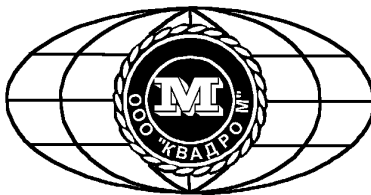


**Российская Федерация  
ООО "Квадро М"**



**Проект межевания территории в пределах  
участка градостроительного зонирования  
производственно-коммерческой зоны  
в городе Новошахтинске Ростовской области**

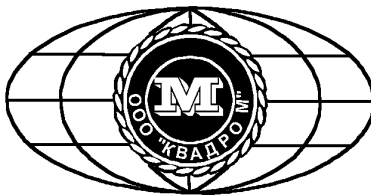
**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**ПМТ-10/23-МО**

**г. Шахты  
2023 г.**

Российская Федерация  
ООО "Квадро М"



Согласовано

Заказчик Булавина Ю. С.

(подпись)

Утверждено решением

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Проект межевания территории в пределах  
участка градостроительного зонирования  
производственно-коммерческой зоны  
в городе Новошахтинске Ростовской области**

**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**ПМТ-10/23-ОЧ**

Директор ООО "Квадро М"

Главный инженер проекта



Фатуллаева С.Н.

Бойко А.Ф.

г. Шахты  
2023 г.

### Состав проекта

№ тома	Шифр	Наименование
1	ПМТ-10/23-ОЧ	Основная часть проекта межевания территории
	ПМТ-10/23-ОЧ-ГМ	Графические материалы
2	ПМТ-10/23-МО	Материалы по обоснованию проекта межевания территории
	ПМТ-10/23-МО-ГМ	Графические материалы
3	ПМТ-10/23-ЭВ	Электронная версия

В соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования "Город Новошахтинск" в редакции от 23.12.2021 года, а также частей 5 и 6 статьи 41 Градостроительно кодекса РФ документация по планировке территории выполнена в виде проекта межевания как отдельного документа.

## Содержание

I. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ .....	
ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ.....	5
1. Характеристики исходных данных для межевания территории. ....	6
2. Характеристики фактического использования территории с учетом результатов натурных обследований.....	7
3. Расчетное обоснование площади образуемых земельных участков, и территорий общего пользования .....	7
4. Характеристика фактического использования, расчетного обоснования площадей образуемых и (или) изменяемых земельных участков .....	8
5. Планировочное обоснование местоположения границ земельных участков, территорий общего пользования и условий предоставления земельных участков. ....	9
6. Ведомость координат поворотных точек границ земельных участков .....	9
II. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	
III. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ .....	

### СОДЕРЖАНИЕ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

№ п/п	Наименование чертежа	Масштаб	№ листа
1	2	3	4
1	Схема границ существующих земельных участков	М 1:500	1
2	Схема зон с особыми условиями использования территории	М 1:500	2
3	Схема местоположения существующих объектов капитального строительства	М 1:500	3

### СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование текстового приложения
1	2
1	Техническое задание на выполнение работ по разработке, согласованию и утверждению Документации по планировке территории – "Проект межевания территории в пределах квартала 61:56:0120443 в городе Новошахтинске Ростовской области".
2	Отчет 0041-23-ИГДИ выполненный ООО "Квадро М" в 2023 году.
3	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ООО "Квадро М" в 2023 году.

## ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ.

1. Генеральный план городского округа муниципального образования "Город Новошахтинск" на 2006-2030 годы (далее – Генеральный план).
2. Правила землепользования и застройки муниципального образования "Город Новошахтинск" (далее – правила землепользования и застройки)
3. Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
4. Земельный Кодекс Российской Федерации;
5. Водный Кодекс Российской Федерации;
6. Лесной Кодекс Российской Федерации;
7. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях";
8. Федеральный закон от 25.06.2012 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";
9. Свода правил СП 42.13330.2016 "Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений", актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
10. Свод правил СП 165.1325800.2014 "Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне", актуализированная редакция СНиП 2.01.51- 90;
11. Техническое задание на выполнение работ по разработке, согласованию и утверждению Документации по планировке территории – "Проект межевания территории в пределах квартала 61:56:0120443 в городе Новошахтинске Ростовской области".
12. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям 0041-23-ИГДИ выполненный ООО "Квадро М" в 2023 году.
13. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ООО "Квадро М" в 2023 году.

## **1. Характеристики исходных данных для межевания территории.**

Территория проектирования располагается в части города с исторически сложившимся названием "поселок Горловка" города Новошахтинск и застроена производственными объектами. По сведениям Росреестра рассматриваемая территория входит в границы территориальной зоны 61:56-7.229, на территории межевания сформировано и поставлено на кадастровый учет 4 земельных участка.

В соответствии с генеральным планом и правилами землепользования и застройки, граница проектируемой территории входит в границы производственно-коммерческой зоны (ПК/46), категория земель - земли населенных пунктов.

На проектируемой территории, объекты культурного наследия, включенные в единый государственные реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты обладающие признаками культурного наследия отсутствуют в соответствии с Картой градостроительного зонирования территории муниципального образования "Город Новошахтинск" (<https://novoshakhtinsk.org/novoshakhtinsk/land%20use/>) и схемой расположения объектов культурного и археологического наследия федерального и регионального значения на территории Ростовской области взятого с официального сайта комитета по охране объектов культурного наследия Ростовской области(<http://old-okn.donland.ru/Default.aspx?pageid=153461>, <https://okn.donland.ru/opendata/238/>)

Размещение объектов регионального и местного значения данным проектом не предусматриваются.

Сведения об ограничениях (зоны с особыми условиями использования территории) в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания – отсутствуют.

Проект межевания территории не включает в себя участки лесов, лесничеств, лесопарков, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов, не определяет их количественные и качественные характеристики, не содержит сведений о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов.

Ограничение техногенного характера и ограничение природного характера на разрабатываемой территории отсутствуют.

Ранее в отношении указанной территории проект межевания не утверждался.

Сведения о разработанной документации по планировке территории объектов регионального, федерального значения в границах данной территории отсутствуют;

## **2. Характеристики фактического использования территории с учетом результатов натурных обследований.**

По результатам натурных обследований выявлено, что территория застроена производственными объектами.

## **3. Расчетное обоснование площади образуемых земельных участков, и территорий общего пользования.**

Расчет нормативно-необходимой территории земельного участков существующих зданий и территории общего пользования проводилось в соответствии с:

- СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*

Также учитывались уже сложившаяся ситуация на рассматриваемой территории, наличие определенного количества земельных участков с установленными границами, а также наличие участков с неустановленными границами, но зарегистрированными правами и присвоенными адресами.

Характеристики фактического использования и расчетного обоснования размеров земельных участков территории приведены в таблице 5.1.

#### 4. Характеристика фактического использования, расчетного обоснования площадей образуемых и (или) изменяемых земельных участков

Таблица 4.1.

Адрес участка	Кадастровый номер участка	Площадь земельного участка	Разрешенное использование	Наименование объекта	Кадастровый номер объектов капитального строительства	Площадь нежилых зданий, помещений, сооружений	Общая площадь нежилых зданий, помещений, сооружений	Площадь застройки
Ростовская область, г Новошахтинск, ул Свердлова, 1	61:56:0120443:169	1616	Земельный участок, предназначенный для размещения гаражей и автостоянок	—	—	—	—	—
Ростовская область, г Новошахтинск, ул Свердлова, 3	61:56:0120443:172	7206	Земельные участки, предназначенные для размещения гаражей и автостоянок	—	—	—	—	—
Ростовская область, г Новошахтинск, ул Свердлова, 5-а	61:56:0120443:173	30	Земельные участки для размещения гидротехнических сооружений и объектов инженерной инфраструктуры	—	—	—	—	—
Ростовская обл, г Новошахтинск, ул Свердлова, 34	61:56:0120443:28	5733	Для размещения цеха	Нежилое здание	61:56:0120443:170	104,6	854,2	854,2
				Нежилое здание	61:56:0120443:171	71,3		
				Нежилое здание	61:56:0120443:121	35,3		
				Нежилое здание	61:56:0120443:47	209,2		
				Нежилое здание	61:56:0120443:48	16,8		
				Нежилое здание	61:56:0120443:49	3,5		
				Нежилое здание	61:56:0120443:50	7,2		
				Нежилое здание	61:56:0120443:120	406,3		
Российская Федерация Ростовская область, г. Новошахтинск, ул Свердлова	61:56: 0000000:3У1	8749	Земельные участки (территории) общего пользования	—	—	—	—	—
Российская Федерация Ростовская область, г. Новошахтинск, ул Свердлова	61:56:0120443:3У2	9707	Склад	—	—	—	—	—
Российская Федерация Ростовская область, г. Новошахтинск, ул Свердлова	61:56:0120443:3У3	11942	Склад	—	—	—	—	—



## **5. Планировочное обоснование местоположения границ земельных участков, территорий общего пользования и условий предоставления земельных участков.**

При обосновании местоположения границ земельных участков в соответствии с требованиями части 4 статьи 43 Градостроительного кодекса РФ учтены как особенности фактического использования, так и расчетного обоснования размеров земельного участков.

