



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИЖЕВСКИЙ НЕФТЯНОЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**  
(ЗАО «ИННЦ»)

**МИШКИНСКОЕ Н/М.  
ОСНАЩЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ  
СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ УПН «МИШКИНО»**

**Документация по планировке территории**

**Проект планировки и проект межевания  
территории линейного объекта**

**256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02**

**Материалы по обоснованию**

**Том 2**

**2019**



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИЖЕВСКИЙ НЕФТЯНОЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**  
(ЗАО «ИННЦ»)

**МИШКИНСКОЕ Н/М.  
ОСНАЩЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ  
СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ УПН «МИШКИНО»**

**Документация по планировке территории**

**Проект планировки и проект межевания  
территории линейного объекта**

**256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02**

**Материалы по обоснованию**

**Том 2**

Главный инженер

О.Н. Гавриленко

Главный инженер проекта

М.Ю. Агафонов

**2019**

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

**Состав документации по планировке территории:  
Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН  
«Мишкино»**

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
------------	-------------	--------------	------------

**Основная часть**

1	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Раздел 5. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
2	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Раздел 6. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Чертеж межевания территории	
3	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №											
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02-СОД				
ГИП			Агафонов			09.19			Состав проекта планировки и проекта межевания территории линейного объекта		Стадия	Лист	Листов
											П	1	1
											ЗАО «ИННЦ»		

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 5. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть...	4
Раздел 6. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Чертеж межевания территории .....	9
Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
1.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории разрабатывается проект планировки территории.....	11
1.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	11
1.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....	12
1.4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....	12
1.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.....	12
1.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории .....	12
1.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)..	12
Приложение А. Инженерные изыскания. 1. Часть инженерно-геодезических изысканий.....	13
Приложение Б Свидетельство о членстве в Некоммерческой организации.....	31
Приложение В Письмо Агентства по государственной охране объектов культурного наследия Удмуртской Республики от 06.09.2019 №01-10/1747.....	32
Приложение Г Письмо № 4487/01-18 от 05.09.2019 г. Главное управление ветеринарии Удмуртской Республики .....	34
Приложение Д. Постановление Администрации МО «Воткинский район» от 06.08.2019 №821 «О подготовке документации по планировке территории».....	35
Приложение Е. Постановление Администрации МО «Воткинский район» от 14.10.2019 №103 «Об организации и проведении общественных обсуждений по планировке территории».....	37

Взамен инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



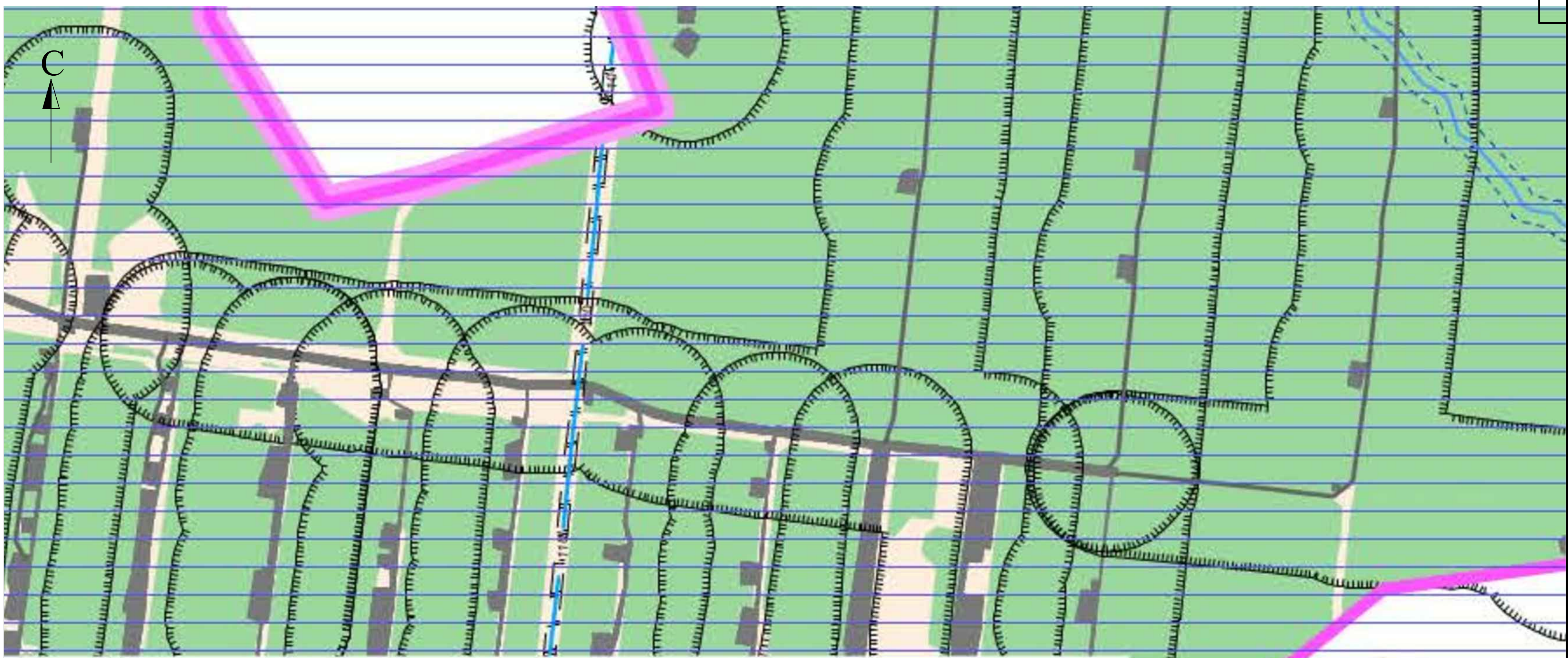
**Раздел 5. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.  
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

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

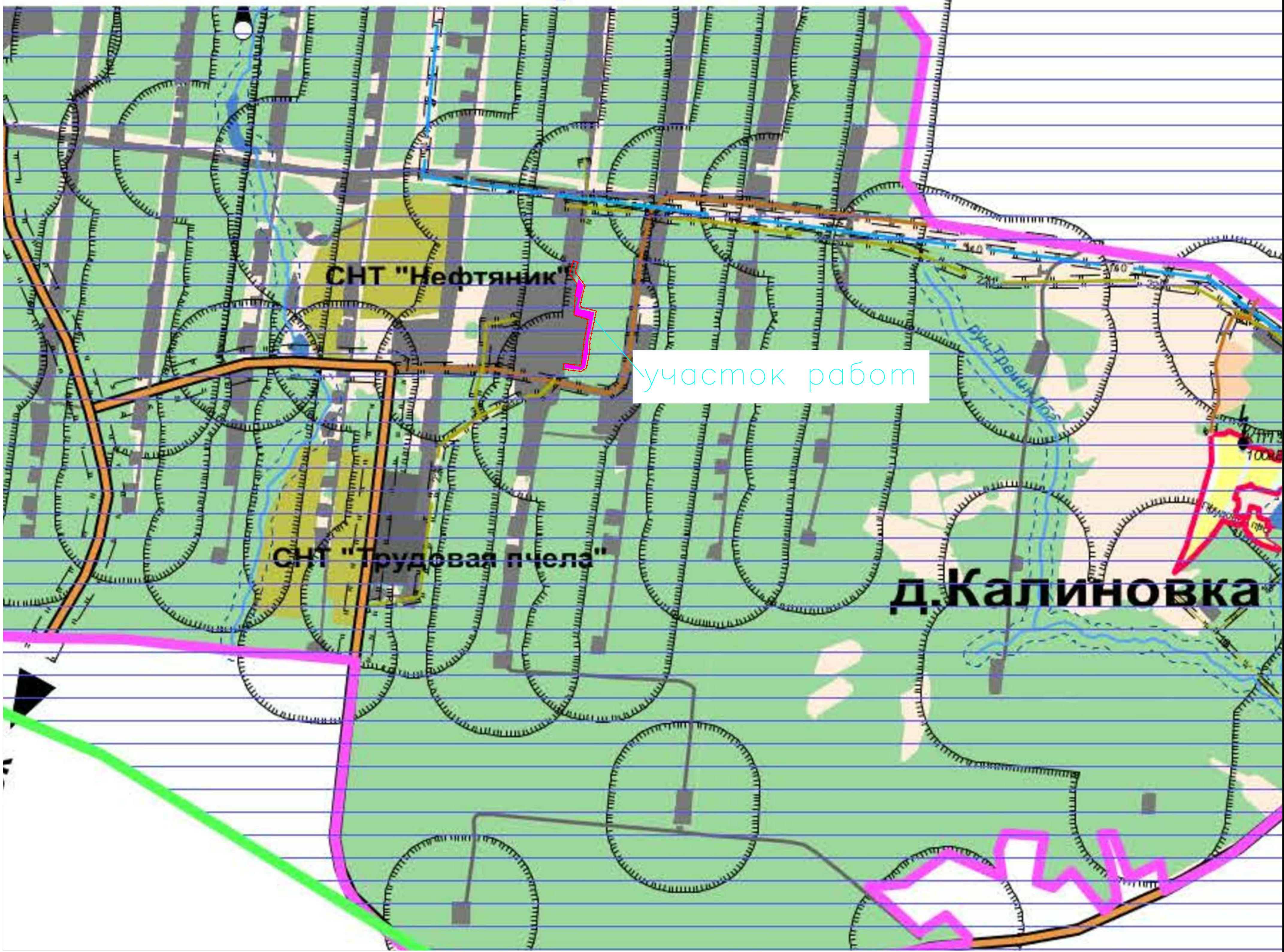
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02






