параметры теплого периода года	
Барометрическое давление, гПа	1005
Температура воздуха обеспеченностью 0,95, °С	19,8°С
Температура воздуха обеспеченностью 0,98, °С	23,6°С
Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца, °С	21,7°С
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	34°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	9,7°С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	70
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	59
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	467

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

7

Суточный максимум осадков, мм	68
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	4,5

Температура воздуха

На термический режим воздуха, помимо основного фактора — атмосферной циркуляции — оказывают влияние местные факторы: мезо и микроландшафт, растительность, почва, близость водоемов, застройка территории. Благодаря их воздействию, температурные условия могут существенно меняться на расстоянии сотен метров, а иногда и нескольких километров.

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений по метеостанции Нефтеюганск составляет минус 1,4 °С. Среднемесячная температура самого холодного месяца, января – минус 20,1 °С, самого теплого июля – 18,4°С. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 35,9°С, абсолютный минимум составляет минус 50,2 °С (табл. 3.4).

Средняя дата наступления первых заморозков по метеостанции Нефтеюганск приходится на третью декаду сентября, прекращения на третью декаду мая, средняя продолжительность безморозного периода – 120 дней (таблица 3.5).

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С осенью обычно наблюдается в середине октября, а весной в конце апреля. Средняя продолжительность теплого периода составляет 180 дней (таблица 3.6).

Среднее число дней с температурой воздуха выше и ниже заданных значений и равной им приведено в таблице 3.7.

Значения средней и максимальной суточной амплитуды температуры наружного воздуха (таблица 3.8) определяются по СП 131.13330.2012. (Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* 2012 г.) по м/ст Сургут.

Таблица 3.4 – Температура воздуха.

Метеостанция Нефтеюганск												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум, °С												
2,3	3,2	10,4	24,5	33,4	34,4	35,9	33,1	27,3	20,5	6,2	2,8	35,9
Средняя максимальная температура, °С												
-15,2	-13,5	-4,8	2,0	11,8	19,9	22,9	18,8	11,0	2,6	-8,2	-13,7	2,7
Среднемесячная и годовая температура, °С												
-20,1	-18,3	-9,5	-2,4	6,4	15,1	18,4	14,4	7,8	0,2	-11,0	-17,2	-1,4
Средняя минимальная температура, °С												
-23,9	-22,2	-15,0	-7,3	2,0	10,8	14,3	10,7	4,2	-3,0	-15,3	-22,0	-5,6
Абсолютный минимум, °С												
-50,2	-47,1	-39,3	-31,4	-17,3	-3,7	3,7	0,4	-6,8	-20,5	-42,2	-47,7	-50,2
1999	1990	1982	1984	1986	1992	1997	1996	1992	2011	1984	1984	1999

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

8

Таблица 3.5 – Дата первого и последнего заморозка, продолжительность безморозного периода в воздухе.

Метеостанция Нефтеюганск								
Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
23 V	1 V	13 VI	21 IX	9 IX	12 X	120	91	147
	2003	1992		1997	2009		1992	2005

Таблица 3.6 – Даты наступления средних суточных температур воздуха ниже или выше определенных пределов и продолжительность таких пределов.

Метеостанция Нефтеюганск									
Переход температуры воздуха через, °С	Начало			Окончание			Продолжительность, дни		
	средняя дата	самая ранняя дата	самая поздняя дата	средняя дата	самая ранняя дата	самая поздняя дата	средняя	наименьшая	наибольшая
-10 °С	16 III	19 II	18 IV	16 XI	28 X	15 XII	245	196	281
		1995	1984		1998	1988		1984	1995
-5 °С	7 IV	18 III	3 V	4 XI	18 X	1 XII	211	176	236
		2007	1992		2001	2013		1992	1988
0 °С	21 IV	23 III	19 V	18 X	27 IX	8 XI	180	131	220
		1995	1998		1998	2010		1998	2007
5 °С	10 V	13 IV	31 V	29 IX	7 IX	17 X	142	101	177
		1995	1981		1996	2011		1996	1995
10 °С	30 V	8 V	17 VI	8 IX	24 VIII	30 IX	101	71	135
		2003	1992		1996	2011		1999	2011
15 °С	14 VI	24 V	10 VII	13 VIII	24 VII	5 IX	60	36	89
		1991	2010		2006	2003		1986	2000

Таблица 3.7 – Среднее число дней с температурой воздуха выше и ниже заданных значений и равной им.

Метеостанция Нефтеюганск													
°С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
< -35	4,8	2,8	0,2								0,6	3,4	11,8
< -30	8,9	6,3	1,5	0,1							2,0	7,3	26,1
>= 30					0,2	1,5	2,2	0,4					4,3
>= 35							0,1						0,1

Таблица 3.8 – Средние и максимальная суточная амплитуда температуры наружного воздуха.

Метеостанция Сургут												
Амплитуда	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средняя	9,7	10,5	12,9	10,6	10,0	10,1	9,7	9,2	7,9	5,8	8,4	9,5
Максимальная	35,3	28,5	34,7	31,1	24,4	22,7	21,8	21,9	23,2	20,4	30,5	30,2

													Лист
36/20-ИГМИ-ТЧ												9	
Имя	Подпись	Лист	Дата	Имя	Подпись	Дата							

Температура поверхности почвы

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, степени увлажненности, механического состава и типа почвы, ее обработки, температуры воздуха, микрорельефа, залесенности.

Средняя годовая температура поверхности почвы по метеостанции Нефтеюганск составляет минус 1,9°С. Абсолютный минимум температуры почвы по метеостанции Нефтеюганск наблюдается в феврале - минус 51°С, наиболее высокая в июле – 51°С (таблица 3.9).

Средняя дата наступления первых заморозков по метеостанции Нефтеюганск приходится на вторую декаду сентября, прекращения на третью декаду мая, средняя продолжительность безморозного периода – 108 дней (таблица 3.10).

Процесс промерзания грунта определяется рядом факторов: изменением высоты и плотности снежного покрова, тепловыми и водно – физическими свойствами грунта. На возвышениях почва может промерзнуть на глубину в два-три раза большую, чем на заснеженных понижениях. С глубиной температура почвы в летние месяцы убывает, в зимние, напротив, температура почвы с глубиной выше, так как сначала охлаждается ее поверхность (таблица 3.11). Метеостанция Нефтеюганск, тип почвы: песчаная, суглинистая и глинистая.

Таблица 3.9 – Температура поверхности почвы.

Метеостанция Нефтеюганск												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум, °С												
0	7	0	29	43	48	51	42	36	20	5	-0	51
Среднемесячная и годовая температура, °С												
-21,2	-19,5	-11,5	-4,8	6,4	16,8	21,5	15,9	7,3	-1,0	-13,0	-19,7	-1,9
Абсолютный минимум, °С												
-50	-51	-42	-33	-20	-9	0	-1	-8	-24	-42	-49	-51

Таблица 3.10 – Дата первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы

Метеостанция Нефтеюганск								
Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
28 V	7 V	17 VI	14 IX	22 VIII	9 X	108	80	147
	2003	1987		1983	2009		1997	2005

Имя Подпись Лист Дата

													Лист
36/20-ИГМИ-ТЧ												10	
Имя	Подпись	Лист	Дата	Имя	Подпись	Дата							

Наблюдения за температурой почвы на различных глубинах по коленчатым и вытяжным термометрам на метеостанции Нефтеюганск не проводились, данные представлены по ближайшей репрезентативной метеостанции Сытомино.

Таблица 3.11 – Средняя месячная температура почвы на различных глубинах (по вытяжным термометрам), °С.

Метеостанция Сытомино												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Глубина 80 см												
-0,5	-0,7	-0,9	-0,3	2,2	9,7	14,5	13,8	9,9	4,7	1,6	0,5	4,6
Глубина 160 см												
1,0	0,5	0,3	0,2	0,9	5,8	10,6	11,6	9,9	6,3	3,3	1,8	4,4
Глубина 320 см												
3,1	2,4	2,0	1,8	1,7	3,3	6,3	8,1	8,5	7,3	5,5	4,0	4,5

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83*» Основания зданий и сооружений» и составляет для глинистых и суглинистых грунтов – 2,19 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 2,67 м, песков крупных и средней крупности – 2,86 м, крупнообломочные грунты – 3,24 м.

Влажность воздуха

Характеризуется парциальным давлением водяного пара, относительной влажностью.

Относительная влажность воздуха по метеостанции Нефтеюганск, наибольших значений достигает осенью в октябре – ноябре (83%), наименьших – весной, в мае – июне (65-66%). Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет – 76 % (таблица 3.12).

Таблица 3.12 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %.

Метеостанция Нефтеюганск												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	80	76	71	66	65	69	78	81	83	83	82	76

Осадки

Осадки играют существенную роль в гидрологическом режиме и, в частности, в процессе формирования стока рек.

Среднегодовое количество осадков по метеостанции Нефтеюганск составляет 473 мм. Суммы осадков год от года могут значительно отклоняться от среднего значения. Зимой осадки выпадают в основном в виде снега. Наибольшее среднеемесячное количество осадков выпадает летом в августе, наименьшее в году - в феврале-марте (таблица 3.13).

Максимальное суточное количество осадков (мм) различной обеспеченности приведено в таблице 3.14. Наблюденный максимум составил 65 мм.

													Лист
													11
Имя	Подпись	Лист	Дата	Имя	Подпись	Дата	36/20-ИГМИ-ТЧ						Лист
													11

Таблица 3.13 – Месячное и годовое количество осадков (мм) с поправками на смачивание.

Метеостанция Нефтеюганск														
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-III	IV-X	Год
22	17	19	24	39	57	61	77	58	41	32	26	116	357	473

Таблица 3.14 – Максимально суточное количество осадков (мм) различной обеспеченности.

Метеостанция Нефтеюганск													
Обеспеченность, %										Наблюденный максимум			
63	20	10	5	2	1	мм				дата			
33	41	51	62	82	100	65	18.08.2000						

Снежный покров

По данным метеостанции Нефтеюганск снежный покров на территории района появляется в среднем в первой декаде октября. Первый снежный покров чаще всего становится во время оттепелей. Устойчивый снежный покров в среднем образуется в третьей декаде октября. Разрушается устойчивый снежный покров в среднем в третьей декаде апреля. Сходит снежный покров, в среднем, в первой декаде мая. Среднее число дней со снежным покровом составляет 191 день (таблица 3.15). Сроки появления и схода, а также высота снежного покрова в значительной степени зависят от погодных условий каждого года и поэтому отдельные годы значительно отличаются от средних многолетних.

Снежный покров в среднем достигает максимальной величины в феврале – марте, составляет 62-63 см. Наибольшая за зиму наблюдаемая максимальная высота снежного покрова составляет 101 см, минимальная высота – 48 см, средняя высота – 69 см (таблица 3.16).

Наибольшие декадные высоты снежного покрова различной обеспеченности представлены в таблице 3.17.

Таблица 3.15 – Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова.

Метеостанция Нефтеюганск													
Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова			
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	
191	10 X	11 IX	29 X	28 X	14 X	16 XI	25 IV	5 IV	11 V	9 V	12 IV	7 VI	

													Лист
													12
Имя	Подпись	Лист	Дата	Имя	Подпись	Дата	36/20-ИГМИ-ТЧ						Лист
													12

Таблица 3.16 – Средняя декадная высота снежного покрова (см) по постоянной рейке.

Метеостанция Нефтеюганск														
IX			X			XI			XII			I		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
			*	4	5	8	14	20	26	31	37	44	49	51
II			III			IV			V			Наибольшая за зиму		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	ср	макс	мин
57	60	62	62	63	63	57	45	26	17	14		69	101	48

Таблица 3.17 – Наибольшая декадная высота снежного покрова различной обеспеченности, см.

Метеостанция Нефтеюганск							
Обеспеченность %	95	90	75	50	25	10	5
Наибольшая декадная	49	53	59	68	78	87	95

Согласно Приложению 1, ВСН-137-89, участок испытаний расположен во II районе – объемы снегопереноса до 150 м³/м, снежный покров держится 180-220 дней и имеет среднюю высоту 40-70 см.

Атмосферные явления

К наиболее важным атмосферным явлениям относятся град, гроза, гололед, туман и метель.

Нередко дожди сопровождаются грозами, иногда - градом. В среднем за год по метеостанции Нефтеюганск наблюдается 19 дней с грозой, максимальное за год – 28 дней. Чаще всего грозы бывают в период с мая по август. Возможны и в другие месяцы, но реже и не ежегодно (таблица 3.18).

Град на метеостанции Нефтеюганск наблюдается только в летние месяцы – июнь-июль. Среднее число дней с градом составляет 0,2 дня. Наибольшее число дней с градом за год составляет – 2 дня (таблица 3.18).

Среднее число дней с туманами по метеостанции Нефтеюганск составляет 17 дней, наибольшее число дней с туманами за год – 40 дней. Максимальное число дней с туманом наблюдается в период с августа по март, минимальное с апреля по июль (таблица 3.18).

Сравнительно часто в районе работ наблюдаются метели, общая продолжительность которых по метеостанции Нефтеюганск в среднем составляет 43 дня. Период наиболее частых метелей – ноябрь-март, наибольшее число дней с метелью за год – 78 дней. На территории района метель не наблюдается только в летние месяцы с июня по август (таблица 3.18).

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

13

Таблица 3.18 – атмосферные явления

Метеостанция Нефтеюганск													
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	
Среднее число дней с грозой													
-	-	-	0,04	3	6	6	4	0,8	-	-	-	19	
Наибольшее число дней с грозой													
-	-	-	1	8	12	10	7	3	-	-	-	28	
Метеостанция Нефтеюганск													
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	
Среднее число дней с градом													
-	-	-	-	0,2	0,04	-	-	-	-	-	-	0,2	
Наибольшее число дней с градом													
-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	2	
Метеостанция Нефтеюганск													
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	
Среднее число дней с туманом													
1	1	1	0,8	0,9	0,2	0,6	2	3	2	1	2	17	
Наибольшее число дней с туманом													
5	4	5	3	3	2	3	8	6	7	6	7	40	
Метеостанция Нефтеюганск													
IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Год	
Среднее число дней с метелью													
0,04	2	7	9	8	6	5	4	0,9	-	-	-	43	
Наибольшее число дней с метелью													
1	7	20	16	16	13	14	11	9	-	-	-	78	

Гололедно-изморозевые образования.

Одним из важнейших факторов, влияющих на величину стенки гололеда, является рельеф местности. Так, на наветренных склонах возвышенностей, в открытых ветровому потоку долинах рек, происходит увеличение гололедных отложений, а на подветренных склонах, в закрытых долинах рек – уменьшение отложений по сравнению с открытым ровным местом.

В осенне-весенний период в районе работ возможны гололедно-изморозевые образования. Среднее число дней в году с гололедом по м/ст Нефтеюганск составляет – 4 дня; с изморозью – 40 дней; с обледенением всех видов – 44 дня (таблица 3.19).

Наибольшее число дней в году с гололедом по м/ст Нефтеюганск – 18 дней; с изморозью – 63 дня; с обледенением всех видов – 68 дней (таблица 3.20).

Таблица 3.19 – Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка.

Метеостанция Нефтеюганск												
Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год	
Гололед		1	0,9	0,4	0,3		0,2	0,7	0,4		4	
Изморозь		1	6	11	10	7	4	0,3			40	
Обледенение всех видов		2	7	11	11	7	4	0,9	0,4		44	

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

14

Таблица 3.20 – Наибольшее число дней с обледенением проводов гололедного станка.

Метеостанция Нефтеюганск											
Явление	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Гололед		6	4	4	2		2	5	3		18
Изморозь		5	12	23	22	18	10	1			63
Обледенение всех проводов		8	12	24	22	18	10	5	3		68

Ветер.

В районе работ, в течение года, ветровой режим оказывается под влиянием основных климатических центров действия атмосферы (циклонов и антициклонов), формирующихся над северной Атлантикой и континентом Евразии.

Средняя годовая скорость ветра по метеостанции Нефтеюганск составляет 4,2 м/с. Среднемесячная скорость ветра наибольших значений достигает в мае – 4,8 м/с, наименьших – в августе 3,3 м/с (таблица 3.21).

Среднее число дней по метеостанции Нефтеюганск с сильным ветром ≥ 8 м/с за год составляет 71,6 дня, ≥ 15 м/с за год составляет 0,6 дня (таблица 3.22).

Максимальная средняя скорость ветра и максимальный порыв наблюдались в сентябре и составили 19 м/с и 26 м/с соответственно, данные приведены в таблице 3.23.

Повторяемость направления ветра и штилей (%) по метеостанции Нефтеюганск приводится в таблице 3.24 и на рисунке 2. В течение года преобладают ветры южного, юго-западного и западного направлений, в зимние месяцы южного направления, в летние месяцы северного (рисунок 2).

Вероятность скорости ветра по градациям (в % от общего числа случаев) по метеостанции Нефтеюганск представлена в таблице 3.25.

По метеостанции Нефтеюганск средняя скорость ветра, повторяемость которой составляет 5 % равна 3,7 м/с, максимальная скорость ветра – 10 м/с.

Таблица 3.21 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Метеостанция Нефтеюганск												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,2	3,8	4,2	4,6	4,8	4,2	3,7	3,3	3,9	4,2	4,6	4,5	4,2

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

15

Таблица 3.22 – Среднее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение.

Метеостанция Нефтеюганск													
Скорость, м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
≥ 8	4,8	4,0	6,6	8,6	10,3	7,2	4,2	3,0	4,7	5,8	5,9	6,5	71,6
≥ 15	0,1		0,1	0,1	0,2		0,0	0,0	0,1	0,0		0,0	0,6
≥ 20													

Таблица 3.23 – Максимальная скорость и порыв ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а).

Метеостанция Нефтеюганск													
Характеристика ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость, м/с	18а	14а	17а	17а	17а	14а	17а	15а	19а	14а	14а	15а	19а
Порыв, м/с	23а	22а	24а	22а	23а	23а	24а	19а	26а	24а	20а	19а	26а

Таблица 3.24 – Повторяемость направлений ветра и штилей (%).

Месяц	Метеостанция Нефтеюганск							Штиль
	Направление ветра							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	5	4	10	13	30	17	14	7
II	7	6	10	9	25	16	18	9
III	8	5	9	9	23	17	18	11
IV	14	7	10	8	15	13	19	14
V	17	11	11	9	13	9	15	15
VI	19	11	11	8	13	10	15	13
VII	23	13	12	9	9	7	13	14
VIII	16	8	9	10	14	12	18	13
IX	13	7	11	11	14	11	20	13
X	7	5	5	8	23	18	23	11
XI	7	4	8	10	21	18	23	9
XII	5	3	9	13	27	18	17	8
Год	12	7	10	10	19	13	18	11

Таблица 3.25 – Вероятность скорости ветра по градациям (в % от общего числа случаев).

Метеостанция Нефтеюганск											
Месяц	Скорость ветра, м/с										
	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
I	11,0	32,9	34,1	16,0	4,4	1,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
II	14,3	36,4	30,1	14,2	3,6	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
III	11,5	31,7	32,5	17,0	4,8	1,9	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0
IV	8,6	28,8	33,6	18,7	6,3	2,9	0,9	0,3	0,1	0,0	0,0
V	9,2	28,2	32,1	19,6	6,9	2,7	0,8	0,4	0,1	0,0	0,0
VI	9,6	34,2	32,4	17,4	4,4	1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

16

VII	13,8	38,9	29,0	14,3	3,1	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
VIII	15,8	42,0	29,3	10,8	1,8	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
IX	11,2	35,6	33,5	15,3	3,0	0,9	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
X	7,2	32,0	36,8	18,7	3,8	1,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
XI	9,3	29,9	34,5	18,9	5,3	1,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
XII	9,5	32,5	33,2	17,5	5,4	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Год	10,9	33,5	32,6	16,6	4,4	1,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0

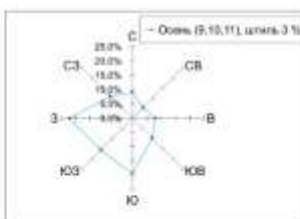
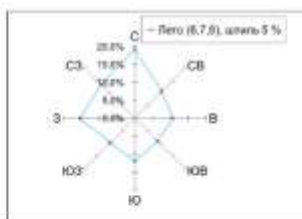
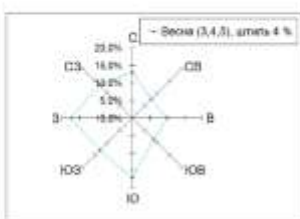
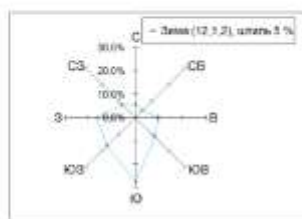
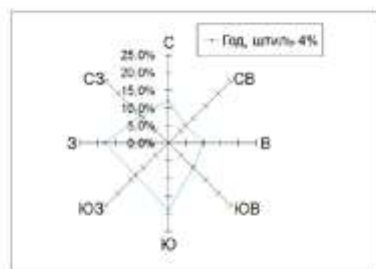


Рисунок 2 – повторяемость направления ветра и штилей (%) по м/ст Нефтеюганск.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

17

3.2 Гидрографическая характеристика района

По типу водного режима, климатических условий, источников питания, рельефа, условия формирования годового стока и его внутригодового распределения на рассматриваемой территории, район работ относится ко II гидрологическому району (равнинный, левая зона).

Уровневый режим

Уровневый режим р. Обь является результатом сложения различных типов режимов, присущих режимам рек всех тех географических зон, через которые она протекает.

По характеру водного режима река Обь относится к рекам с высоким и продолжительным весенне-летним половодьем, которое начинается в апреле-начале мая. Интенсивность подъема в начальной стадии может достигать 150 см/сутки (средняя-50-60 см в сутки).

Наивысшие уровни воды наблюдаются преимущественно в начале последней декады июня и держится 10-15 суток. По сведениям ГПИ, «довольно высокие уровни весеннего половодья имеют четко выраженную цикличность продолжительностью 6-8 лет.

Продолжительность половодья составляет 102-141-187 суток.

Спад половодья продолжается до конца сентября, в связи с чем зона наивысших уровней составляет довольно широкую полосу во времени, достигающую 1-1,5 месяцев. Спад половодья плавный, интенсивность его примерно, «в 3 раза меньше интенсивности подъема».

Летняя межень практически отсутствует, перекрывается дождевыми паводками и предледоставным подъемом. Иногда в конце августа - начале сентября в низкие по водности годы наблюдаются уровни, близкие к минимальным уровням открытого русла. Превышение максимальных уровней над низкими летними составляет 4,0-8,0 м, а в отдельные годы – 10,0 м.

Поверхностный сток составляет 71%, подземный до 29%. При этом, поверхностный сток состоит из снегового (51%) и дождевого (20%). При характеристике внутригодового распределения принято следующее деление на сезоны:

весна - IV-VI

лето-осень - VII-IX

зима - XII-III

Зимняя межень устанавливается обычно в конце октября. Уровни в этот период устойчивы. Конец зимней межени приходится обычно на конец апреля – середину мая.

Наиболее маловодный период зимней межени-февраль-март.

Зимняя межень является наиболее продолжительным периодом годового гидравлического цикла и составляет 170-190 дней.

Водный режим

По характеру водного режима р. Оби относится к типу рек с растянутым весенним половодьем, повышенной летней меженью и низкой устойчивой зимней меженью.

Протока Юганская Обь является частью речной системы р. Оби и ее водный режим

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

18

пешком обусловлен питанием Оби (Рисунок 3).

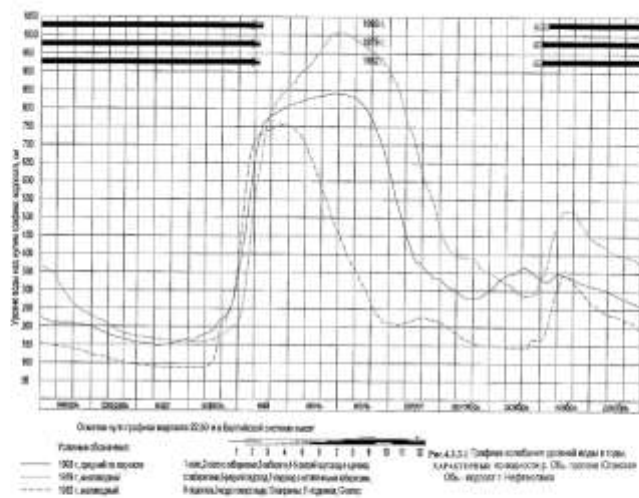


Рисунок 3 – График колебания уровней воды

Питание реки Оби смешанное с преобладанием снегового. Доля снегового питания составляет 50%, дождевого 26%, грунтового 16% и ледникового 8%.