Земельный участок 61:56:0000000:ЗУ1 (на чертеже межевания 61:56:0000000:ЗУ1, формируемый земельный участок, с учетом фактического землепользования, площадью 8749 кв. м., разрешенным использованием — "Земельные участки (территории) общего пользования", код вида 12.0, "Коммунальное обслуживание", код вида 3.1

Земельный участок 61:56:0120443:ЗУ2 (на чертеже межевания 61:56:0120443:ЗУ1, формируемый земельный участок, с учетом фактического землепользования, площадью 9707 кв. м., разрешенным использованием — "Склад", код вида 6.9.

Земельный участок 61:56:0120443:ЗУ3 (на чертеже межевания 61:56:0120443:ЗУ1, формируемый земельный участок, с учетом фактического землепользования, площадью 11942 кв. м., разрешенным использованием — "Склад", код вида 6.9.

## **6. Ведомость координат поворотных точек границ земельных участков**

Таблица 6.1.

61:56:0000000:ЗУ1 Площадь 8749 кв.м.		
Номер точки	X, м	Y, м
1	481157,94	2223056,45
2	481137,67	2223081,37
3	480988,60	2223039,76
4	481125,92	2223077,93
5	481160,98	2223051,88
6	481237,55	2222995,00
7	481219,64	2222985,96
8	481112,98	2222946,97
9	481055,27	2222924,48
10	481050,48	2222938,33
11	481044,88	2222936,40
12	481043,23	2222941,19
13	481048,82	2222943,13
14	481048,69	2222943,50
15	481029,96	2222936,74
16	480988,60	2223039,76
17	480979,22	2223036,28
18	480923,05	2223015,42
19	480958,80	2222879,25
20	480968,83	2222883,88
21	480947,77	2222948,50
22	480984,39	2222958,78
23	480960,91	2223017,44
24	480983,13	2223026,46
25	481027,06	2222915,69

26	481024,15	2222903,23
27	481255,42	2222984,57
28	481242,47	2222993,64
29	481242,47	2222993,65
1	481157,94	2223056,45
61:56:0120443:3У2		
Площадь 9707 кв.м.		
Номер точки	X, м	Y, м
1	481112,98	2222946,97
2	481107,35	2222960,05
3	481066,56	2223053,87
4	481063,63	2223060,61
5	480988,60	2223039,76
6	481029,96	2222936,74
7	481048,69	2222943,50
8	481055,27	2222924,48
1	481112,98	2222946,97
61:56:0120443:3У3		
Площадь 11942 кв.м.		
Номер точки	X, м	Y, м
1	481237,55	2222995,00
2	481160,98	2223051,88
3	481125,92	2223077,93
4	481063,63	2223060,61
5	481066,56	2223053,87
6	481107,35	2222960,05
7	481112,98	2222946,97
8	481219,64	2222985,96
1	481237,55	2222995,00

## Текстовые приложения

**Согласовано:**

Заказчик Булавина Ю.С.



(подпись)

**Техническое задание на выполнение работ по разработке, согласованию и утверждению Документации по планировке территории – "Проект межевания территории в пределах участка градостроительного зонирования производственно-коммерческой зоны в городе Новошахтинске Ростовской области".**

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	2	3
<b>Общие требования</b>		
1.1	Объект	"Проект межевания территории в пределах участка градостроительного зонирования производственно-коммерческой зоны в городе Новошахтинске Ростовской области"
1.2	Местоположение Объекта	Российская Федерация, Ростовская область, г. Новошахтинск, в районе ул. Свердлова и ул. Харьковская в городе Новошахтинск Ростовской области.
1.3	Основание для разработки	Заявление заказчика и договор подряда.
1.4	Нормативные документы и требования нормативного и регулятивного характера	Документацию по планировке территории разработать согласно требованиям законодательных актов и рекомендаций нормативных документов: <ul style="list-style-type: none"><li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации;</li><li>- Земельный кодекс Российской Федерации;</li><li>- Водный кодекс Российской Федерации;</li><li>- Лесной Кодекс Российской Федерации;</li><li>- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;</li><li>- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li><li>- РДС 30-201-98 Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях РФ;</li><li>- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li><li>- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;</li><li>- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;</li><li>- СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения;</li><li>- СП 11-105-97 (Часть 1, 2, 3, 6) Инженерно-геологические изыскания для строительства;</li><li>- СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;</li><li>- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;</li><li>- Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные</li></ul>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	2	3
		<p>требования к проектной и рабочей документации" (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила землепользования и застройки муниципального образования «город Новошахтинск» (с изменениями в действующей редакции). (далее ПЗЗ);</li> <li>- Нормативы градостроительного проектирования городского округа муниципального образования «Город Новошахтинск» (с изменениями в действующей редакции);</li> <li>- Другая нормативно-техническая документация, действующая на территории Российской Федерации и иные нормативные правовые акты Российской Федерации.</li> </ul>
1.5	Дополнительные требования	Не предусмотрены
1.6	Заказчик	Булавина Ю. С.
1.7	Исполнитель	Общество с ограниченной ответственностью "Квадро М"
1.8	Основные технические параметры	<p>Проектом предусмотрено установление границ земельных участков, образуемых в пределах границы проектирования.</p> <p>Площадь территории в границах проектирования документации по планировке территории составляет – 3,6 га (уточняется при разработке документации по планировке территории).</p> <p>Планировочные ограничения.</p> <p>Предельные параметры разрешенного строительства объектов капитального строительства и предельные размеры земельных участков принять в соответствии с градостроительными регламентами, установленными Правилами землепользования и застройки муниципального образования «город Новошахтинск» (Ростовская область).</p> <p>При проектировании следует учитывать возможное наличие объектов на рассматриваемых и прилегающих к рассматриваемым территориям, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, собственниками которых в нарушение требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не установлены санитарно-защитные зоны от указанных границ территорий.</p> <p>Проектирование необходимо вести с учетом требований, предъявляемым к зонам с особыми условиями использования территории.</p> <p>В соответствии с частью 2 статьи 41.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации при подготовке документации по планировке территории до установления границ зон с особыми условиями использования территории учитываются размеры этих зон и ограничения по использованию территории в границах таких зон, которые устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p>
1.9	Цель работы	Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях образования земельных участков на территории проектирования для размещения складов.
<b>II. СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ</b>		
2.1	Проект межевания территории	<p>Проект межевания территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.</p> <p>1. Основная часть проекта межевания территории состоит из текстовой и графической части.</p> <p>В текстовой части отображаются основание для разработки</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	2	3
		<p>проекта межевания, анализ существующего положения, обоснование проектных решений и проектные решения, категория земель и разрешенное использование, мероприятия по переводу земель в другую категорию, предложения по установлению публичных сервитутов, мероприятия по изъятию земельных участков, мероприятия по уточнению местоположения земельных участков, перечень координат образуемых земельных участков.</p> <p>В графической части отображаются красные линии, линии отступа от красных линий, существующие элементы планировочных структур, границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания, границы образуемых и изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков.</p> <p>2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории состоят из текстовой и графической части.</p> <p>В текстовой части отображаются исходные данные и характеристики исходных данных для межевания территории, характеристика фактического использования территории с учетом результатов натурных обследований, расчетное обоснование площади земельных участков существующих зданий, территории общего пользования, характеристика фактического использования, расчетного обоснования площадей образуемых и изменяемых земельных участков, планировочное обоснование местоположения границ земельных участков существующих зданий, территорий общего пользования, неиспользованных территорий и условий предоставления земельных участков, ведомость координат поворотных точек границ земельных участков.</p> <p>Графическая часть состоит из схема образуемых земельных участков и схемы местоположение образуемых и изменяемых земельных участков.</p> <p>В графической части отображаются существующие элементы планировочных структур, границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта межевания, границы образуемых и существующих земельных участков.</p>
2.2	Состав инженерных изысканий, достаточных для разработки Документации по планировке территории	<p>Комплекс инженерных изысканий, либо имеющиеся инженерные изыскания ИСОГД, в составе:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. инженерно-геодезические изыскания (создание и обновление инженерно-топографических планов);</li> <li>2. инженерно-геологические изыскания (сбор и обработка материалов и данных прошлых лет)</li> </ol>
2.3	Дополнительные требования	Не требуется
<b>III. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ВЫПОЛНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ</b>		
3.1	Требования к согласованию и утверждению документации	<p>Согласовать с Заказчиком в предварительном порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень объектов капитального строительства и объектов инфраструктуры;</li> </ul> <p>Исполнитель осуществляет разработку Документации по планировке территории на основании исходных данных в соответствии с п.3.4 настоящего Технического задания.</p> <p>Исполнитель согласовывает основные технические решения с Заказчиком.</p> <p>Исполнителю согласовать документы, разработанные в соответствии с «Составом материалов» Части II настоящего</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	2	3
		<p>Технического задания с Заказчиком.</p> <p>Затраты на согласование проекта включены в стоимость работ.</p> <p>Исполнитель устраняет замечания согласующих организаций, подготавливает материалы для проведения повторных согласований.</p> <p>После устранения замечаний и согласования материалов Исполнитель готовит демонстрационные материалы.</p>
3.2	Основные требования к форме представляемых материалов.	<p>Документация по планировке территории представляется в составе, указанном в разделе 2 задания, на рассмотрение на соответствие требованиям части 10 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации и настоящего задания в двух экземплярах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на бумажных носителях (в двух экземплярах);</li> <li>- на оптическом носителе (CD/DVD диск) в формате *.mid-*.mif (MapInfo) и *.dwg (AutoCAD). Графическая часть выполняется в виде информационного ресурса ИСОГД как база пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставления услуг в сфере градостроительной деятельности. Графическая часть в электронном виде выполняется в системе координат МСК-61 и должна быть топологически корректной; а также графическая часть в формате *.pdf, текстовая часть - в формате *.doc (MS Word);</li> <li>- отдельным сшивом основные (утверждаемые) части проекта межевания территории (схемы, таблицы и др. материалы) в одном экземпляре на бумажном носителе формата А4 и в одном экземпляре в электронном виде - *.doc (MS Word).</li> </ul>
3.3	Условия выполнения работ	<p>Для проведения публичных слушаний Исполнитель представляет Заказчику (для последующей передачи) в Комиссию по проведению общественных обсуждений по проектам планировки и межевания территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проект межевания территории в одном экземпляре на бумажном носителе и одном экземпляре в электронном виде на CD-ROM в форматах *.dwg (AutoCAD) или dmf (Digitals) и *.pdf;</li> <li>- отдельным сшивом основные (утверждаемую) часть проекта межевания территории (схемы, таблицы и др. материалы) в одном экземпляре на бумажном носителе формата А4 и в одном экземпляре в электронном виде - *.doc (MS Word);</li> </ul> <p>Разработчик градостроительной документации принимает непосредственное участие в подготовке, организации и проведении мероприятий в рамках прохождения процедуры публичных слушаний по документации по планировке, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвует в собраниях и встречах с общественностью, средствами массовой информации и т.д., проводимых в процессе публичных слушаний. Отвечает на замечания и предложения, полученные в ходе публичных слушаний. Готовит аргументированные обоснования учета или отклонения поступивших замечаний и предложений;</li> <li>- при необходимости осуществляет доработку документации по планировке территории с учетом результатов публичных слушаний и вносит изменения в текстовые и графические материалы проекта межевания территории.</li> </ul> <p>Проект межевания территории предоставить заказчику в</p>