# Мишкинское месторождение

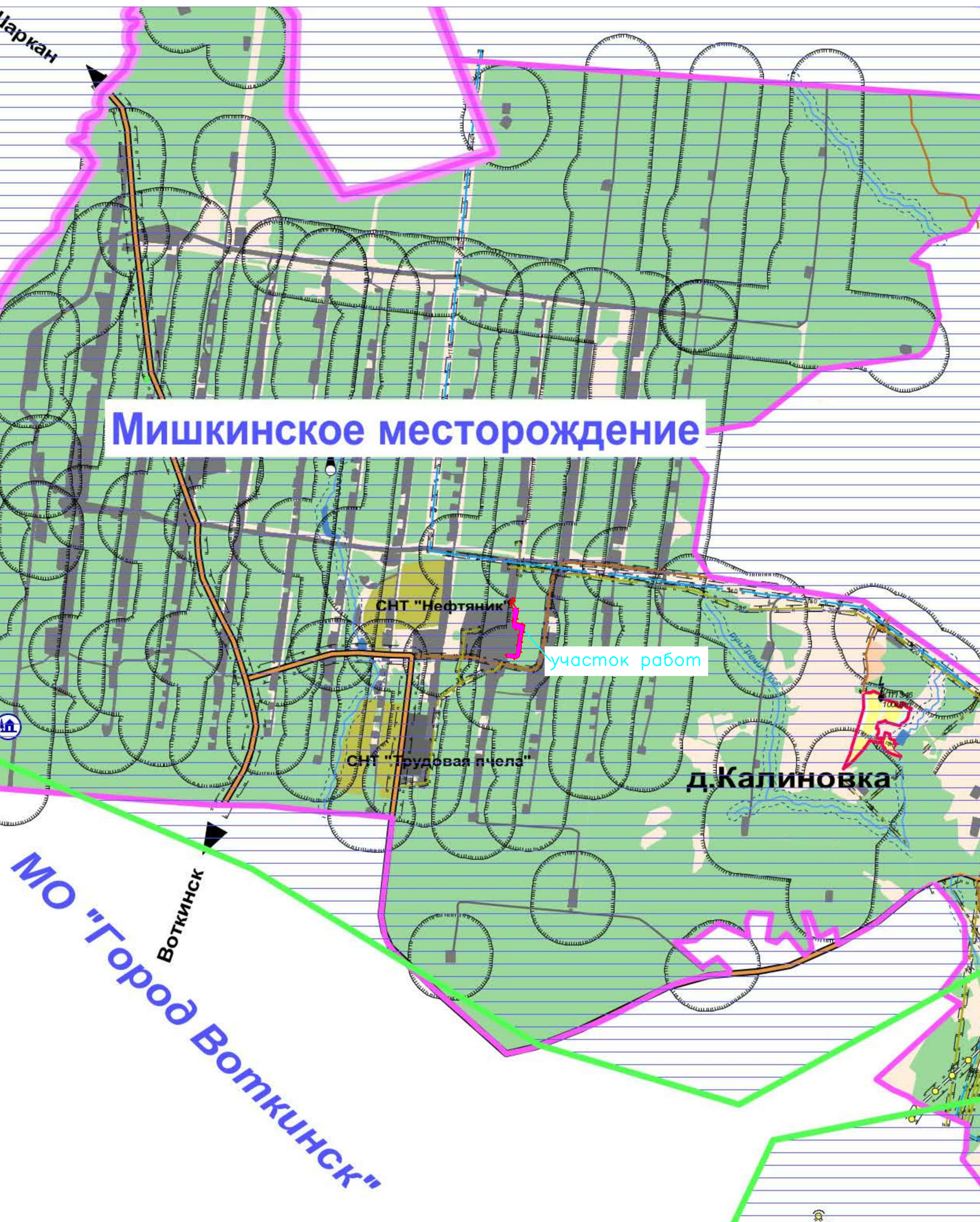
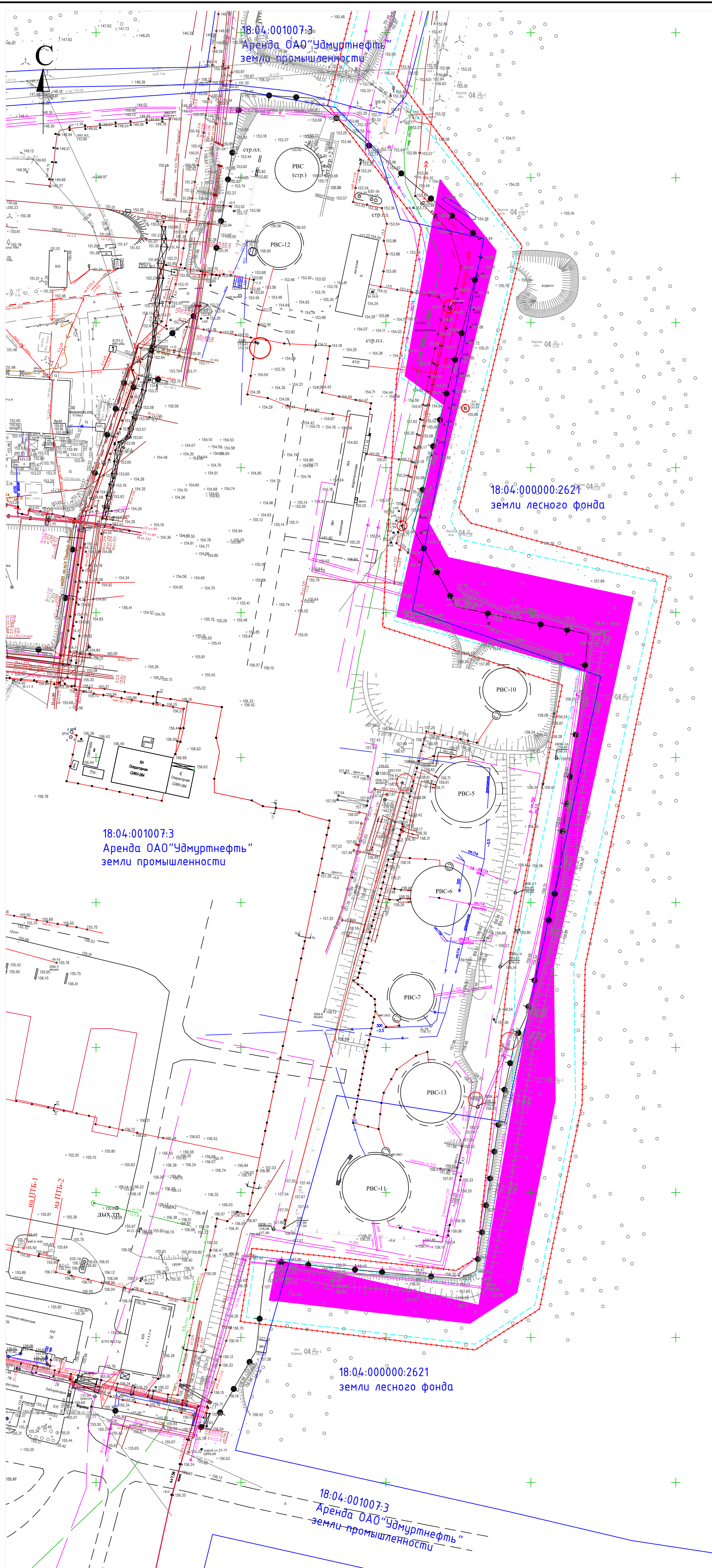


Условные обозначения:

- граница территорий, в отношении которой осуществляется подготовка схемы расположения элементов планировочной структуры
- границы зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков

						256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02-ПРЛ-001				
						Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН "Мишкино"				
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории линейного объекта. Материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов	
Исполнит.	Утекин				12.19					
							ЗАО "ИННЦ"			
Схема расположения элементов планировочной структуры Масштаб 1:10000										





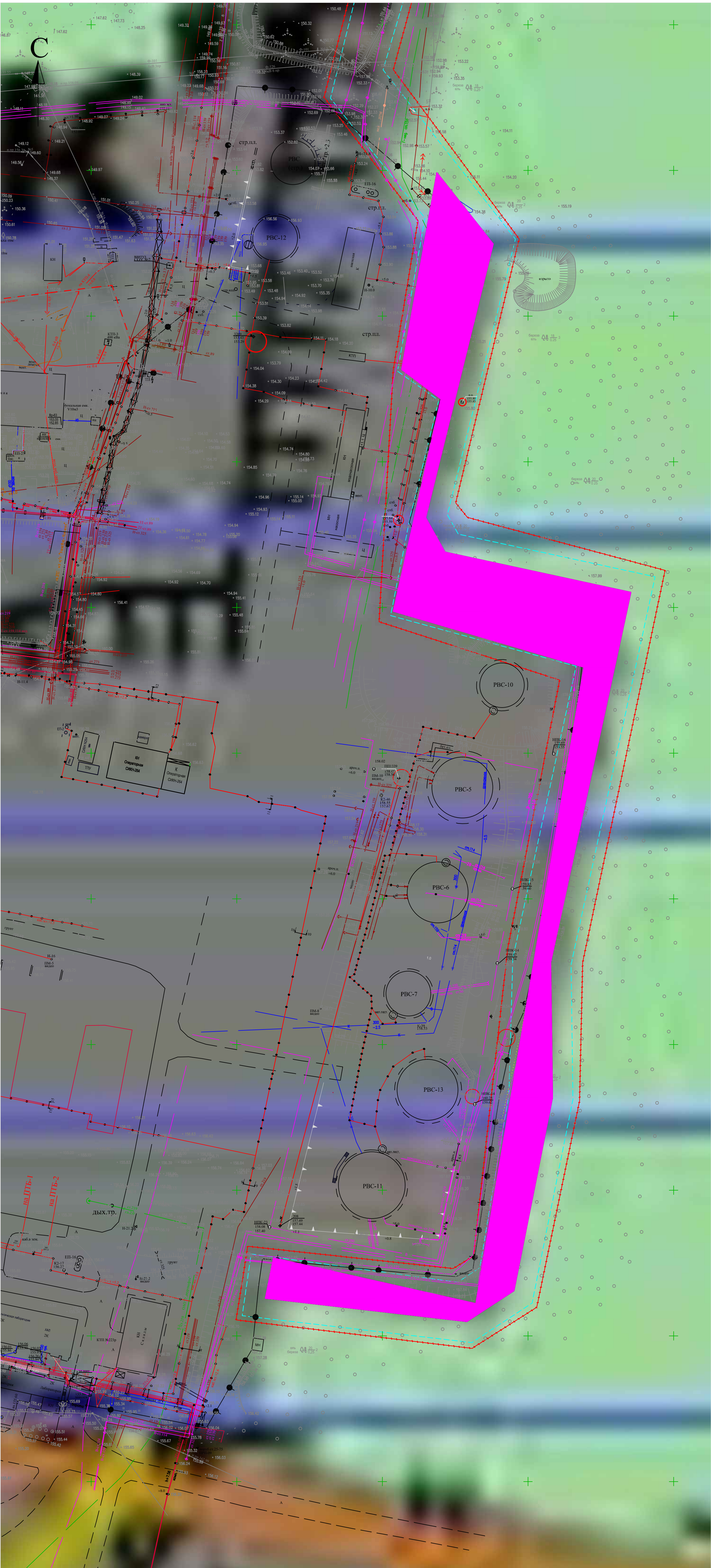
- Условные обозначения:
- граница территорий, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - граница зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков
  - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов
  - граница зоны с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением противопожарного проезда
  - границы земельных участков по сведениям ЕГРН
  - условные обозначения существующих сетей

В-ст.159, гл.1.4  
Г-п/з.110, гл.1.4  
кабель связи  
г.п.0.7  
N5 ВЛ 6 кВ 3 пр.  
N-ст.89, гл.1.2

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02-ПРЛ-002					
Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН "Мишино"					
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Исполнит.	Утехин				12.19
Проект планировки территории линейного объекта. Материалы по обоснованию				Стадия	Лист
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки					Листов
Масштаб 1:750				ЗАО "ИННЦ"	