Весенний подъем уровня начинается во второй половине апреля с интенсивностью 40-60 см в сутки. При подъеме уровня на 2,5-3,0 м происходит вскрытие реки и весенний ледоход. После очищения реки ото льда, подъем уровня продолжается, и максимальных отметок уровень достигает, в среднем 24 июня. Весеннее половодье и летние паводки сливаются в одну мощную волну весенне-летнего половодья, которая начинается в конце апреля-начале мая и достигает своего пика в июне-июле. Летняя межень на Оби, как правило, отсутствует. Повышенный уровень воды на реке держится большую часть навигации, вследствие регулирующего действия поймы, а также ввиду большой продолжительности и неоднородности периодов половодья на притоках Оби.

Спад воды осуществляется плавно и заканчивается в конце августа - сентябре, а в некоторые годы продолжается до начала осеннего ледохода. Низшие уровни открытого русла наблюдаются в сентябре – октябре. Осенью, в период прохождения дождей и установления ледяного покрова, происходит небольшой подъем уровней воды на 0,5-1,5 м. В течение всего зимнего периода продолжается медленный спад, и низшие зимние уровни на реке наступают в

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

19

конце марта – начале апреля. Низшие зимние уровни воды, являются низшими годовыми.

Ледовый режим

Осеннее ледообразование на протоке Юганская Обь в районе г. Нефтеюганска начинается во второй половине октября с появления заберегов и шугохода. Средняя дата начала осеннего ледохода – 28 октября, продолжительность его до 15 дней. В период ледохода по протоке плывут крупные по площади льдины, образующиеся в холодные ночи на плесовых участках.

Начало ледостава отмечается в среднем 1 ноября. Ледяной покров ровный без торосения. Толщина льда увеличивается в течение всей зимы и максимальных значений достигает в марте. По данным наблюдений на водосту г. Нефтеюганск наибольшая толщина льда 1% обеспеченности составляет 110 см. В зиму 2005-2006 гг. наблюдались очень низкие температуры воздуха и по свидетельству сотрудников ООО «ЮганскНИПИ», производивших в марте промеры русла протоки со льда, толщина льда достигала 160 см.

Весенний ледоход на Оби начинается в среднем 11 мая. Ледоходу предшествуют 1-3 подвижки льда. Ледоход наблюдается ежегодно, проходит спокойно, без мощных затворов.

Во время прохождения ледохода размеры льдин составляют в среднем 10-20 м, отдельные поля – 100х100 м, лед прочный, толщиной 0,8-1,0 м. Заканчивается ледоход движением одиночных льдин.

Очищается река в среднем 15 мая при уровнях воды 27-31 м. Средняя продолжительность ледохода 5 дней. Характеристика физической навигации приведена в Таблице 3.26.

Таблица 3.26 – Характеристика физической навигации

Характеристика	Окончание весеннего ледохода	Начало осенних ледовых явлений	Продолжительность навигации
Ранняя (наибольшая)	20 апреля 1995 г.	13 октября 1985 г.	191 – 1995 г.
Поздняя (наименьшая)	28 мая 1969 г.	06 ноября 1984 г.	145 – 1984 г.
Средняя	14 мая	26 октября	165

Первые ледовые явления на малых протоках появляются в октябре – начале ноября в виде заберегов, сала, шуги. Шугоход бывает почти ежегодно, продолжительность его колеблется от 1 до 14 дней. Ледостав начинается в третьей декаде октября – начале ноября, и начальный его период сохраняются полыньи. Толщина льда максимальных значений достигает в конце марта – начале апреля и может составить по данным аналога 0,64 – 1,14 м.

Средняя продолжительность ледостава составляет 192 дня. Весенние ледовые явления начинаются в конце апреля – мае с течения воды поверх льда, образования закраин, подвижек льда. Первая подвижка льда происходит в среднем 9 мая. Ледоход начинается в конце апреля – мае, в среднем 12 мая. Средняя продолжительность ледохода составляет 6 дней. Полное очищение проток ото льда происходит в среднем 18 мая. Средняя продолжительность всех

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

20

ледовых явлений составляет 205 дней. Малые протоки в зимний период замерзают. Даты образования и продолжительность ледовых явлений приводятся в Таблице 3.27.

Таблица 3.27 – Даты образования и продолжительность ледовых явлений

Наименование	Дата и продолжительность		
	средняя	ранняя	поздняя
Появление ледяных образований	25.10	13.10	06.11
Начало шугохода	26.10	16.10	06.11
Начало ледостава	01.11	20.10	15.11
Продолжительность шугохода, дней	5	14	0 (5%)
Продолжительность ледостава, дней	192	210	174
Первая подлужка льда	09.05	26.04	21.05
Начало ледохода	12.05	29.04	25.05
Очищение ото льда	18.05	01.05	30.05
Продолжительность ледохода, дней	6	11	2
Продолжительность всех ледовых явлений, дней	205	222	187

Затопление поймы

При затоплении правобережной поймы система течений, в общем, подчиняется преобладающему уклону дна долины и направлена параллельно р. Оби.

Более сложная картина наблюдается в левобережной пойме. В процессе затопления поймы с подъемом половодья, на ней возникают поперечные перекосы, достигающие 1,5 м, при этом общий поперечный перепад образуется за счет ряда местных перепадов уровня воды. Все это способствует созданию особенно сложной системы течений, имеющих, весьма различные скорости и направления в разные фазы водного режима половодья.

В междуречье р. Обь – Юганская Обь, постоянные протоки ускоряют или замедляют движение, в зависимости от перепада уровней, но направление движения сохраняют. Лишь протока Урускина, при распространении на ней подпора, изменяет направление течения на обратное и соединяется вверх с протокой Чеускина. Подъем уровня на р. Оби вызывает быстрое затопление проток Девкиной, Сырой Аган, Чеускина, Сингайской. Скорости течения в этих протоках сначала возрастают до 0,60-1,0 м/с, вода заходит на пойменные массивы с низу, но сплошного течения по пойме пока нет. При уровне 850-900 (по Нефтеюганску) завершается затопление верховых бровок проток, по пойме начинается сквозное течение (0,10-0,40 м/с), а скорости в протоках снижаются (0,30-0,80 м/с). В это же время, начинается перелив воды через левую бровку р. Оби. Направления течения этих потоков перпендикулярно к основному руслу и скорости на бровке достигают 0,80 м/с. Дальнейший подъем уровня расширяет фронт перелива, скорости снижаются до 0,20-0,50 м/с, и эти боковые течения присоединяются к пойменному

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

21

потоку уже ослабленным (0,20-0,30 м/с).

Типовые черты скоростного поля на пойме при разных стадиях половодья, в условиях свободного ото льда русла, отображены в таблице 3.28. Речь идет о поверхностных скоростях течений по максимальным меркам. Скорости течения водных потоков отнесены к соответствующим значениям уровней воды у гидрологического поста Сургут, где имеется длительный ряд наблюдений, и составляются долгосрочные прогнозы половодья. В то же время, при описании системы течений, использованы данные об уровнях воды и по гидрологическому посту Нефтеюганск (отметка нуля графика – 22,56 мБС).

Таблица 3.28 – Типовые черты скоростного поля на пойме при разных стадиях половодья.

Детали поймы	Уровень воды у Сургута, см. над нвб	Скорости поверхностных течений, м/с			
		Полье половодья	Пик половодья	Спад половодья	Межень
Основное русло р. Оби (ширина 1200-1500 м, глубина до 25 м)	650-750 выше 750 ниже 350	1,90	1,70-1,50	1,30	0,90-0,70
Главные протоки (Юганская Обь, Бол. Юганская), ширина 400-1000 глубиной 4-7 м	650-750 выше 750 ниже 350	0,80-1,30	1,30-0,50	1,00-0,70	0,60-0,20
Постоянные протоки поймы (ширина 100-400 м, глубина 2-5 м)	600-750 выше 750 ниже 350	0,30-1,00	0,90-0,40	0,70-0,40	0,40-0,05
Временные протоки на пойме: Широтой 20-80 м глубиной до 2 м, Короткие узкие (70-120 м) до 4 м	710-730	0,15-0,35		0,30-0,10	-
	730-800	0,60-0,90		0,70-0,40	-
Прорывы и переливы естественные Начало действия прорыва на бровках Расширение прорыва более 80 м Фронтальный перелив через бровку	720-740	1,00-0,80			-
	740-80	0,80-0,60	0,50-0,30		-
	выше 800		0,50-0,0		-
Искусственные сооружения на пойме: прорыва мостовых отверстий, дамб, в чрезвычайных ситуациях	Локальный подъем уровня	2,00-3,00	2,50-3,00		-

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

22

Детали поймы	Уровень воды у Сургута, см. над «0»	Скорости поверхностных течений, м/с			
		Подъем половодья	Пик половодья	Спад половодья	Межень
Водные потоки на пойменных массивах. Вода в межливневых понижениях. Сливное течение на затененных кустарником участках. Сливное течение на открытых участках	650-730	0,04-0,10		0,05-0,15	-
	730-800	0,10-0,20	0,20-0,30	0,25-0,15	-
	выше 800	0,20-0,30	0,30-0,50	0,40-0,25	-

Можно считать, что при уровне 840 см в Сургуте (950 см по гидрологическому посту Нефтеюганск) пойма затоплена полностью, за исключением незатопленных островов. Продолжительность затопления поймы определяется величиной половодья, чем выше половодье, тем дольше вода находится на пойме. Длительность стояния уровней воды выше 840 см у Сургута в 1941 году составила 28 суток, в 1979 году – 22 сут., в 1966 году – 18 сут. и в 1969 году – 11 суток. Длительность стояния соответственного уровня у Нефтеюганска в указанные высокие половодья была на 9 – 13 суток больше.

На стадии истощения волны половодья уровни воды начинают снижаться, и события развиваются в обратном порядке. Более интенсивный спад отмечается на верхних постах, но затопленная водой пойма поддерживает уровни на нижних постах. Перепады отметок водной поверхности на участке несколько снижаются (до 200 см) и задерживаются на таком уровне до тех пор, пока освобождаются от воды пойменные емкости. Постепенно вода собирается в протоках, еще переполняя их, перепады на участке быстро выравниваются и достигают наименьших в половодье значений. Постоянные протоки в привычных руслах быстро выносят паводковую воду за пределы участка, и перепады водной поверхности вдоль поймы вновь увеличиваются, достигая обычных для межени значений.

3.3 Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Согласно, Приложению «Б,В» СП 11-103-97, к опасным гидрометеорологическим процессам относятся:

- наводнение (затопление) – затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с;
- цунами;
- ураганные ветры – скорость более 30 м/с, для побережий морей более 35 м/с, при порывах более 40 м/с;
- смерчи;

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

23

- снежные лавины – угрожающие населению и объектам народного хозяйства;
 - снежные заносы;
 - гололед – отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм;
 - селевые потоки – угрожающие населению и объектам народного хозяйства ;
 - русловой процесс – аккумулятивно-эрозивное воздействие на дно, берега русла и пойму реки, нарушающее устойчивость при нормальных условиях эксплуатации размещаемых здесь сооружений;
 - переработка берегов рек, озер, водохранилищ, абразия морских берегов – эрозивное воздействие на берег с последующим его отступлением и разрушением размещаемых сооружений;
 - ливень – слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее;
 - дождь – слой осадков более 30 мм за 12 часов и менее в селевых и ливнеопасных районах; более 50 мм за 12 часов и менее, 100 мм за 2 суток и менее, 150 мм за 4 суток и менее, 250 мм за 9 суток и менее, 400 мм за 14 суток и менее на остальной территории.
- На протоке Юганская Обь возможны наводнения, затопы и зажоры, активное проявление русловых процессов, ледаход, шугоход и карчеход.
- В районе тисканий возможны ураганные ветры, сильная метель, очень сильный снег или дождь, ливень, гроза, град, гололед.
- Согласно, Приложению «Б,В» СП 11-103-97, других опасных гидрометеорологических процессов и явлений при проектировании на рассматриваемой территории не наблюдается.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

24

4 Состав, объемы и методы производства работ

Гидрометеорологические изыскания были выполнены, согласно, наставления по гидрометеорологии, применяемые при работе на сети Росгидромета и нормативных документов СП 47.13330.2012, СП 11-103-97.

В процессе инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнены следующие виды и объемы работ, представленные в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Состав и объем выполненных работ

№п/п	Наименование работ	Ед. изм	Объемы
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	км маршрута	0,5
Камеральные работы			
3	Рекогносцировочного обследования бассейна реки	км маршрута	0,5
4	Составление схемы гидрологической изученности	схема	1
5	Составление таблицы гидрологической изученности при числе пунктов до 50	таблица	1
6	Вычисление величин различной обеспеченности	расчет	6
7	Перенос величин различной обеспеченности и район работ	расчет	1
8	Определение уклона	определение	1
9	Подбор репрезентативной станции или постов	определение	1
10	Роза ветров	график	5
11	Составление климатической записки, при числе годостанций до 100	записка	1
12	Составление программы производства работ	программа	1
13	Составление технического отчета	отчет	1

Изыскания включают в себя подготовительный, полевой и камеральный периоды.

Подготовительные работы. Сбор, анализ и обобщение картографической и гидрометеорологической изученности, материалов изысканий прошлых лет, выполнялся согласно СП 47.13330.2012 (пункт 7.5.3), СП 11-103-97 (пункт 4.1, пункты 4.5 - 4.8) для оценки степени гидрометеорологической изученности территории, предварительного выбора способов получения требуемых характеристик, установления объемов работ.

Полевые работы. Рекогносцировочное обследование участка изысканий выполняется согласно СП 47.13330.2012 (пункт 7.6.2) и СП 11-103-97 (пункт 4.16) независимо от степени изученности территории для визуального выявления участков (зон) проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений. Также производится определение меток УВВ.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

25

Во время проведения рекогносцировочного обследования водотоков на участке изысканий не обнаружено.

Камеральные работы. Анализ и обобщение собранных материалов гидрометеорологических изысканий выполнялись согласно СП 47.13330.2012; СП 11-103-97. Обработка полевых материалов (анализ результатов рекогносцировочного обследования, составление ведомости пересекаемых водотоков (при наличии) и т.д.). Камеральная рекогносцировка бассейна по картам с целью привязки водотоков, определения характеристик водосборов и уклонов.

Изучение фоновых материалов и материалов изысканий прошлых лет. Подбор пунктов гидрологических наблюдений. Составление схемы гидрометеорологической изученности.

Выбор репрезентативной метеостанции, составление климатической характеристики района изысканий по данной метеостанции.

Сбор и систематизация данных наблюдений за водным и ледовым режимом реки (анализ ходы уровней, расходов воды, средних дат явлений).

Определение уклона, расчет наносных протоки Юганская Обь (для расчетов стока по формулам СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик») производится по топографическим картам масштаба 1:25000 и топографической съемке 1:1000.

Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполняется по результатам полевых и камеральных работ в составе комплексного отчета о выполненных инженерных изысканиях. Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям включает в себя следующие сведения: гидрологическая изученность, состав, объём и методы производства изыскательских работ, гидрологическая характеристика района изысканий, климатическая характеристика, режим уровней, ледовый режим, выводы и рекомендации. Стандартные текстовые приложения приводятся отдельными файлами.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

26

5 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий

Гидрография района работ представлена протоками Юганская Обь и Чеускина, а также временными водотоками. Протока Юганская Обь является судоходной, согласно, перечня внутренних водных путей РФ (распоряжение правительства РФ от 19.12.2002 №1800-Р), данные о которой представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – перечень внутренних водных путей РФ.

Наименование водного пути	Уклон по течению		Протяженность (км)
	восток	запад	
Протока Юганская Обь	в Обь 1513 км	в Обь 1350 км	210

Протока Юганская Обь является частью речной системы р. Оби и ее водный режим целиком обусловлен питанием Оби. Общая длина составляет 210 км. Направление течения со направлено с течением реки Обь на данном участке с востока на запад. По характеру уровневого режима протока Юганская Обь принадлежит к рекам Западно-Сибирского типа с явно выраженным, продолжительным половодьем.

Протока Чеускина впадает в протоку Сангайская в 3 км от устья, длиной 29 км. Протока Чеускина находится в полной зависимости от водного режима реки Обь.

Участок изысканий расположен в 510 м на западе от протоки Чеускина и в 905 м на северо-западе от протоки Юганская Обь.

5.1 Максимальные уровни

Гидрологические условия района работ определяются режимом пр. Юганская Обь. При затоплении поймы система течений, в общем, подчиняется преобладающему уклону дна долины (3 см на 1 км.) и направлена параллельно р. Оби.

Участок изысканий расположен в 13,5 км ниже по течению от гидрологического поста протоки Юганская Обь г. Нефтеюганск.

Стандартные обеспеченности рассчитаны по протоке Юганская Обь, гидрологическому посту г. Нефтеюганск по наивысшим за год уровням воды за 1969 – 2018 годы (1999 год пропуск наблюдений) (Приложение Д).

Наивысшие расчетные уровни воды протоки Юганская Обь перенесены в район изысканий по продольному профилю водной поверхности, с учетом ее уклона при высоком уровне воды. Результаты расчетов представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Максимальные уровни воды.

Название водного объекта	Максимальные уровни за половодье различной обеспеченности, мБС					
	П1%	П2%	П3%	П4%	П5%	П10%
прот. Юганская Обь – г. Нефтеюганск	33,06	32,86	32,64	32,52	32,39	32,05
Участок изысканий	32,65	32,45	32,23	32,11	31,98	31,64

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

27

5.2 Оценка затопления территории

Согласно, Приложению «Б, В» СП 11-103-97, затопление территории относится к опасным гидрометеорологическим процессам.

Для определения влияния водотоков на изысканные объекты сравниваются отметки поверхности земли по планам и продольным профилям и максимальные уровни весеннего половодья 1% и 10% обеспеченности реки Обь таблица 5.3.

Таблица 5.3 – Затопление территории.

Название водотока	Отметка земли на участке, м БС	УВВ 1%, м БС	УВВ 10%, м БС	Расстояние до водотока, км	Затопление	
					По УВВ 1%, м БС	По УВВ 10%, м БС
прот. Юганская Обь						
Участок изысканий (съёмки)	30,38-34,64	32,65	31,64	13,5	До 2,27	До 1,26
территория ВОС	32,93-34,64	32,65	31,64	13,5	Не затопляется	

Территория ВОС расположенная в Нефтеюганском районе, севернее с. Чеускина расположена на отсыпанной территории с отметками 32,93-34,64 м не затопляется при прохождении высоких уровней протоки Юганская Обь, затоплению подвергается только участок съёмки с отметками 30,38-34,64, затопляется по УВВ 10 % на 1,26 м.

5.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос устанавливаются согласно Водному кодексу Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 28.06.2014).

Водоохранными зонами являются территории, которые прилегают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранной зоны рек, ручьев, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы за пределами территорий городов и других поселений устанавливаются от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

28

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока. Характеристика водных объектов в районе изысканий представлена в таблице 5.4.

Таблица 5.4 - Характеристика водных объектов в районе изысканий, ширина водоохранной зон и прибрежных полос.

Название водотока (водоема)	Протяженность, км	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина прибрежной полосы, м
Протока Юганская Обь	210	200	50
Протока Чеускина	29	100	50

Изыскиваемый объект расположен в не границ водоохранной зон и прибрежных защитных полос представленных водотоков.

5.4 Рекомендации по защите окружающей среды

На основании оценки воздействия на окружающую среду и для минимизации последствий при строительстве и эксплуатации объекта рекомендуются следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выполнение работ в строгом соответствии с проектом;
- в период неблагоприятных метеорологических условий для снижения выбросов вредных веществ на 10-20 % сокращение времени работы спецтехники, связанной с большим выделением вредных веществ;- осуществлять мониторинг качества вод в период строительства и эксплуатации;
- при попадании строительства в водоохранную зону оборудовать сооружения, обеспечивающие охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством;
- строительные площадки размещать за пределами водоохранной зоны согласно ст.65 Водного кодекса РФ;
- обязательное соблюдение границ территории, отводимых под строительство;
- организация сбора строительного мусора и отходов в контейнеры с последующей вывозкой

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

29

на полигон для промышленных отходов или в места, указанные заказчиком и согласованные с Росприроднадзором;

- проведение предупредительных мероприятий против возможных проливов ГСМ – использование перевозочной емкости для слива ГСМ;
- недопущение захоронения отходов на территории участков проведения работ;
- комплектование парка техники строительными машинами с словыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- сохранение почвенно-растительного слоя и его использование для целей благоустройства;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
- очистка трассы от строительного мусора и отходов, восстановление поверхностного растительного слоя в полосе временного отвода.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

30

6 Заключение

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в соответствии с выданным техническим заданием, в соответствии с СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», с привлечением материалов многолетних наблюдений по метеостанциям Нефтеюганск, Сытомино и Сургут.

По климатическому районированию для строительства, согласно СП 131.13330.2012. (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99* 2012 г.), территория относится к I климатическому району, к подрайону – ID, которая характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе от минус 20°C, среднемесячной температурой воздуха в июле 15°C.

Согласно, СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (Приложение В) зона влажности территории – 2-нормальная.

Согласно, нормативного документа СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* район работ относится:

- по весу снегового покрова к IV району – 2,4 кПа (240 кгс/м²);
- по толщине стенки гололеда располагается ко II району – 5 мм;
- по давлению ветра ко I району – 0,23 кПа (23 кгс/м²).

Согласно, нормативного документа СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* район работ относится:

- по весу снегового покрова к IV району – 2,0 кПа (200 кгс/м²);
- по толщине стенки гололеда располагается ко II району – 5 мм;
- по давлению ветра ко I району – 0,23 кПа (23 кгс/м²).

По ПУЭ-7 район работ относится:

- по давлению ветра ко II району – 0,50 кПа;
- по толщине стенки гололеда располагается ко II району – 15 мм;
- по среднегодовой продолжительности гроз 40-60 ч.

По Приложению 1 ВСН-137-89, участок изысканий расположен во II районе – объемы снеготранспорта до 150 м³/м, снежный покров держится 180-220 дней и имеет среднюю высоту 40-70 см.

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период наблюдений по метеостанции Нефтеюганск составляет минус 1,4 °С. Среднемесячная температура самого холодного месяца, января – минус 20,1 °С, самого теплого июля – 18,4°C. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет 35,9°C, абсолютный минимум составляет минус 50,2 °С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта определена согласно СП

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

31

22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83*«Основания зданий и сооружений» и составляет для глинистых и супылистых грунтов – 2,19 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 2,67 м, песков крупных и средней крупности – 2,86 м, крупнообломочные грунты – 3,24 м.

Среднегодовое количество осадков по метеостанции Нефтеюганск составляет 473 мм.

Средняя годовая скорость ветра по метеостанции Нефтеюганск составляет 4,2 м/с. Среднемесячная скорость ветра наибольших значений достигает в мае – 4,8 м/с, наименьших – в августе 3,3 м/с.

По типу водного режима, климатических условий, источников питания, рельефа, условия формирования головного стока и его внутригодичного распределения на рассматриваемой территории, район работ относится ко II гидрологическому району (равнинный, лесная зона).

Гидрография района работ представлена протоками Юганская Обь и Чеускина, а также временными водотоками. Протока Юганская Обь является судоходной, согласно, перечня внутренних водных путей РФ (распоряжение правительства РФ от 19.12.2002 №1800-Р).

Участок изысканий расположен в 510 м на западе от протоки Чеускина и в 905 м на северо-западе от протоки Юганская Обь.

Наивысшие уровни протоки Юганская Обь в районе изысканий составляют 1%-32,65 мБс, 10%-31,64 мБс.

В геоморфологическом отношении площадка проектирования расположена в пределах озерно-аллювиальной равнины и приурочена ко I надпойменной террасе р. Юганская Обь с абсолютными отметками в пределах 30,38-34,64.

Территория ВОС расположенная в Нефтеюганском районе, севернее с. Чеускино расположена на отсыпанной территории с отметками 32,93-34,64 м не затопляется при прохождении высоких уровней протоки Юганская Обь, затоплению подвергается только участок съёмки с отметками 30,38-34,64, затопляется по УВВ 10 % на 1,26 м.

Изыскиваемый объект расположен в не границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос представленных водотоков.

На протоке Юганская Обь возможны наводнения, заторы и зажоры, активное проявление русловых процессов, ледоход, шугоход и карчеход.

В районе изысканий возможны ураганные ветры, сильная метель, очень сильный снег или дождь, ливень, гроза, град, гололед.

Согласно, Приложению «Б.В» СП 11-103-97, других опасных гидрометеорологических процессов и явлений при проектировании на рассматриваемой территории не наблюдается.