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание основных требований
1	2	3
		формате *.mid-*.mif (MapInfo) для внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости.
3.4	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	<p>1. Приказ (постановление, распоряжение или др.) о принятии решения о разработке документации с техническим заданием на разработку ДПТ, включая границы разработки Документации по планировке территории;</p> <p>2. Информацию об имеющиеся данных ИСОГД (при наличии) в составе:  Инженерно-геодезические изыскания  Инженерно-геологические изыскания</p> <p>3. Информацию о действующих регламентах и ЗОУИТ в электронном виде, редактируемом формате.</p> <p>4. Иной информации, необходимой для разработки Документации по планировке территории.</p> <p>5. Совместно с Заказчиком осуществляет получение Исходных данных в органах государственной власти, включая информацию о действующих регламентах и Зонах с особыми условиями использования в отношении проектируемой территории (в электронном виде).</p>
3.5	Этапы выполнения работ и сроки предоставления работ Заказчику	<p><b>Этапы разработки.</b></p> <p><b>Этап 1</b>  Разработка Документации по планировке территории (проекта межевания территории)</p> <p><b>Этап 2</b>  Согласование документации по планировке территории в органах государственной власти  Утверждение документации по планировке территории  Сроки разработки – в соответствии с условиями Договора</p>

**Заказчик:**

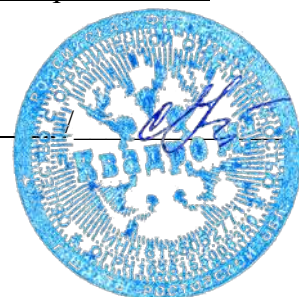
**Исполнитель:**

Булавина Ю. С.

Директор ООО "Квадро М"

*Булавина Ю.С.* / *Булавина Ю.С.* /

Фатуллаева С. Н.





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "Квадро М"

СРО-И-001-28042009 "АИИС", рег. № 981 от 18.01.2010 г.

Заказчик: Булавина Ю. С.

"ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК, ОГРАНИЧЕННЫЙ УЛ.СВЕРДЛОВА И УЛ.ХАРЬКОВСКОЙ  
В Г.НОВОШАХТИНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям

0041-23-ИГДИ

г. Шахты  
2023г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "Квадро М"

СРО-И-001-28042009 "АИИС", рег. № 981 от 18.01.2010 г.

Заказчик: Булавина Ю. С.

"ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК, ОГРАНИЧЕННЫЙ УЛ.СВЕРДЛОВА И УЛ.ХАРЬКОВСКОЙ,  
В Г.НОВОШАХТИНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям

0041-23-ИГДИ

Директор

С. Н. Фатуллаева

Главный инженер

В. П. Дорош



A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Chief Engineer, V. P. Dorosh.

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

<b>Оглавление</b>							
Наименование раздела							
1. Введение							4
2. Изученность территории							5
3. Физико-географическое описание района работ							5
4. Методика и технология выполненных инженерно-геодезических изысканий							6
5. Сведения о контроле качества и приемки работ							11
6. Заключение							13
7. Используемые документы и материалы							14
<b>Текстовые приложения</b>							15
Приложение А..... - Выписка АИИС							16
Приложение Б..... - Каталог координат высот исходных пунктов ГГС							18
Приложение В..... - Свидетельство о поверке № С-ГСХ/05-06-2023/252022479 от 05.06.2023							19
Приложение Г..... - Свидетельство о поверке № С-ГКФ/01-08-2023/266467827 от 01.08.2023 г.							20
Приложение Д..... - Лицензия на право использования программного комплекса							21
Приложение Е..... - Акт полевого контроля и приемки работ							22
<b>Графические приложения</b>							23
Приложение А..... - Схема привязки базовой станции							24
Приложение Б..... - Картограмма топографо-геодезической изученности							25
Приложение В..... - Картограмма выполненных работ							26
Приложение Г..... - Согласования топографического плана							27
Приложение Д..... - Инженерно-топографический план							30

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

3

## 1. Введение

Целью изысканий является создание актуальной топографической основы, получение данных, необходимых и достаточных для принятия окончательных проектных решений на стадии «проектная» и «рабочая» по объекту: "Земельный участок, ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской, в г.Новошахтинке Ростовской области".

Инженерно-геодезические изыскания производились в сентябре 2023 г. инженерами-геодезистами ООО «Квадро М».

Инженерно-геодезические изыскания выполняются на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации № 6155052771-20230901-0834 от 01.09.2023г. (Приложение А).

**Задачи инженерно-геодезических изысканий** – топографическая съемка участка, существующих зданий и сооружений (подземных и надземных) и других элементов планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для принятия технических решений по реконструкции в объеме, необходимом и достаточном для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации объектов;