Информация

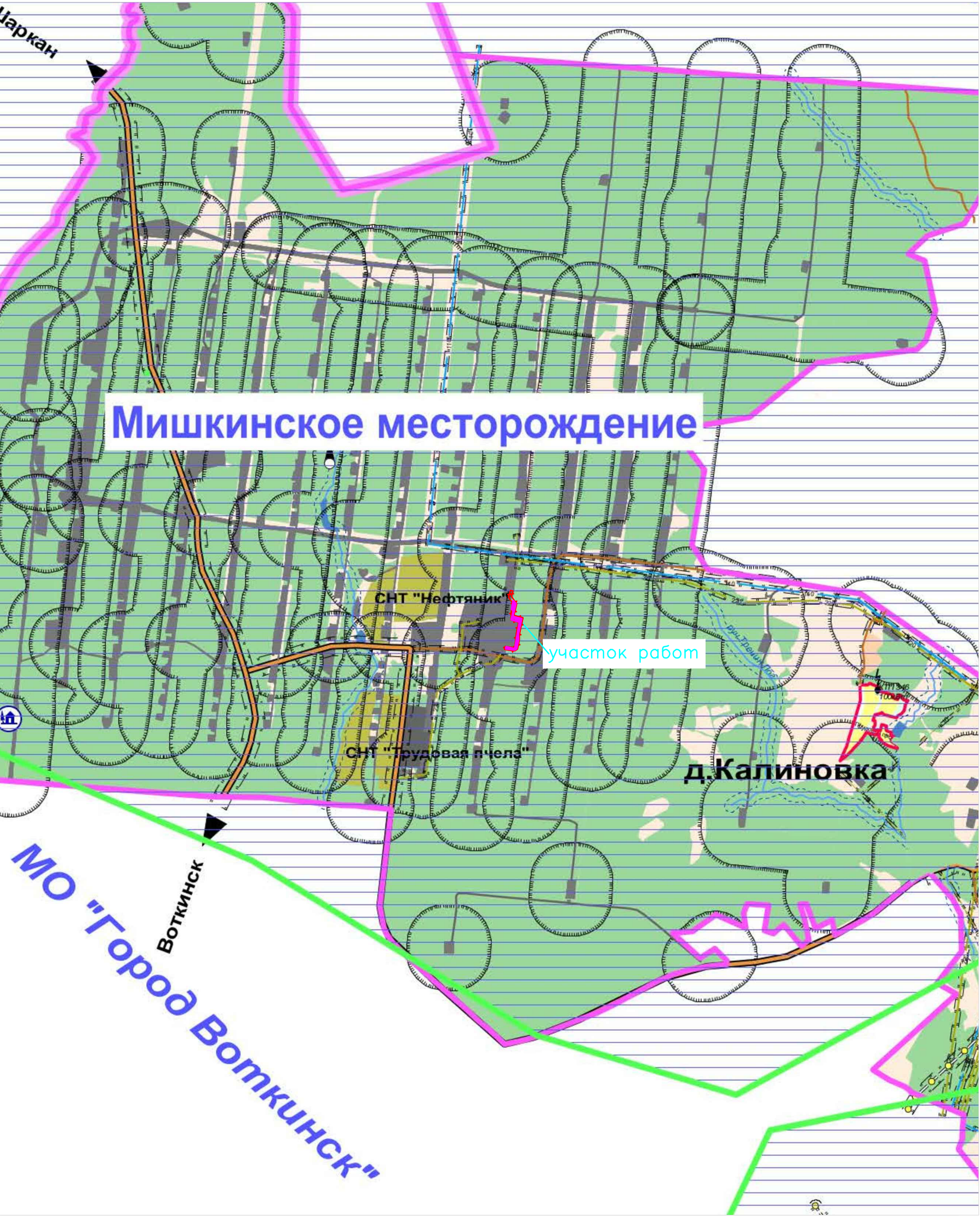




- Условные обозначения:
- граница территорий, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
  - граница зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков
  - граница зоны с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением противопожарного проезда

В-ст.159 гл.1.4  
Г-п/э.110 гл.1.4  
кабель связи  
гл.0.7  
ВЛ 6 кВ 3 пр.  
Н-ст.89 гл.1.2

- условные обозначения существующих сетей



Зоны с особыми условиями использования территории		
Водоохранная зона		
Прибрежная защитная полоса		
Санитарно-защитная зона		
Санитарный разрыв (санитарная полоса отчуждения)		
Районы распространения полезных ископаемых		
Месторождения полезных ископаемых		
Нефть		
Производственная зона (П1)		
Зона инженерной инфраструктуры (И)		
Зона транспортной инфраструктуры (Т)		
Зона сельскохозяйственных угодий (Сх1)		
Зона, занятая объектами сельскохозяйственного назначения (Сх2)		
Зона коллективного садоводства и дачного товарищества		
Зона рекреационного назначения (Р)		
Зона иного назначения, в соответствии с местными условиями (территория общего пользования)		
Зона специального назначения, связанная с захоронениями (СП1)		
Леса		
Водоток (река, ручей, канал)		
Водоем (озеро, пруд, обводненный карьер, водохранилище)		

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02-ПРП-003					
Мишкинское н.м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН "Мишкино"					
Изм.	Куч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Исполнит.	Утехин				12.19
Проект планировки территории линейного объекта. Материалы по обоснованию				Стадия	Лист
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий					Листов
Масштаб 1:750				ЗАО "ИННЦ"	





Условные обозначения:

- граница территорий, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- граница зон планируемого размещения линейных объектов , устанавливаемые в соответствии с нормами отвода земельных участков
- граница зоны с особыми условиями использования территории , подлежащие установлению в связи с размещением противопожарного проезда

\*границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций отсутствуют

Имя и фамилия  
Подпись и дата  
Взят из файла

						256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02-ПРЛ-004
						Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН "Мишкино"
Изм.	К.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории линейного объекта. Материалы по обоснованию
Исполнит.	Утехин				12.19	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения ЧС
						Масштаб 1:10000
						Стадия
						Лист
						Листов
						ЗАО "ИННЦ"



**Раздел 6. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ  
ТЕРРИТОРИИ. ЧЕРТЕЖ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №.							256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист	
											6
			Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата			







РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.  
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Мишкинское месторождение расположено на территории Воткинского и Шарканского районов Удмуртии, в 100 км от г. Ижевска. Участок изысканий расположен на территории Воткинского района Удмуртской Республики, в пределах Мишкинского месторождения нефти, на площадке УПН-2. Ближайший населенный пункт, д.Калиновка, расположен в 3.1 км к юго-востоку от района работ.

Районный центр, г.Воткинск, расположен в 4.1 км южнее исследуемой территории.

Площадь месторождения покрыта сетью внутрипромысловых асфальтированных и проселочных дорог.

Район работ, согласно СП 131.13330.2011, относится к IV строительно-климатическому району. Данные приведены по метеостанции (МС) Воткинск по данным ГУ «Удмуртский республиканский ЦГМС». Ряд наблюдений ведется с 1925г.

Согласно ГОСТ 16350-80 «Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», климат изыскиваемой территории относится к умеренному климатическому региону.

Климат рассматриваемой территории умеренно континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой. Зимой на рассматриваемой территории часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев, с высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.

В геоморфологическом отношении участок расположен в южной части Верхнекамской возвышенности и приурочен к Шаркано-Мултанской гряде, соответствующей южно-куэстовому уступу юго-восточной части Тыловайской возвышенности.

В геоморфологическом отношении, проектируемая площадка расположена на водораздельном склоне долин рек Березовка и Сидоровка, обращенном к долине реки Березовки – левого притока р. Вотка. Реки Вотка и Сидоровка являются правыми притоком р. Сива.

Поверхность рельефа площадки ровная, с незначительным уклоном на юго-запад, абсолютные отметки, по устьям скважин, изменяются в пределах от 154,0 до 154,8 м. Эрозионных процессов не наблюдается. Условия поверхностного водостока здесь затрудненные.

В тектоническом отношении, территория в целом находится в юго-восточной бортовой зоне Камско-Кинельской системы прогибов Волжско-Камской антеклизы.

В геолого-литологическом строении участка, до разведанных глубин 6,0м, принимают участие среднепермские (P2) глины, перекрытые слоем отложений четвертичного возраста, представленных насыпными грунтами техногенного происхождения (tQ).

1.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

В соответствии с техническими требованиями на проектирование, планируется строительство противопожарного проезда от существующей асфальтированной автодороги ОАО «Удмуртнефть» (УПН «Мишкино» - съезд на существующую дорогу с. Шаркан – г. Воткинск), проходящей с восточной стороны УПН «Мишкино» до кустовой площадки Мишкинского нефтяного месторождения с разворотной площадкой.

Проектом предусмотрено строительство следующих сооружений и коммуникаций:  
-противопожарный проезд с разворотной площадкой - длина трассы 608 м  
- разворотная площадка размером - 15х15  
- периметральное ограждение – длиной 700м

Противопожарный проезд к кустовой площадке предусмотрен по проектируемой автодороге. Проектируемая дорога является межплощадочной автомобильной дорогой IV-в категории.

Взам.инв №.	<b>1.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов</b>							
Подпись и дата	<p>В соответствии с техническими требованиями на проектирование, планируется строительство противопожарного проезда от существующей асфальтированной автодороги ОАО «Удмурт-нефть» (УПН «Мишкино» - съезд на существующую дорогу с. Шаркан – г. Воткинск), проходящей с восточной стороны УПН «Мишкино» до кустовой площадки Мишкинского нефтяного месторождения с разворотной площадкой.</p> <p>Проектом предусмотрено строительство следующих сооружений и коммуникаций:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-противопожарный проезд с разворотной площадкой - длина трассы 608 м</li><li>- разворотная площадка размером - 15х15</li><li>- периметральное ограждение – длиной 700м</li></ul> <p>Противопожарный проезд к кустовой площадке предусмотрен по проектируемой автодороге. Проектируемая дорога является межплощадочной автомобильной дорогой IV-в категории.</p>							
Инв.№ подл.							256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
								8
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			



Расчетная интенсивность до 24 приведенных ед/сут. Расчетная скорость движения 20 км/ч. Число полос движения – 1; ширина проезжей части – 4,5 м; ширина обочин – 1,0 м. Съезд противоположного проезда осуществляется с существующей дороги ОАО “Удмуртнефть”. Размер разворотной площадки – 15х15 м.

**1.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов**

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зоны планируемого размещения проектируемого линейного объекта, отсутствуют.

**1.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов**

В составе линейного объекта нет площадных объектов капитального строительства. Согласно п. 4. ст. 36 Градостроительного кодекса РФ градостроительный регламент не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Поэтому в соответствии с п. 1.1. ст. 38 Градостроительного кодекса РФ применительно к зоне размещения линейных объектов предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

**1.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории**

Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства не заполняется в связи с тем, что многочисленные линейные объекты (нефтепровод, ВЛ 6 кВ и т.д.) находятся в собственности ОАО «Удмуртнефть». Технологические решения по пересечению проектируемых линейных объектов на разных уровнях с существующими линейными объектами разработаны в проекте строительства. Так линейные объекты сторонних организаций в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, отсутствуют, получение технических условий на пересечение либо обход существующих линейных объектов от сторонних организаций не требуется.

**1.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории**

Информация о наличии ранее утвержденной документации по планировке территории на территорию, в отношении которой осуществляется подготовка данного проекта планировки, отсутствует.