Проектируемые сооружения могут оказывать активное влияние на режим проток и временных водотоков в процессе инженерно-строительных работ и пассивное воздействие при их эксплуатации.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

32

7 Используемые нормативные документы и литература

- 1) СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 2) СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 3) СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»
- 4) СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»
- 5) СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
- 6) СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
- 7) СП 38.13330.2012 «СНиП 2.06.04-82 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения, волновые, ледовые и от судов»
- 8) СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»
- 9) СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»
- 10) Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. Гидрометеондат, Л., 1984 г.
- 11) Ресурсы поверхностных вод СССР. Основные гидрологические характеристики. Т. 15. Алтай и Западная Сибирь. Выпуск 2. Средняя Обь – Л.: Гидрометеондат, 1972 г.
- 12) Научно-прикладной справочник по климату СССР, выпуск 17. Многолетние данные. Специализированные характеристики для строительного проектирования. С.-П., Гидрометеондат, 1991 г.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

33

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Техническое задание на выполнение комплексных инженерных изысканий

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ		
№ п/п	Наименование	Содержание
1	Основание для осуществления работ	Постановление администрации сельского поселения Ситняк от 17.03.2020 № 66 «О подготовке документации по планировке территории для ИРМУП «Чусовое» сельского поселения Ситняк, Нафтогазовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»
2	Включен финансирование	Бюджет муниципального образования Нафтогазовского района. В рамках муниципальной программы «Обеспечение доступности и комфортности жилищной политики Нафтогазовского района Нафтогазовского района в 2019 -2024 году и на период до 2030 года»
3	Вид документа	Проект планировки территории и проект межевания территории.
4	Цель разработки и задачи Проекта	Подготовка документации по планировке территории в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установлении границ земельных участков, установлении границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
5	Заказчик	Муниципальное казенное учреждение «Управление по делам администрации Нафтогазовского района»
6	Характеристика объекта	Сельскохозяйственное предприятие ИРМУП «Чусовое» (Административная площадь – 7 Га; (примыкает № 1 к земельному участку))
7	Местоположение объекта	Адрес объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нафтогазовский район, с/п. Ситняк, территория ИРМУП Чусовое, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с/п. Ситняк.
8	Нормативно-правовая база разработки Проекта	- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 504-ФЗ; - Федеральный закон от 03.07.2016 № 373-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и в части корректировки некоторых положений законодательных актов Российской Федерации в целях обеспечения регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения устойчивого развития территорий и организации управления ситуацией отдельных поселений законодательных актов Российской Федерации»; - Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»; - Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»; - Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, работы кадастровых инженеров, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20»; - Закон Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 18.04.2007 №39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты – Мансийского автономного округа – Югры»; Решением Совета депутатов сельского поселения Ситняк от 22.10.2009 № 45 «Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Ситняк Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Ситняк»; Действующие технические регламенты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, иные нормативные технические документы.
9	Срок выполнения работ	Работа выполняется с момента подписания муниципального контракта в течение 169 дней в соответствии с Календарным планом выполнения работ (примыкает №2 к муниципальному контракту)

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

34

10	Порядок сбора исходной информации для разработки Проекта	Сбор исходной информации в объеме необходимом для подготовки Проекта, обеспечивается Подразделом. Комитет по градостроительству администрации Норфолкского района оказывает Подразделу содействие в получении необходимой исходной информации, в том числе с использованием информационной системы обеспечения градостроительной деятельностью Норфолкского района.
11	Требования к составу и содержанию работ	Работа включает в себя следующие мероприятия: 1. Выявление несоответствий изысканий согласно заданию (приложение №2 к техническому заданию) 2. Разработка Проекта. Результат работ: – отчет о сборе исходной информации; – Проект; – демонстрационные материалы по Проекту. Подраздел разрабатывает основные проектные решения Проекта и согласовывает их с Заказчиком. Подраздел согласовывает проектные документально со службами, выдавшими технические требования, государственными, муниципальными, а также с иными заинтересованными ведомствами в соответствии с требованиями действующего законодательства до передачи на утверждение Заказчику. Проект должен: соответствовать документам территориального планирования, требованиям технических регламентов и другим градостроительным требованиям; учитывать границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий особо охраняемых объектов культурного наследия, границы зон с особыми условиями использования территорий; Состав и содержание Проекта должны соответствовать требованиям статей 41.1, 41.2, 42, 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Подраздел осуществляет подготовку демонстрационных материалов о Проекте для привлечения публичных слушаний. Состав демонстрационных материалов определяется Подразделом по согласованию с Заказчиком. Подраздел принимает участие в комиссиях, созданных при рассмотрении Проекта. 3. Публичные слушания. Результаты работ: доработанный с учетом результатов публичных слушаний Проект. Подраздел участвует в проведении публичных слушаний по Проекту путем: подготовки демонстрационных материалов, необходимых для представления участникам публичных слушаний; непосредственного участия специалистов Подраздела в публичных слушаниях; доработки Проекта по результатам публичных слушаний (при необходимости) 4. Подготовка документа, содержащий сведения о внесении изменений в красные линии и доения их на чертеж, должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 № 322 «Об утверждении Положения о представлении в федеральный орган исполнительной власти (или территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

35

		регистрация прав, ведения единого государственного реестра недвижимости и предоставления сведений, содержится в едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления; административных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах. Проектные Подразделом согласованы документом указанным в данном подпункте (при необходимости).
12	Выдаваемые материалы	Документы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 3 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске. На бумажном носителе должны быть представлены: текстовые материалы в формате, кратнее А4. Графические материалы в масштабе и формате, определенных Инженером по согласованию с Заказчиком. На электронных носителях информации должны быть представлены: текстовые материалы в формате DOC/DOCX/RTF/PDF/XLS/XLSX, векторные и растетовую часть графических материалов (при наличии) должны быть представлены в виде точечных рисунков в формате *.bmp или *.jpg; графические материалы в векторном виде в формате GIS: MapInfo (Vectorbased) версии 11.5 или выше (TAB) в системе координат, принятый для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Демонстрационные материалы, указанные в подпункте 2 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в формате JPEG/JPG/PDF/PDF и RTF/PS в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 4 пункта 11 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на CD-диске. Схемы для формирования документов в формате XML предоставляются в виде макетного образа соответствующий бумажному носителю. Создание XML-схем осуществляется в соответствии с техническими требованиями к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия, утвержденными уполномоченными органами Российской Федерации.

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

36

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)
Свидетельство о допуске к работам

УТВЕРЖДЕНО
протоком Федеральной службы
по техническому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

20 мая 2020г. № 7
(дата) (номер)
АССОЦИАЦИЯ
«Национальный альянс инженеров «ГеоИнтегр»
Альянс в сфере технического регулирования организации
Саморегулируемая организация «АС «Национальный альянс инженеров «ГеоИнтегр»
состоявшая из членства лиц, осуществляющих деятельность
в области технического регулирования
121022, г. Москва, ул. Крайняя Пресня, д. 28, комн. 302А,
4-й этаж
ИНН 50/0000121011
ОГРН 114500121011
Юридический адрес: 121022, г. Москва, ул. Крайняя Пресня, д. 28, комн. 302А, 4-й этаж
ИНН 50/0000121011 ОГРН 114500121011

Идентификационный номер в Едином государственном реестре саморегулируемых организаций:

наименование **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПЕРВАЯ КАДАСТРОВАЯ КОМПАНИЯ»**

(полное наименование юридического лица) (сокращенное наименование юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя.	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПЕРВАЯ КАДАСТРОВАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «ПКК»)
1.2. Идентификационный номер индивидуального предпринимателя (ИНН)	ИНН 76/19017205
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1148619001280
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628216, Хапта Машинный АО-Юг, нефтегаз, микрорайон 16-й, дом 10, эт. 6
1.5. Место фактического осуществления деятельности (адрес для корреспонденции) предпринимателя	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 250614911
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 25.06.2014
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение № от 25.06.2014
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 25.06.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

39

Наименование	Сведения	
2.6. Категория лицензирования членства в саморегулируемой организации	в	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (далее - вид работы):		
а) отключение объектов капитального строительства (в том числе объектов, подлежащих сносу) и удаление объектов использованных атомной энергией	а) отключение особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (в том числе объектов атомной энергии)	а) отключение объектов использованных атомной энергией
23.06.2014	-	-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, в отношении работ по данному договору, в соответствии с которым указанным членом внесены взносы в коллекционный фонд возмещения вреда (далее - вид работы):		
а) первый	-	до 2500000 руб.
б) второй	-	до 5000000 руб.
в) третий	-	до 10000000 руб.
г) четвертый	-	10000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру ответственности по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесены взносы в коллекционный фонд возмещения договорных обязательств (далее - вид работы):		
а) первый	-	до 2500000 руб.
б) второй	-	до 5000000 руб.
в) третий	-	до 10000000 руб.
г) четвертый	-	10000000 руб. и более
4. Сведения о предоставлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой предоставлено право выполнения работ (число, месяц, год)		
4.2. Срок, на который предоставлено право выполнения работ *		
* указывается в соответствии с условиями действующей меры государственной поддержки		

Генеральный директор
АС «Национальный альянс
инженеров «ГеоИнтегр»
Ивановский



Воробей С.О.
(подпись и печать)

Имя Фамилия Имя Отчество
36/20-ИГ/МИ-ТЧ

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

40

ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)
Программа на производство инженерно-гидрометеорологические изысканий



ПРИЛОЖЕНИЕ В
Программа на инженерно-гидрометеорологические изыскания



Программа
на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

Выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки
проекта планировки и проекта межевания территории для
ИРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай Нефтегоганского
района Ханты-Мансийского автономного округа – Югра

г. Нефтегоганск 2020

Лист № _____	Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	Листы	36/20-ИГ/МИ-ТЧ	Лист
								41

Содержание

Содержание

1 Общие сведения.....	3
2 Изученность инженерно-гидрометеорологических условий района.....	3
3 Климатическая характеристика района.....	4
4 Гидрографическая характеристика района.....	4
5 Состав, объем и методика выполнения работ.....	5
6 Требования по охране труда и технике безопасности.....	7
7 Использование нормативные документы.....	7

Лист № _____	Имя	Фамилия	Долг	Подпись	Дата	Листы	36/20-ИГ/МИ-ТЧ	Лист
								42

1 Общие сведения

Настоящий программой предусмотрено выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для НРМУП «Чуевский» сельское поселение Сингаевый Нефтегоганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югра».

Инженерно-гидрометеорологические изыскания проводятся в соответствии с техническими заданиями на изыскания (приложение А), с требованиями нормативных документов и законодательных актов в объеме необходимом для документации по планировке территории.

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Управление по делам администрации Нефтегоганского района».

Исполнитель: работ. ООО «Паруса Кадастровая Компания».

Местонахождение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтегоганский район, с.п. Сингаевый, территории с. Чуевский, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингаевый.

Цели и задачи изысканий. Получение сведений о гидрометеорологических условиях территории проектирования.

Задачи изысканий. Оценка природных условий территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории, и факторов техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозирование их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории.

Продолжительность неблагоприятного периода равна 8 месяцам: с 1 октября по 1 июня.

2 Изученность инженерно-гидрометеорологических условий района

Искажениями к району изысканий изученными водотоками являются: река Обь, протока Юганская Обь и Ситомышка.

Сведения о востях системы Росгидромета приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – сведения о востях системы Росгидромета

№	Наименование водотока в границах изысканий	Код востя изысканий	Расстояние (км) от		Площадь водосбора	Пороговая отметка	Отметка уровня востя, м
			ИСТОК	УСТЬЕ			
1	р. Обь – т. Сургут	10021	1148	1582	928603	30.08.1893-мет.в.	16,02 м
2	р. Обь, проток Юганская Обь – т. Полюстрово	10028	2217	1421	971602	28.08.1968-мет.в.	22,36 м
3	р. Обь, проток Ситомышка – д. Ситомышка	10031	2363	1337	1006930	22.08.1947-мет.в.	18,32 м

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

43

В гидрологическом отношении малые водотоки данного района слабо изучены.

Исходные ряды наблюдений на реках рассматриваемого района неравноценны по своей продолжительности, так как гидрологические посты закрыты и зарегулированы.

3 Климатическая характеристика района

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Борются переходные сезоны – осень и весна. Поздние весна и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Согласно нормативного документа СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* район работ относится:

по весу снегового покрова к IV району – 2,4 кПа (240 кг/см²);

по толщине снежного покрова относится к II району – 5 мм;

по давлению ветра к I району – 0,23 кПа (23 кг/см²);

по средней скорости ветра за зимний период – 4 району;

средняя месячная температура воздуха в январе – минус 20 оС;

средняя месячная температура воздуха в июне – 15 оС;

отклонение средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры в январе – 20 оС.

4 Гидрографическая характеристика района

По типу водного режима, климатических условий, источнику питания, рельефа, условиям формирования годового стока и его внутрисезонного распределения на рассматриваемой территории, район работ относится к II гидрологическому району (равнинный, лесная зона).

Уровеньный режим р. Обь является результатом сложения различных типов режимов, присущих режимам рек всех тех географических зон, через которые она протекает.

По характеру водного режима река Обь относится к рекам с высоким и продолжительным весенне-летним половодьем, которое начинается в апреле-начале мая. Интенсивность паводка в начальной стадии может достигать 150 см/сутки (средняя-50-60 см в сутки).

Наивысшие уровни воды наблюдаются преимущественно в начале последней декады июня и держатся 10-15 суток. По сведениям ГТН, единственно высокие уровни весеннего половодья имеют четкую выраженную цикличность продолжительностью 6-8 лет.

Продолжительность половодья составляет 102-141-187 суток.

36/20-ИГ/МИ-ТЧ

Лист

44

Протока Юганская Обь является частью речной системы р. Обь и ее водный режим целиком обусловлен питанием Обь. Питание реки Обь связано с протаянием снегового. Доля снегового питания составляет 50%, дождевого 26%, талогового 16% и ледникового 8%.

Осеннее ледообразование на протоке Юганская Обь в районе г. Нефтеюганска начинается во второй половине октября с появления заберегов и шугохода. Средняя дата начала осеннего ледохода – 28 октября, продолжительность его до 15 дней. В период ледохода по протоке плывут крупные по площади льдины, образующиеся в холодные ночи на плесовых участках.

Начало ледостава отмечается в среднем 1 ноября. Ледяной покров ровный без торосения. Толщина льда увеличивается в течение всей зимы и максимальных значений достигает в марте.

При затоплении правобережной поймы система течений, в общем, водонивелируется поребрающему уклону дна долины и направлена параллельно р. Обь.

5 Состав, объем и методика выполнения работ

Таблица 5.1 - Состав и объем выполняемых работ

№/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объемы
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	км маршрута	0,5
Камеральные работы			
3	Рекогносцировочное обследование бассейна реки	км маршрута	0,5
4	Составление схемы гидрологической изученности	схема	1
5	Составление таблицы гидрологической изученности при числе пунктов до 50	таблица	1
6	Выявление участков речной обеспеченности	расчет	6
7	Перенос значений речной обеспеченности в район работ	расчет	1
8	Определение уклона	определение	1
9	Подбор репрезентативной станции или постов	определение	1
10	Резька картон	график	5
11	Составление климатической записки, при числе годовых дней до 100	записка	1
12	Составление программы проведения работ	программа	1
13	Составление техничности отчета	отчет	1

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

45

Полевые работы.

Рекогносцировочное обследование. Рекогносцировочное обследование выполняется для оценки состояния берегов водотока, течения и типа руслового процесса. Составляется общее описание водотока, производится опросы местных жителей о режиме реки, опасных явлениях, метках УВБ.

- по рекам, в пределах 0,5 – 1,0 км выше и ниже створов пересечений, по обоим берегам.

- берегов в пределах участка обследования, наличие плавовых деформаций, свежих участков размывных берегов, обрывов и т.д.

Камеральные работы.

Анализ и обобщение собранных материалов гидрометеорологических изысканий выполняются согласно СП 47.13330.2012, СП 11-103-97. Обработка полевых материалов (анализ результатов рекогносцировочного обследования, составление ведомости пересеченных водотоков (при наличии) и т.д.). Камеральное рекогносцирование бассейна по картам с целью привязки водотоков, определения характеристик водоборов и уклонов.

Изучение фондовых материалов и материалов изысканий прошлых лет. Подбор пунктов гидрологических наблюдений. Составление схемы гидрометеорологической изученности. Выбор репрезентативной метеостанции, составление климатической характеристики района изысканий по данной метеостанции. Сбор и систематизация данных наблюдений за водным и ледовым режимом реки (анализ хода уровней, расходов воды, средних дат замеров).

Определение уклона, расчет наибольших уровней протоки Юганская Обь (для расчетов стока по формулам СП 33-101-2005 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик») производится по топографическим картам масштаба 1:25000 и топографической схеме 1:1000.

Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполняется по результатам полевых и камеральных работ в составе комплексного отчета о выполненных инженерных изысканиях. Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям включает в себя следующие сведения: гидрологическая изученность, состав, объем и методы производства изыскательских работ, гидрологическая характеристика района изысканий, климатическая характеристика, режим уровней, ледовый режим, выводы и рекомендации. Стандартные текстовые приложения приводятся отдельными файлами.

6 Требования по охране труда и технике безопасности

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил инструкции по технике безопасности.

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

46

Руководитель полевых работ назначается приказом по предприятию, он несет ответственность за соблюдение сроков проведения работ, соблюдение техники безопасности. Руководитель полевых работ до выхода на объект проверяет у работников знание правил по технике безопасности, наличие у них соответствующих удостоверений и прав ответственного ведения работ, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

Ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий при полевых работах возлагается на руководителей полевых работ и на каждого участника.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести инструктаж по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды со всеми работниками своего подразделения. Перед началом работ места проведения земляных работ обязательно согласовываются с владельцем коммуникаций.

Особое внимание требуется уделить обеспечению безопасности работающих и посторонних лиц при обследовании подземных коммуникаций, на проездах, автомобильных и железных дорогах.

7. Используемые нормативные документы

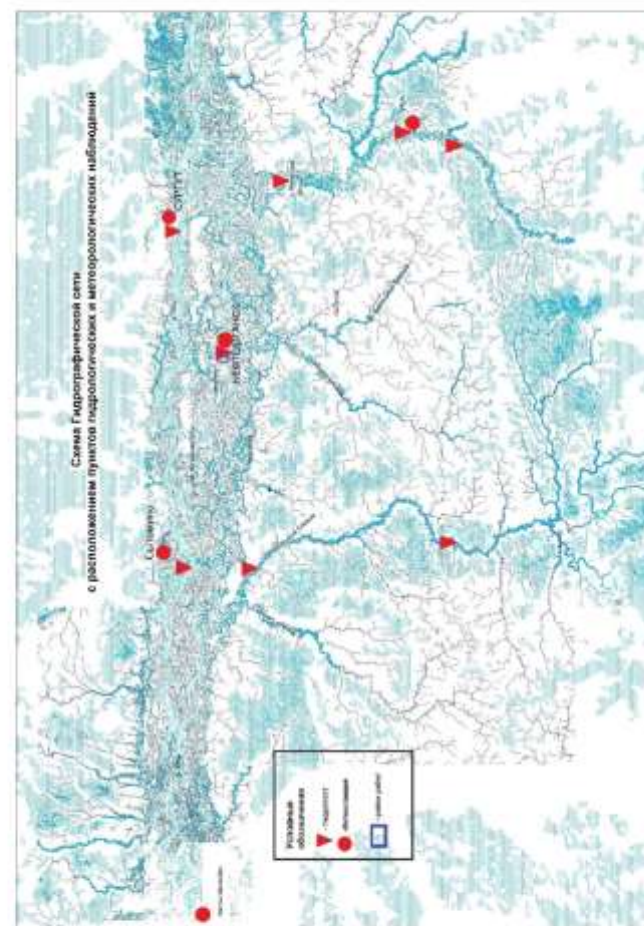
- 1) СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 2) СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
- 3) СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»
- 4) СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»
- 5) СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
- 6) СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
- 7) СП 38.13330.2012 «СНиП 2.06.04-82 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения, волновые, ледовые и от судов»
- 8) СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»
- 9) СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

47

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное) Схема гидрометеорологической изученности



36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

48

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное)
Расчет обеспеченных характеристик

1. Исходные данные:

Пункт: ПР.ЮГАНСКАЯ ОБЬ – Г.НЕФТЕЮГАНСК, «б» графика: 22,56 мБс

Характеристика: Максимальные уровни воды весеннего половодья

Таблица 1. Исходные данные и эмпирическое распределение

Год	Значение	Обеспеченность, P %	Значение	Год
1969	974	1,961	1010	1979
1970	893	3,922	962	2015
1971	955	5,882	974	1989
1972	822	7,843	955	1971
1973	892	9,804	945	2007
1974	922	11,765	932	2002
1975	901	13,725	922	1974
1976	800	15,686	901	1975
1977	786	17,647	893	1970
1978	846	19,608	892	1973
1979	1010	21,569	883	1998
1980	815	23,529	880	2018
1981	795	25,49	878	1986
1982	754	27,451	868	1985
1983	843	29,412	868	2014
1984	838	31,373	865	1990
1985	868	33,333	855	2001
1986	878	35,294	854	2013
1987	814	37,255	854	2017
1988	808	39,216	852	2003
1989	751	41,176	846	1978
1990	865	43,137	846	2008
1991	781	45,098	843	1983
1992	804	47,059	841	1993
1993	841	49,02	841	1997
1994	814	50,981	839	2016
1995	758	52,941	838	1984
1996	806	54,902	832	2010
1997	841	56,863	822	1972
1998	883	58,824	815	1980
2000	805	60,784	814	1987
2001	855	62,745	814	1994
2002	932	64,706	811	2004
2003	852	66,667	808	1988
2004	811	68,627	806	1996
2005	787	70,588	805	2000
2006	762	72,549	804	1992
2007	945	74,51	800	1976

36/20-ИГМИ-ТЧ

Лист

49

2008	846	78,431	795	1981
2009	763	80,392	787	2005
2010	832	82,353	786	1977
2011	776	84,314	781	1991
2012	566	86,275	776	2011
2013	854	88,235	763	2009
2014	868	90,196	762	2006
2015	982	92,157	758	1995
2016	839	94,118	754	1982
2017	854	96,078	751	1989
2018	880	98,039	566	2012

Таблица 2. Варианты расчета аналитического распределения

№	Метод распределения	Расчет параметров	Поправки	CV	Ca/Cv	Ca	E1	E2	Среднее	R(1)
1	Крицкого-Менкеля	метод моментов	нет	0,086	-6,268	-0,541	0,043	0,111	840,12	0,187
2	Распределение Пирсона	метод моментов	нет	0,086	-6,268	-0,541	0,039	0,120	840,12	0,187
3	Крицкого-Менкеля	метод наименьших квадратов	нет	0,086	4,000	0,346	0,043	0,137	840,12	0,187
4	Распределение Пирсона	метод наименьших квадратов	нет	0,086	1,123	0,097	0,037	0,150	840,12	0,187

36/20-ИГМИ-ТЧ

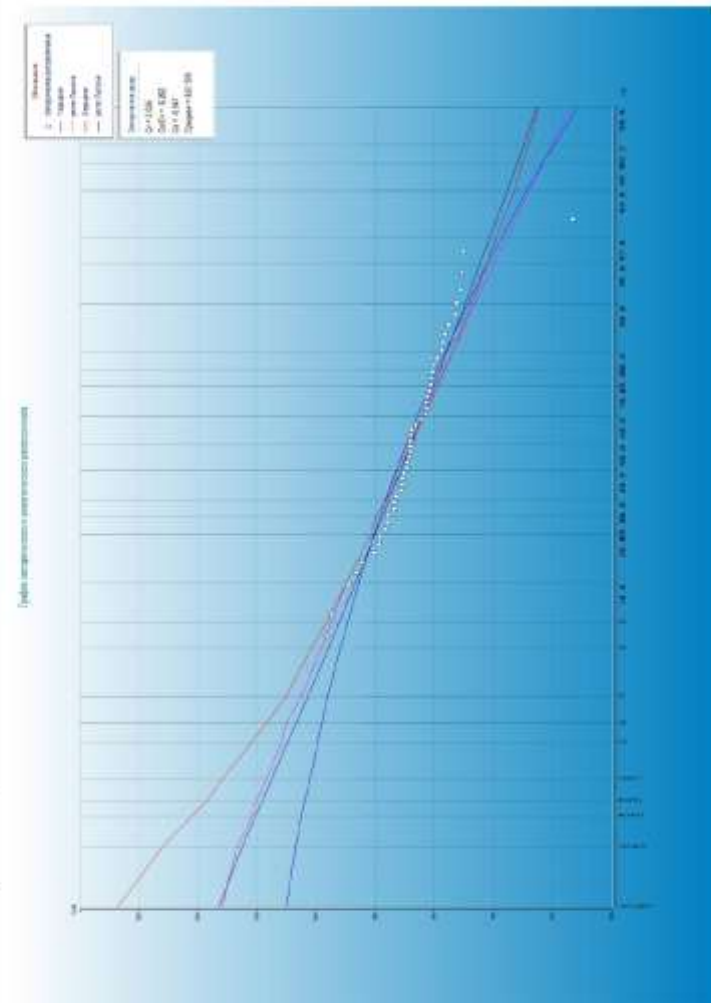
Лист

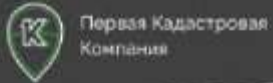
50

Таблица 3. Ординаты кривой аналитического распределения

Обеспеченность (%)	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
0.001	1160	1050	1340	1160
0.01	1130	1040	1260	1130
0.03	1110	1020	1210	1100
0.05	1100	1020	1180	1090
0.1	1080	1010	1160	1070
0.3	1060	997	1110	1050
0.5	1050	991	1080	1030
1	1020	980	1050	1010
3	991	959	1010	979
5	975	947	983	961
10	949	928	949	934
20	907	902	907	901
25	899	892	899	888
30	882	882	882	877
40	865	864	857	857
50	840	847	838	839
60	820	828	817	821
70	797	806	794	801
75	784	785	782	791
80	770	782	769	779
90	732	744	737	748
95	700	711	711	723
97	679	688	696	707
99	638	644	664	676
99.5	617	617	652	660
99.7	601	598	640	648
99.9	570	559	623	626

График 1. Аналитическое распределение обеспеченных значений





Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО»
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-
МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет по инженерно-экологическим изысканиям

Текстовая и графическая часть

36_20-ИЭИ

Том 3

Генеральный директор

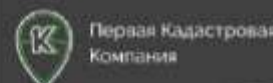


А.Ю. Жук

Начальник отдела

А.С. Никифоров

2020 г.