**Система координат и высот:** система координат МСК-61, система высот Балтийская 1977 г.;

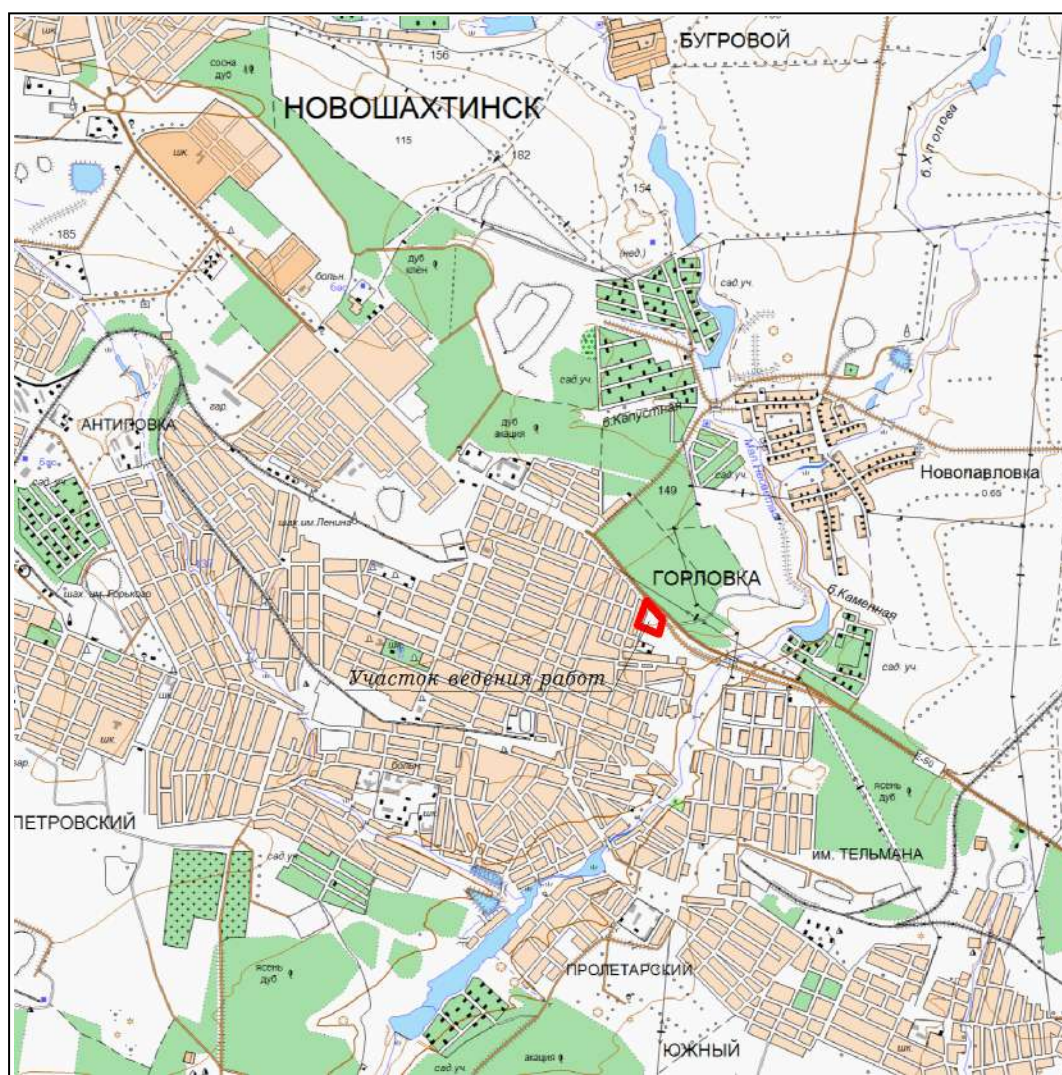


Рис.1 Ситуационный план участка съемки

Инв. № подл.						
Подпись и дата	Взам. инв. №					
Рис.1 Ситуационный план участка съемки						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

## 2. Изученность территории

Полевые работы по обследованию заключались в отыскании пунктов на местности, осмотре и установлении состояния центров, наружных знаков, внешнего оформления. Исходными данными для развития съемочного обоснования при выполнении комплекса топографо-геодезических работ для размещения базовой станции послужили пункты ГГС, приведенные в таблице 2.1, их использование в качестве исходных для выполнения геодезических изысканий.

Таблица 2.1

№п/п	Название пункта	Тип центра	Сохранность		Возможность спутниковых наблюдений
			Наличие сигнала	Наличие верхнего центра	
1	Шахты	Сигнал	+	+	+
2	Верхняя Кадамовка	Сигнал	+	+	+
3	Музган	Сигнал	-	+	+
4	Байбачья	Пирамида	-	+	+
5	Бессергеновская	Пирамида	-	+	+
6	Комиссаровка	Сигнал	+	+	+
7	Самбек	Сигнал	+	+	+

## 3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАЙОНА РАБОТ

Участок ведения работ расположен в Ростовской области. Климат умеренно континентальный. Зима, как правило, довольно мягкая, характеризуется неустойчивыми температурами (в среднем 0 °С, хотя в разные годы температура в январе может опускаться до -30 °С (2006 г.) или подниматься до +18 °С (2007 г.), и, как следствие, нестабильным снежным покровом). Самый холодный период — конец января, начало февраля. Продолжительность со средней температурой воздуха ниже 0 °С — 102 сут. Продолжительность со средней температурой воздуха ниже +8 °С (продолжительность отопительного сезона) — 171 сут. Среднемесячная влажность воздуха в январе 77 %. Средняя скорость ветра в отопительный период 6,5 м/с, направление — В.

Для лета характерна жаркая и засушливая погода, особенно для июля и августа, когда температура на 1-2 °С выше, чем на Черноморском побережье Северного Кавказа. Наиболее высокая температура характерна для июля и начала августа, днём иногда может превышать +40 °С в тени. К концу августа вода в близлежащих водоёмах (в том числе в р. Дон) прогревается до +28, +30 °С. Продолжительность климатического лета — 170–175 дней.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Среднемесячная влажность воздуха в июле 45 %. Средняя скорость ветра в летний период 3,6 м/с, направление — В. Среднегодовое количество осадков — 616 мм. Наибольшее количество осадков (до 65 мм) выпадает в декабре, январе и июне. Наименьшее (35 мм) — август, сентябрь. Количество осадков за ноябрь-март — 219 мм, за апрель-октябрь — 336 мм. Суточный максимум осадков 100 мм.

Характеристика местности, определяющая условия производства работ (рельеф, заселенность, застройка и т. д.):

- рельеф спокойный;
- основная часть территории – незастроенная;
- наличие подземных коммуникаций – водопровод.

Характеристика климата по СНиП 23-01-99 климатическое районирование – зона III–В.

- Среднегодовая температура: +9,7 °С
- Абсолютный минимум температуры воздуха: –31,9 °С
- Абсолютный максимум температуры воздуха: +39,8 °С
- Среднегодовая скорость ветра: 2,4 м/с
- Среднегодовая влажность воздуха: 72 %
- Средняя продолжительность безморозного периода: 6 месяцев
- Средняя длительность лежания снежного покрова: 10-20 дней
- Продолжительность отопительного сезона: 6 месяцев

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Инженерно-геодезические работы проведены специалистами геодезического отдела ООО «Квадро М» в сентябре 2023 г. По результатам работ составлена таблица выполненных объемов работ (таблица 4.1).

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование работ	Измеритель	Запланировано программой	Выполнено по факту
1	Составление программы работ	шт.	1	1
2	Рекогносцировочное обследование участка изысканий	га	3,6	3,6
3	Отыскание и обследование пунктов ГГС	шт.	7	7
4	Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м; съемка подземных коммуникаций	га	3,6	3,6
5	Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м и согласование с эксплуатирующими организациями	га	3,6	3,6
6	Составление технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий	шт.	1	1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				6

При инженерно-геодезических работах было использовано следующие оборудование и программное обеспечение:

- GPS-приемник PrinCe i90 и GPS-приемник EFT M1 PLUS
- САПР «Delta Digitals Professional».

Все приборы и измерительные средства на момент производства работ находились в исправном состоянии. Сведения о метрологической поверке, выполненной ООО "Геомастер" приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2

Средства измерения	Сведения о метрологической поверке
EFT M1 PLUS	Свидетельство о поверке С-ГСХ/05-06-2023/252022479 до 04.06.2024 (приложение В)
PrinCe i90	Свидетельство о поверке С-ГКФ/01-08-2023/266467827 до 31.07.2024 (приложение Г)

Геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 [1];
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ [5];
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства [6].

4.1 РЕКОГНОСЦИРОВОЧНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Согласно выписке координат и высот пунктов, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных, проведено отыскание и обследование пунктов ГГС. Поиск пунктов производился с помощью ручного GPS-навигатора. Проверялось наличие подъезда (подхода) к пунктам, возможность использования пунктов для спутниковых определений (закрытость, наличие мощных источников излучения), сохранность верхних центров и наружных знаков. Обследованные пункты не ремонтировались и не восстанавливались. В итоге произведено обследование пяти исходных пунктов, подходящих для организации наблюдений в плане и по высоте на заданный участок работ. По результатам составлена ведомость обследования исходных геодезических пунктов (Таблица 2.1).

На объекте не обнаружено препятствий для прохождения радиосигналов от спутников, что подтверждает методику топографо-геодезических работ с применением спутниковой технологии, выбранную в программе изысканий.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					7



В процессе рекогносцировки участка также произведено отыскание на местности подземных коммуникаций, определение их назначения, выбор участков для поиска подземных прокладок с помощью трубокабелеискателей.

4.2 СОЗДАНИЕ ПЛАНОВО-ВЫСОТНОГО ОБОСНОВАНИЯ

Планово-высотная опорная съемочная геодезическая сеть на объекте построена для производства топографической съемки, съемки подземных коммуникаций, а также для полевого контроля и приемки.

Планово-высотная съемочная геодезическая сеть создана путем сгущения государственной геодезической сети методом спутниковых геодезических определений. Основные требования такие: СКП взаимного положения смежных пунктов в плане не более 40 мм; СКП взаимного положения смежных пунктов по высоте не более 30 мм.