**1.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)**

На проектируемом участке работ водные объекты (в том числе водотоки, водоемы, болота и т.д.) отсутствуют.

Взам.инв №.								Лист	
	Подпись и дата								
Инв.№ подл.								256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	9
	Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			

Приложение А

Инженерные изыскания. 1.Часть инженерно-геодезических изысканий

11

5 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

5.1 Плано-высотное обоснование

Опорная геодезическая сеть на участке выполнения инженерно-геодезических изысканий представлена пунктами триангуляции Черепановка, Гавриловка и пунктами полигонометрии 949, 966, 845, созданными ФГУП «Уралаэрогеодезия» в 2004-2008 гг.(сведения об исходных пунктах получены в Управлении Росреестра, приложение Е).

В качестве плано-высотного геодезического обоснования использовались точки съёмочного обоснования - 10, 11, 208, 4338 созданные методом построения сети с использованием спутниковой геодезической аппаратуры – двухчастотных приемников SOKKIA GRX2 (свидетельства о поверке №0148179, №0148180 действительны до 06.09.2018г. (Приложение Д).

Перед созданием ПВО на местности было проведено обследование существующих пунктов опорной геодезической сети (Приложение Ж). Максимальная удаленность исходных пунктов от площадки изысканий не превышает 7,8 км. Определена возможность работы с этих пунктов для получения удовлетворительных результатов при GPS- измерениях. Наблюдения на пунктах опорной сети выполнялись в режиме статики. Сеанс наблюдения спутников на точках съёмочного обоснования имел продолжительность не менее 30 минут.

Необходимое качество наблюдений достигалось:

- а) применением метода планирования, позволяющего выбирать наиболее оптимальное время стояния на точке;
- б) во время сеанса непосредственно на пункте исполнитель производил контроль качества измерений.

Контроль включал в себя:

- периодическую проверку факторов потери точности (PDOP), значение, которого не превышало значений 6.0;
- периодическую проверку количества наблюдаемых спутников;
- периодическую проверку записей эпох.

Обработка результатов и уравнивание измерений выполнялись с использованием программного пакета MAGNET Office Tools Ver.2.0.

При уравнивании задавались следующие априорные ошибки:

1. маска возвышения – 15°;
2. ошибка центрирования – 0,01м;
3. ошибка измерения высоты антенны – 0,01м.

В качестве плано-высотного съёмочного обоснования использовались пункты GPS, созданные на участке работ.

Пункты съёмочного обоснования закреплены на местности металлическими штырями. Плано-высотное положение временных реперов определено полярным методом с точек съёмочного обоснования.

Все измерения выполнялись электронным тахеометром CX-102L №49708-12. Инструмент перед началом работ исследован. Свидетельство о поверке № 0092011 действительно до 16.12.2017г. (Приложение В).

5.2 Топографическая съемка

Для создания топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м применялся метод тахеометрической съемки.

Тахеометрическая съемка производилась с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром SET 530 №25142-03. Инструмент перед началом работ исследован. Свидетельство о поверке № 01649661 действительно до 23.11.2018г. (Приложение В).

Результаты полевых измерений регистрировались в блоках памяти электронного тахеометра, на абрисе в полевых журналах. В полевых журналах также фиксировались измерения на точках теодолитного хода.

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГДИ-01-ПЗ-001	Лист
							7

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							10

Максимальная величина отклонения характерных точек ситуации и рельефа составила: в плане – 0,11 м; по высоте (рельеф) – 0,09 м. Средняя величина отклонения характерных точек ситуации и рельефа составила: в плане – 0,10 м; по высоте (рельеф) – 0,08 м.

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций составила 0,4 мм в масштабе плана, предельные расхождения между глубинами не превышают 15% глубины заложения.

Сведения о средних погрешностях определения планового положения изображения предметов, контуров местности и подземных сооружений, а также оценка точности проведения работ отражены в акте полевого контроля (Приложение М).

### 5.3 Описание участков работ

Площадка УПН-2 Мишкино обустроена, располагается на землях Воткинского района, в 3.1 км к северо-западу от д. Калиновка.

Территория УПН находится в постоянном отводе ОАО «Удмуртнефть». На территории УПН расположено большое количество технологического оборудования и производственных зданий, множество подземных коммуникаций, в том числе недействующих. Значительная часть территории обеспечена автодорогами с асфальтированным и бетонным покрытием.

Поверхность рельефа площадки имеет уклон с северо-востока на юго-запад. Абсолютные отметки в пределах площадки изменяются от 130,20 до 126,13 м.

Площадь съемки составляет 7.2 га

### 5.4 Съёмка подземных коммуникаций

Совместно с производством топографической съемки была произведена съемка подземных, наземных и надземных коммуникаций и сооружений с определением следующих технических характеристик: материал и диаметр труб, назначение и глубина заложения, количество труб и кабелей, количество проводов на опорах линий электропередач, напряжение, отметки проводов.

Подземные коммуникации выносились на местности с помощью трассоискателя RIDGID SR-20. Съёмка подземных коммуникаций производилась с точек съемочного обоснования. По окончании полевых работ произведено согласование инженерных подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями, и составлен совмещенный топографический план с подземными коммуникациями.

### 5.5 Камеральные работы

Камеральные работы выполнены на компьютере в программе «Autodesk Infrastructure Design Suite Premium 2014» в декабре 2017 г. По результатам полевых работ были составлены:

1. ситуационный план расположения объекта и картограмма работ, М 1:10000 (1 лист);
2. схема планово-высотного обоснования, М 1:50000 (1 лист);
3. топографический план, М 1:500 (3 листа);
4. абрисы точек съемочного обоснования (1 лист)
5. эскизы технологической эстакады (6 листов);

Оригиналы планов с согласованиями и полевые материалы хранятся в архиве предприятия ЗАО «ИННЦ».

Пояснительная записка, текстовые и графические приложения переплетаются в отчет на бумажных носителях и выдаются заказчику в необходимом количестве.

256.17.207-Р-002.001.000-ИГДИ-01-ПЗ-001

Лист

8

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02

Лист

11

6 ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ

Технический контроль за технологией проведения и окончательная приемка полевых и камеральных топографо-геодезических работ произведены главным специалистом по геодезии Тетерич И.Н.

По результатам проверок вносились необходимые дополнения и исправления.

Непосредственно на участке работ проверены: полнота, достоверность, качество топографической съемки, на основе чего составлен «Акт контроля полевых работ» и «Акт приемки геодезических и топографических работ от исполнителя» (приложение М, Н).

По окончании инженерно-геодезических работ произведена окончательная приемка выполненных работ, о чем составлен «Акт камеральной приемки завершенных топографо-геодезических работ» (приложение П).

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

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

						256.17.207-Р-002.001.000-ИГДИ-01-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		9

						256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		12

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Материалы, представленные в отчете, соответствуют по содержанию, точности и полноте этим требованиям.

Документация представленного отчета отражает рельеф, ситуацию и положение инженерных сетей на январь 2018 г.

Полученные в результате полевых и камеральных работ материалы могут служить исходными для выполнения проектной документации.

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-Р-002.001.000-ИГДИ-01-ПЗ-001	Лист
	10

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
	13

## 2. Часть инженерно-геологических изысканий

6

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-геологические изыскания на объекте «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН «Мишкино»». проводились в соответствии с техническим заданием главного инженера проекта ЗАО «ИННЦ» Шамшурина Д.С. и действующими нормативными документами.

Техническая характеристика проектируемых объектов, согласно техническому заданию, приведена ниже в таблице 1.

Техническая характеристика проектируемых объектов

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Площадь съемки, м <sup>2</sup> ; длина трасс, км;	Особые требования
1	Площадка УПН «Мишкино»	1:500	0,5	1000х50 м	

Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений

Таблица 2

№ п/п	Вид и назначение проектируемого здания и сооружения	Тип фундамента	Предполагаемая нагрузка на фундамент	Предполагаемая глубина заложения фундаментов, м	Прочие сведения
1	КПП	Железобетонные, сборные плиты на основании из щебня или песка	1,5 т/м <sup>2</sup>	-1,0	

Техническое задание на инженерно-геологические изыскания приведено в текстовом приложении Б.

Цель изысканий – изучение геоморфологического и геолого-литологического строения, гидрогеологических условий территории строительства, определение физико-механических свойств грунтов в сфере взаимодействия сооружений с геологической средой.

Определение видов и объемов работ, глубины исследования производились в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, с учетом стадии проектирования, уровня ответственности проектируемых сооружений, степени изученности исследуемой территории.

Стадия проектирования – Рабочая документация.

По совокупности геоморфологических, геологических, гидрогеологических факторов и в соответствии с приложением «Б» СП 11-105-97 (ч.1), по инженерно-геологическим условиям, территория проектируемого строительства, в целом, относится к III (сложная) категории по фактору подтопления.

В соответствии с техническим заданием выполнены следующие виды работ:

- Рекогносцировочное обследование участка проектируемого строительства и прилегающей территории с целью оценки рельефа, геоморфологических условий площадки работ, выявления опасных природно-геологических процессов, отрицательно влияющих на проектируемое сооружение в период строительства и последующей эксплуатации.

- Инструментальная планово-высотная разбивка и привязка 3 скважин выполнена в местной системе координат и Балтийской системе высот, выполнена топографом ЗАО «ИННЦ» Тетеричем И. Н. Координаты выработок приведены в текстовом приложении В.

Взаим. инв. №.	Взаим. инв. №.	Подпись и дата	Подпись и дата	Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата	5					

Взаим. инв. №.	Взаим. инв. №.	Подпись и дата	Подпись и дата	Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата	14					

7

- Бурение скважин глубиной 6,0 м. механическим способом, установкой УРБ-2А 2, с использованием в качестве бурового наконечника колонковой трубы диаметром 108 мм.

Количество и местоположение геологических выработок определено в соответствии с требованиями СП 11-105-97. Тампонирование скважин произведено выбуренным грунтом с послойным уплотнением. Местоположение инженерно-геологических скважин показано на карте фактического материала масштаба 1:500, выполненном отделом инженерных изысканий ЗАО «ИННЦ».

- Отбор из скважин монолитов согласно ГОСТ 12071-2014 и проб грунта нарушенного сложения. При отборе монолитов использовался вдавливаемый грунтонос.

- Определение физико - механических свойств грунтов производились по ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014. Оценка грунтов, в качестве основания фундаментов, проектируемых сооружений выполнена согласно СП 2213330.2012.

Полевые работы выполнены в ноябре 2017 г отделом инженерных изысканий ЗАО «ИННЦ» под руководством геолога Сунцова М.С.

Камеральная обработка материалов изысканий выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.302-96 и ГОСТ 25100-95 под руководством главного специалиста Машкова К. А.

Для построения инженерно-геологических разрезов был использован программный комплекс «AutoCAD».

Классификация грунтов дана согласно ГОСТ 25100-95, выделение инженерно-геологических элементов в соответствии с ГОСТ 20522-96.