Первая Кадастровая
Компания

Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»

Свидетельство № СРО-И-037-18122012

**ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА
ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ НРМУП «ЧЕУСКИНО» СЕЛЬСКОЕ
ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙНЕФТЕЮГАНСКОГО
РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА – ЮГРЫ**

**ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

Отчет по инженерно-экологическим изысканиям

Текстовая и графическая часть

36_20-ИЭИ

Том 3

Генеральный директор



А.Ю. Жук

Начальник отдела

А.С. Никифоров

2020 г.

							4																																							
Содержание																																														
Содержание.....							4																																							
1 ВВЕДЕНИЕ.....							6																																							
2 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....							9																																							
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ.....							10																																							
3.1 Геологическая и гидрогеологическая характеристика.....							10																																							
3.2 Гидрографическая характеристика.....							11																																							
3.3 Ландшафтная характеристика.....							11																																							
4 ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ.....							13																																							
5 ЖИВОТНЫЙ МИР.....							16																																							
5.1 Охотничье-промысловые животные.....							16																																							
5.2 Миграция животных, редкие и охраняемые виды животных.....							17																																							
5.3 Фаунистические исследования.....							17																																							
6 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....							19																																							
7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....							20																																							
7.1 Демографическая ситуация.....							20																																							
8 ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ.....							37																																							
9 СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....							40																																							
9.1 Реконструктивное обследование территории.....							40																																							
9.2 Современное экологическое состояние компонентов окружающей среды.....							40																																							
9.2.1 Определение исходной загрязненности почв и грунтов зоны аэрации.....							40																																							
9.2.2 Определение исходной загрязненности поверхностных вод.....							42																																							
9.2.3 Определение исходной загрязненности грунтовой воды.....							42																																							
9.2.4 Оценка радиационной обстановки.....							42																																							
10 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ).....							44																																							
10.1 Водоохранные зоны и прибрежные полосы.....							46																																							
11 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....							47																																							
12 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....							49																																							
13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИСТОЧНИКОВ).....							51																																							
ПРИЛОЖЕНИЕ А Техническое задание.....							52																																							
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Свидетельство о допуске к работам.....							59																																							
ПРИЛОЖЕНИЕ В Программа на инженерные изыскания.....							61																																							
36_20-ИЭИ-Т																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Имя</th> <th>Вол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>Машк.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разработал</td> <td>Соловьев</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>07.20</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Текстовая часть</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Никафаров</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>07.20</td> </tr> <tr> <td>И.контр.</td> <td>Жук</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>07.20</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">ООО «1РК»</td> </tr> <tr> <td>Исполнитель</td> <td>Никафаров</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>07.20</td> </tr> </tbody> </table>							Имя	Вол.уч.	Лист	Машк.	Подп.	Дата		Разработал	Соловьев				07.20	Текстовая часть	Проверил	Никафаров				07.20	И.контр.	Жук				07.20	ООО «1РК»	Исполнитель	Никафаров				07.20	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Страниц</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">61</td> </tr> </tbody> </table>	Страниц	Лист	Листов	II	1	61
Имя	Вол.уч.	Лист	Машк.	Подп.	Дата																																									
Разработал	Соловьев				07.20	Текстовая часть																																								
Проверил	Никафаров				07.20																																									
И.контр.	Жук				07.20	ООО «1РК»																																								
Исполнитель	Никафаров				07.20																																									
Страниц	Лист	Листов																																												
II	1	61																																												

							5																										
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Справка Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) о видовом составе численности и плотности охотничьих животных в Нефтеюганском районе.....							73																										
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Справка Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) о наличии мест отела, путей миграции, глухариних токов и воспроизводительных станций соболей в Нефтеюганском районе.....							74																										
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Справка Ханты-Мансийского ЦГМС - филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС») об отсутствии регулярных радиометрических наблюдений на территории проектируемого объекта.....							75																										
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Справка Ханты-Мансийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС») о среднем и максимальном значении мощности экспозиционной дозы гамма-излучения в городе Ханты-Мансийске.....							76																										
ПРИЛОЖЕНИЕ И Карта современного использования территории с Чеускино.....							77																										
36_20-ИЭИ-Т																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Имя</th> <th>Вол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>Машк.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">Текстовая часть</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Имя	Вол.уч.	Лист	Машк.	Подп.	Дата								Текстовая часть							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Страниц</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Страниц	Лист	Листов			
Имя	Вол.уч.	Лист	Машк.	Подп.	Дата																												
						Текстовая часть																											
Страниц	Лист	Листов																															

1 ВВЕДЕНИЕ

Инженерные изыскания по объекту "выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для группы «теуская» сельское поселение стоганайнефтеюганского района ханты-мансийского автономного округа – югры", выполнялись отделом инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» на основании договора с Администрацией Нефтеюганского района и в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

Изыскательские работы выполнены на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр» СРО-И-037-18122012.

Целью проведения экологических изысканий является получение исходных материалов и данных в текстовой и графической форме для комплексного изучения условий района работ, необходимых для проектирования необходимых сооружений с учетом нанесения минимального ущерба окружающей среде.

Полевые изыскательские работы выполнялись силами ООО «Первая Кадастровая Компания» в июне 2020 года. Обработку материалов будет выполнять отдел инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» в июле 2020 года.

Лабораторные работы по исследованию химических и санитарно-бактериологических свойств почвы участка изысканий выполнялись аккредитованной лабораторией.

Площадь – 1,6 Га.

- реконструкция скважин– 3 объекта;
- реконструкция двух резервуаров объемом 1050 м3;
- реконструкция насосной станции с увеличением производительности до 1050 м3/сут;
- строительство станции водоподготовки с увеличением производительности до 1050 м3/сут. (приложение № 1 к техническому заданию)

Виды работ	Ед. изм.	Объемы работ
1 Подготовительные работы, в том числе: предполевое дешифрирование аэрокосмических материалов, разработка маршрутов, изучение фондовых материалов, сбор справок		
2 Полевые работы		
2.1 Инженерно-экологическая рекогносцировка (для распределения точек и определения источников загрязнения в районе работ) (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная)	га	7,8
2.2 Рекогносцировочное почвенное обследование (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная)	га	7,8

36_20-ИЭИ-Т

Лист

3

Виды работ	Ед. изм.	Объемы работ
2.3 Маршрутные наблюдения при составлении карт М 1:10000-по контуру площадок (проходимость - удовлетворительная)	га	7,8
2.4 Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических и гидроэкологических карт (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная.)	точка	5
2.5 Отбор проб грунтовой воды	точка	1
2.6 Отбор проб почв	точка	5
2.7 Фаунистическое обследование территории	га	7,8
2.8 Геоботанические исследования	га	7,8
2.9 Почвенные исследования	га	7,8
2.10 Радиационное обследование участка (гамма-излучение)	га	7,8
3 Лабораторные химико-аналитические исследования		
3.1 Количественный химический анализ пробы почвы по следующему химическим элементам: рН солевой вытяжки, органическое вещество, аммоний обменный, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо вал., свинец вал., марганец вал., цинк подв., никель подв., хром подв., медь подв., полихлорированные бифенилы, пестициды, цианиды, БГКП, энтерококки, яйца и личинки гельминтов (жизнеспособные), патогенные микроорганизмы, цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух (жизнеспособные).	образец	5
3.2 Количественный химический анализ пробы грунтовой вод произведен по следующим химическим элементам: рН, взвешенные вещества, сухой остаток, растворенный, аммоний ния, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, нефтепродукты, фенолы, СПАВ, железо общее, хром, марганец, никель, свинец, цинк, медь, кадмий, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен.	образец	1
4 Камеральная обработка маршрутного обследования II кат. сложности	га	7,8
5 Составление отчета		

Таблица 1 – Перечень работ по инженерно-экологическим изысканиям
объемы приведены в таблице 1.1.

Современное экологическое состояние загрязнения окружающей среды исследовано с помощью отбора проб, изучения проб в аналитической химической лаборатории.

Лабораторные работы методом количественного химического анализа и радиометрические исследования на территории участка изысканий выполнены аккредитованной комплексной аналитической лабораторией.

По результатам инженерно-экологических изысканий составлен настоящий отчет с текстовыми и графическими материалами. Составлена схема современного состояния окружающей среды с местами размещения точек отбора проб и прогнозом загрязнения окружающей среды: М 1:10 000 (Г-001). Приведены и проанализированы результаты

36_20-ИЭИ-Т

Лист

4

лабораторных исследований, проведенных в ходе настоящих изысканий, дана оценка исходного состояния компонентов среды, прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния строительных работ и предложения к программе локального и специального мониторинга, рекомендации по организации природоохранных мероприятий. Все текстовые и графические материалы оформлены на электронных и бумажных носителях.

Камеральная обработка материалов изысканий выполнена на ПЭВМ с использованием программных комплексов «MS Word», «MS Excel», «MapInfo», «AutoCAD».

Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	5

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

При выполнении инженерно-экологических изысканий использовались топографические карты М 1:1000000 и М 1:250000, а также лесоустроительные карты.

Карта М 1:100000

Составлено по карте масштаба 1:50000, созданной по материалам съемки 1964,1965 гг. Исправлено по карте масштаба 1:50000, обновленной в 1998г. Западно-Сибирское АГП.

Карта М 1:25000

Съемка 1967 г. Исправлено по аэроснимкам 1998 г. Обследование на местности в 1999 г. Западно-Сибирское АГП Роскартография.

Общие сведения по экологическим условиям района даются по данным Атласа Ханты-Мансийского автономного округа.

Атлас Ханты-Мансийского автономного округа - Югры создан в полиграфической и электронной версиях во исполнение распоряжения № 457-рп от 23 июля 2002 года губернатора округа А. В. Филиппенко и в соответствии с утвержденной «Концепцией комплексного Атласа Ханты-Мансийского автономного округа».

В основу данных характеристики и охраняемых видов растительности были использованы данные Красной книги Тюменской области и Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа.

Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	6

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ

В административном отношении район работ находится в Ханты-Мансийском автономном округе – Югра, Нефтеюганском районе, с.п. Сингапай, территория ВОС севернее с.Чеускино, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай, в кадастровом квартале 86:08:0020601.

В гидрографическом отношении территория относится к бассейну Средней Оби, который характеризуется замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем грунтовых вод. Плоский рельеф, избыточное увлажнение, наличие пород с низкими фильтрационными свойствами, близкое к поверхности залегание грунтовых вод и слабый дренаж создают благоприятные условия для широкого развития процессов заболачивания и образования озер.

В гидрогеологическом плане территория относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну. По вертикали бассейн разделяется на два гидрогеологических этажа с четко выраженной гидродинамической и гидрохимической зональностью.

Верхний гидрогеологический этаж включает водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к отложениям плейстоцен-четвертичного, олигоценового и эоценового возраста. Воды верхнего гидрогеологического этажа пресные с минерализацией преимущественно до 1 г/дм³. Мощность этажа до 300 м.

Нижний гидрогеологический этаж охватывает водоносные горизонты и комплексы антропогенноманского и неокомюрского возраста. Подземные воды характеризуются высокой минерализацией (до 80 г/л), значительными концентрациями микрокомпонентов, повышенными температурами и газонасыщенностью. Подземные воды антропогенноманского водоносного комплекса используются для целей поддержания пластового давления при разработке месторождений нефти.

Подземные воды широко используются на хозяйственно-бытовые и на технологические нужды.

Гидрографическая сеть поселения представлена протоками Юганская Обь, Чеускинка, Сингапайская, Котм, а также многочисленными озерами.

Протока Юганская Обь представляет собой левый рукав реки Обь и протекает по ее левобережной пойме. Ширина русла в межень достигает 400 – 500 м. Средняя скорость течения во время весеннего половодья – 1,18 м/с, максимальная – 1,48 м/с. Средняя скорость течения во время межени 0,1 м/с, минимальная – 0,06 м/с.

36_20-НЭИ-Т

Лист

7

Благодаря большому количеству осадков и малому испарению уровневый режим имеет растянутое весенне-летнее половодье и продолжительную осенне-зимнюю межень. Питание проток - снежное, снегодождевое, зимой - грунтовое.

Замораживание проток происходит во второй половине октября, максимальная толщина льда составляет от 0,7 м до 1,0 м. В геолого-литологическом строении района изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

Расчетная температура наружного воздуха - 43 °С; Абсолютный минимум температуры – минус 54°С.

Абсолютный максимум температуры – плюс 36°С.

Продолжительность отопительного периода 257 суток.

Скоростной напор ветра – район II, 0,3кПа.

Глубина промерзания грунтов 2,4 -2,7 м.

Снеговой покров - IV- район.

Расчетный вес снегового покрова-2,8 кПа.

Площадь изысканий 0,4-0,5га

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

3.1 Геологическая и гидрогеологическая характеристика

В геолого-литологическом строении района изысканий принимают участие аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод.

Физико-геологические процессы и наличие специфических грунтов:

- сезонномерзлые грунты с текстоупругими и лучистыми свойствами;

- техногенные грунты.

По сложности инженерно-геологических условий в соответствии с СП 47.13330.2012 району работ относится к II категории сложности.

3.2 Гидрографическая характеристика

Гидрография района работ представлена протокой Юганская Обь, протокой Сингапайская.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на останце I надпойменной террасы р. Обь.

36_20-НЭИ-Т

Лист

8

3.3. Ландшафтная характеристика

Проектируемый объект расположен в Обско-Иртышской северо- и среднеэтажной (долинная) области Обской провинции Среднеобской ландшафтной подпровинции.

Обская ландшафтная провинция сегментно-островной дугово-лесной поймы. Располагается в центральной части округа. Высоты снижаются от 40 м до 8-5 м. Отличается продолжительным затоплением, дробной дифференциацией высотных уровней и плавкообразованием. Притеррасная часть поймы часто занята протоками Оби и низинными болотами. На широтном отрезке реки злаковые и осоковые дуга в сочетании с мелколесными лесами сменяются осоковыми и злаковыми дугами с участками соровой растительности и кустарниковых пняков. У северных границ округа распространены осоковые и злаковые дуга, открытые группировки соровой растительности с редкими островами парковых пняков и березняков. Выделяются Среднеобская и Нижнеобская пойменные подпровинции.

Большая часть участка Западно-Усть-Балыкского расположена в пойме р. Оби, южная часть - на надпойменной террасе р. Оби.

Пойма подразделяется на прирусловую, центральную и притеррасную. Участки прирусловой поймы вслед за русловыми и внутрипойменными протоками внедряются в массивы центральной поймы и расчленяют ее на фрагменты.

Прирусловая возвышенная пойма примыкает к основному руслу Оби и ее крупным протокам. Рельеф прирусловой поймы характеризуется чередованием высоких грив с межгривными понижениями и плоскими повышенными участками. Вдоль русла рек и проток местами к ним примыкают прирусловые песчаные отмели.

Центральная пойма расчленена протоками и ручьями на ряд массивов и представляет сочетание низко- и средневысоких грив и межгривных понижений с озерами. Плоский рельеф обширных понижений прерывается редкими неглубокими протоками и пойменными озерами.

Притеррасовая пойма представлена повышенными склоновыми участками и пониженными ровными участками разной степени заболоченности и наличием старосорowych пняков с затоплением в половодье.

Согласно классификации ландшафтов по данным Атласа ХМАО-Югры территория района изысканий расположена на следующих ландшафтах:

Класс: Ландшафты равнин

Тип: Таежные ландшафты

Подтип: Среднеэтажные

Род: Аллювиальные и озерно-аллювиальные равнины, предгорные депрессии и долины крупных рек с песчаными, супесчано-суглинистыми отложениями

Подкласс: Низинные и низменные равнины (Аллювиальные террасы)

36_20-ИЭИ-Т

Лист

9

Ряд: Слабодренированные

Вид: Плоские террасы с сосновыми с участием березы, кедра, лиственницы мохово-кустарничковыми, местами кедрово-еловыми с березой и пихтой травяно-кустарничково-залепомошными лесами и редколесьями на светлосеках, подзолах иллювиально железистых, местами языковатыми в комплексе с плоскобугристыми и грядово-озерковыми болотами на олиготрофных торфяных болотных почвах.

В районе изысканий распространены измененные и застроенные ландшафты. Участок изысканий расположен на территории распространения измененного антропогенного ландшафта.

4 ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Почвы

Земли участка расположены в бореальном географическом поясе Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной почвенно-биоклиматической области на равнинной территории в подзоне подзолистых почв и подзолов средней тайги Нижнеиртышской провинции глееземов, светлосемов, подзолов, подзолистых и торфяных болотных почв Приобском округе аллювиальных дерново-глебовых (луговых) и иловато-торфяно-глебовых почв с участием аллювиальных оподзоленных почв слоистых песчано-глинистых на аллювиальных отложениях.

Почвенно-растительный покров территории представлен экосистемами пойм и надпойменных террас.

Участок находится в подзоне подзолистых почв полугидроморфного и гидроморфного ряда: глеево-подзолистых, болотно-подзолистых, аллювиально-болотных, аллювиально-глебовых, болотно-торфяных, торфяников. Характерными признаками почв являются: высокое содержание органических веществ, высокая гидролитическая кислотность, переувлажненность, малогумусовость.

Почвы обладают низким естественным плодородием и относятся к почвам самого низкого качества.

Болота (преимущественно верховые) покрывают значительную площадь территории района изысканий.

На рассматриваемой территории встречаются болота всех трех типов: верховые, переходные, низинные. Преобладают болота верхового типа, растительность на которых представлена олиготрофными комплексными болотами.

Доминирующим компонентом почвенного покрова пойменных болот служат аллювиальные торфяно-иловато-глебовые почвы. Основная особенность строения почвенного профиля этого типа почв заключается в специфике материала, составляющего верхнюю его часть. Наряду с осоково-травяным торфом, верхняя толща мощностью до 1 м включает также минеральные илстые прослойки, линзы, часто образуя смешанную торфяно-перегнойно-илстую массу.

36_20-ИЭИ-Т

Лист

10

Верхний торфяно-плавчатый горизонт подстилается, как правило, сильно оглеенным минеральным горизонтом, причем уровень почвенно-грунтовых вод не опускается ниже 1 м, в силу чего минеральный горизонт во многих случаях является субкальциевым. К сорам приурочены ареалы плавчато-глеяных почв, не имеющих торфяных горизонтов.

На территории участка почвенный слой практически замещен техногенным.

Растительность

На территории района участка изысканий распространена растительность пойменных лугов, сфагновых болот, лиственных и хвойных лесов. Большую часть участка (70 %) занимает пойма р. Оби. Здесь распространены канареечниковые, разнотравно-злаковые луга, сочетающиеся с осоковыми лугами на понижениях. Лесные «острова» на пойме представлены парковыми шивьями и осиново-березовыми рощами.

Растительный покров поверхностей надпойменной террасы представлен смешанными (темнохвойно-мелколиственными, сосновыми, сосново-березовыми) лесами различного типа. Наиболее дренированные поверхности надпойменных террас заняты зеленомошно-кустарничковыми и мелкотравно-мшшстыми лесами, составленными из кедр, сосны, березы и осины. Здесь распространены канареечниковые, разнотравно-злаковые луга, сочетающиеся с осоковыми лугами на понижениях. Лесные «острова» представлены парковыми шивьями и осиново-березовыми рощами.

Сниженные поверхности надпойменных террас с застойным режимом увлажнения заняты подзолоченными сосновыми и сосново-березовыми лесами долгомошно-сфагновой и сфагново-кустарничковой секции.

Леса занимают около 15% территории района участка изысканий и расположены в основном на возвышенных гривах, на сухих водоразделах, вдоль русел рек.

Лесной массив неоднороден по составу пород, густоте и высоте деревьев. На сухих водоразделах среди берез и осин встречаются сосна и кедр, у рек – шихта и ель. Высота деревьев 15 – 22 м. Самые плотные леса – вблизи рек, где деревья выше и толще, а подлесок густой и пестрый: рябина, черемуха, шиповник, смородина, тш.

Болота (преимущественно верховые) покрывают значительную площадь территории лицензионного участка.

На рассматриваемой территории встречаются болота всех трех типов: верховые, переходные, низинные. Преобладают болота верхового типа, растительность на которых представлена олиготрофными комплексными болотами. В них участвуют: карликовая береза, багульник болотный, Кассандра болотная, подбел невзросший, морощка, клюква (болотная и мелкоплодная), голубика, брусника, осока (шаровидная, магелланская, топкая и др.). Среди мхов на гривах доминирует сфагнум бурый, обычные - аулакомнум болотный, подпиркум прямостволчатый, в мочажинах - сфагнум (узколистный, обыкновенный и другие виды).

Лист

36_20-НЭН-Т

11

Древесный ярус болот разрежен и представлен сосной обыкновенной. В периферической части болотных массивов, в лесных болотах, кроме сосны обыкновенной, часто встречаются кедр и береза пушистая. Кустарниковый ярус на олиготрофных болотах выражен слабо.

Участок изысканий согласно Атласа ХМАО расположен в тяжелой зоне сосново-кустарничково-сфагновых олиго- и мезотрофных средне- и южнотайжных болот, сосновых и берёзово-сосновых долгомошно-сфагновых и кустарничково-сфагновых лесов в сочетании с сосново-кустарничково-сфагновыми олиготрофными болотами.

Непосредственно на территории участка изысканий распространены сорные травы, газон и насаждения деревьев.

В ходе проведения геоботанических исследований использовались данные ранее изученных и фондовых материалов, дополнительно были выполнены исследования в ходе проведения рекогносцировочного обследования территории.

В ходе проведения геоботанических исследований краснокнижные виды на участке изысканий не были обнаружены.

Имя

Фамилия

Дата

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Имя

Фамилия

Лист

36_20-НЭН-Т

12

5 ЖИВОТНЫЙ МИР

На исследуемой территории района изысканий фауна представлена равнинными, долинными и среднетаежными видами животных. Местообитание животных - болотистые осоково-вейниковые и злаковые дуга с зарослями ив, тростниковыми займищами и лесными островами с елово-шипово-березовыми.

Фауна, представленная на территории проектируемых объектов довольно разнообразная:

- 186 - 194 видов наземных позвоночных;
- 38 видов млекопитающих (уровень разнообразия выше среднего);
- 136-145 видов птиц (уровень разнообразия выше среднего).

Сообщества наземных позвоночных представляют следующие виды: об. белка, азиатский бурундук, пеночки: теньковка и вespичка, черныш, мохноногий сыч, черный дятел, за-рянка, об. горностай, снегирь, шур, клесты: беловрылый и еловик, выворк в лесах, сибирский крот, об. чечевичка, овсянки.

Летнее население наземных позвоночных представлено серой жабой, обыкновенным ужом, большим улитом, горностаем, обыкновенной бурузубкой.

Летнее население млекопитающих: ласка, колонок, рысь, росомаха, соболь, бурый медведь, полевка-экономка, сибирская косуля, ондатра, темная полевка, заяц-беляк, равнозубая, темнотелая и крошечная бурузубка, северный кожанок.