Спутниковые определения выполнены построением сети методом «статика». Это одна из разновидностей относительного (дифференциального) метода спутниковых определений, который обеспечивает определение координат и высот в системе координат и высот пунктов геодезической основы. При этом методе наблюдения как на исходных пунктах ГГС, так и на определяемых пунктах выполняются одним приемом продолжительностью не менее 1 часа при измерениях по семи и более спутникам. При производстве работ были задействованы два комплекта двухчастотных спутниковых приемников, что исключает зависимость измерений линий (нет тривиальных замыканий).

Спутниковая геодезическая сеть (СГС) была создана в 2 этапа. На первом этапе были выполнены ГНСС-наблюдения на исходных пунктах ГГС: сиг. Шахты, сиг. Верхняя Кадамовка, сиг. Музган, пир. Байбачья, сиг. Самбек.

На данном этапе непосредственно перед локализацией каркаса осуществлена предобработка результатов измерений. Таким образом была создана так называемая опорная спутниковая геодезическая сеть (каркас).

Наблюдения производились по схеме привязки базовой станции (*графическая часть, приложение А*). При выполнении спутниковых определений наблюдались спутники, возвышение которых над горизонтом составляло 15°, т.к. в противном случае полученные данные будут значительно искажены влиянием атмосферной рефракции.

Согласно табл. 5.5 и табл. 5.7 СП 317.1325800.2017 [5] СКП определения координат и высот относительно пунктов ГГС не должно превышать 0,08 м для застроенной территории и 0,06 м для равнинной местности соответственно.

Оценка точности измерений произведена по результатам уравнивания. Полученные при уравнивании среднеквадратические погрешности определения положения пунктов ОГС относительно исходных планово-высотных пунктов ГГС не превышают предельную

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					8



погрешность, которая составляет с доверительной вероятностью 0,95 удвоенную среднеквадратическую погрешность и равна 0,16 и 0,12 м.

Допустимые погрешности определения вновь установленных геодезических пунктов соответствуют 2 разряду в плане и IV класса по высоте.

В результате составлен каталог координат и высот пунктов.

Планово-высотная опорная геодезическая сеть построена в развитие государственной геодезической сети. Таким образом, пункты спутниковой геодезической сети являются геодезической основой для выполнения дальнейших работ на объекте.

На участке работ площадью 3,6 га в М 1:500 для создания инженерно-топографических планов с высотой сечения рельефа 0,5 м выполнена топографическая съемка ситуации и рельефа местности и съемка подземных коммуникаций с согласованием полноты и правильности нанесения инженерных сетей на план.

#### 4.3 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА СИТУАЦИИ И РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ

По результатам рекогносцировки на всей территории объекта имеется возможность проведения топографо-геодезических работ методом спутниковых геодезических определений.

Съемка выполнена GPS-приемник PrinCe i90 и GPS-приемник EFT M1 PLUS в режиме RTK (Real Time Kinematic), который является разновидностью кинематического метода спутниковых определений в реальном времени.

Приемники устанавливаются на точке (пункте) съемочной геодезической сети с известными координатами, ближайшей к району съемки. ПО полевого контроллера производит вычисление поправок, основываясь на измерениях фазы спутниковых сигналов и на своих известных координатах. Поправки передаются на подвижный приемник через маломощный УКВ сигнал или интернет по протоколу TCP/IP при помощи GPRS соединения. ПО полевого контроллера применяет поправки для собранных подвижным приемником измерений и корректирует данные измерений непосредственно в поле.

Наблюдения при определении координат и высот точек выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 1 сек.;
- период наблюдений на точке – 5 сек.;
- маска по возвышению – 10 °;
- допустимое значение PDOP (снижение точности по местоположению) – не более 3;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 8;
- плановая ошибка по внутренней сходимости – не более 10 мм;
- высотная ошибка по внутренней сходимости – не более 10 мм;
- погрешность измерения высоты антенны  $\pm 3$  мм.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				9

## Результаты обработки базовых линий:

Пункт	dE (Вост.), м	dN(Сев.), м	dS, м	dS , м (допуск) 3 мм+0,5 ppm	dH, м	dH, м (допуск) 6 мм+0,5 ppm	Эллип. расст. (м)
Шахты	-0,004	0,010	0,014	0,025	0,012	0,028	1 353,382
Верхняя Кадамовка	0,005	0,011	0,010	0,015	0,005	0,018	25 097,308
Музган	0,009	-0,005	0,011	0,012	0,011	0,015	26 551,034
Байбачья	0,008	0,010	0,016	0,019	0,006	0,022	17 750,635
Самбек	0,009	-0,004	0,012	0,015	0,012	0,018	22 646,868

Приемник делает пять измерений через одну секунду каждое. ПО полевого контроллера корректирует их, усредняет и автоматически сохраняет в памяти. Установленные критерии качества измерений предполагают погрешность до 2 см в плане и 3 см по высоте. Если точка не соответствует критериям качества, она не принимается, и ПО сообщает о необходимости повторного измерения. Таким образом, уже в поле получается гарантированный результат без необходимости расчетов в офисном программном обеспечении. Для контроля точности вычисляемых координат были выполнены повторные RTK-измерения выборочных пикетов с разными условиями приема спутниковых сигналов и наблюдения на пунктах с известными координатами.

Измерения недоступных точек, таких как навесов, высоких деревьев с густой кроной, проведены промерами с помощью измерительных инструментов методом засечек от трех измеренных точек или методом створов. При топографической съемке оформлялись абрисы, велась фото- и видеофиксация местности.

### 4.4 СЪЁМКА ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Съёмка подземных коммуникаций и сооружений производилась одновременно с топографической съёмкой методом спутниковых геодезических определений в режиме RTK.

Участки для поиска подземных прокладок с помощью трубокабелеискателей выявлены в процессе рекогносцировочное обследования. Для определения положения скрытых точек подземных коммуникаций и сооружений использовался прибор поиска подземных коммуникаций – трассоискатель С.А.Т.<sup>3</sup>+", работа которого основана на регистрации низкочастотных магнитных полей, связанных с протеканием тока по уложенным в землю кабелям и трубам, и намагничиванием труб во внешнем переменном магнитном поле.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Съемка точек подземных коммуникаций, отыскиваемых с помощью трубокабелеискателей, на прямолинейных участках производилась, как правило, через 20 м. Глубина заложения бесколодезных прокладок определялась на углах поворота, в точках резкого излома рельефа, но не реже чем через 50 м.

Произведено обследование подземных коммуникаций в смотровых колодцах для определения следующих технических характеристик: тип прокладки, материал и размер труб (канала), глубина заложения, особенности конкретной сети. Результаты обследования занесены в журналы или в абрисы обследования колодцев.

В ходе съемки также собиралась информация о владельцах либо ведомственной принадлежности коммуникаций.

#### 4.5 КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА

Построение инженерно-топографического плана (ИТП) масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м произведено в цифровой форме в ПО САПР Delta Digitalis.

Пикеты с полевого контроллера переданы в компьютер без дополнительной обработки. По пикетам, абрисам и материалам фото- и видеофиксации местности выполнено нанесение ситуации и построение поверхности рельефа. Модель ситуации сформирована из точечных, линейных и текстовых объектов на основе встроенного классификатора условных знаков «Недра». Модель рельефа построена в виде триангуляции из 3D Граний.

На планах отображена информация о предметах и контурах ситуации, рельефе, гидрографии, растительном покрове, подземных и надземных сооружениях согласно СП 317.1325800.2017. Все коммуникации нанесены на план с техническими характеристиками.

После камеральных работ выполнялся внутренний контроль и приемка полевых работ, описанный в соответствующем разделе. На этапе согласования коммуникаций выявлены их собственники (эксплуатирующие организации), уточнены местоположение и характеристика. 5.

#### 5. СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКИ РАБОТ

По окончании полевых и камеральных топографо-геодезических работ производится приемочный контроль и оценка качества их выполнения в соответствии с действующими в организации документами по системе контроля и оценки качества: контроль выполнялся главным инженером Дорош В. П.

Для обеспечения надлежащего качества конечных результатов, а также соблюдения установленных методов и технологии работ в процессе их выполнения регулярно осуществлялся контроль и приемка исполненных работ с их качественной оценкой с составлением соответствующего акта.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					11

При контроле проверялось: полнота знаний, правильность понимания и исполнения требований нормативных и методических актов и технических предписаний; соблюдение установленных документацией технологических допусков и требований к оформлению полевых технических материалов; техническое состояние применяемых приборов и оборудования, соблюдение правил их эксплуатации и хранения, своевременность и полноту их исследования, поверки и юстировки; своевременность исполнения работ, уровень практических навыков специалистов в производстве данного вида работ; соблюдение требований экологии и правил безопасного ведения работ; выполнение указаний предыдущих проверок. Контроль составленных топографических планов осуществлялся путем визуального сличения их с местностью и инструментально.