Основные виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Основные виды и объемы работ

№№ п/п	Виды работ	Един. измерен.	Объём работ
1.	Механическое бурение скважин	скв/п.м.	2/12,0
2.	Отбор монолитов из скважин	монолит	10
3.	Лабораторные работы:		
	Комплекс определений физико-механических свойств глинистых грунтов, с определением сопротивления грунта срезу (консолидированный срез) и компрессионным испытаниям	образец	10
	комплекс определений физических свойств глинистых грунтов, без гранулометрического анализа	образец	2
	коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля	образец	4
	коррозионная активность грунтов по отношению к стали	образец	4
	коррозионная активность грунтов по отношению к бетону	образец	4
4.	Камеральные работы		
	Камеральная обработка буровых работ III категории сложности	п.м	12
	Составление отсчета III категории сложности	отчет	1
	Составление программы работ III категории сложности	1 программа	1

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
							6

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							15

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО- ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Инженерно-геологические условия на Мишкинском месторождении изучались неоднократно различными организациями в связи с проектированием обустройства этого месторождения. Предыдущие изыскания производились на площадках, расположенных вблизи территории настоящих изысканий. Наиболее интересная и полная информация отражена в последних работах.

В 2008 году – были выполнены инженерно-геологические изыскания ООО ПИФ «Карбон» на объекте: «Обустройство скважин после бурения на месторождениях ОАО «Удмуртнефть» 2008. Мишкинское месторождение».

В 2008 году – ООО «Геострой» на объекте: «Обустройство скважин после бурения на месторождениях ОАО «Удмуртнефть» 2009г. Мишкинское месторождение».

В 2010 году – ЗАО «ИННЦ» на объекте «Реконструкция ЛЭП-6кВ КНС-1 Мишкинского н/м».

В 2010 году- ЗАО «ИННЦ» на объекте «Строительство высокоскоростных каналов передачи данных для АСТУЭ ОАО «Удмуртнефть»»

В 2017 году- ЗАО «ИННЦ» на объекте «Техническое перевооружение котельной Мишкинского н/м. Замена котла ПКГМ-4/13 №2»

В результате анализа всех ранее проведенных изыскательских работ можно сделать вывод, что территория проектируемых антенных опор характеризуется сложной категорией инженерно-геологических условий по фактору подтопления.

1. Простой рельеф территории. Участок изысканий находится на водоразделе рек Березовки и Сидоровки.

2. Простое геологическое строение. Здесь развиты коренные отложения, представленные среднепермскими глинами, а также четвертичные отложения, представленные песками и суглинками делювиального происхождения (dQ).

3. Гидрогеологические условия, характеризующиеся наличием одного горизонта подземных вод. По типу местности по подтопляемости, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 (часть II), исследуемый район классифицируется как постоянно подтопленный (I-A-1)

4. Специфические грунты, в сфере взаимодействия проектируемых сооружений представлены насыпными грунтами.

5. Геологические и инженерно-геологические процессы на площадке изысканий проявляются в виде подтопления и морозной пучинистости грунтов зоны промерзания..

Материалы изысканий прошлых лет были использованы при составлении программы работ.

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

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

							256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			7

							256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата			16



3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1 Местоположение территории изысканий

Площадка изысканий расположена на территории Воткинского района Удмуртской Республики, в пределах Мишкинского н/м ОАО «Удмуртнефть», на территории УПН-2 Ближайший населённый пункт- д.Калиновка находится в 3,1 км к востоку от района работ. Районный центр г.Воткинск находится в 4,1 км южнее исследуемой площадки.  
Территория месторождения покрыта сетью внутрипромысловых асфальтированных и грунтовых автомобильных дорог.

3.2 Климатические условия

Район работ, согласно СП 131.13330.2011, относится к IV строительно-климатическому району. Данные приведены по метеостанции (МС) Воткинск по данным ГУ «Удмуртский республиканский ЦГМС». Ряд наблюдений ведется с 1925г.  
Согласно ГОСТ 16350-80 «Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», климат изыскиваемой территории относится к умеренному климатическому региону.

Климат рассматриваемой территории умеренно континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой. Зимой на рассматриваемой территории часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев, с высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.  
Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, которая усиливает меридиональный обмен воздушных масс. Таким образом, увеличивается климатическое значение адвекции. Непосредственным результатом этого является большая временная и пространственная изменчивость всех метеорологических характеристик и погоды в целом.

Зима начинается с конца октября – начала ноября. Переход среднесуточной температуры через 0°С происходит в третьей декаде октября, холодный период продолжается до конца марта – начала апреля. Снежный покров устанавливается в начале второй декады ноября. В это время район изысканий находится под воздействием азиатского антициклона с его безветренной морозной погодой, когда температура падает ниже нуля до -25-30°С, достигая абсолютного минимума -48°С. Зимой нередки вторжения атлантических циклонов, сопровождающихся снегопадами и повышением температуры до 0-...+5°С.

Весна приходит в начале апреля, но заморозки до -5-10°С иногда бывают ещё в мае и даже в июне. Весна наступает быстро, что вызывает бурное таяние снегов и развитие широких весенних половодий. К середине - концу апреля снеговой покров сходит. Средняя суточная температура +5°С, т.е. начало вегетационного периода наступает в конце апреля, к этому времени оттаивает почва.

Лето отличается довольно устойчивой погодой с температурой от +10-12°С до +18-20°С. Днём нередко температура повышается до +28-30°С, в отдельные дни достигает +34-36°С. Абсолютный зарегистрированный максимум +37°С.

Переход к осени происходит сравнительно медленно. В первой декаде октября заканчивается вегетационный период, суточные температуры воздуха не поднимаются выше +5°С. Отдельные тёплые дни с температурой днём до +20 С отмечаются в октябре, но в тоже время возможны и отрицательные температуры.

Основными показателями температурного режима является среднемесячная, максимальная и минимальная температура воздуха.

В табл. 3.1 приведены данные средних месячных и среднегодовой температуры воздуха, осадков, мм, и средней скорости ветра, м/с, по метеостанции Воткинск

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
							8

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							17

Таблица 3.1 – Данные метеонаблюдений

Параметры	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура воздуха, °С	-14,1	-13,5	-6,6	3,6	11,8	16,6	19,0	16,5	10,2	2,2	-5,2	-11,0	2,5
Количество осадков, мм	36	24	22	29	39	52	65	57	51	48	41	39	503
Средняя скорость ветра, м/с	3,5	3,5	3,7	3,3	3,6	3,3	2,9	2,8	3,2	3,7	3,6	3,6	3,4

Самым холодным месяцем в году является январь со средней месячной температурой воздуха – 14,1°С, самым тёплым – июль со средней месячной температурой +19,0°С.

Продолжительность периода с температурой воздуха ≤0° С составляет в среднем 162 дня, его средняя температура минус 9,2° С. Продолжительность периода с температурой воздуха ≤8° С составляет в среднем 222 дня, его средняя температура минус 5,6° С. Продолжительность периода с температурой воздуха ≤10° С составляет в среднем 237 дней, его средняя температура – минус 4,7° С.

Количество осадков за ноябрь – март равно 162 мм, с апреля по октябрь – 341 мм.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 75 %.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 85 %, тёплого месяца – 69 %.

В табл. 3.2 приведена повторяемость направлений ветров и штилей за год по метеостанции Воткинск %.

Таблица 3.2 - Повторяемость направлений ветра и штилей по сезонам, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	17	5	5	16	25	13	11	10

Преобладающее направление ветра в холодный период года – юго-западное, в тёплый период – западное.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,4 м/с.

Наибольшая высота снежного покрова достигала 95 см. Максимальная глубина промерзания на метеорологической площадке более – 150 см, в поле – 70 см.

Нормативная глубина промерзания почвы составляет для глинистых грунтов 1,57м, для песчаных – 2,01м, согласно п.2.124-127 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83)».

Характеристика атмосферных явлений по метеостанции Воткинск приведена в табл. 3.3.

Таблица 3.3 – Атмосферные явления по метеостанции Воткинск

Атмосферные явления	Число дней в году		Продолжительность явлений в часах
	Среднее	Наибольшее	
Туман	22	35	111
Метель	33	65	285
Гроза	24	41	43

3.3 Почвы и растительность

Характеристика почвенного слоя дана на основании почвенной карты УР масштаба 1: 200000. В пределах исследуемого участка, развиты дерново-сильнопodzольные и дерново-среднеpodzольные почвы. В пониженных участках, на дне ложбин, смытые и намывные почвы прилегающих склонов. Почвообразующим материалом являются суглинки. На площадке изысканий почвенный слой снят в процессе планировки.

						256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата		9

						256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата		18

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

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

### 3.4 Геоморфологические условия

Район работ расположен в южной части Верхнекамской возвышенности и приурочен к Шаркано-Мултанской гряде, соответствующей южно-кузцовому уступу юго-восточной части Тыловойской возвышенности.

В геоморфологическом отношении, проектируемая площадка расположена на водораздельном склоне долин рек Березовка и Сидоровка, обращенном к долине речки Березовки – левого притока р. Вотка. Реки Вотка и Сидоровка являются правыми притоком р. Сива.

Поверхность рельефа площадки ровная, с незначительным уклоном на юго-запад, абсолютные отметки, по устьям скважин, изменяются в пределах от 154,0 до 154,8 м (см. графическое приложение 256.17.207-Р-002.001.000-ИГЛ-01-ПРЛ-002). Эрозионных процессов не наблюдается. Условия поверхностного водостока здесь затрудненные.

По ландшафтно-климатическим условиям, участок изысканий относится к лесной зоне, к подзоне смешанных лесов (Инженерная геология СССР. Том 1. Русская платформа).

### 3.5 Техногенные условия

Хозяйственное освоение территории значительное и представлено, в основном, объектами нефтегазового комплекса. Исследуемая площадка находится в пределах Мишкинского нефтяного месторождения, инфраструктура которого принадлежит к опасным объектам - работы затруднены постоянно действующим производством и наличием большой сети коммуникаций как наземных, так и подземных. Вследствие интенсивного освоения, территория имеет значительную техногенную нагрузку, выраженную в перемещении больших объемов грунта, вырубке леса, уничтожении растительного покрова. На территории месторождения находятся нефтедобывающие и водяные скважины, расположенные рядами или отдельными площадками, площадки ДНС, УПН, УПГ. Непосредственно, вблизи площадки изысканий, располагаются административно-бытовые и производственные здания, РВС, сети нефтепроводов с системой задвижек, ВЛ, кабели, бытовая канализация, водоводы, асфальтированные автодороги и проезды, блоки аппаратуры и т.д.

Исследуемая территория, в целом, является интенсивно застроенной, существующие сооружения их фундаменты оказывают влияние на поверхностный и подземный водосток, что способствует техногенному подтоплению территории.

Трещин деформаций стен и фундаментов существующих зданий и сооружений, расположенных вблизи проектируемых сооружений не наблюдается.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №.							256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
										10
			Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Вза						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001				Лист	
										10	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Вза						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02				Лист	
										19	

4 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

В тектоническом отношении, территория в целом находится в юго-восточной бортовой зоне Камско-Кинельской системе прогибов Волжско-Камской антеклизы.