Зимнее население птиц: чечетка, снегирь, пухляк, белая куропатка, ополовник.

Летнее население птиц представлено равнинными, долинными, среднетаежными видами.

Состав фауны земноводных и пресмыкающихся представлен пятью видами: сибирским углозубом, серой жабой, остромордой лягушкой, живородящей ящерицей, обыкновенной гадюкой.

Непосредственно на территории района изысканий в большей части встречаются голубь, ворона, сойка и воробей.

5.1 Охотничье-промысловые животные

Основными и наиболее ценными, в хозяйственном отношении, видами охотничье-промысловых животных являются: белка обыкновенная, ондатра, заяц-беляк, соболь, горностай.

Сводная ведомость расчета численности охотничьих животных по материалам ЗМУ в Нефтеюганском районе в 2019 году (за первое полугодие) представлена на официальном сайте Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Интернет ресурс: <http://www.dnrprod.admhmao.ru>) (Приложение Г, Таблицы 5.1, 5.2).

Таблица 5.1 – Сводная ведомость расчета численности охотничьих животных по материалам ЗМУ в Нефтеюганском районе в 2019 году (за первое полугодие)

Имя	Возраст	Лист	Маск.	Полк.	Дата

36_20-НЭИ-Т

Лист

13

Вид	Численность, особей, шт.			
	Лес	Бол.	Поле	Всего
Белка	13708	0	2006	15714
Волк	8	0	0	8
Горностай	68	0	55	123
Заяц беляк	2788	90	869	3747
Кабан	32	0	9	41
Колонок	4	3	0	7
Кунша	11	0	0	11
Лисица	329	12	147	488
Лось	1026	5	251	1282
Олень сев.	0	0	0	0
Росомаха	22	0	8	30
Рысь	1	0	0	1
Соболь	2621	5	1092	3718

Таблица 5.2 - Сводная ведомость расчета численности охотничьих птиц по материалам ЗМУ в Нефтеюганском районе в 2019 году (за первое полугодие)

Вид	Численность, особей шт.			
	Лес	Бол.	Поле	Всего
Рябчик	26522	0	6033	32555
Тетерев	9778	0	30682	40460
Глухарь	7102	0	3961	11063
Б. куроп.	15781	0	21414	37195

Согласно п. 7.1.13 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 сентября 2010 года № 344 «Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания и применения его данных» территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральными территориями (свалки, кладбища и др.) являются непригодными для ведения охотничьего хозяйства участками.

5.2 Миграция животных, редкие и охраняемые виды животных

По данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) на территории проведения проектных изысканий мест отела, зимней концентрации, путей миграции копытных животных, глухариних токов, воспроизводственных стадий соболя (в соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, утвержденной постановлением Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 24 июня 2013 года № 84 (в редакции от 11 мая 2017 года)) не зарегистрировано (Приложение Д).

5.3 Фаунистические исследования

Согласно данным Красной книги ХМАО на территории Нефтеюганского района встречается ряд краснокнижных видов животных. Схема мест обитания редких и исчезающих

Имя	Возраст	Лист	Маск.	Полк.	Дата

36_20-НЭИ-Т

Лист

14

видов животных на территории Нефтеюганского района представлена в Г-003.

На территории района изысканий были проведены фаунистические исследования территории на обнаружение как отдельных видов животных (в том числе краснокишечных), так и их следов. Обследование территории происходило в июне 2020 года отделом инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания». Во время маршрутного обследования территории были встречены городские голуби и воробьи. Краснокишечные виды животных, а также их следы - не были обнаружены.

Имя	Фамилия	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	Лист

6 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

В административном отношении участок расположен в Тюменской области, ХМАО-Югра, Нефтеюганском районе, на территории населенного пункта – поселок Чеускино, в кадастровом квартале 86-08-0020601.

По данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) участок изысканий, не находится в границах территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Свалок, биотермических ям и полигонов ТБО в ходе рекогносцировочного обследования выявлено не было.

Участок изысканий расположен на землях населенного пункта жилой зоне малоэтажной и средне этажной жилой застройки, частично в зоне общественно-делового назначения и зоне ведения дачного хозяйства.

Зоны рекреационного значения и зоны с особыми условиями использования территории на участке изысканий отсутствуют.

Имя	Фамилия	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	Лист

7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

7.1 Демографическая ситуация

Общая площадь земель муниципального образования Нефтегазского района составляет 2454801 га.

с.Чеускино — село в Нефтегазском районе, Ханты-Мансийского АО в составе сельского поселения Спигайай.

Статистические показатели, включенные в «Паспорт муниципального образования», формируются из трех источников:

- информация территориальных органов Росстата, разрабатываемая на основании федеральных государственных статистических наблюдений;
- информация территориальных органов других федеральных органов исполнительной власти;
- информация органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- собственная информация муниципального образования.

Паспорт составлен по состоянию на 01.01.2020г.

Таблица 7.1 - Паспорт муниципального образования сельского поселения Спигайай

№ п/п	Наименование показателей	ед. измерения	значение показателя
1	Общие сведения		
1.2.	Дата образования МО		
	Спигайай		1980
	Чеускино		1899
1.3.	Количество населенных пунктов		2
1.4.	Административный центр		Спигайай
1.5.	Дата образования населенных пунктов		
1.6.	Дата утверждения генерального плана		
	Спигайай		22.10.2009
	Чеускино		16.11.2018
1.7.	Численность постоянно зарегистрированного населения, всего	чел.	
	Спигайай		4150
	Чеускино		1206

36_20-ПЭВ-Т

Лист

17

1.8.	Численность постоянно проживающего населения, всего	чел.	
	Спигайай		4150
	Чеускино		1206
1.9.	Расстояние до административного центра МО Нефтегазский район	км.	
	Спигайай		13
	Чеускино		23
1.10.	Расстояние до административного центра ХМАО-Югры	км.	
	Спигайай		250
	Чеускино		260
1.11.	Расстояние до административного центра Тюменской области	км.	
	Спигайай		740
	Чеускино		750
1.12.	Название ближайшей железнодорожной станции		
	Спигайай		Пять-Ях, Остроина
	Чеускино		Пять-Ях
1.13.	Расстояние до ближайшей железнодорожной станции	км.	
	Спигайай		63/33
	Чеускино		70/49
1.14.	Расстояние до федеральной автодороги	км.	
	Спигайай		3
	Чеускино		18
1.15.	Количество предприятий и организаций всех форм собственности и хозяйствования (по данным Единого государственного регистра предприятий и организаций всех форм собственности и хозяйствования), всего		
	Спигайай		39
	Чеускино		13
2	Территория муниципального образования		

36_20-ПЭВ-Т

Лист

18

							22
2.1.	Территория муниципального образования Община площадь муниципального образования – всего		кв.км.	69,875			
2.2.	Площадь земель в границах населенных пунктов		кв.км.				
	Спигай			8,106			
	Чеускино			2,048			
	в том числе:						
2.2.1.	Находящаяся в собственности муниципального образования						
	Спигай		кв.м.	13,6			
2.2.1.1.	предоставленная физическим лицам						
	- во владение, пользование						
	Чеускино		кв.км.	0,016			
	- в аренду		кв.км.	0,009			
2.2.1.2.	предоставленная юридическим лицам						
	- в пользование						
	Спигай		кв.км.	13,6			
	- в аренду						
	Чеускино		кв.км.	0,005			
2.2.2.	Находящаяся в собственности РФ		кв.км.	0			
2.2.3.	Находящаяся в собственности субъекта		кв.км.	0			
2.2.4.	Находящаяся в частной собственности						
	Спигай		кв.км.	475,2			
3. Демографическая характеристика							
3.1.	Численность постоянно зарегистрированного населения						
	на начало года						
	Спигай			4150			
	Чеускино		чел.	972			
	в т.ч.: дети до 7 лет						
	Спигай			413			
	Чеускино		чел.	115			
							Лист
36_20-ПЭВ-Т							19
Имя	Фамилия	Лист	Мягк.	Пол	Дата		

							23
	дети от 7 до 18 лет						
	Спигай			376			
	Чеускино		чел.	148			
	на конец года						
	Спигай			4150			
	Чеускино		чел.	964			
3.2.	Численность постоянно проживающего населения						
	Спигай			4350			
	Чеускино		чел.	1206			
	молодежь трудоспособного возраста						
	Спигай			986			
	Чеускино		чел.	318			
	трудоспособное население						
	Спигай			2395			
	Чеускино		чел.	697			
	старше трудоспособного возраста						
	Спигай			727			
	Чеускино		чел.	191			
	Мужчин						
	Спигай			1360			
	Чеускино		чел.	464			
	Женщин						
	Спигай			1481			
	Чеускино		чел.	500			
3.3.	Численность экономически активного населения						
	Спигай			2395			
	Чеускино		чел.	697			
	(работая, служащих)						
	Чел.						
3.4.	Численность пенсионеров						
	Спигай			727			
	Чеускино		чел.	191			
							Лист
36_20-ПЭВ-Т							20
Имя	Фамилия	Лист	Мягк.	Пол	Дата		

						24													
3.5.	Численность родившихся																		
	Ситгамай					13													
Чуеукто				чел.		6													
	3.6. Численность умерших																		
Ситгамай						22													
	Чуеукто			чел.		4													
3.7. Численность официально зарегистрированных безработных																			
Ситгамай				чел.		0													
	Чуеукто			чел.		0													
3.8. Миграционный прирост (+)																			
Ситгамай						343													
	Чуеукто			чел.		7													
3.9. Миграционная убыль (-)																			
Ситгамай						124													
	Чуеукто			чел.		5													
3.10. Коренное население																			
Ситгамай						18													
	Чуеукто			чел.		79													
3.11. Число зарегистрированных браков																			
3.12. Число зарегистрированных разводов																			
3.13. Число многодетных семей																			
Ситгамай						50													
	Чуеукто			чел.		13													
4. Содержание и использование жилого фонда и нежилых помещений																			
4.1. Общая площадь жилых помещений в жилых домах																			
Ситгамай						61 400,0													
	Чуеукто			кв.м.		18 600,0													
в т.ч. муниципальное																			
Ситгамай						2800,00													
	Чуеукто			кв.м.		5800,0													
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Фамилия</td> <td>Лист</td> <td>Маск.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>21</td> </tr> </table>						Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Подп.	Дата	Лист							21
Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Подп.	Дата	Лист													
						21													

						25													
Количество многоквартирных домов																			
Ситгамай						37													
	Чуеукто			шт.		24													
4.1.1. Площадь жилья в МКД																			
Ситгамай						61 400,0													
	Чуеукто			кв.м.		12 800													
Количество ПЖКД, всего																			
Ситгамай						75													
	Чуеукто			шт.		41													
в т.ч. зарегистрировано в ЕГРП																			
Ситгамай						75													
	Чуеукто			шт.		41													
4.1.2. Площадь ПЖКД																			
Ситгамай						15180,76													
	Чуеукто			кв.м.		5 939,58													
в т.ч. зарегистрировано в ЕГРП																			
Ситгамай						15180,76													
	Чуеукто			кв.м.		5 939,58													
4.2. Ветхий и аварийный жилой фонд																			
Ситгамай						10830,0													
	Чуеукто			кв.м.		1 525,0													
в т.ч. муниципальной																			
Ситгамай						4301,7													
	Чуеукто			кв.м.		1 073,0													
4.2.1. Количество домов ветхого и аварийного жилого фонда																			
- ветхий																			
Ситгамай						-													
	Чуеукто			шт.		-													
- аварийный																			
Ситгамай						14													
	Чуеукто			шт.		3													
<table border="1"> <tr> <td>Имя</td> <td>Фамилия</td> <td>Лист</td> <td>Маск.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22</td> </tr> </table>						Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Подп.	Дата	Лист							22
Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Подп.	Дата	Лист													
						22													

							26	
Имя, № докум. План, в з/ч Имя, № докум.	4.3.	Балки						
		Спиганай				0		
	Чеускино	шт.				4		
	4.4.	Число семей получивших жилье и улучшивших жилищные условия за год						
		Спиганай					1	
		Чеускино				семей	0	
		в том числе: получивших жилье по договорам социального найма						
		Спиганай					1	
		Чеускино				семей	0	
	4.5.	Число семей, состоящих на учете для получения жилья, на конец года						
		Спиганай						
		Чеускино				семей	163	
							39	
		в том числе: молодые семьи						
		Спиганай					0	
Чеускино					семей	0		
5	ЖКХ							
5.1.	Протяженность газовых сетей, всего						км	2
	в том числе							
5.1.1.	находящаяся в собственности муниципального образования						км	2
	предоставленные юридическим лицам							0
	- в пользовании						км	
	- в аренду						км	
5.1.2.	находящаяся в частной собственности						км	0
5.1.3.	Бесхозные						км	0
							Лист	23
36_20-ПЭВ-Т								

							27		
Имя, № докум. План, в з/ч Имя, № докум.	5.2.	Число источников теплоснабжения							
		Спиганай					1		
		Чеускино			ед.		1		
	в том числе								
	5.2.1.	находящаяся в собственности муниципального образования							
		Чеускино, Спиганай				ед.	2		
		предоставленные юридическим лицам							
		- в пользовании						ед.	0
	- в аренду								
	Чеускино, Спиганай				ед.	2			
	5.2.2.	находящаяся в частной собственности						ед.	0
	5.2.3.	Бесхозные						ед.	0
	5.2.4.	Суммарная мощность источников теплоснабжения						Гкал/час	
		Спиганай					36,6		
		Чеускино					9,44		
По ним мощностью до 5 Гкал/час									
Спиганай				Гкал/час	1,8				
Отпущено тепловой энергии потребителям									
Спиганай				тыс. твал.	33,644				
Чеускино					10,201				
в том числе									
- население									
Спиганай				тыс. твал.	14,976				
Чеускино					5,173				
5.3.	Протяженность муниципальных тепловых и паровых сетей в двухтрубном исполнении								
	Чеускино-Спиганай				км	6,420/14,210			
	в том числе								
находящаяся в собственности муниципального образования									
Чеускино-Спиганай				км	6,420/14,210				
предоставленные юридическим лицам									
							Лист	24	
36_20-ПЭВ-Т									

							30
	- муниципальной собственности		км				
	Спггапай					13,694	
	Чеускно					1,370	
	- частной		км			0	
	Подстаппш		ед				
	Спггапай					11	
	Чеускно					3	
	в том числе						
	- муниципальной собственности		ед				
	Спггапай					11	
	Чеускно					3	
	- частной		ед				
	Спггапай					4	
5.7.	Уровень собираемости платежей за представленные жилищно-коммунальные услуги		%				
	Спггапай					96	
	Чеускно					82	
6.	Транспорт, дороги, связь						
6.1.	Наличие дорог, всего		км				
	Спггапай					12,586	
	Чеускно					2,827	
	в том числе						
	- с твердым покрытием		км				
	Спггапай					8,829	
	Чеускно					1,8	
	из них						
	муниципальной собственности		км				
	Спггапай					10,405	
	Чеускно					1,8	
	иной собственности					0	
							Лист
36_20-НЭВ-Т							27

							31
	<i>Безотстойные</i>		км				
	Спггапай					0	
	Чеускно					0	
	<i>- грунтовых</i>		км				
	Спггапай					2,181	
	Чеускно					0,391	
	<i>- зливника</i>					0	
6.2.	Транспортная доступность		дней в году			365	
6.3.	Количество операторов связи					6	
6.4.	Наличие почты						
	Спггапай					1	
	Чеускно					1	
7.	Благоустройство поселений						
7.1.	Протяженность улиц, всего		км				
	Спггапай					15,54	
	Чеускно					2,58	
	из них						
	Освещенных		км				
	Спггапай					15,54	
	Чеускно					2,58	
7.2.	Количество светильников уличного освещения		шт.				
	Спггапай					218	
	Чеускно					70	
	в том числе						
	Энергосберегающих		ед				
	Спггапай					188	
	Чеускно					41	
7.3.	Количество детских дворовых площадок		ед				
	Спггапай					8	
	Чеускно					3	
							Лист
36_20-НЭВ-Т							28

						32
7.4.	Площадь помещений	кв.м.				
	Спггавай				1050	
	Чеускино				5000	
8.	Здравоохранение					
8.1.	Число больничных учреждений	ед.				
	Спггавай				1	
	Чеускино				1	
	в том числе					
	- больницы	ед.			0	
	коих/мест	коих			0	
	- поликлиника	ед.			0	
	посещений в смену				0	
	- амбулатория	ед.				
	Спггавай				1	
	Чеускино				1	
	коих дневного пребывания	мест				
	Спггавай				0	
	Чеускино				0	
	посещений в смену	чел.				
	Спггавай				79	
	Чеускино				22	
	- ФАП	ед.			0	
8.2.	Численность работников здравоохранения	чел.				
	Спггавай				16	
	Чеускино				9	
	в том числе					
	Врачей	чел.				
	Спггавай				3	
	Чеускино				1	
						Лист
36_20-НЭВ-Т						29

						33
	атричные классы, пункты	ед.				
	Спггавай				1	
	Чеускино				1	
9.	Физическая культура					
9.1.	Число спортивных сооружений всех форм собственности, всего	кв.м.				
	Спггавай					
	Чеускино				1800 (3 шт.) 58,9 (3 шт.)	
	в том числе					
	- стадионы	ед.			0	
		кв.м.				
	- спортивные залы	ед.			2	
	Спггавай					
		кв.м.			388	
	- плавательное бассейны	ед.			0	
		кв.м.				
	- плоскостные спортивные сооружения	кв.м.				
	Чеускино				22,0	
9.2.	Численность лиц, занимающихся в группах, секциях (в т.ч. юниоры)	чел.				
	Спггавай				203	
	Чеускино				61	
9.3.	Численность работников	чел.				
	Спггавай				4	
	Чеускино				2	
	в том числе					
	тренеры, инструктора	чел.				
	Спггавай				4	
	Чеускино				2	
10.	Образование					
10.1.	Число дошкольных учреждений	ед.				
	Спггавай				3	
	Чеускино				2	
					1	
						Лист
36_20-НЭВ-Т						30

							34	
в них								
Детей							чел.	
							249	
Стиганий								
							110/81	
Чуеукто								
							46	
Мест							мест	
							251	
Стиганий								
							100/75	
Чуеукто								
							76	
10.2.	Очередь в ДДУ						чел.	80
	Стиганий							80
	Чуеукто							0
в том числе								
детей старше 3 лет							чел.	
	Стиганий							0
	Чуеукто							0
10.3.	Число дневных образовательных школ						ед.	2
	Стиганий							1
	Чуеукто							1
в них								
Детей							чел.	556
	Стиганий							427
	Чуеукто							129
Мест							мест	519
	Стиганий							360
	Чуеукто							219
10.4.	Численность работников образования						чел.	136
	Стиганий							90
	Чуеукто							46
в том числе								
Учителей							чел.	56
	Стиганий							41
	Чуеукто							15
Имя	Фамилия	Лист	Метка	Подпись	Дата	36_20-НЭВ-Т		
							Лист	31

							35	
воспитателей в ДДУ							чел.	22
Стиганий								14
Чуеукто								8
11.	Культура							
11.1.	Число библиотек						ед.	
	Стиганий							1
	Чуеукто							1
в них книжный фонд							тыс. экз.	
	Стиганий							15,6
	Чуеукто							11
11.2.	Число клубных учреждений						ед.	
	Стиганий							1
	Чуеукто							1
в них мест для зрителей							мест	
	Стиганий							178
	Чуеукто							135
11.3.	Численность работников						чел.	
	Стиганий							25
	Чуеукто							20
12.	Предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания						ед.	
	Стиганий							14
	Чуеукто							4
в них численность работающих							чел.	
	Стиганий							52
	Чуеукто							4
12.1.	Бытовое обслуживание							
- баня							ед.	
	Стиганий							1
	Чуеукто							0
Имя	Фамилия	Лист	Метка	Подпись	Дата	36_20-НЭВ-Т		
							Лист	32

		- парикмахерская Чеускино	ед.	1
13.	Производственная сфера		ед.	
	в них численность работающих		чел.	
14.	Сельское хозяйство			
14.1	Сельхозпроизводители		ед.	
	Сингапай			7
	Чеускино			16
	в том числе			
	СХП		ед.	
	Чеускино			1
	КФХ		ед.	
	Сингапай			6
	Чеускино			1
	ЛПХ		ед.	
	Сингапай			1
	Чеускино			14
15.	Муниципальные органы власти		ед.	1
15.1.	в них численность работающих		чел.	19
15.2.	Общее число депутатов		чел.	10
15.3.	Срок полномочий		лет	5
15.4.	Глава МО		чел.	1
15.5.	Срок полномочий		лет	5
15.6.	Государственные и муниципальные услуги, предоставляемые в электронном виде, всего		ед.	23
16.	Предприятия социальной защиты		ед.	0
	в них численность работающих		чел.	
17.	Банки		ед.	0
	в них численность работающих		чел.	
18.	Государственные учреждения		ед.	0
	в них численность работающих		чел.	
				Лист
36_20-ИЭН-Т				33

8 ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

Согласно Постановлению Правительства Ханты – Мансийского автономного округа - Югры от 07.11.2013 № 468-п «Об объявлении лесоболотной зоны Большое Каюково, Чеускинского бора, островов Смоляный и Овечий памятниками природы регионального значения, а территорий, занятых ими, - особо охраняемыми природными территориями регионального значения» на территории сельского поселения Сингапай расположен памятник природы регионального значения «Чеускинский бор» (далее – памятник природы). Памятником природы объявлены эталонные участки кедрового массива, имеющего рекреационное, лечебно-оздоровительное и научно-просветительское значение и подлежащие особой охране.

Общая площадь памятника природы составляет 100 га.

Памятник природы создан в целях сохранения уникального кедрового массива и поддержания естественного состояния лесной среды, изучения уникального природного комплекса в природоохранном, научном, эстетическом и эколого-просветительском отношении, а также для поддержания общего экологического баланса.

На памятник природы возлагаются следующие задачи:

- охрана ландшафтов;
- охрана редких и исчезающих видов растений;
- поддержание естественного состояния лесной среды кедрового массива;
- организация и проведение научно-исследовательских работ;
- проведение работ по экологическому просвещению и воспитанию населения.

На территории памятника природы запрещается или ограничивается любая деятельность, если она противоречит целям создания памятника природы или может причинить вред природным комплексам и компонентам, в том числе предоставление земельных участков для садоводства, огородничества, личного подсобного хозяйства и дачного строительства.

На территории памятника природы разрешаются:

В целях сохранения биологического разнообразия:

- осуществление лесохозяйственных мероприятий (охрана, защита, воспроизводство лесов, в том числе проведение рубок, необходимых для сохранения и формирования лесных насаждений);
- проведение биотехнических мероприятий;
- осуществление мероприятий по противопожарному обустройству лесов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В научных целях:

- ведение мониторинга за состоянием окружающей среды;
- изучение функционирования и развития природных экосистем и их компонентов;

Итого числ.

Итого числ.

Итого числ.

Имя	Фамилия	Лист	Машк.	Подп.	Дата
-----	---------	------	-------	-------	------

36_20-ИЭН-Т

Лист

34

– сбор информации по редким видам животных и растений, включенных в Красную книгу Ханты - Мансийского автономного округа - Югры и требующих особого внимания, изучение их экологии и биологии, создание коллекций, выявление условий мест обитания, размножения, наличия кормовой базы;

– проведение стационарных научных исследований.

В эколого-просветительских целях:

– проведение учебных, производственных практик школьников и студентов, организация оздоровительных лагерей;

– проведение учебно-познавательных экскурсий;

– организация и обустройство экологических учебных троп;

– создание музеев;

– съемка видеофильмов и фотографирование с целью выпуска слайдов, буклетов, роликов и просветительских целей.

В рекреационных целях:

– прогулки, экспедиции, познавательный и научный туризм, предназначенный для ознакомления с достопримечательностями памятника природы.

На территории памятника природы по согласованию с государственным учреждением Ханты – Мансийского автономного округа - Югры, подведомственным исполнительному органу государственной власти Ханты – Мансийского автономного округа - Югры в сфере экологии, разрешаются:

– сбор растений для формирования гербариев;

– разбивка туристических стоянок в специально оборудованных местах;

– любительский сбор дикорастущих растений, ягод, грибов, орехов в установленных местах;

– сбор хвороста, для организации и разведения костров в местах, специально отведенных под стационарные костровища.