Инв. № подл.	Подпись и дата						Взам. инв. №
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
							12

Съемка выходов существующих подземных коммуникаций выполнялась в сочетании с топографической съемкой. Координирование смотровых колодцев, углов поворотов трасс подземных сооружений производилось одновременно с топографической съемкой. Промеры глубин коммуникаций производились деревянным шестом с нанесенными метками. Скрытые подземные коммуникации определялись визуально и с помощью трубокабелеискателя "С.А.Т.<sup>3+</sup>", затем проводились согласования со всеми заинтересованными службами района.

В результате контроля выявлено, что топографо-геодезические работы по объекту выполнены в соответствии с требованиями:

- Свод правил "Инженерно-геодезические изыскания для строительства" СП 317.1325800.2017;
- Свод правил "Инженерные изыскания для строительства" СП 47.13330.2016;
- ГКИНП-02-033-79 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд. 1982 г. и дополнение, изменение к инструкции 1987 г.;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд. «Недра» 1989 г.;
- Инструкция по составлению технических отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах изд. М. Недра, 2000 г.;
- Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ изд. 1979 г.;
- Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS ГКИНП (ОНТА)-02-262-02;
- ГКИНП-17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ.

## 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии со СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и ГКИНП-17-004-99 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, и 1:500» по техническим показателям и результатам контроля работ удовлетворяют требованиям.

Все работы выполнены с соблюдением правил техники безопасности. В процессе и по завершении работ выполнен внутренний приемочный контроль полевых и камеральных работ.

В результате выполненных работ составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:2000.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					13

## 7. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- "Инструкция по топографической съёмке в масштабе 1:5000-1:500" ГКИНП-17-004-99
- "Условные знаки для топографических планов масштабов 1:500-1:5000", РСН 72-88, СП 11-104-97
- "Правила безопасности на инженерно-геодезических изысканиях, ПТБ-88"
- Свод правил "Инженерно-геодезические изыскания для строительства" СП 317.1325800.2017
- Свод правил "Инженерные изыскания для строительства" СП 47.13330.2016
- Система проектной документации для строительства ГОСТ 21.301-2014

Инв. № подл.						Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Лист
									14

## Текстовые приложения

Инв. № подл.							Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Лист
								15

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**6155052771-20230901-0834**

(регистрационный номер выписки)

**01.09.2023**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:**

**Общество с ограниченной ответственностью «Квадро М»**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1036155008350**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6155052771
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Квадро М»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Квадро М»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	346500, Россия, Ростовская область, г. Шахты, ул. Советская, д. 111
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-006155052771-0960
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.01.2010
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 18.01.2010	Да, 18.01.2010	Нет





### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



## Каталог координат и высот исходных пунктов ГГС

Система координат- МСК61

Система высот – балтийская

№ № П/П	Наименование или номер пункта репера, точки	Координаты		Отметка Н в метрах	При- меча- ние
		Х	У		
1	Шахты , сигн.	476798.97	2235639.63	158.135	
2	Верхняя Кадамовка, сигн.	488666.85	2263347.25	217.712	
3	Музган, сигн.	468727.09	2259456.75	135.638	
4	Байбачья, сигн.	462892.76	2223421.78	123.857	
5	Бессергеновская, пир.	443663.90	2252917.02	117.541	
6	Комиссаровка, сигн	519154.96	2238888.83	213.574	
7	Самбек, сигн.	483166.52	2209056.38	177.534	

Составил



Денисов А.Н.

Регистрационный номер типа СИ	82542-21
Тип СИ	EFT M1 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	WD11665246
Модификация СИ	EFT M1 PLUS

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА"(ООО "ЦИПСИ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА")
Условный шифр знака поверки	ГСХ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	05.06.2023
Поверка действительна до	04.06.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 65-20
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/05-06-2023/252022479
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Эталоны единицы величины
<a href="#">3.2.ГСХ.0007.2017; Эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м</a>

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
------------------------------	-----

## Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	78688-20
Тип СИ	PrinCe i90
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	3312340
Модификация СИ	PrinCe i90

## Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМАСТЕР"(ООО "ГЕОМАСТЕР")
Условный шифр знака поверки	ГКФ
Владелец СИ	Юридическое лицо
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	01.08.2023
Поверка действительна до	31.07.2024
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 57-19 «Аппаратура геодезическая спутниковая PrinCe i90. Методика поверки»
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГКФ/01-08-2023/266467827
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

## Средства поверки

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

[83113.21.3Р.00461000; 83113-21; Полигон пространственный эталонный; "Дальневосточный"; Нет модификации; Пс-0002П; 2018; 3Р; Эталон 3-го разряда; Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений. Приказ 2831 от 29.12.2018 г.](#)

Средства измерений, применяемые при поверке

[53505-13; Приборы комбинированные; 39502074-105](#)



**ООО «МАПГЕО»**

**ЛИЦЕНЗИЯ № 0115-07**

**на право использования программного  
комплекса Digital Professional**

**Выдана 27 июля 2007 г.**

**Пользователь программного комплекса Digital Professional  
ООО «Квадро М»**

**Количество инсталляций - 5 (пять)**

**Ген. директор ООО «МАПГЕО»**



**Г.А. Зотов**

**ООО «МАПГЕО»  
125413 г. Москва, ул. Сенежская, д. 1/9  
Тел. (495) 456-91-47 факс (495) 455-79-72  
e-mail [zotov@geod.ru](mailto:zotov@geod.ru)**

## АКТ полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ

7 сентября 2023 г.

г. Шахты

Мы, нижеподписавшиеся: главный инженер Дорош В. П., инженер-геодезист отдела геодезических работ Денисов А.Н. составили настоящий акт в том, что за период с 3 сентября 2023 г. по 5 сентября 2023 г. произведен контроль и приемка топографо-геодезических работ, выполненных по объекту: "Земельный участок, ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской, в г.Новошахтинке Ростовской области".

### Виды и объемы выполненных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем
1	Закрепление временных точек съемочного геодезического обоснования	шт.	2
2	Топографическая съемка М 1:500	га	3,6

Инструментальный контроль, связанный с проведением измерений, наиболее объективный и действенный вид контроля, позволяющий оценить качество выполненных работ. Применяют для всех видов геодезических и топографических работ, результаты которых получают из измерений.

Инструментально было проверено:

- качество высотной подготовки путем проложения контрольных высотных ходов;
- точность измерения длин линий и углов путем выборочного повторного измерения.

Полевое обследование выполняют с целью проверки полноты и правильности выполнения технологических приемов работ. Эта форма контроля может осуществляться как путем присутствия инспектирующего лица на месте работ при их проведении исполнителем, так и визуальной проверкой результатов работ на объекте (построенных пунктов геодезической сети, заложенных центров и реперов, замаркированных точек и т. д.) в отсутствие исполнителя.

При проведении полевого обследования и инструментального контроля недостатков не выявлено.

Соответствие полевой документации и оценка качества работы – *хорошее*

Состояние техники безопасности и трудовой дисциплины – *хорошее*

Обеспечение рабочими – *в соответствии с нормативами*

Обеспечение транспортом – *УАЗ PATRIOT*

Состояние инструментов и снаряжения – *хорошее*

Выполнение указаний инспектирующих лиц – *выполняются*

Замечания и предложения \_\_\_\_\_

Замечания исправил \_\_\_\_\_

Исполнитель работ

Работу проверил



Денисов А.Н.

Дорош В. П.

Графические приложения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Условные обозначения:

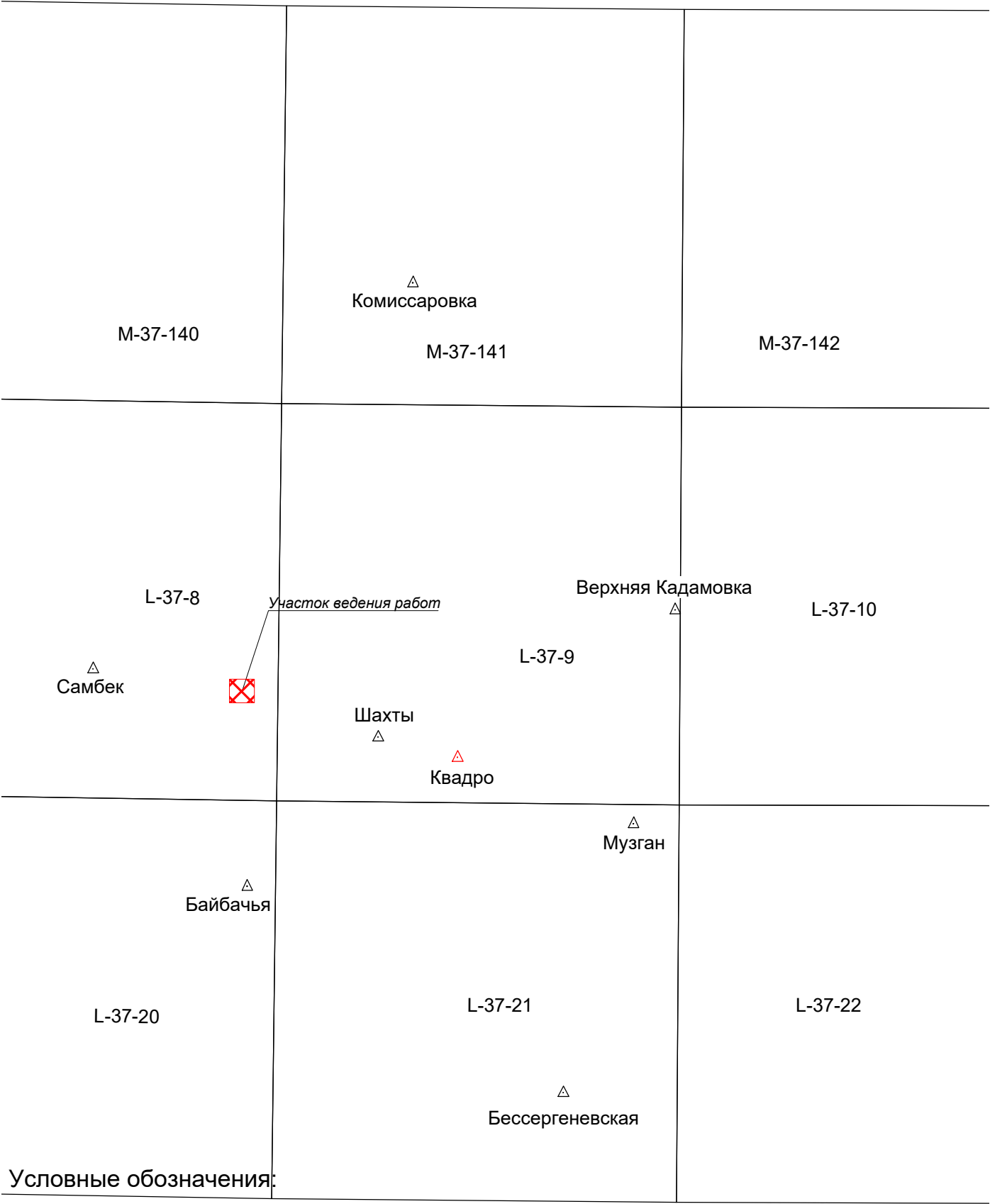
- Самбек - исходный пункты ГГС
- базовая станция GPS
- участок ведения работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Земельный участок ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской в г.Новошахтинске, Ростовской области.			
Директор		Фатуллаева				Схема привязки базовой станции	Стадия	Лист	Листов
Чертил		Денисов						1	1
Проверил		Дорош							
							ООО "Квадро М"		
							г.Шахты		
							2023г		



КАРТОГРАММА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ

Земельный участок, ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской,  
в г.Новошахтинске Ростовской области.



Условные обозначения:

Музган  $\triangle$  - исходный пункт ГГС  
Квадро  $\triangle$  - базовая станция GPS

инженер-геодезист  Денисов А.Н.

КАРТОГРАММА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ  
Земельный участок, ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской,  
в г.Новошахтинске Ростовской области.  
М 1:25000



L-37-8-Г-б

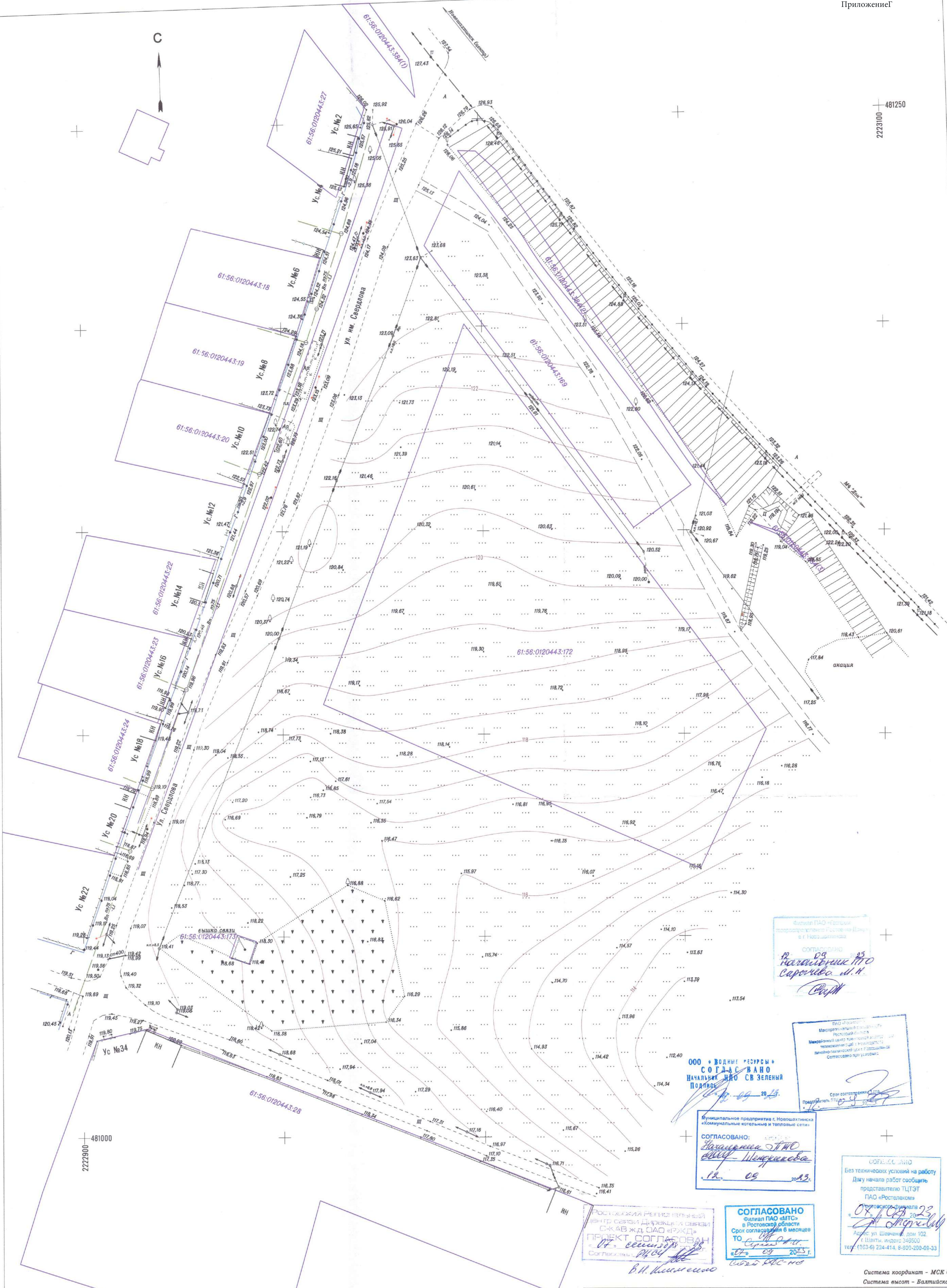
L-37-8-Г-г

Условные обозначения:

 - участок ведения работ

инженер-геодезист  Денисов А.Н.





Согласовано  
Начальник ИТО  
Саргисова И.И.  
09.09.2013

Согласовано  
Начальник ИТО  
Шенникова  
12.09.2013

Согласовано  
Начальник ИТО  
Шенникова  
12.09.2013

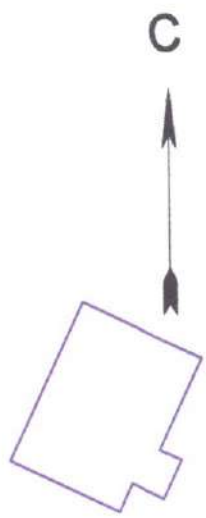
Согласовано  
Начальник ИТО  
Шенникова  
12.09.2013

Согласовано  
Начальник ИТО  
Шенникова  
12.09.2013

Согласовано  
Начальник ИТО  
Шенникова  
12.09.2013

Земельный участок ограниченный ул. Свердлова и ул. Харьковской в г. Новочахтинске, Ростовской области.					Стадия			Лист			Листов		
Изм.	Колич.	Лист	Люд.	Подпись	Директор	Фатуллаева	Чертых	Денисов	Проверил	Дорош	1	1	
000 «Кадр М»											000 «Кадр М»		
г. Шахты, индекс 349500											г. Шахты, индекс 349500		
тел. (863-6) 234-414, 8-800-200-09-33											2023г.		