В геолого-литологическом строении участка, до разведанных глубин 6,0м, принимают участие среднепермские (P<sub>2</sub>) глины, перекрытые слоем отложений четвертичного возраста, представленных насыпными грунтами техногенного происхождения (tQ).

Ниже приводится сводное описание разновидностей грунтов в порядке их стратиграфической последовательности – сверху вниз.

Насыпной слой сформирован в процессе планировки площадки. Насыпной слой представлен неоднородными грунтами: песком мелким влажным, с включением гальки, щебня, дресвы, прослойками глины красной. Мощность их 2,7-2,8 м.

Глины среднепермские коричневатые и красновато-бурые полутвёрдые, известковистые с тонкими прослойками песка пылеватого, с включением дресвы песчаника. Вскрытая скважинами мощность отложений глин 3,2-3,3 м.

Детальное описание грунтов, по геологическим выработкам, приведено в текстовом приложении Г, их физико-механические свойства, по данным лабораторных испытаний, приведены в приложениях Д, Е.

Условия залегания грунтов отражены на геолого-литологическом разрезе I-I (графическое приложение 256.17.207-Р-002.010.000-ИГЛ-01-ПРЛ-003).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001						Лист
						Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	11
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02						Лист
						Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	20

5 ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На период изысканий (ноябрь 2017г), грунтовые воды вскрыты, на площадке изысканий, всеми пройденными скважинами на глубине 1,6 – 1,9 м, что соответствует абсолютным отметкам 152,4 -152,9 м БС.

Водовмещающими грунтами являются техногенные грунты (слой 1) насыпные грунты.

Основную роль в питании зоны аэрации и подземных вод играют атмосферные осадки, которые расходятся на поверхностный сток, испарение и инфильтрацию в горизонт грунтовых вод. Также, значительную роль в питании горизонта грунтовых вод, играют техногенные факторы – это утечки из водонесущих коммуникаций. Планировка территории, в процессе её инженерного освоения, существующие здания и сооружения и их фундаменты создают препятствие, для поверхностного и подземного водостока, что усугубляет процесс её подтопления.

Водоупором здесь являются твердые плотные глины. Разгрузка происходит в места понижения рельефа, канавы, выемки и русло р. Березовка, нижележащие водоносные горизонты. Гипсометрические отметки русла р. Березовка, в зоне разгрузки, составляют 120-130м БС.

В периоды весеннего снеготаяния и продолжительных, обильных дождей, на площадке изысканий, возможен подъем уровня над отмеченным до 1,0 м.

По типу местности по подтопляемости, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 (часть II), исследуемый район классифицируется как постоянно подтопленный (I-A-1).

Положение уровня грунтовых вод отражено на геолого-литологическом разрезе (графическое приложение 256.17.207-Р-002.001.000-ИГЛ-01-ПРЛ-003).

По результатам химических анализов (приложение К), согласно СП 28.13330.2012, воды гидрокарбонатно-хлоридные кальциево-магниевые-натриевые. Воды слабоагрессивны по содержанию агрессивной углекислоты к бетону и среднеагрессивные по отношению к металлическим конструкциям.

Коррозионная агрессивность, согласно ГОСТ 9.602-2016, по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая; по отношению к алюминиевой оболочке кабеля–средняя.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001						Лист
						Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	12
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв №.	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02						Лист
						Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	21

6 СВОЙСТВА ГРУНТОВ

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов в изученном разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

- №1 – Техногенные природные насыпные грунты- tQ.
- №8 – Глина песчанистая твердая среднепермская – eP<sub>2</sub>.

Глубина залегания и границы распространения грунтов отражены на геолого-литологическом разрезе (графическое приложение 256.17.207-Р-002.010.000-ИГЛ-01-ПРЛ-003).

Предельные, нормативные и расчетные значения основных характеристик грунтов, полученные в результате обработки лабораторных данных методом математической статистики, даны в таблицах 6.1-6.2.

Нормативные и расчетные значения характеристик угла внутреннего трения, удельного сцепления и модуля деформации грунтов приняты по данным лабораторных сдвиговых и компрессионных испытаний при природной влажности для ИГЭ№8- глины среднепермские, и при водонасыщении для ИГЭ№1- для насыпного грунта. Значения основных характеристик физико-механических свойств грунтов для расчета оснований сооружений приведены в текстовом приложении Ж. Коэффициенты фильтрации грунтов приняты на основании «Методических рекомендаций по определению гидрогеологических параметров...» .

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
							13

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							22

Таблица 6.1 – Предельные, нормативные и расчетные значения основных характеристик грунтов. № 1 – Техногенные насыпные природные грунты- tQ.

Наименование показателя				Нормативное значение	Максимум	Минимум	Количество определений	Среднеквадр. отклонение	Коэффициент вариации	Значения параметров при доверительных вероятностях				
										0,85		0,95		
										расчетное	коэф. безопас.	расчетное	коэф. безопас.	
Физические свойства грунта	Влажность, д.е.	природная	W	0.150	0.173	0.132	6	0.017	0.115	0.142	1.06	0.136	1.10	
		на границе текучести	W <sub>L</sub>	0.237	0.251	0.213	6	0.013	0.054	0.230	1.03	0.226	1.05	
		на границе раската	W <sub>p</sub>	0.174	0.187	0.159	6	0.010	0.056	0.170	1.03	0.166	1.05	
	Число пластичности I <sub>p</sub>			I <sub>p</sub>	0.062	0.077	0.045	6	0.012	0.200	0.056	1.10	0.052	1.20
	Показатель текучести I <sub>L</sub>			I <sub>L</sub>	-0.40	0.11	-1.04	6	0.413	-1.044	-0.59	0.67	-0.73	0.54
	Коэффициент водонасыщения, д.е.			S <sub>r</sub>	0.76	0.82	0.71	4	0.057	0.075	0.72	1.05	0.69	1.10
	Плотность, г/см³	частиц грунта	ρ <sub>s</sub>	2.69	2.70	2.68	6	0.010	0.004	2.69	1.00	2.68	1.00	
		грунта природная	ρ	2.02	2.04	1.99	4	0.021	0.010	2.00	1.01	1.99	1.01	
		сухого грунта	ρ <sub>d</sub>	1.75	1.78	1.70	4	0.038	0.021	1.73	1.01	1.71	1.03	
Коэффициент пористости			e	0.538	0.580	0.510	4	0.031	0.057	0.518	1.04	0.502	1.07	
Гранулометрический состав, %	Размер частиц, мм	1-0,5	A <sub>0,5</sub>	1.1	1.4	0.8	4	-	-	-	-	-	-	
		0,5-0,25	A <sub>0,25</sub>	10.7	11.8	9.2	4	-	-	-	-	-	-	
		0,25-0,1	A <sub>0,1</sub>	42.5	43.9	40.7	4	-	-	-	-	-	-	
		0,1-0,05	A <sub>0,05</sub>	35.2	40.1	31.7	4	-	-	-	-	-	-	
		<0,05	A< <sub>0,05</sub>	5.0	5.8	4.1	4	-	-	-	-	-	-	
		<0,01	A< <sub>0,01</sub>	0.0	0.0	0.0	4	-	-	-	-	-	-	
		<0,005	A< <sub>0,005</sub>	0.0	0.0	0.0	4	-	-	-	-	-	-	
		<0,002	A< <sub>0,002</sub>	3.2	3.5	2.8	4	-	-	-	-	-	-	
		<0,001	A< <sub>0,001</sub>	2.4	3.5	1.9	4	-	-	-	-	-	-	
	Степень неоднородности грансостава			C <sub>u</sub>	3.5	4.8	2.7	4	0.890	0.253	3.0	1.19	2.5	1.42
Деформационные свойства	Модуль компрес., МПа	природной влажности	E <sub>k</sub>	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
		в водонасыщенном состоянии	E <sub>kw</sub>	6.5	7.6	5.6	4	0.924	0.143	5.9	1.10	5.4	1.20	
	Модуль общий, МПа	природной влажности	E	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
		в водонасыщенном состоянии	E <sub>w</sub>	28.5	30.4	26.1	4	1.902	0.067	27.3	1.04	26.2	1.09	
Прочностные свойства	кДБ	естест. структ.	Удельное сцепление, МПа	C	0.032	0.038	0.026	4	0.005	0.165	0.029	1.12	0.026	1.24
			Угол внутреннего трения, град.	φ	25	26	23	4	1.305	0.053	23.69	1.03	22.98	1.07
			Тангенс угла внутреннего трения	tgφ	0.456	0.488	0.424	4	0.028	0.060	0.439	1.04	0.424	1.08

mk = 4.000  
mkv = 4.000

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ № 1 (приложение К), согласно ГОСТ 9.602-2016, по отношению к стальным сооружениям – средняя. Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ №1 (приложение К) к бетону и ж/бетону, согласно СП 28.13330.2012, отсутствует.

256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001						Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	14

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02

Таблица 6.2 – Предельные, нормативные и расчетные значения основных характеристик грунтов. ИГЭ № 8– Глина песчанистая твердая среднепермские – еР<sub>2</sub>.

Наименование показателя				Нормативное значение	Максимум	Минимум	Количество определений	Среднеквадр. отклонение	Коэффициент вариации	Значения параметров при доверительных вероятностях				
										0,85		0,95		
										расчетное	коэф. безопас.	расчетное	коэф. безопас.	
Физические свойства грунта	Влажность, д.е.	природная	W	0.250	0.266	0.236	6	0.012	0.049	0.245	1.02	0.240	1.04	
		на границе текучести	W <sub>L</sub>	0.401	0.492	0.301	6	0.073	0.181	0.367	1.09	0.341	1.17	
		на границе раската	W <sub>p</sub>	0.264	0.312	0.238	6	0.027	0.102	0.251	1.05	0.242	1.09	
	Число пластичности I <sub>p</sub> *		I <sub>p</sub>	0.137	0.184	0.063	6	0.057	0.415	0.110	1.24	0.090	1.52	
	Показатель текучести II		I <sub>L</sub>	-0.07	0.44	-0.31	6	0.284	4.334	-0.20	0.33	-0.30	0.22	
	Коэффициент водонасыщения, д.е.		S <sub>r</sub>	0.95	0.98	0.91	6	0.029	0.031	0.94	1.01	0.93	1.03	
	Плотность, г/см³	частиц грунта	ρ <sub>s</sub>	2.71	2.74	2.68	6	0.025	0.009	2.70	1.00	2.69	1.01	
		грунта природная	ρ	1.98	2.00	1.95	6	0.021	0.011	1.97	1.01	1.96	1.01	
		сухого грунта	ρ <sub>d</sub>	1.58	1.61	1.55	6	0.022	0.014	1.57	1.01	1.57	1.01	
	Коэффициент пористости		e	0.713	0.731	0.690	6	0.019	0.026	0.705	1.01	0.698	1.02	
Гранулометрический состав, %	Размер частиц, мм	1-0,5	A <sub>0,5</sub>	0.3	0.6	0.0	3	-	-	-	-	-	-	
		0,5-0,25	A <sub>0,25</sub>	1.1	1.5	0.4	3	-	-	-	-	-	-	
		0,25-0,1	A <sub>0,1</sub>	16.3	24.5	5.8	3	-	-	-	-	-	-	
		0,1-0,05	A <sub>0,05</sub>	44.7	45.9	43.2	3	-	-	-	-	-	-	
		<0,05	A<0,05	19.0	26.7	14.0	3	-	-	-	-	-	-	
		<0,01	A<0,01	0.0	0.0	0.0	3	-	-	-	-	-	-	
		<0,005	A<0,005	0.0	0.0	0.0	3	-	-	-	-	-	-	
		<0,002	A<0,002	9.3	10.8	8.0	3	-	-	-	-	-	-	
		<0,001	A<0,001	9.3	10.7	8.0	3	-	-	-	-	-	-	
	Степень неоднородности грансостава		C <sub>u</sub>	69.5	72.7	66.6	3	3.071	0.044	-	-	-	-	
Деформационные свойства	Модуль компрес., МПа	природной влажности	E <sub>k</sub>	3.9	4.7	3.3	6	0.506	0.130	3.7	1.07	3.5	1.12	
		в водонасыщенном состоянии	E <sub>kW</sub>	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
	Модуль общий, МПа	природной влажности	E	18.2	22.5	12.1	6	4.370	0.240	16.1	1.13	14.6	1.25	
		в водонасыщенном состоянии	E <sub>w</sub>	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	
Прочностные свойства	кДП	естест. структ.	Удельное сцепление, МПа	C	0.041	0.062	0.014	6	0.021	0.507	0.031	1.32	0.024	1.71
			Угол внутреннего трения, град.	φ	20	24	17	6	2.787	0.138	18.85	1.07	17.88	1.13
			Тангенс угла внутреннего трения	tgφ	0.368	0.445	0.306	6	0.056	0.151	0.342	1.08	0.322	1.14