На территории памятника природы запрещаются:

– сбор дикоросов, заготовка и сбор пищевых, недревесных лесных ресурсов и лекарственных растений в промышленных целях и запрещенными способами (ручные комбайны, околот и др.);

– строительство зданий, сооружений, дорог, трубопроводов, линий электропередач и иных коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения функционирования памятника природы;

– проведение взрывных работ;

– выполнение работ по геологическому изучению недр, разведке и добыче полезных ископаемых;

– проезд и стоянка автотранспорта и других транспортных средств, за исключением транспортных средств, используемых для охраны памятника природы;

36_20-ПЭИ-Т

Лист

35

– заготовка и переработка древесины;

– заготовка живицы;

– ведение сельского хозяйства, распашка земель;

– проведение всех видов рубок, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, проводимых в установленном порядке;

– засорение, загрязнение территории промышленными и бытовыми отходами, сточными водами;

– устройство полигонов захоронения отходов, свалок бытового и иного мусора, скотомогильников;

– механические повреждения деревьев и кустарников, напочвенного покрова, повреждения стендов, информационных щитов, указателей и других знаков;

– нарушение мест обитания и гнездования объектов животного мира, умышленное причинение беспокойства и их отлов;

– проведение мелпоративных работ;

– прогон и выпас скота;

– применение и хранение всех видов ядохимикатов, в том числе удобрений, кроме средств борьбы с болезнями и вредителями леса;

– хранение горюче-смазочных, взрывоопасных веществ;

– нарушение, изменение ландшафта и почвенного покрова, разрушение культурного слоя объектов, взятых под охрану;

– разбивка туристических стоянок и разведение костров в не оборудованных для этих целей местах;

– проведение несанкционированных раскопок;

– сбор зоологических коллекций;

– все виды охоты;

– иная деятельность, способная причинить прямой или косвенный ущерб растениям, животным и среде их обитания.

Объекты культурного наследия на территории сельского поселения Сингапай отсутствуют.

36_20-ПЭИ-Т

Лист

36

соответствии с постановлением Правительства ХМАО-Югры 23 декабря 2011 г. 485-п "О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры".

9.2.2 Определение исходной загрязненности поверхностных вод

Поверхностные воды и донные отложения в связи с отсутствием на участке изысканий поверхностных водотоков не отбирались.

9.2.3 Определение исходной загрязненности грунтовой воды

Анализ степени загрязнения подземных водных объектов был осуществлен по результатам отбора проб в скважине №1, расположенной в районе точки т. 3.

Грунтовые воды были отобраны в соответствии ГОСТ 31861-2012, СТ СЭВ 4710-84.

ПДК приведены для воды хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования по ГН 2.1.5.1315-03.

Проба грунтовой воды: скважина №1. Превышение уровня ПДК обнаружено по аммоний иону (2,7 ПДК), железу (27,6 ПДК), по марганцу (10,5 ПДК), никелю (4,4 ПДК), свинцу (9,9 ПДК), кадмию (11,6 ПДК), мышьяку (20,7 ПДК).

Оценка токсичности проведена по тест-объекту - *Daphnia magna* Straus. Критерием острой токсичности служат гибель 50% и более дифний за 48 часов по ФР.1.39.2015.19999.

Пробы грунтовой воды не оказывают острого токсического действия на испытуемый тест – объект.

9.2.4 Оценка радиационной обстановки

Согласно МУ 2.6.1.2398-08 «Понижающее излучение, радиационная безопасность» Измерения мощности дозы гамма-излучения, поиск и выявление локальных радиационных аномалий рекомендуется проводить при положительной температуре воздуха, а также:

- при толщине снежного покрова на территории менее 0,1 м;
- промерзании грунтов на глубину менее 0,1 м;
- после установления влажности грунтов (в осенний и весенний периоды или после интенсивных дождей) до характерного для данной местности состояния.

В связи с тем, что полевые работы проводились в неблагоприятный период (декабрь), радиологические исследования проводились по фоновым материалам

По данным Ханты-Мансийского ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» ближайший пункт наблюдения за радиационным фоном находится в г. Ханты-Мансийск (Ханты-Мансийский район) (Приложение Е).

Среднее и максимальное значение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения за 2017 год в городе Ханты-Мансийск составляет 10 и 13 мкР/ч соответственно (Приложение Ж).

36_20-ИЭИ-Т

Лист

39

Мощность дозы гамма-излучения соответствуют требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

Нормативная и инструктивно-методическая документация, использованная при проведении измерений и оценки: СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009», СП 2.6.1.2612-10 «Санитарные правила и нормативы», «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

36_20-ИЭИ-Т

Лист

40

10 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия, заключают в себе природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

К землям особо охраняемых природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, национальных парков, природных парков, государственных природных заказников, памятников природы, дендрологических парков, ботанических садов.

Согласно Постановлению Правительства Ханты – Мансийского автономного округа - Югры от 07.11.2013 № 468-п «Об объявлении лесоболотной зоны Большое Каюково, Чеускинского бора, островов Смоляный и Овечий памятниками природы регионального значения, а территорий, занятых ими, - особо охраняемыми природными территориями регионального значения» на территории сельского поселения Сингапай расположен памятник природы регионального значения «Чеускинский бор» (далее – памятник природы).

Памятником природы объявлены эталонные участки кедрового массива, имеющего рекреационное, лечебно-оздоровительное и научно-просветительское значение и подлежащие особой охране.

Общая площадь памятника природы составляет 100 га.

Памятник природы создан в целях сохранения уникального кедрового массива и поддержания естественного состояния лесной среды, изучения уникального природного комплекса в природоохранном, научном, эстетическом и эколого-просветительском отношении, а также для поддержания общего экологического баланса.

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- приватизация земельных участков;
- изъятие и предоставление земельных участков под любые виды хозяйственной деятельности, в том числе предоставление земельных участков для садоводства, огородничества, личного подсобного хозяйства и дачного строительства;
- строительство зданий, сооружений, дорог, трубопроводов, линий электропередач и иных коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения охраны территории, занятой памятником природы;
- проведение взрывных работ, работ по геологическому изучению недр, разведке и добыче

36_20-ПЭИ-Т

Лист

41

полезных ископаемых;

- проезд и стоянка автотранспорта и других транспортных средств, за исключением используемых для охраны территории, занятой памятником природы;
- заготовка и переработка древесины;
- заготовка живицы;
- заготовка и сбор пищевых, недревесных лесных ресурсов и лекарственных растений в промышленных целях и запрещенными способами (ручные комбайны, верхолазные «когти», околот);
- ведение сельского хозяйства, распашка земель;
- рубки лесных насаждений, за исключением выборочных санитарных рубок лесных насаждений в целях проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, а также выборочных рубок в целях обеспечения охраны памятника природы (в том числе проведения биотехнических работ) и жизнедеятельности проживающих в его пределах граждан в соответствии с законодательством Российской Федерации и автономного округа;
- рубки лесных насаждений в период размножения животных с 1 апреля по 31 июля;
- работы в местах весенней миграции и размножения животных в период с 1 апреля по 31 июля;
- засорение, загрязнение территории, занятой памятником природы;
- промышленными и бытовыми отходами, сточными водами;
- устройство полигонов захоронения отходов, свалок бытового и иного мусора;
- скотомогильников;
- механические повреждения деревьев и кустарников, почвенного покрова, стендов;
- информационных щитов, указателей, предупредительных аншлагов и других информационных знаков;
- нарушение мест обитания и гнездования объектов животного мира и их отлов;
- мелiorативные работы;
- использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты леса, в том числе в научных целях, а также для борьбы с грызунами, кроме средств борьбы с болезнями и вредителями леса, решение о применении которых принимает Департамент на основании предложения Учреждения при возникновении угрозы гибели лесных насаждений;
- хранение горюче-смазочных, взрывоопасных веществ;
- нарушение, изменение ландшафта и почвенного покрова;
- устройство мест отдыха, разбивка туристических стоянок и разведение костров в необорудованных для этих целей местах;
- выжигание растительности, в том числе весенние палы;
- несанкционированные раскопки;

36_20-ПЭИ-Т

Лист

42

- все виды охоты, за исключением охоты в целях ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера в границах территорий традиционного природопользования;

- пребывание граждан, за исключением коренных малочисленных народов Севера, ведущих

- традиционный образ жизни, на территории, занятой памятником природы, с пневматическим и

- огнестрельным оружием, рогатками, сачками и другими орудиями острела и отлова объектов

- животного мира;

- сбор и уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира;

- иная деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятника природы.

Разрешенные виды деятельности и природопользования

Без согласования с Учреждением:

- мероприятия по охране, защите, воспроизводству лесов, в том числе по их противопожарному обустройству, выборочные санитарные рубки лесных насаждений в целях проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, а также выборочные рубки в целях обеспечения охраны памятника природы (в том числе проведения биотехнических работ) и жизнедеятельности проживающих в его пределах граждан в соответствии с законодательством Российской Федерации и автономного округа;

- биотехнические мероприятия;

- научно-исследовательские работы;

- эколого-просветительская деятельность.

По согласованию с Учреждением:

- сбор растений для формирования гербариев;

- разбивка туристических стоянок в специально оборудованных местах;

- сбор дикорастущих растений, ягод, грибов, орехов в установленных Учреждением местах с соблюдением правил сбора, лимитов и сроков, установленных законодательством Российской Федерации и автономного округа;

- сбор хвороста для организации и разведения костров в специально установленных местах под стационарные костровища.

10.1 Водоохранные зоны и прибрежные полосы

Границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос устанавливаются согласно Водному кодексу Российской Федерации от 03.07.2006 №74-ФЗ.

36_20-ИЭИ-Т

Лист

43

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохраной зоны рек, ручьев, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы за пределами территорий городов и других поселений устанавливаются от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохраной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Гидрографическая сеть поселения представлена протоками Юганская Обь, Чеускина, Сингапайская, Котм, а также многочисленными озерами.

11 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-экологические изыскания под объект: "Выполнение работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории ВОС села Чеускино сельское поселение Сингапай Ненецкого района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры" выполнены на основании технического задания и программы работ.

Качество выполненных работ зафиксировано свидетельством о допуске к работам и аттестатами аккредитации лабораторий.

Основываясь на результатах инженерно-экологических изысканий, выполненных по

36_20-ИЭИ-Т

Лист

44

объекту можно сделать следующие выводы:

Превышение уровня ПДК в пробах почвы не обнаружено.

По суммарному показателю загрязнения $Z_c < 16$ – пробы почвы относятся к допустимой категории загрязнения почвы.

Пробы почвы не оказывают острого токсического действия. Критерием острой токсичности служит гибель 50% и более дафний за 48 часов по ПНД Ф 16.1.2.3.3.9-06.

По классификации уровней нефтяного загрязнения (Пиковский, 1993) все пробы почвы относятся к фоновому уровню загрязнения (до 100 мг/кг), экологической опасности для среды не представляют.

Уровень санитарно-эпидемиологического загрязнения во всех пробах почв согласно Приложению N 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03 «Оценка степени химического загрязнения почвы», соответствует «допустимой» категории.

Согласно таблице 9.4 «Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения» п.5.1 СанПиН 2.1.7.1287-03, таблицы 3.1, почвы на участке изысканий могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Проба грунтовой воды: скважина №1. Превышение уровня ПДК обнаружено по аммонийному азоту (2,7 ПДК), железу (27,6 ПДК), по марганцу (10,5 ПДК), никелю (4,4 ПДК), свинцу (9,9 ПДК), кадмию (11,6 ПДК), мышьяку (20,7 ПДК).

Оценка токсичности проведена по тест-объекту - *Daphnia magna* Straus. Критерием острой токсичности служит гибель 50% и более дафний за 48 часов по ФР.1.39.2015.19999.

Пробы грунтовой воды не оказывают острого токсического действия на испытываемый тест – объект.

Мощность дозы гамма-излучения соответствует требованиям ОСПОРБ 99/2010, СанПиН 2.6.1.2523-09.

Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	45

12 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.07.2006 №74-ФЗ
2. ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
3. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб
4. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб
5. ГОСТ 17.2.1.03-84 Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения
6. ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
7. СТ СЭВ 4710-84 Стандарт СЭВ. Пищевые и вкусовые продукты. Общие условия проведения органолептической оценки
8. СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
9. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства
10. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)
11. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы
12. РД 52.44.2-94 Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой
13. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
14. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве, утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 года
15. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
16. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
17. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
18. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
19. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009
20. МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест
21. МУ 2.6.1.2398-08. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка

Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись	Дата	Лист	36_20-ИЭИ-Т	46

земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.

22. ОНД-90 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть I. Часть II
23. ФР.1.39.2007.03222 Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний
24. Положение об охране подземных вод. Приказ Мингео СССР от 01.01.1984 г.
25. Постановление Правительства ХМАО-Югры 23 декабря 2011 г. 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»

Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Подпись	Место	Лист	36_20-ПЭВ-Т	47

13 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИСТОЧНИКОВ)

1. Атлас Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Том II. Природа. Экология». М., 2005. – Электронная версия
2. География почв: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во МГУ, Изд-во «КолосС», 2004. – 460 с.
3. Красная книга Тюменской области: Животные, растения, грибы.– Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2004. – Электронная версия
4. Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа: Животные, растения, грибы. – 2-е издание. – Екатеринбург: Баско, 2013. – 460 с.
5. Пиковский Ю. И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – 208 с.

Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Подпись	Место	Лист	36_20-ПЭВ-Т	48

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Техническое задание

Техническое задание

№ п/п	Наименование	Содержание
1	Наименование работ	Выполнение работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории ВОС села Чеускино сельского поселения Сингапай Нефтегозского района Ханты - Мансийского автономного округа – Югры
2	Основание для выполнения работ	Постановление администрации сельского поселения Сингапай от 28.02.2020 № 45 «О подготовке документации по планировке территории ВОС села Чеускино сельского поселения Сингапай Нефтегозского района Ханты - Мансийского автономного округа – Югры»
3	Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	В рамках муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Нефтегозского района Нефтегозского района в 2019 -2024 годы и на период до 2030 года»
4	Инициатор подготовки документации по планировке территории	Комитет по градостроительству администрации Нефтегозского района
5	Вид документа	Проект планировки территории и проект межевания территории (далее – Проект)
6	Нормативно-правовая база разработки градостроительной документации	- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ; - Федеральный закон от 03.07.2016 № 373-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившим силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»; - Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»; - Федеральный закон от 38.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»; - Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20»; - Закон Ханты – Мансийского автономного округа – Югры от 18.04.2007 №39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты - Мансийского автономного округа – Югры». Решение Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 «Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай Об утверждении Генерального плана и Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай». Действующие технические регламенты, санитарные нормы и

36_20-ПЭИ-Т

Лист

49

Техплан ВОС с. Чеускино с.п. Сингапай -2020 год

		правила, строительные нормы и правила, иные нормативные технические документы.
7	Цель, разработка и задачи Проекта	Подготовка документации по планировке территории в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.
8	Заказчик	Муниципальное казенное учреждение «Управление по делам администрации Нефтегозского района»
9	Характеристика объекта	Ориентировочная площадь – 1,6 Га; реконструкция скважин – 3 объекта; реконструкция двух резервуаров объемом 1050 м3; реконструкция насосной станции с увеличением производительности до 1050 м3/сут; строительство станции водоподготовки с увеличением производительности до 1050 м3/сут. (приложение № 1 к техническому заданию)
10	Местонахождение объекта	Адрес объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтегозский район, с.п. Сингапай, территория ВОС севернее с. Чеускино, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай
11	Сроки выполнения работ	Работы выполняются с момента подписания муниципального контракта в течение 122 дней соответствии с Календарным планом выполнения работ (приложение № 2 к проекту контракта)
12	Порядок сбора исходной информации для разработки Проекта	Сбор исходной информации, в объеме необходимом для подготовки Проекта, обеспечивает Подрядчик. Комитет по градостроительству администрации Нефтегозского района оказывает Подрядчику содействие в получении необходимой исходной информации, в том числе с использованием информационной системы обеспечения градостроительной деятельностью Нефтегозского района.
13	Требования к составу и содержанию работ	Работы включают в себя следующие мероприятия: 1.Выполнение инженерных изысканий согласно (приложение № 2 к техническому заданию) 2.Разработка Проекта. Результат работ: - отчет о сборе исходной информации; - Проект; - демонстрационные материалы по Проекту. Подрядчик разрабатывает основные проектные решения Проекта и согласовывает их с Заказчиком. Подрядчик согласовывает проектную документацию со службами, выдавшими технические требования, государственными, контролирующими, а также с иными заинтересованными ведомствами в соответствии с требованиями действующего законодательства до передачи на утверждение Заказчику. Проект должен: соответствовать документам территориального планирования, требованиям технических регламентов и нормативом градостроительного проектирования; учитывать границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской

Страница 2 из 3

36_20-ПЭИ-Т

Лист

50

Ген. план ВОС с. Чеускино с.д.Санташ -2020 год

	<p>Федерации, границы территорий вновь выявленных объектов культурного наследия, границы зон с особыми условиями использования территорий.</p> <p>Состав и содержание Проекта должны соответствовать требованиям статей 41.1, 41.2, 42, 43 Градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>Подрядчик осуществляет подготовку демонстрационных материалов о Проекте для проведения публичных слушаний.</p> <p>Состав демонстрационных материалов определяется Подрядчиком по согласованию с Заказчиком.</p> <p>Подрядчик принимает участие в комиссиях, совещаниях при рассмотрении Проекта.</p> <p>3.Публичные слушания.</p> <p>Результаты работ, доработанный с учетом результатов публичных слушаний Проект.</p> <p>Подрядчик участвует в проведении публичных слушаний по Проекту путем:</p> <p>подготовки демонстрационных материалов, необходимых для представления участникам публичных слушаний;</p> <p>непосредственного участия специалистов Подрядчика в публичных слушаниях;</p> <p>доработан Проект по результатам публичных слушаний (при необходимости)</p> <p>4.Подготовка документа, содержащий сведения о координатах характерных точек красных линий (точек изменения направления красных линий и деления их на части), должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2016 № 322 «Об утверждении Положения о предоставлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах».</p> <p>Проведение Подрядником согласования документов указанных в данном подпункте (при необходимости).</p>
14	<p>Выдаваемые материалы</p> <p>Документы, указанные в подпункте 2 пункта 13 настоящего Задания предоставляются в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске. Документы, указанные в подпункте 3 пункта 13 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске.</p> <p>На бумажном носителе должны быть представлены:</p> <p>текстовые материалы в форматах, кратных А4.</p> <p>Графические материалы в масштабе и форматах, определенных Подрядчиком по согласованию с Заказчиком.</p> <p>На электронных носителях информация должна быть представлена:</p> <p>текстовые материалы в формате DOC/DOCX/RTF/PDF/XLS/XLSX;</p> <p>импортированные в текстовую часть графические материалы (при наличии) должны быть представлены в виде точечных рисунков в</p>

Страница 3 из 8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

51

Ген. план ВОС с. Чеускино с.д.Санташ -2020 год

	<p>форматах *.bmp или *.jpeg;</p> <p>графические материалы в векторном виде в формате ГИС MapInfo Professional версии 11.5 или новее (TAB) в системе координат, принятой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.</p> <p>Демонстрационные материалы, указанные в подпункте 2 пункта 13 настоящего Задания предоставляются в формате JPEG/LPG/PDF/PDF и PPT/PPS в 1 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на CD-диске.</p> <p>Документы, указанные в подпункте 4 пункта 13 настоящего Задания предоставляются в 2 экз. на CD-диске.</p> <p>Схемы для формирования документов в формате XML, предоставляются в виде электронного образа соответствующий бумажному носителю.</p> <p>Создание XML-схем осуществляется в соответствии с техническими требованиями к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия, утвержденными уполномоченным органом Российской Федерации.</p>
15	<p>Требования по сроку гарантии на результаты выполнения работ</p> <p>Подрядчик предоставляет Заказчику вместе с актом выполненных работ гарантию на работу сроком не менее чем 12 месяцев с даты подписания Заказчиком Акта выполненных работ. Гарантия осуществляется путем безвозмездного устранения Подрядчиком недостатков выполненных работ, выявленных в течение гарантийного срока, установленного муниципальным контрактом. При обнаружении Заказчиком недостатков или ошибок, выявленных при приеме выполненных работ или в течение срока гарантий качества работ, Подрядчик обязан устранить их за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки.</p>

Приложение 1 к техническому заданию
Схема проектируемой территории

Страница 4 из 8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

52

Генплан ВОС с. Чеусково с.п. Сингапай -2020 год



проектируемая территория

Приложение № 2 к техническому заданию

Здание

Страница 5 из 8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

53

Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Полн.	Дата

Генплан ВОС с. Чеусково с.п. Сингапай -2020 год

на выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории ВОС села Чеусково - сельского поселения Сингапай
Нефтегозского района Ханты - Мансийского автономного округа – Югры.

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
1	Сведения об объекте инженерных изысканий	ВОС села Чеусково
2	Вид строительства	реконструкция
3	Цели и виды инженерных изысканий	В целях подготовки документации по планировке территории. Инженерно – геодезические, инженерно – геологические изыскания, инженерно – гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания.
4	Основные требования к результатам инженерных изысканий	Результаты изысканий должны обеспечить: 1.Оценку природных условий территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории, и факторов техногенного воздействия на окружающую среду, прогнозирования их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования указанной территории; 2.Определение границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, уточнение их предельных параметров; 3.Обоснование проведения мероприятий по организации поверхностного стока вод, частичному или полному осушению территории и других подобных мероприятий и по инженерной защите и благоустройству территории. Состав и объем инженерных изысканий, метод их выполнения установить с учетом требований технических регламентов программой инженерных изысканий.
5	Границы территории проведения инженерных изысканий	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтегозский район, с.п. Сингапай, территория ВОС севернее с. Чеусково, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сингапай.
6	Требования к точности и достоверности данных	Согласно нормативно-технических документов.
7	Требований к составу, форме предоставления технической документации	Подготовить технические отчеты в полном объеме, в соответствии с действующими нормами РФ. Технически отчеты о выполненных инженерных изысканиях предоставляются в 2 экз. на бумажном носителе, 2 экз. в электронном виде на CD-диске.

ЗАКАЗЧИК _____
« ____ » _____ 20__ г.
МП _____

ПОДРЯДЧИК _____
« ____ » _____ 20__ г.
МП _____

Приложение № 3 к проекту контракта

Календарный план выполнения работ

Страница 6 из 8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

54

Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Полн.	Дата

Генплан ВРС с. Чусово с/п. Сигналы -2020 год

№ п/п	Виды работ	Срок исполнения	Цена (%)
1	Выполнение инженерных изысканий	В течение 30 дней с момента подписания муниципального контракта	100%
2	Разработка Проекта	В течение 31 дня с момента исполнения п.1	
3	Публичные слушания	В течение 30 дней с момента исполнения п.2	
4	Подготовка документов, содержащих сведения об утверждении проекта межевания проектируемой территории, вносных листов для направления в росреестр	В течение 31 дня с момента исполнения п.3	
ИТОГО		122 дня	(100%)

ЗАКАЗЧИК
« » 20__ г.
МП

ПОДПИСАТЕЛЬ
« » 20__ г.
МП

Страница 7 из 8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

55

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)
Свидетельство о допуске к работам

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 56

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

20 мая 2020г. № 7
(дата) (номер)
АССОЦИАЦИЯ
«Информационный центр кадастровой службы»
(полное наименование саморегулируемой организации)
Саморегулируемая организация АС «Информационный центр кадастровой службы»
основанная на членстве лиц, осуществляющих деятельность
(полное наименование организации)
123021, г. Москва, ул. Криволинейная, д. 28, этаж 305А,
зд.Автоматцентр.рф
tct@tctcenter.ru
tct@tctcenter@mail.ru
(адрес, почтовый адрес, фактический адрес организации, адрес информационного центра
и информационно-телекоммуникационная сеть) (наименование, адрес, контактный телефон)
СРОИ497-18-2012

Представительный орган органа в соответствии с реестром саморегулируемой организации

наименование **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«ПЕРВАЯ КАДАСТРОВАЯ КОМПАНИЯ»

(наименование, ИНН, ОГРН, ОГРН/ИП, ОГРН/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП/ИП/ИП)
(ИНН, ОГРН, ОГРН/ИП, ОГРН/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП/ИП, ОГРН/ИП/ИП/ИП/ИП/ИП)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПЕРВАЯ КАДАСТРОВАЯ КОМПАНИЯ» (ООО «ПКК») (ООО «ПКК»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 76/19017205
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1148619001250
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	628030, Капша-Манайской АО-Юг, Нефтеголова, микрорайон 16-й, дом 18, кв. 1
1.5. Место фактического осуществления деятельности (адрес для корреспонденции предпринимателя)	
2. Сведения о качестве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 250614911
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 25.06.2014
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение №1 от 25.06.2014
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 25.06.2014
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации

36_20-ПЭИ-Т

Лист

56

Наименование	Сведения	
2.6. Основания приобретения доли в ООО «Первая Калустрава Компания»	в	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (кроме выделено):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме любых объектов, расположенных на землях населенных пунктов, объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов технического назначения, а также объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
23.06.2024	-	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, в отношении работ по сносу объектов, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд организации (предельные выделены):

а) первый	-	до 2300000 руб.
б) второй	-	до 2000000 руб.
в) третий	-	до 2000000 руб.
г) четвертый	-	2000000 руб. и выше

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договора, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которыми указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд организации (предельные выделены):

а) первый	-	до 2300000 руб.
б) второй	-	до 2000000 руб.
в) третий	-	до 2000000 руб.
г) четвертый	-	2000000 руб. и выше

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (месяц, год):

4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ:

9. Информация о способах отзыва и отмены отозванной информации (при наличии):

Генеральный директор
 АО «Национальный альянс инженеров «ГазИнженер»
 (полностью)
 (инициалы)
 М.П.

Воробей С.О.
 (полностью, фамилия)



Имя Фамилия Отчество
 Имя Фамилия Отчество
 Имя Фамилия Отчество

36_20-ИЭН-Т

Лист 57

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Программа на инженерные изыскания

СОГЛАСОВАНО
 Глава городского поселения Сингапай
 В.Ю.Куликов
 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ООО «Первая Калустрава Компания»
 А.Ю.Жук
 2020г.

Программа
 на производство инженерно-экологических изысканий по объекту:

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ВОС СЕЛА ЧЕУСКИНО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СИНГАПАЙ НЕФТЕЮГАНСКОГО РАЙОНА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

г. Нефтеюганск, 2020

Имя Фамилия Отчество
 Имя Фамилия Отчество
 Имя Фамилия Отчество

36_20-ИЭН-Т

Лист 58

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.....	5
3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	5
3.1 Почвенно-растительные условия.....	6
3.2 Животный мир.....	6
3.3 Хозяйственное использование территории.....	6
3.4 Социальная сфера.....	6
3.5 Объекты историко-культурного наследия.....	7
3.6 Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта.....	7
3.6.1 Определение современного состояния почвы и грунтов.....	7
3.6.2 Определение современного состояния грунтовой воды.....	7
3.6.3 Радиологическое исследование.....	8
3.7 Прогноз возможных неблагоприятных последствий.....	8
IV ИНФОРМАЦИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	9
V СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	9
VI КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	10
VII ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	12
VIII ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.....	12

2

36_20-ИЭИ-Т

Лист

59

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерные изыскания по объекту " выполнение инженерных изысканий необходимых для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории для НРМУП «Чуевское» сельское поселение Сивингай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры", будут выполняться отделом инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» на основании договора с Администрацией Нефтеюганского района и в соответствии с техническим заданием (Приложение А).

Изыскательские работы должны быть выполнены на основании заявки из реестра членов саморегулируемой организации «Национальный атлас изыскателей «GeoЦентр» СРО-И-037-18122012.

Целью проведения экологических изысканий является получение исходных материалов и данных в текстовой и графической форме для комплексного изучения условий района работ, необходимых для проектирования необходимых сооружений с учетом нанесения минимального ущерба окружающей среде.

В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий в программу могут быть внесены изменения и дополнения, продиктованные особенностью местных условий, все изменения и дополнения предварительно будут согласованы с руководством отдела.

Полевые изыскательские работы будут выполняться силами ООО «Первая Кадастровая Компания» в июне 2020 года. Обработку материалов будет выполнять отдел инженерных изысканий ООО «Первая Кадастровая Компания» в июне 2020 года.

Лабораторные работы по исследованию химических и санитарно-биологических свойств почвы участка изысканий будут выполняться аккредитованной лабораторией.

Планируется выполнение работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории.

Ориентировочная площадь – 7,8 Га.

- реконструкция скважин- 3 объекта;
- реконструкция двух резервуаров объемом 1050 м3;
- реконструкция насосной станции с увеличением производительности до 1050 м3/сут;
- строительство станции водоподготовки с увеличением производительности до 1050 м3/сут. (приложение № 1 к техническому заданию)

3

36_20-ИЭИ-Т

Лист

60

В главе Введение будут указаны кратко данные о физико-географической характеристике района работ, видах и объемах планируемых изыскательских работ и исследований, лабораторных химико-аналитических исследованиях, сроках проведения и методах исследований, составе исполнителей.

Таблица 1 – Перечень работ по инженерно-экологическим изысканиям

Виды работ	Ед. изм.	Объемы работ
1. Подготовительные работы, в том числе: предельное дешифрирование аэрокосмических материалов, разработка маршрутов, изучение фотодокументов, сбор справок		
2. Полевые работы		
2.1. Инженерно-экологическая рекогносцировка (для распределения точек и определения источников загрязнения в районе работ) (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная)	та	7,8
2.2. Ресурсоспроведное почвенное обследование (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная)	та	7,8
2.3. Маршрутные наблюдения при составлении карт М 1:10000-ого контуру площадок (проходимость - удовлетворительная)	та	7,8
2.4. Описание точек наблюдений при составлении инженерно-экологических и гидроэкологических карт (II кат. слож., проходимость - удовлетворительная)	точка	5
2.5. Сбор проб грунтовых вод	точка	1
2.6. Сбор проб почв	точка	5
2.7. Фаунистическое обследование территории	та	7,8
2.8. Г.собоитические исследования	та	7,8
2.9. Почвенное исследование	та	7,8
2.10. Радиационное обследование участка (гамма-излучение)	та	7,8
3. Лабораторные химико-аналитические исследования		
3.1. Количественный химический анализ пробы почвы по следующим химическим элементам: рН сильной вытяжки, органическое вещество, азотный обменный, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо вал., свинец вал., марганец вал., цинк почв., никель почв., хром почв., медь почв., полихлорированные бифенилы, пестициды, БПК ₅ , энтерококки, яйца и личинки гельминтов (кажесососбылые), патогенные микроорганизмы, цисты кишечных патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух (жвельесосбылые)	образец	5
3.2. Количественный химический анализ пробы грунтовых вод проведен по следующим химическим элементам: рН, взвешенные вещества, сухой остаток, растворенный, азотный ион, нитраты, сульфаты, фосфаты, хлориды, нефтепродукты, фенолы, СПАВ, железо общее, хром, марганец, никель, свинец, цинк, медь, кадмий, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен.	образец	1
4. Камеральная обработка маршрутного обследования II кат. сложности	та	7,8

4

36_20-ИЭИ-Т

Лист

61

Виды работ	Ед. изм.	Объемы работ
3 Составлены отчеты		

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

При выполнении инженерно-экологических изысканий будут использованы топографические карты М 1:25 000.

Для описания экологических условий района работ будут использованы данные Атласа Ханты-Мансийского автономного округа в полиграфической и электронной версиях, созданного по исполнению распоряжения № 457-рп от 23 июля 2002 года губернатора округа А.В. Филиппенко и в соответствии с утвержденной «Концепцией комплексного Атласа Ханты-Мансийского автономного округа».

В основу данных характеристики и охраняемых видов растительности будут использованы данные «Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа», разработанной согласно постановлению Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа от 28.10.99 N 439 "Об учреждении Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа".

При выполнении инженерно-экологических изысканий будут использованы материалы по ранее изученным объектам:

- «Торговый центр в северо-восточной зоне, ул. Усть-Балыкская г. Нефтеюганск, ООО «СибСтрой», Нефтеюганск, 2013 г.;

- «Детский сад-ясли на 310 мест» (наружное освещение территории), ООО «Первая Кадастровая Компания», Нефтеюганск, 2019 г.;

- «Строение гаража» (данные мастерских МБОУ «СОШ №10») (Завершение работ) ООО «Первая Кадастровая Компания», Нефтеюганск, 2019 г.

- «Проект планировки и проект межевания территории для жилищного строительства ул.Центральная и ул.Саловая сельского поселения Карытеево Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры», 2020г.

3 КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении район работ находится в Ханты-Мансийском автономном округе – Югра, территории для НРМУП «Чусовино» сельское поселение Сиванай Нефтеюганского района Ханты-Мансийского Автономного Округа – Югры, в соответствии с генеральным планом сельского поселения с.п. Сиванай, в кадастровом квартале 86:08:0020601.

5

36_20-ИЭИ-Т

Лист

62

Гидрография района работ представлена протокой Юганская Обь, протокой Сингапайская.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на остацие I надпойменной террасы р. Обь.

В геолого-литологическом строении района изысканий преобладают участки аллювиальные отложения, представленные суглинками и песками, которые сверху перекрыты современными техногенными отложениями.

Расчетная температура наружного воздуха - 43 °С; Абсолютный минимум температуры - минус 54°С.

Абсолютный максимум температуры – плюс 36°С.

Продолжительность отопительного периода 257 суток.

Скоростной шипор ветра – район II, 0,3кПа.

Глубина промерзания грунтов 2,4 -2,7 м.

Снеговой покров - IV- район.

Расчетный вес снегового покрова-2,8 кПа.

Площадь изысканий 7,8 га

Дорожная сеть в районе расположения объекта представлена дорогами с твердым покрытием.

3.1 Почвенно-растительные условия

Будут представлены данные о типах и подтипах почв, основных растительных видах сообществ: полевых диорастущих, клонных, редких и исчезнувших района работ.

3.2 Животный мир

Будут представлены данные о видовом составе, обилии видов, местобитаниях животных, данные об особо охраняемых, особо ценных и охотничьих видах животных в Нефтегазовском районе.

3.3хозяйственное использование территории

Будут приведены данные о структуре земельного фонда, традиционном использовании, инфраструктуре, данные о производственной и непроизводственной сферах, основных источниках загрязнения на территории участка работ.

3.4 Социальная сфера

Будут представлены данные по Нефтегазовскому району: численность, занятость и уровень жизни населения.

6

Лист

36_20-НЭИ-Т

63

3.5 Объекты историко-культурного наследия

Будет представлено заключение о наличии/отсутствии объектов историко-культурного наследия, их состоянии и перспективах сохранения (в случае обнаружения).

3.6 Современное экологическое состояние территории и зоне воздействия объекта

3.6.1 Определение современного состояния почв и грунтов

Точки отбора проб будут выбираться на типичных участках рельефа и почвенного покрова. Расположение точек отбора обеспечит получения данных о содержании загрязняющих веществ в основных типах почв. На участке изысканий пробы будут отбираться методом конверта.

На территории объекта для количественного химического анализа будет отобрано 5 проб почв. Места отбора проб будут нанесены на схему, прилагаемую к графической части.

Отбор проб будет осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017. Для каждой пробы будут регистрироваться следующие данные: дата и место отбора, номер и географические координаты пробной площадки, глубина залегания и номер пробы. В пробе почвы будут определены: концентрации веществ, значения некоторых химических и биологических показателей.

Результаты количественного химического и токсикологического анализа будут подвержены статистической обработке, на основании которой будет установлено значение исследуемых показателей, характеризующих фоновый уровень загрязнения почвы каждого типа.

При определении степени загрязненности почв нефтепродуктами будет учитываться градация, разработанная Ю. И. Пиковским [1993] (Таблица 2).

Таблица 2 - Классификация уровней нефтяного загрязнения грунтов (Пиковский, 1993г.)

Уровень нефтяного загрязнения	мг/кг (млн.-1)
Фоновый	До 100
Повышенный фон	100-500
Умеренный	500-1000
Умеренно-опасный	1000-2000
Сильный, опасный	2000-5000
Очень сильный	Более 5000

3.6.2 Определение современного состояния грунтовой воды

Грунтовые воды будут отобраны в соответствии ГОСТ 31861-2012.

7

Лист

36_20-НЭИ-Т

64

Геоэкологическое опробование грунтовых вод на используемых для водоснабжения, будет производиться в зоне влияния хозяйственных объектов.

Отбор проб грунтовых вод будет производиться из колодезя и первого от поверхности водонесущего горизонта после установления уровня грунтовых вод.

На территории объекта для количественного химического анализа ит. скважины, пробуренной на территории ильковской, будет отобрана 1 проба грунтовой воды. Место размещения скважины на территории объекта будет представлено в Графической части.

При отборе проб будут зарегистрированы следующие данные: дата и место отбора, номер и географические координаты пункта отбора, глубина отбора, вид и номер пробы.

3.6.3 Радиологические исследования

В соответствии с СП 11-102-97 в состав радиационно-экологических исследований будет включена гамма-съемка.

Биологический радиационный фон очень важен для здоровья человека – высокие показатели гамма-фона чреваты такими негативными последствиями, как ухудшение иммунитета, рак и т.д. Поэтому при выборе места строительства, нужно тщательно исследовать местность на предмет радиационной активности. В случае, когда фиксируется высокий ее уровень (выше 0,6 мкЗв/ч, для производственных зданий и сооружений), проводится выявление причин этого явления.

Источниками естественного гамма-фона на местности или в помещении являются:

- естественные радионуклиды, содержащиеся в грунте и (или) строительных материалах и конструкциях;

- гамма-излучение дочерних продуктов распада радионуклидов.

Мощность дозы гамма-излучения будет измерено на соответствие с требованиями СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010), СП 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009». Измерения будут проводиться в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 дозиметром-радиометром МКС-08Н.

3.7 Прогноз возможных неблагоприятных последствий

Будет дан предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта — комплексный анализ, в том числе прогноз загрязнения атмосферного воздуха и

8

36_20-ПЭИ-Т

Лист

65

возможного воздействия объекта на водную среду; прогноз возможных изменений геологической среды; прогноз ухудшения качественного состояния земель в зоне воздействия объекта; воздействие объектов на растительный и животный мир.

IV ИНФОРМАЦИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основании спроектированной наблюдательной сети для определения исходного состояния компонентов природной среды будет производиться опробование и лабораторные анализы проб атмосферного воздуха, грунтовой воды и почвы. Результаты химических и токсикологических анализов будут подвергнуты статистической обработке, на основании которой будет сделано заключение об исходном состоянии компонентов природной среды.

Сбор образцовых материалов о природных условиях района будет проведен в государственных органах и других организациях, обладающих соответствующими правами и архивами.

На основании результатов сбора материалов и данных о состоянии природной среды будут составлены экологические карты и схемы:

- Экологическая схема (размещения точек отбора проб, границ водоохранных зон и прибрежных полос);

- Схема распространения краснокнижных растений на территории ХМАО;

- Схема распространения краснокнижных животных на территории ХМАО;

- Схема размещения особо охраняемых природных территорий на территории ХМАО.

Выполнение аналитических работ по определению концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды будет производиться на базе Испытательного центра (лаборатории), аккредитованного в системе Госстандарта России с областью аккредитации, включающей контролируемые компоненты.

Дополнительно будут представлены справки, выданные уполномоченными органами.

V СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированный редакция СНиП 11-02-96;
2. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства;
3. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;
4. ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почва. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

9

36_20-ПЭИ-Т

Лист

66

5. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб;
6. ГОСТ 17.2.1.03-84 Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения;
7. ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;
8. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест;
9. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы;
10. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010);
11. СП 2.6.1.2800-10 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения;
12. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009;
13. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве, утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 года;
14. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений;
15. ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;
16. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;
17. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы;
18. МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест;
19. Региональный норматив "Предельно допустимый уровень (ПДУ) содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории ХМАО-Югры" (Приложение к постановлению Правительства ХМАО-Югры от 10.10.2004г. № 441-п);
20. Постановление Правительства ХМАО-Югры 23 декабря 2011 г. 485-п "О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры";
21. Атлас Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Том II. Природа. Экология». М., 2005г.
22. Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Животные, растения, грибы. Издание второе. Екатеринбург, 2013
23. Шиковский Ю. И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – 208 с.

VI КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий проводится на всех этапах их выполнения.

10

36_20-ИЭН-Т

Лист

67

Предпроектный период – контроль организационно-технической готовности к проведению инженерно-геологических изысканий осуществляется главным инженером предприятия, а именно:

- соответствие требований Технического задания, программы работ требованиям нормативных правовых документов РФ;
- соответствие объемов программы работ и сметной стоимости;
- соответствие объемов изысканий площади территории, вероятности возникновения геологических рисков и потенциальной опасности проектируемых объектов;
- проверка требований техники безопасности к приборно-техническому оснащению полевых отрядов;
- контроль достаточной комплектации полевых отрядов специалистами для проведения необходимого комплекса работ.

Полевой период – во время проведения полевых работ осуществляется самоконтроль за соблюдением требований Технического задания и программы работ, охраны труда и техники безопасности, нормативных правовых документов РФ графика проведения полевых работ, исполнительных объемов полевых работ. Проверка полевых работ оформляется актом.

Приемка окончательно оформленных материалов изысканий (результатов лабораторных исследований, карты, отчеты и т.д.) от исполнителей производится главным инженером предприятия.

В случаях выявления некачественного материала, контролирующее лицо отмечает это в акте и определяет подлежащий передаче объем работ, устанавливает сроки исправления, указывает, по чьей вине допущен брак.

Полевые материалы (журналы, ведомости, планы, карты) и подлинные ведомости лабораторных анализов хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

Контроль за качеством камеральных работ осуществляется главным инженером предприятия.

В процессе камеральных работ используют следующие методы контроля:

- входной контроль поступающих данных, ответов на запросы в государственные, научные учреждения;
- проверка согласованности с материалами ранее выполненных работ.

6.2 Оформление результатов контроля камеральных работ.

11

36_20-ИЭН-Т

Лист

68

Результаты контроля камеральных работ фиксируют в материалах, оформленных в комплектованных в соответствии с действующей документацией. В необходимых случаях составляет акт контроля, который передает руководителю подразделения для принятия мер по устранению выявленных недостатков или нарушений технологической дисциплины.

VII ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил инструкции по технике безопасности.

Руководитель полевых работ назначается приказом по предприятию, он несет ответственность за соблюдение сроков проведения работ, соблюдение техники безопасности. Руководитель полевых работ до выезда на объект проверяет у работников знание правил по технике безопасности, наличие у них соответствующих удостоверений и прав ответственного ведения работ, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

Ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий при полевых работах возлагается на руководителя полевых работ и на каждого участника.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести пообъектный инструктаж по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды со всеми работниками своего подразделения. Перед началом работ места проведения изысканий обязательно согласовываются с владельцами коммуникаций.

Особое внимание требуется уделять обеспечению безопасности работающих и посторонних лиц при обследовании подземных коммуникаций, на проездах, автомобильных и железных дорогах.

На выполнение работ повышенной опасности должен быть оформлен наряд-допуск в соответствии с требованиями ПБ 08-37-2005 «Правила безопасности при геологоразведочных работах», ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

VIII ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

По результатам выполненных полевых и камеральных работ составляется технический отчет о выполненных инженерных изысканиях в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Первый экземпляр (оригинал) на бумажном носителе и один экземпляр на магнитном носителе сдается на хранение в архив ООО «Первая Кадастровая Компания».

12

36_20-ИЭИ-Т

Лист

69

Экзemplары материалы изысканий (технические отчеты) передаются в переплетном или сброшюрованном виде в количестве 2 экземпляров и в электронном виде (CD диск) в 2 экземплярах.

Требования к передаче материалов на магнитных носителях:

- текстовые разделы передаются в редакторе Microsoft Word, табличные материалы составляются в редакторе Microsoft Excel, графические – в MapInfo. Дополнительно все отчетные материалы изысканий (с подписями) передаются Заказчику в формате*.pdf (дружественный вариант), полностью соответствующее бумажному варианту;

- материалы сдаются на CD или DVD дисках;

- диск имеет этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта;

- в корневом каталоге диска находится текстовый файл содержания;

- состав и содержание диска соответствует комплексу бумажной документации;

Материалы с грифом «коммерческая тайна», «Секретно» передаются в установленном порядке.

Полевые журналы, планы, схемы, файлы данных и вычислительные материалы хранятся в архиве ООО «Первая Кадастровая Компания».

13

36_20-ИЭИ-Т

Лист

70

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Справка Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) о видовом составе численности и плотности охотничьих животных в Нефтеюганском районе



Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: depnefro@admhmao.ru

12-Иск-5341
13.03.2018

Директору ООО
«Первая Кадастровая Компания»
А.Ю.Жук

На иск. от 6 марта 2018 № 2724

На Ваш запрос сообщено, что с информацией о видовом составе, численности и плотности охотничьих животных в разрезе административных районов, можно ознакомиться на официальном веб – сайте <http://www.depnefro.admhmao.ru> в разделе «Деятельность», «Охота и сохранение охотничьих ресурсов», «Численность охотничьих ресурсов в ХМАО – Югре», «Численность охотничьих зверей по материалам ЗМУ» и «Численность охотничьих зверей по материалам лотно-осенних учетов».

С информацией об охотпользователях можно ознакомиться на официальном веб – сайте в разделе «Деятельность», «Охота и сохранение охотничьих ресурсов», «Территориальное охотустройство».

Исполняющий
обязанности директора
Департамента



Е.П. Платонов

Исполнитель: Электронный адрес: depnefro@admhmao.ru,
адрес: ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
628007, Тюменская область

Лист

36_20-ИЭН-Г

71

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Справка Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры) о наличии мест отела, путей миграции, глущарных токов и воспроизводственных станций соболей в Нефтеюганском районе



Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: depnefro@admhmao.ru

12-Иск-5340
13.03.2018

Директору ООО
«Первая Кадастровая Компания»
А.Ю.Жук

На иск. от 6 марта 2018 № 2722

На Ваш запрос сообщено, что на территории проведения проектных изысканий в Сургутском, Кондинском, Нижневартовском, Нефтеюганском и Ханты-Мансийском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, мест отела, зимней концентрации, путей миграции копытных животных, глущарных токов, воспроизводственных станций соболей (в соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, утвержденной постановлением Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24 июня 2013 года № 84 (в редакции от 11 мая 2017 года)) не зарегистрировано.

Исполняющий
обязанности директора
Департамента



Е.П. Платонов

Исполнитель: Электронный адрес: depnefro@admhmao.ru,
адрес: ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
628007, Тюменская область

Лист

36_20-ИЭН-Г

72

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Справка Ханты-Мансийского ЦГМС - филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС» об
отсутствии регулярных радиометрических наблюдений на территории
проектируемого объекта

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЪ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОДРОБНОСТРОИТЕЛЬНИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС»
Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Обь-Иртышское управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ханты-Мансийский ЦГМС – филиал
ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС»)
Тюменская обл., Ханты-Мансийск
Табальский пр-кт, д. 2, г. Ханты-Мансийск
Тел: 8(467) 92-75-75, (8(467) 92-98-14 доб. 1301
факс: (8(467) 92-92-33, http://www.fgou-irtyshskoe.ru
e-mail: irtyshskoe@irtyshskoe.ru, irtyshskoe@utms.ru
ИНН 2603011111, ОГРН 502600011894
ИП 502600011894

Генеральному директору
ООО «Первая Калдартная
Компания»
А.Ю.Жуку

20 ноября 2017 г., № 18-12-170/2017
На № 13646 от 13.12.2017 г.

Сообщаем Вам, что данные о среднесуточном и максимальном значении
мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, обусловленной естественным
фоном, на территории г. Нефтеюганск и Нефтеюганского района отсутствуют, так
как регулярные радиометрические наблюдения Ханты-Мансийским ЦГМС-
филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС» не проводятся.
Ближайшие пункты наблюдений за радиационным фоном находятся в
г. Ханты-Мансийск, с. Сытомно.

Начальник



Handwritten signature

О.М. Волковская

Владимирова
Горюхины Е.В.
8 (3467) 92-92-33

36_20-ИЭИ-Т

Лист
73

Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Пол	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Справка Ханты-Мансийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС» о
среднем и максимальном значении мощности экспозиционной дозы гамма-
излучения в городе Ханты-Мансийске

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЪ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОДРОБНОСТРОИТЕЛЬНИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС»
Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного
учреждения «Обь-Иртышское управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ханты-Мансийский ЦГМС – филиал
ФГБУ «Обь-Иртышское УТМС»)
Тюменская обл., Ханты-Мансийск
Табальский пр-кт, д. 2, г. Ханты-Мансийск
Тел: 8(467) 92-75-75, (8(467) 92-98-14 доб. 1301
факс: (8(467) 92-92-33, http://www.fgou-irtyshskoe.ru
e-mail: irtyshskoe@irtyshskoe.ru, irtyshskoe@utms.ru
ИНН 2603011111, ОГРН 502600011894
ИП 502600011894

Генеральному директору
ООО «Первая Калдартная
Компания»
А.Ю.Жуку

07 ноября 2018 г., № 18-12-170/2018
На № 2820 от 07.03.2018 г.

Сообщаем Вам, что среднесуточное и максимальное значение мощности экспозиционной
дозы гамма-излучения за 2017 год г. Ханты-Мансийск Ханты – Мансийского автономного
округа – Югры составило 10 и 13 мкРч/ч соответственно.