mk = 4.183  
mkw = 4.183

\*по числу пластичности классифицируется как суглинок тяжелый песчанистый  
Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ № 1 (приложение К), согласно ГОСТ 9.602-2016, по отношению к стальным сооружениям – высокая. Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ №1 (приложение К) к бетону и ж/бетону, согласно СП 28.13330.2012, отсутствует.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата



7 СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ

Специфические грунты, на исследуемой территории, представлены насыпными грунтами (tQ) и элювиальными среднепермскими глинами (eP<sub>2</sub>).

Техногенные отложения представлены песком мелким влажным, с включением гальки, щебня, дресвы, с прослойками глины красной. Мощность их 2,7-2,8 м. Сформирован насыпной слой в процессе планировки и строительства площадки изысканий имеет неоднородный состав и сложение. Возраст отсыпки более 5 лет, грунты являются слежавшимися. Практически непучинистые.

Элювиальные образования среднепермских терригенных отложений лагунно-континентальной фации (eP<sub>2</sub>) залегают под четвертичными насыпными отложениями с глубины 2,7-2,8 м. Элювиальные глинистые грунты — продукты выветривания осадочных сцементированных скальных грунтов аргиллито-алевролитового комплекса.

Элювиальные глины сохраняют минеральный состав, отчасти структурные и текстурные особенности материнских отложений, но обладают большей пористостью, меньшими значениями плотности, прочностными и деформационными свойствами по сравнению с нижележащей материнской породой.

Грунт ИГЭ № 8, по числу пластичности, классифицируется как суглинок тяжелый песчанистый, буро и красновато-коричневый твердый сильнопучинистый, с прослоями и линзами голубовато-серого алеврита мощностью до 0,3м, с редкими включениями дресвы известняка. Вскрытая мощность 3,2-3,3 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011, относится к классу природных дисперсных грунтов, группа — связные, подгруппа — осадочные, вид — минеральные глинистые грунты. Грунты непросадочные и ненабухающие. Глины не карбонатные, содержание карбонатов менее 5%. Имеют разные типы размокаемости в воде, преимущественно - «медленное», в единичном случае «быстрое». По степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (кф — 0,008м/сут).

Многолетнемерзлых, просадочных, набухающих, засоленных грунтов на исследуемой территории не наблюдается.

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
							16

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							25

8 ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Геологическое строение, гидрогеологические условия и разнообразие природной обстановки обусловили развитие в регионе различных геологических процессов, среди которых наибольшее значение имеют оползни, подтопление и оврагообразование.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы на изучаемой территории проявляются в следующем виде:

- подтопление площадки за счет высокого положения уровня грунтовых вод.
- морозное пучение, связанное с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов, образуется в местах переувлажнения грунтов.

По типу местности по подтопляемости, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 (часть II), исследуемый район классифицируется как постоянно подтопленный (I-A-1).

Среди наблюдаемых геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-геологического освоения участка, следует отметить пучение грунтов деятельного слоя, в результате сезонного промерзания – протаивания. Перераспределение влаги в глинистых породах при промерзании сопровождается явлениями морозного пучения, заключающегося в том, что влажные дисперсные грунты при замерзании способны увеличиваться в объеме. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением и снижением несущей способности. Эти процессы, как правило, проявляются на глубине промерзания грунтов. Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов -1,57 м.

Процессы сезонного промерзания и сопровождающие их процессы физического и химического выветривания способствуют систематическому изменению характера сложения грунтов – их разуплотнению. Согласно приложения Б СНиП 22-01-95 по данному показателю ОПП изучаемая территория относится к умеренно опасной категории.

Степень морозной пучинистости грунтов определена согласно п. 2.137 «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83). – М.: Стройиздат, 1986» и таблицы Б.27 ГОСТ 25100-2011. Сильнопучинистыми считаются пылевато-глинистые грунты с коэффициентом водонасыщения  $S_r > 0.9$ , или уровень подземных вод расположен у границы сезонного промерзания грунта. Степень морозной пучинистости приведено в приложении П.

ИГЭ - 1 – практически непучинистый,  
ИГЭ – 8 – сильнопучинистый.

Согласно приложению В таблица В.1 СП 116.13330.2012 на территории Удмуртской Республики развитие карста не зарегистрировано. Район проектируемого строительства, в соответствии с СП 14.13330.2014, не относится к сейсмическим.

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

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
							17

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
							26

1. По совокупности геоморфологических, геологических, гидрогеологических факторов и в соответствии с приложением «Б» СП 11-105-97 (ч.1) по инженерно-геологическим условиям площадка проектируемого строительства оценивается как III (сложная) категории по фактору подтопления.

2. В геоморфологическом отношении исследуемый участок, расположен водоразделе рек Березовки и Сидоровки. Поверхность рельефа площадки ровная, с общим уклоном в юго-западном направлении.

3. В геолого-литологическом строении участка, до разведанной глубины 6,0 м, принимают участие коренные отложения, представленные среднепермскими твердыми глинами (P<sub>2</sub>) и четвертичные отложения, представленные насыпными грунтами техногенного происхождения (tQ).

4. По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий в разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента.

5. Значения основных показателей физико-механических свойств грунтов для расчета оснований представлены в текстовом приложении Е.

6. Гидрогеологические условия исследуемой площадки характеризуются наличием горизонта подземных вод. Уровень подземных вод находится на глубине 1,6-0,9 м. В периоды интенсивного снеготаяния или обильных дождей возможно повышение отмеченного при изысканиях уровня подземных вод на 1,0м.

По типу местности по подтопляемости, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 (часть II), исследуемый район классифицируется как постоянно подтопленный (I-A-1)

7. Подземные воды гидрокарбонатно-хлоридные кальциево-магниевые-натриевые. Воды слабоагрессивны по содержанию агрессивной углекислоты к бетону и среднеагрессивные по отношению к металлическим конструкциям, по отношению к свинцовой оболочке кабеля – низкая; по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

9. Опасные геологические и инженерно-геологические процессы на изучаемой территории проявляются в виде морозного пучения, связанного с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов, образуется в местах переувлажнения грунтов.

10. Нормативная глубина промерзания грунтов по данным теплотехнических расчетов, выполненных в соответствии с п. 12.2.3 СП 50-101-2004 для глинистых грунтов, слагающих верхнюю часть разреза, составляет 1,57 м.

11. Распределение грунтов на группы, в зависимости от трудности их разработки, рекомендуется определять согласно следующим пунктам ГЭСН 81-02-01-2001: ИГЭ №1– 366- I, №8- 8д-IV

12. По динамическим свойствам, согласно «Методическим указаниям компании ОАО «Роснефть» № П2-01 М-0005, грунты оцениваются следующим образом:

- насыпные грунты (ИГЭ№1) и глины среднепермские (ИГЭ №8) - как устойчивые к динамическим нагрузкам грунты IV группы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							256.17.207-Р-002.001.000-ИГИ-01-ПЗ-001	Лист
										18
			Изм.	Кол. у	Лист	Недок	Подп.	Дата		

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

## Приложение Б

Свидетельство о членстве в Некоммерческой организации...

Некоммерческая организация  
«Союз «Роснефть-Изыскания»

Российская Федерация, 350000, г. Краснодар, ул. Калинина, 341  
Электронная почта: [rn@rn-izo.ru](mailto:rn@rn-izo.ru)

---

г. Краснодар

14 июля 2017 г.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО

о членстве в Некоммерческой организации «Союз  
«Роснефть-Изыскания»  
(НКО «Союз «РН-Изыскания»)

**№ И-040-2017**

Закрытое акционерное общество «Ижевский нефтяной научный центр»  
(ЗАО «ИННЦ»)

ОГРН 1041800278740

ИНН 1831100768

Место нахождения (по Уставу): 426057, Российская Федерация, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Свободы, 175

Адрес (по ЕГРЮЛ): 426057, Российская Федерация, Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Свободы, 175

Основание выдачи Свидетельства: решение Совета НКО «Союз «РН-Изыскания» (протокол от 14.07.2017 г. № 03).

Настоящим Свидетельством подтверждается членство в НКО «Союз «РН-Изыскания».

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство подлежит возврату при выходе из НКО «Союз «РН-Изыскания».

Генеральный директор



И.П. Бугаев

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02



Приложение В

Письмо Агентство по государственной охране объектов культурного наследия Удмуртской Республики от 06.09.2019 №01-10/1747

АГЕНТСТВО  
ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ  
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ УДМУРТСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ



УДМУРТ ЭЛКУНЫСЬ  
ЛУЛЧЕБЕРЕТ КЫЛЁСБУРЕЗ  
КУНЭН УТЁНЯ  
АГЕНТСТВО

М. Горького ул., д.73, г. Ижевск, Удмуртская Республика, 426051  
Тел.: (3412) 246-042; e-mail: [mail@ao.udmr.ru](mailto:mail@ao.udmr.ru)  
ИНН/КПП 1831178683/183101001

От 06.09.2019 № 01-10/1747

На № 06/0380 от 06.09.2019

Главному инженеру  
ЗАО «ИННЦ»

О. Н. Гавриленко

Справка

о наличии (отсутствии) на территории, подлежащей хозяйственному освоению, объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия

На основании представленных документов:

заявления о предоставлении информации о наличии/отсутствии на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению, объектов культурного наследия;

ситуационной схемы участка работ в масштабе 1:25000 –

рассмотрены следующие учетные и архивные материалы:

список объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, перечень выявленных объектов культурного наследия;

отчеты о проведении научно-исследовательских и изыскательских работ в Воткинском районе Удмуртской Республики.