Начальник



Handwritten signature

О.М. Волковская

Владимирова
Горюхины Е.В.
8 (3467) 92-92-33

36_20-ИЭИ-Т

Лист
74

Имя	Фамилия	Лист	Маск.	Пол	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ II Карта современного использования территории с.Чеускино

Ген план ВОО с. Чеускино с/п. Сиваной -2029 год



проектируемая территория

Имя Фамилия Имя Отчество
Дата рождения
Дата выдачи
Срок действия

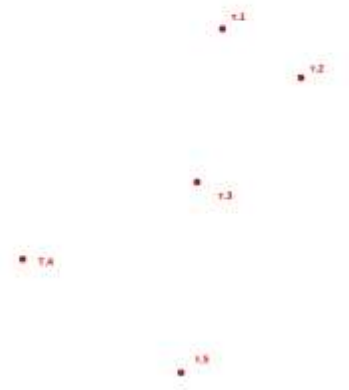
Имя	Фамилия	Имя	Отчество	Дата

36_20-ПЭИ-Т

Лист
75

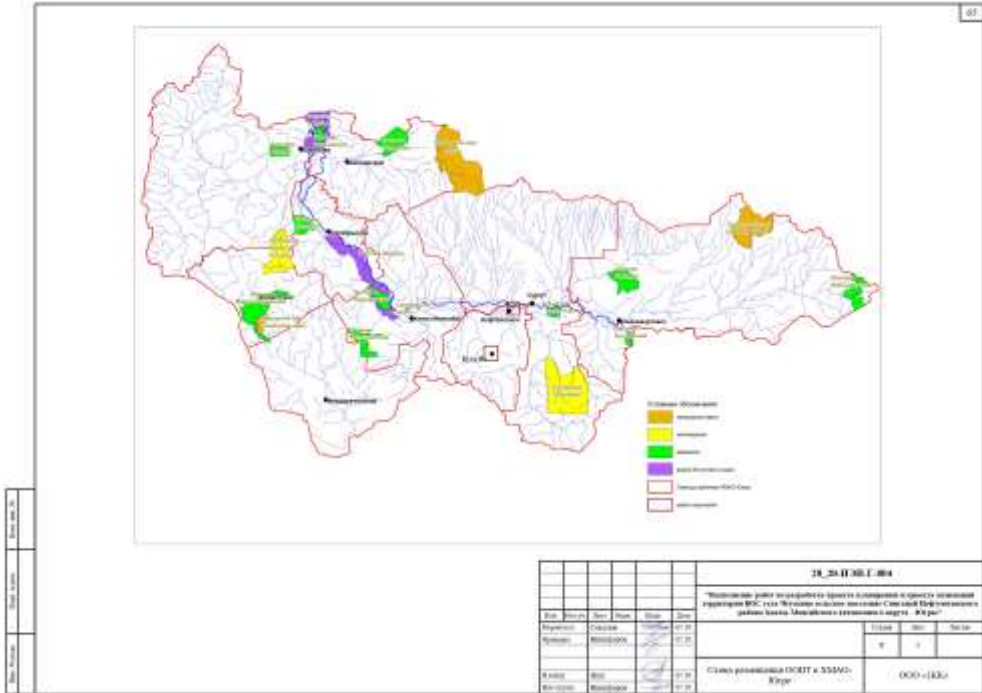
Условные обозначения

- Участки земель
- Точка забоя скота, место отбора проб



Имя Фамилия Имя Отчество
Дата рождения
Дата выдачи
Срок действия

36_20-ПЭИ-Т.001					
№ п/п	№	Имя	Фамилия	Имя	Отчество
1	1				
2	2				
3	3				
4	4				
5	5				
6	6				
7	7				
8	8				
9	9				
10	10				
11	11				
12	12				
13	13				
14	14				
15	15				
16	16				
17	17				
18	18				
19	19				
20	20				
21	21				
22	22				
23	23				
24	24				
25	25				
26	26				
27	27				
28	28				
29	29				
30	30				
31	31				
32	32				
33	33				
34	34				
35	35				
36	36				
37	37				
38	38				
39	39				
40	40				
41	41				
42	42				
43	43				
44	44				
45	45				
46	46				
47	47				
48	48				
49	49				
50	50				
51	51				
52	52				
53	53				
54	54				
55	55				
56	56				
57	57				
58	58				
59	59				
60	60				
61	61				
62	62				
63	63				
64	64				
65	65				
66	66				
67	67				
68	68				
69	69				
70	70				
71	71				
72	72				
73	73				
74	74				
75	75				
76	76				
77	77				
78	78				
79	79				
80	80				
81	81				
82	82				
83	83				
84	84				
85	85				
86	86				
87	87				
88	88				
89	89				
90	90				
91	91				
92	92				
93	93				
94	94				
95	95				
96	96				
97	97				
98	98				
99	99				
100	100				





ООО «Архивариус»
Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Metallургов, д. 12
archivar.ru



Проект планировки территории и проект межевания территории для НРМУП «Чеускино» сельское поселение Сингапай, Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

Том III
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть проекта

Текстовая часть

Шифр: А-79.1105-20 ПМТ.ТЧ

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение
«Управление по делам администрации Нефтеюганского района»

Директор ООО «Архивариус» К.Н. Гребенщиков

Магнитогорск - Нефтеюганск, 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Наименование	Шифр	Масштаб
Проект планировки территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
1	Чертеж планировки территории	А-79.1105-20 ППТ.ОЧП-1	1:1 000
2	Текстовая часть		
	Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
	Положения об очередности планируемого развития территории	Том I А-79.1105-20 ППТ.П	
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
3	Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории городского округа с отображением границ элементов планировочной структуры	А-79.1105-20 ППТ.МОП-1	1:10 000
4	Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети	А-79.1105-20 ППТ.МОП-2	1:1 000
5	Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-3	1:1 000
6	Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам.	А-79.1105-20 ППТ.МОП-4	1:1 000
7	Вариант планировочного решения застройки территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-5	1:1 000
8	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-6	1:1 000
<i>Иные материалы для обоснования положений о планировке территории:</i>			
9	Схема инженерного обеспечения территории	А-79.1105-20 ППТ.МОП-7	1:1 000
10	Текстовая часть	Том II А-79.1105-20 ППТ.ТЧ	
11	Результаты инженерных изысканий	36/20-ИГДИ 36/20-ИГИ 36/20-ИГМИ 36/20-ИЭИ	
Проект межевания территории			
<i>Основная часть проекта</i>			
12	Текстовая часть	Том III А-31.994-19 ПМТ.ТЧ	
13	Чертеж межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.ОЧП-1	1:1 000
<i>Материалы по обоснованию проекта</i>			
14	Чертеж по обоснованию межевания территории	А-31.994-19 ПМТ.МОП-1	1:1 000

Запись главного архитектора

Настоящий проект разработан с соблюдением действующего законодательства в области архитектурной деятельности и градостроительства, техническими регламентами и санитарно-эпидемиологическими нормами.

Проект планировки соответствует требованиям гл.5 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ.

Главный архитектор проекта _____ К.Н. Гребенщиков

Состав участников проекта

Директор, главный архитектор ООО «Архивариус», канд. арх., доц., член САР РФ	К.Н. Гребенщиков
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №1, ГАП	Е.С. Левшунова
Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №2, ГАП Руководитель архитектурно-планировочной мастерской №3, ГИП	Д.Р. Каримова
Архитекторы	Т.Д. Агаева Д.Г. Боровская Е.М. Горбатова А.А. Добрынина Д.С. Герасева В.В. Герасина В.Г. Гаврилова А.В. Наливайко Д.С. Шакшакпаева С.Л. Соловский
Инженеры-проектировщики	П.В. Гинтер А.О. Якубова М.И. Исакова А.А. Мусихина А.В. Кобякова Е.А. Барышева К.О. Лисихина Р.М. Мухатметгалин Т.Ю. Данилейко
Инженеры-градостроители	
Кадастровые инженеры	
Инженеры технического отдела	

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	246
1. ПЕРЕЧЕНЬ И СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДИ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ	247
2. ПЕРЕЧЕНЬ И СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДИ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОТНЕСЕНЫ К ТЕРРИТОРИЯМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРЕДПОЛАГАЮТСЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЕ И (ИЛИ) ИЗЪЯТИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД	2204
3. ВИД РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	248
4. ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕСОВ, ВИД (ВИДЫ) РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНОГО УЧАСТКА, КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕСНОГО УЧАСТКА, СВЕДЕНИЯ О НАХОЖДЕНИИ ЛЕСНОГО УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ОСОБО ЗАЩИТНЫХ УЧАСТКОВ ЛЕСОВ (В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ЦЕЛЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ОБРАЗУЕМЫХ И (ИЛИ) ИЗМЕНЯЕМЫХ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ)	248
5. СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ЭТИХ ГРАНИЦ В СИСТЕМЕ КООРДИНАТ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ	205
ЧЕРТЕЖ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	252
ЧЕРТЕЖ ПО ОБОСНОВАНИЮ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	252
ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	253

ВВЕДЕНИЕ

Проект разработан ООО «Архивариус» по заказу ООО «Первая кадастровая компания» в соответствии с:

- Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельным Кодексом РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесным Кодексом РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»;
- Федеральным законом от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»;
- Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых территориях»;
- Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия, памятниках истории и культуры народов Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Методическими рекомендациями по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 26.05.2011 г. № 244);

- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.2000-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
 - Действующим законодательством в области архитектурной деятельности и градостроительства, строительными и санитарно-эпидемиологическими нормами;
 - Приказом Министерства регионального развития РФ от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;
 - Приказом от 1.08.2014 г. № П/369 "О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде";
 - Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 18.04.2007 № 39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
 - Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 07.07.2004 № 43-оз «Об административно-территориальном устройстве Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и порядке его изменения»;
 - Законом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
 - Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 29.12.2014 № 534-п «Об утверждении Региональных нормативов градостроительного проектирования ХМАО – Югры» (далее РНГП).
- При разработке документации по планировке территории использованы следующие материалы:
1. Утвержденная градостроительная документация:
 - Местные нормативы градостроительного проектирования сельского поселения Сингапай, установленные решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 30.04.2015 № 48 (далее – МНГП).
 - Правил землепользования и застройки сельского поселения Сингапай, утвержденные Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 № 45 (с изменениями на 29.12.2020) (далее – ПЗЗ);
 - Генеральный план сельского поселения Сингапай, утвержденный Решением Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 22.10.2009 №45 (с изменениями на 29.12.2020) (далее – ГП).
 2. Исходные данные, выданные Муниципальным казенным учреждением «Управление по делам администрации Нефтеюганского района», в т.ч. техническое задание.
 3. Границы соседних земельных участков, отводов участков под все виды использования сформированы на основании кадастрового плана территории (выписка из государственного кадастра недвижимости), предоставленного филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре.
- Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:
- 1) в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК-86);
 - 2) с использованием цифрового топографического плана М 1:500, соответствующего действительному состоянию местности на момент разработки.

Основные положения проекта межевания территории

Проектом межевания предусматривается образование земельных участков с целью размещения объектов капитального строительства, для размещения линейных объектов транспортной и инженерной инфраструктуры местного значения, для определения территории общего пользования.

Межевание территории предусматривается в 1 этап:

- 1.1. Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности под скотоводство (1.8) – :ЗУ1, :ЗУ2.
- 1.2. Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности под автомобильный транспорт (7.2) – :ЗУ3, :ЗУ4, :ЗУ5.
- 1.3. Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности под обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18) – :ЗУ6.

1. ПЕРЕЧЕНЬ И СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДИ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ

Таблица 1

Ведомость образуемых земельных участков

№	Кадастровый номер	Адрес	Площадь, м ²	Возможный способ образования	Вид разрешенного использования
:ЗУ1	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	48268	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Скотоводство (1.8)
:ЗУ2	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	16538	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Скотоводство (1.8)

2. ПЕРЕЧЕНЬ И СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДИ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОТНЕСЕНЫ К ТЕРРИТОРИЯМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ПРЕДПОЛАГАЮТСЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЕ И (ИЛИ) ИЗЪЯТИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

Таблица 2

Ведомость образуемых земельных участков

№	Кадастровый номер	Адрес	Площадь, м ²	Возможный способ образования	Вид разрешенного использования
:ЗУ3	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	9146	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Автомобильный транспорт (7.2)
:ЗУ4	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	2504	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Автомобильный транспорт (7.2)

:ЗУ5	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	881	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Автомобильный транспорт (7.2)
:ЗУ6	-	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, с. Чеускино	785	Образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности	Обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18)

Предложения по установлению публичных сервитутов

Согласно п. 2 ст. 23 ЗК РФ: публичный сервитут устанавливается законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации, нормативным правовым актом субъекта РФ, органа местного самоуправления в случаях, если это необходимо для обеспечения интересов государства, местного самоуправления или местного населения, без изъятия земельных участков.

Сервитут – это право ограниченного пользования чужим земельным участком.

Согласно исходным данным существующих границ зон действия публичных сервитутов на проектируемой территории нет.

В проекте межевания границы земельных участков определены таким образом, чтобы ко всем земельным участкам на территории квартала, в том числе к участкам, не имеющим непосредственного выхода на улицы, был обеспечен беспрепятственный проезд по внутриквартальным проездам общего пользования.

Границы частей земельных участков, которыми предусматривается беспрепятственное пользование для проезда, ремонта и обслуживания проектируемых сооружений инженерной инфраструктуры (инженерные коммуникации от точек их подключения к магистральным сооружениям и коммуникациям до проектируемой территории) посредством границ зон действия планируемого публичного сервитута вне границ проектирования проектом не предусматривается.

Установление публичных сервитутов не осуществляется.

3. ВИД РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Виды разрешённого использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории указаны в гл.1, 2.

Все земельные участки имеют категорию земель – земли населенных пунктов.

4. ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕСОВ, ВИД (ВИДЫ) РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНОГО УЧАСТКА, КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕСНОГО УЧАСТКА, СВЕДЕНИЯ О НАХОЖДЕНИИ ЛЕСНОГО УЧАСТКА В ГРАНИЦАХ ОСОБО ЗАЩИТНЫХ УЧАСТКОВ ЛЕСОВ (В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ЦЕЛЯХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ОБРАЗУЕМЫХ И (ИЛИ) ИЗМЕНЯЕМЫХ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ)

Подготовка проекта межевания территории в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков не осуществляется.

5. СВЕДЕНИЯ О ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ЭТИХ ГРАНИЦ В СИСТЕМЕ КООРДИНАТ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА НЕДВИЖИМОСТИ

Таблица координат границ территории, в отношении которой утверждён проект межевания, содержащие перечень координат характерных точек этих границ

Площадь - 78124м ²		
Номер	X	Y
1	968266.69	3520458.85
2	968272.88	3520467.71
3	968298.96	3520520.90
4	968303.76	3520571.69
5	968306.60	3520578.85
6	968311.07	3520590.10
7	968325.32	3520625.93
8	968327.16	3520630.74
9	968348.29	3520639.18
10	968362.25	3520663.33
11	968365.71	3520674.02
12	968405.10	3520660.97
13	968420.10	3520706.66
14	968412.84	3520707.74
15	968379.89	3520720.75
16	968369.50	3520730.86
17	968367.18	3520733.57
18	968363.52	3520737.84
19	968363.19	3520736.72
20	968358.15	3520742.54
21	968364.47	3520767.42
22	968363.81	3520772.42
23	968348.01	3520777.38
24	968345.96	3520774.70
25	968312.61	3520783.69
26	968301.22	3520759.90

27	968286.59	3520720.92
28	968251.25	3520707.35
29	968248.30	3520697.03
30	968248.83	3520682.38
31	968252.08	3520643.20
32	968274.69	3520634.98
33	968276.67	3520630.88
34	968273.25	3520618.55
35	968268.37	3520616.83
36	968220.36	3520632.66
37	968196.30	3520640.61
38	968152.77	3520653.18
39	968138.66	3520657.26
40	968123.04	3520654.21
41	968109.92	3520652.91
42	968082.79	3520661.64
43	968079.90	3520649.96
44	968067.72	3520611.56
45	968059.90	3520587.43
46	968056.58	3520576.89
47	968063.58	3520574.69
48	968067.53	3520571.23
49	968095.17	3520547.00
50	968079.08	3520510.64
51	968057.40	3520491.66
52	968044.79	3520499.47
53	968034.24	3520505.92
54	967983.30	3520545.98

55	967966.59	3520544.49
56	967959.92	3520533.90
57	967939.30	3520501.00
58	967929.50	3520485.78
59	968044.35	3520413.93
60	968079.10	3520380.45
61	968115.89	3520362.44
62	968140.99	3520360.21
63	968153.97	3520366.25

64	968164.86	3520371.32
65	968159.27	3520385.38
66	968163.15	3520389.34
67	968200.07	3520434.34
68	968210.92	3520452.49
69	968248.48	3520458.98
70	968256.62	3520453.87
71	968261.94	3520461.71
1	968266.69	3520458.85

Таблицы координат характерных точек границ образуемых земельных участков

:ЗУ1 Площадь - 48268 кв.м Скотоводство(1.8)		
Номер	X	Y
1	968257.91	3520467.22
2	968262.51	3520473.81
3	968287.22	3520524.22
4	968291.98	3520574.62
5	968295.57	3520582.56
6	968299.93	3520593.77
7	968192.87	3520629.07
8	968137.31	3520643.30
9	968088.93	3520638.74
10	968067.53	3520571.23
11	968095.18	3520547.01
12	968079.08	3520510.64
13	968057.40	3520491.66
14	968044.79	3520499.47
15	968034.24	3520505.92
16	967983.30	3520545.98
17	967945.63	3520486.84
18	968013.41	3520447.32
19	968098.74	3520399.36
20	968113.22	3520400.70
21	968122.61	3520399.50
22	968144.04	3520389.51
23	968166.41	3520412.28
24	968190.22	3520441.28
25	968209.58	3520473.63
26	968221.25	3520466.86
27	968251.05	3520471.52
1	968257.91	3520467.22
:ЗУ2 Площадь - 16538 кв.м Скотоводство(1.8)		
Номер	X	Y
1	968405.10	3520660.97
2	968420.10	3520706.66
3	968412.84	3520707.74
4	968379.89	3520720.75
5	968369.50	3520730.86
6	968363.52	3520737.84
7	968363.19	3520736.72
8	968358.15	3520742.54
9	968364.47	3520767.42
10	968363.81	3520772.42
11	968348.01	3520777.38
12	968345.96	3520774.70
13	968312.61	3520783.69
14	968301.22	3520759.90
15	968286.59	3520720.92
16	968251.25	3520707.35
17	968248.30	3520697.03
18	968248.83	3520682.38
19	968252.08	3520643.20

20	968274.69	3520634.98
21	968276.67	3520630.88
22	968273.25	3520618.55
23	968268.37	3520616.83
24	968264.59	3520605.42
25	968299.93	3520593.77
26	968311.07	3520590.10
27	968327.16	3520630.74
28	968339.27	3520661.30
29	968353.58	3520678.04
30	968365.71	3520674.02
1	968405.10	3520660.97
:ЗУ3 Площадь - 9146 кв.м Автомобильный транспорт(7.2)		
Номер	X	Y
1	968266.69	3520458.85
2	968272.88	3520467.71
3	968298.96	3520520.90
4	968303.76	3520571.69
5	968311.07	3520590.10
6	968299.93	3520593.77
7	968295.57	3520582.56
8	968291.98	3520574.62
9	968287.22	3520524.22
10	968262.51	3520473.81
11	968257.91	3520467.22
12	968251.05	3520471.52
13	968221.25	3520466.86
14	968209.58	3520473.63
15	968190.22	3520441.28
16	968166.41	3520412.28
17	968144.04	3520389.51
18	968122.61	3520399.50
19	968113.22	3520400.70
20	968098.74	3520399.36
21	968013.41	3520447.32
22	967945.63	3520486.84
23	967983.30	3520545.98
24	967966.59	3520544.49
25	967959.92	3520533.90
26	967939.30	3520501.00
27	967929.50	3520485.78
28	968044.35	3520413.93
29	968079.10	3520380.45
30	968115.90	3520362.44
31	968140.99	3520360.21
32	968153.97	3520366.25
33	968164.86	3520371.32
34	968159.27	3520385.38
35	968163.15	3520389.34
36	968200.07	3520434.34
37	968210.92	3520452.49
38	968248.48	3520458.98

39	968256.62	3520453.87
40	968261.94	3520461.71
1	968266.69	3520458.85
:ЗУ4 Площадь - 2504 кв.м Автомобильный транспорт(7.2)		
Номер	Х	У
1	968264.59	3520605.42
2	968268.37	3520616.83
3	968220.36	3520632.66
4	968196.30	3520640.61
5	968152.77	3520653.18
6	968138.66	3520657.26
7	968123.04	3520654.21
8	968109.92	3520652.91
9	968082.79	3520661.64
10	968079.90	3520649.96
11	968088.93	3520638.74
12	968137.31	3520643.30
13	968192.87	3520629.07
1	968264.59	3520605.42
:ЗУ5 Площадь - 881 кв.м Автомобильный транспорт(7.2)		
Номер	Х	У
1	968067.53	3520571.23
2	968088.93	3520638.74
3	968079.90	3520649.96
4	968067.72	3520611.56
5	968059.90	3520587.43
6	968056.58	3520576.89
7	968063.58	3520574.69
1	968067.53	3520571.23
:ЗУ6 Площадь - 785 кв.м Обеспечение сельскохозяйственного производства (1.18)		
Номер	Х	У
1	968348.29	3520639.18
2	968362.25	3520663.33
3	968365.71	3520674.02
4	968353.58	3520678.04
5	968339.27	3520661.30
6	968327.16	3520630.74
1	968348.29	3520639.18

Постановление администрации сельского поселения Сингапай от 14.04.2021 №108

О признании части проекта планировки и проекта межевания территории
не подлежащим применению

В соответствии со статьями 41, 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом сельского поселения Сингапай

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Признать проект планировки и проект межевания территории, утвержденного постановлением администрации сельского поселения Сингапай от 01.08.2019 № 326 «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории на планируемые объекты местного значения в границах населенного пункта Сингапай и сельского поселения Сингапай» в части образуемого земельного участка :ЗУ150 не подлежащим применению.
2. Настоящее постановление подлежит опубликованию в бюллетене «Сингапайский вестник» и размещению на официальном сайте органов местного самоуправления сельского поселения Сингапай.
3. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

Исполняющий обязанности
главы сельского поселения

С.Е.Маденова

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о результатах публичных слушаний**

15.04.2021

п.Сингапай

Публичные слушания проведены в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах самоуправления в Российской Федерации», Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ, решения Совета депутатов сельского поселения Сингапай от 27.03.2017 № 166 «Об утверждении порядка организации и проведения публичных слушаний в сельском поселении Сингапай» (в ред. от 06.06.2018 № 226)

Темой публичных слушаний являлись:

Предоставление разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства по объекту, расположенному по адресу: ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, п.Сингапай, СОТ «Солнышко», участок №8, в части отклонения от минимальных отступов от границ смежных земельных участков, в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, с 3 метров на 1 метр по объекту- дом.

Цель проведения слушаний является:

Соблюдение прав человека на благоприятные условия жизнедеятельности, рационального использования земельного участка, прав и законных интересов правообладателя земельного участка и объекта капитального строительства.

Анализ мероприятия проведенных в ходе публичных слушаний:

Публичные слушания проведены 14.04.2021 в 18.00 ч. в здании администрации сельского поселения Сингапай.

На слушаниях присутствовали: члены градостроительной комиссии муниципального образования Сельское поселение Сингапай.

В ходе обсуждения:

Присутствующие ознакомлены с документацией по объекту, в отношении которого запрошено разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, расположенному по адресу: ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, п.Сингапай, СОТ «Солнышко», участок №8.

В ходе обсуждений замечаний не поступило.

По итогам проведенных публичных слушаний решено:

1. Рекомендовать главе сельского поселения Сингапай предоставить разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства по объекту, расположенному по адресу: ХМАО-Югра, Нефтеюганский район, п.Сингапай, СОТ «Солнышко», участок №8, в части отклонения от минимальных отступов от границ смежных земельных участков, в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, с 3 метров на 1 метра по объекту - дом.
2. Опубликовать заключение о результатах публичных слушаний в бюллетене «Сингапайский вестник».

Председатель публичных слушаний

С.Е.Маденова

Учредитель: МУ «Администрация сельского поселения Сингапай» Ответственный за выпуск: Григоренко Ю.В., тел.293-078	Тираж: 10 экз. Распространяется бесплатно
Адрес: 628320, Тюменская область, Нефтеюганский район, п.Сингапай, ул.Березовая,9, МУ «Администрация сельского поселения Сингапай»	e-mail: ASingapai@mail.ru