Установлено, что согласно техническим отчетам «Археологические научно-изыскательские работы, проведенные в 2015 году на земельном участке, испрашиваемом ОАО «Удмуртнефть» под проектирование и строительство объекта «Мишкинское н/м. Обустройство при переводе в ППД. Скважины 702, 1945, 1450, 308, 513, 4, 5003А, 371, 375, 7044, 2152, 2307, 2476» в Воткинском районе УР» (2015 г.), «Археологические научно-изыскательские работы, проведенные в 2015 году на земельном участке, испрашиваемом ОАО «Удмуртнефть» под проектирование и строительство объекта «Мишкинское нефтяное месторождение. Реконструкция напорного нефтепровода ДНС-5 до УПН «Мишкино» в Воткинском районе УР» (2015 г.), «Мишкинское н/м. Реконструкция напорного нефтепровода ДНС-7 - УПН «Мишкино»»: Историко-культурные (археологические) исследования в Воткинском районе Удмуртской Республики в 2019 г.» (2019 г.) на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению по проектируемому объекту «Мишкинское н/м,

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02

Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН «Мишкино» в Воткинском районе Удмуртской Республики, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

В случае обнаружения на территории при производстве работ археологических и других объектов, имеющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на основании статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем. Исполнитель работ обязан проинформировать Агентство по государственной охране объектов культурного наследия Удмуртской Республики об обнаруженном объекте и внести в проектную документацию раздел об обеспечении сохранности обнаруженных объектов.

Руководитель



Ю. А. Перевозчиков

О. Ф. Хайруллина  
24 60 47

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист	
								30

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

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

# Приложение Г

Письмо № 4487/01-18 от 05.09.2019 г. Главное управление ветеринарии Удмуртской Республики



УДМУРТ РЕСПУБЛИКАСЫ  
ВЕТЕРИНАРИЯ  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ГЛАВНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
(ГУВ УР)

ул. В. Сивкова, д. 120, г. Ижевск  
Удмуртская Республика, 426011  
тел.: (3412) 949-900, 949-901  
факс: (3412) 949-904  
e-mail: mail@guv.udmr.ru  
ОКПО 0086881, ОГРН 1021801664147  
ИНН 1835027124/КПП 184101001

05.09.2019 № 4487/01-18

на № 06/6382 от 28.08.2019

Главному инженеру  
ЗАО «Ижевский нефтяной научный  
центр»  
Гавриленко О.Н.

Уважаемый Олег Николаевич!

В ответ на Ваше письмо от 28.08.2019 года № 06/6382 Главное управление ветеринарии Удмуртской Республики сообщает, что в радиусе 1000 метров от проектируемого объекта «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами охраны УПН «Мишкино»», расположенного в Воткинском районе Удмуртской Республики наличие скотомогильников (биотермических ям) и сибиреязвенных захоронений животных не зарегистрировано.

Начальник Главного управления  
ветеринарии Удмуртской Республики

Р.Ф. Габдрахманов

Гуров Алексей Владимирович  
(3412) 94-99-18

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №.	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
										31



## Приложение Д

Постановление Администрации МО «Воткинский район» от 06.08.2019 №821 «О подготовке документации по планировке территории.....»



«ВОТКА ЁРОС» МУНИЦИПАЛ КЫЛДЫТЭТЛЭН АДМИНИСТРАЦИЕЗ  
АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОТКИНСКИЙ РАЙОН»

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

06 августа 2019 года

г. Воткинский

№ 821

О подготовке документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»»

На основании обращения ЗАО «Ижевский нефтяной научный центр» от 24.07.2019г., об инициировании принятия решения о подготовке документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»», планируемого к размещению в Воткинском районе, в границах муниципального образования «Первомайское», в соответствии с Градостроительным Кодексом Российской Федерации, Соглашением о передаче Администрацией муниципального образования «Первомайское» Администрации муниципального образования «Воткинский район» отдельных полномочий, руководствуясь Уставом муниципального образования «Воткинский район»,

Администрация муниципального образования «Воткинский район»  
**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»», планируемого к размещению в Воткинском районе, в границах муниципального образования «Первомайское».

2. Предложить ЗАО «Ижевский нефтяной научный центр» обеспечить подготовку документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»», планируемого к размещению в Воткинском районе, в границах муниципального образования «Первомайское».

3. Отделу архитектуры Управления архитектуры и строительства Администрации муниципального образования «Воткинский район»:

3.1. Принимать предложения физических и юридических лиц о порядке, сроках подготовки документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»», планируемого к размещению в Воткинском районе, в границах муниципального образования «Первомайское».

Взаим. инв. №.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02

Лист

32



3.2. После подготовки документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания) территории линейного объекта: «Мишкинское н/м. Оснащение инженерно-техническими средствами УПН «Мишкино»», планируемого к размещению в Воткинском районе, в границах муниципального образования «Первомайское» осуществить проверку соответствия данной документации требованиям, указанным в части 10 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

4. Опубликовать настоящее постановление на официальном сайте муниципального образования «Воткинский район» в сети «Интернет» в трехдневный срок с момента его подписания.

5. Контроль за выполнением данного Постановления оставляю за собой.

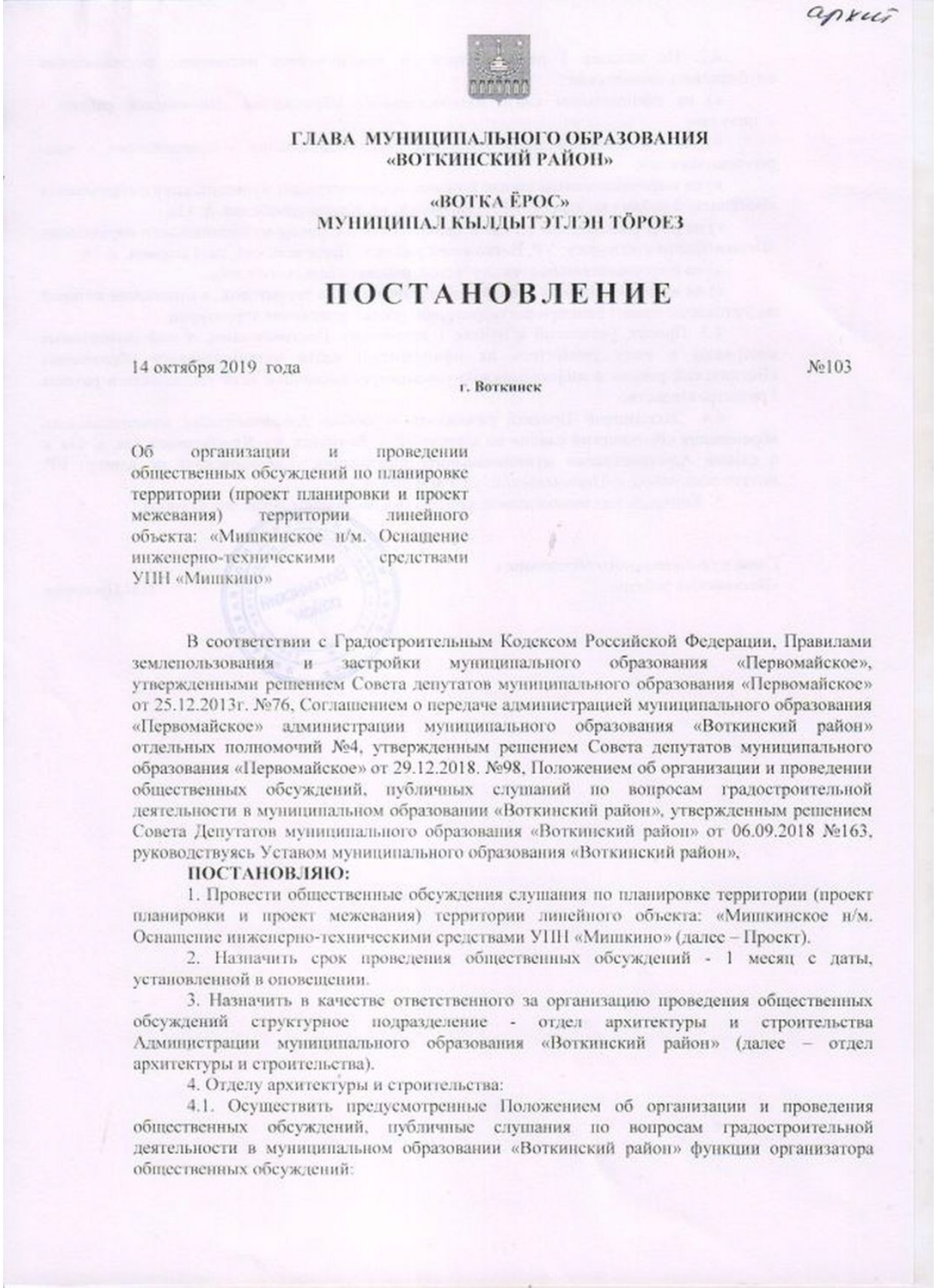
Глава муниципального образования  
«Воткинский район»



И.П.Прозоров

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №.	256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02	Лист
										33

**Приложение Е.**  
**Постановление Администрации МО «Воткинский район» от 14.10.2019 №103 «Об организации и проведении общественных обсуждений по планировке территории....»**



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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02



4.2. Не позднее 3 рабочих дней со дня принятия настоящего постановления опубликовать оповещение:

а) на официальном сайте муниципального образования «Воткинский район» - «votray.ru»;

б) на официальном сайте муниципального образования «Первомайское» - «topervomayskoe.ru»;

в) на информационном стенде в здании Администрации муниципального образования «Воткинский район» по адресу: УР, г. Воткинск, ул. Красноармейская, д. 43а;

г) на информационном стенде в здании Администрации муниципального образования «Первомайское» по адресу: УР, Воткинский район, с. Первомайский, ул. Гагарина, д. 18;

д) на информационном стенде у Черепановского сельского клуба;

е) на информационных стендах, оборудованных на территории, в отношении которой подготовлены проект планировки территории, проект межевания территории.

4.3. Проект, указанный в пункте 1 настоящего Постановления, и информационные материалы к нему разместить на официальном сайте муниципального образования «Воткинский район» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в разделе Градостроительство.

4.4. Экспозицию Проекта разместить в здании Администрации муниципального образования «Воткинский район» по адресу: УР, г. Воткинск, ул. Красноармейская, д. 43а, и в здании Администрации муниципального образования «Гавриловское» по адресу: УР, Воткинский район, с. Первомайский, ул. Гагарина, д. 18.

5. Контроль над выполнением данного Постановления оставляю за собой.

Глава муниципального образования  
«Воткинский район»



И.П.Прозоров

Взам. инв. №.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата

256.17.207-ПП-002.001.000-ПЗУ-02

Лист

35