481250  
2223100

481000  
2222900

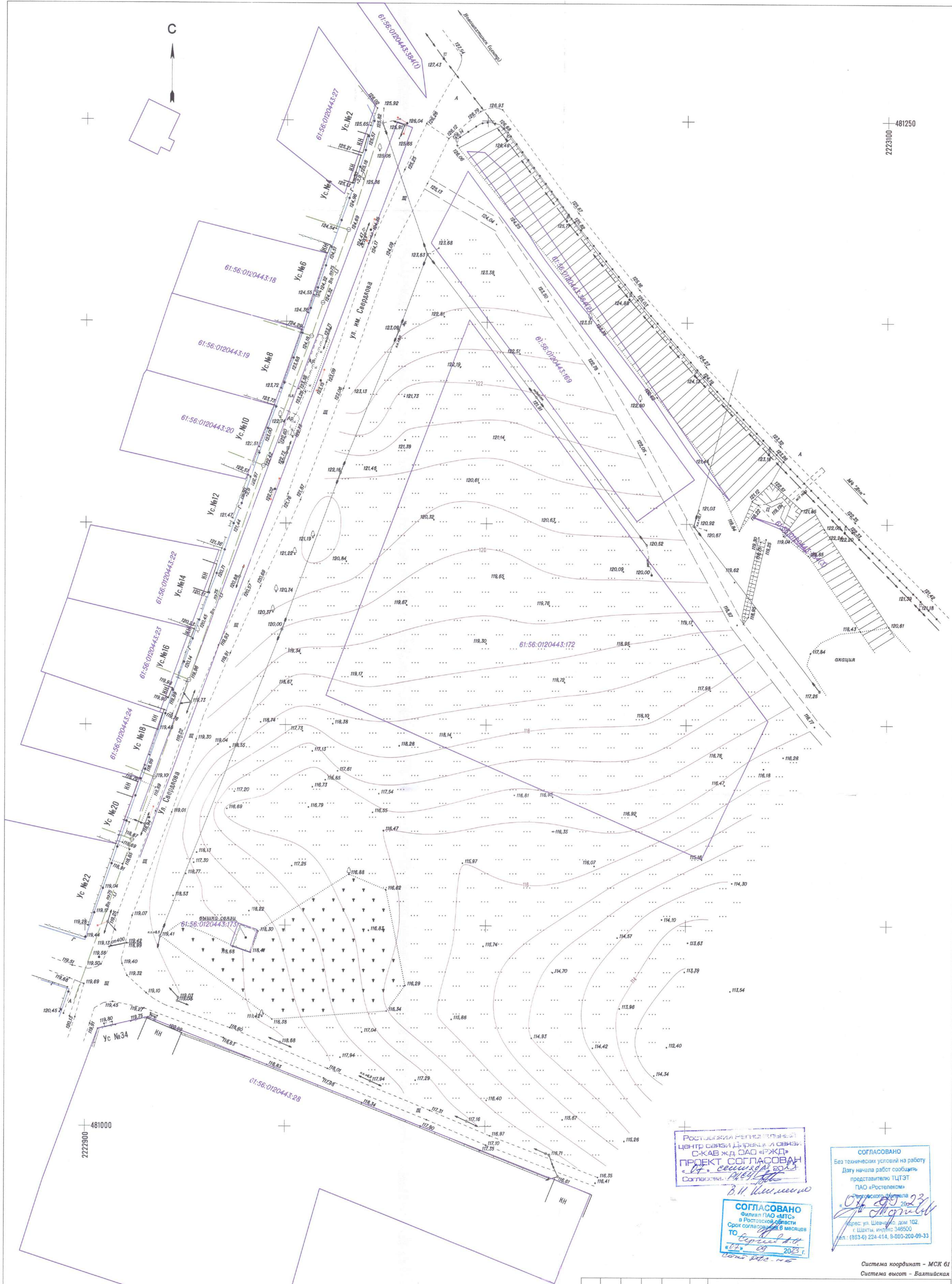
СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор ООО «Донэнерго»  
Западные межрайонные  
электрические сети  
26.09.2022

Сопровождающий:  
Директор ФН ГИД РО «УРСВ»  
А.В. Лукин  
При производственных работах вызывать  
представителя ГИД РО «УРСВ» 3-020-21 56-45  
Охранная зона воздушных линий электропередачи  
2.14027-95

Система координат - МСК 6  
Система высот - Балтийская

Земельный участок ограниченный ул. Свердлова и ул. Харьковской в г. Нововошагинске, Ростовской области.					Стадия		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись/Должность	Лист	Листов	
Директор	Фатхуллина				1	1	
Чертил	Денисов						
Проверил	Дорош						
ООО «Квадро М» Геодезическая съемка М 1 : 500					ООО «Квадро М» г. Шахты 2023г.		





Земельный участок ограниченный ул.Свердлова и ул.Харьковской в г.Новошахтинске, Ростовской области.					Система координат - МСК 61 Система высот - Валтийская		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стация	Лист
Директор	Фатуллаева	1	1	О.О. Кадр М	2023	1	1
Чертил	Денисов						
Проверил	Дорош						
М 1 : 500					ООО "Кадр М" г. Шахты 2023г.		





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "Квадро М"

СРО-001-28042009 "АИИС", рег. № 981 от 18.01.2010г.

Заказчик – Булавина Ю. С.

"ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
В ПРЕДЕЛАХ КВАРТАЛА 61:56:0120443  
В ГОРОДЕ НОВОШАХТИНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

г.Шахты  
2023г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "Квадро М"

СРО-001-28042009 "АИИС", рег. № 981 от 18.01.2010г.

Заказчик - Булавина Ю. С.

"ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  
В ПРЕДЕЛАХ КВАРТАЛА 61:56:0120443  
В ГОРОДЕ НОВОШАХТИНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Директор

Главный инженер



С.Н.Фатуллаева

В.П. Дорош

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





## 1. ВВЕДЕНИЕ

Целью изысканий является изучение инженерно-геологических условий участка в пределах кадастрового квартала 61:56:0120443.

Основными задачами инженерно-геологических изысканий являются:

- изучение инженерно-геологического разреза и геоморфологического строения участка;
- изучение гидрогеологических условий и химических свойств грунтовых вод;
- изучение состава, строения, условий залегания, физических, прочностных и деформационных характеристик грунтов;
- выявление и изучение участков распространения опасных инженерно-геологических процессов и явлений.

Данные задачи были решены на основании сбора, обработки и анализа материалов и данных прошлых лет.

Право ООО "Квадро М" на производство инженерных изысканий представлено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 6155052771-20231002-0843 от 02.10.2023г. (Приложение А).

В административном отношении рассматриваемый участок расположен в части города с исторически сложившимся названием "поселок Горловка" города Новошахтинск, Ростовской области, в районе ул. Харьковская, ул. Свердлова. Расположение участка представлено на рис.1. Площадь участка входит в пределы планшета L-37-IV масштаба 1:200000 международной разграфки.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам.инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Лист
										4



Характеристика местности, определяющая условия производства работ (рельеф, заселенность, застройка и т.д.):

- рельеф спокойный;
- основная часть территории – не застроена;
- подземные коммуникации - отсутствуют.
- надземные коммуникации – воздушная линия электропередач трасса ВЛ 6кВ.

Климатические характеристики района изысканий приведены по данным ближайшей метеостанции Росгидромета, расположенной в городе Ростов-на-Дону, согласно СП 20.13330.2016 и СП 131.13330.2020. По климатическим факторам участок изысканий, согласно СП 131.13330.2020, относится к III климатическому району, для которого характерны следующие природно-климатические факторы, приведенные в таблице 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1

Климатические параметры холодного периода года			Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		0,98	-25
		0,92	-23
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью		0,98	-21
		0,92	-18
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94			-8
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С			-33
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С			6,1
Продолжительность,сут. и средняя температура воздуха, °С, периода сосредней суточной температурой воздуха	≤0 °С	продолжительность	96
		средняя температура	-2,7
	≤8 °С	продолжительность	167
		средняя температура	0,0
	≤10 °С	продолжительность	183
		средняя температура	0,8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			85
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца, %			80
Количество осадков за ноябрь – март,мм			257
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль			В
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, мм			5,5
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8 °С			4,2

Таблица 2.2

Климатические параметры теплого периода года		Значение
Барометрическое давление, гПа		1006
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95		27
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98		31
Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С		29,1
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С		40
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С		11,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %		59
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца, %		43
Количество осадков за апрель – октябрь, мм		334
Суточный максимум осадков, мм		100
Преобладающее направление ветра за июнь – август		В
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, мм		0

Район по весу снегового покрова – II (карта 1 СП 20.13330.2016);

Район по средней скорости ветра за зимний период – 6 (карта 2 СП 20.13330.2016);

Район по давлению ветра - III (карта 3г СП 20.13330.2016);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				6

Район по толщине стенки гололеда III (карта 4 СП 20.13330.2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (под оголенной поверхностью), суглинки и глины – 0,65 м; супеси и пески мелкие пылеватые – 0,80 м; пески гравелистые и крупные и средней крупности – 0,86м.

### 3. ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ УЧАСТКА.

При производстве изысканий на участке работ расчленение геологического разреза на инженерно-геологические элементы осуществлялось на основе принципов общности генетического типа, идентичности литологического состава и близости состояния слагающих их грунтов, а также статистической однородности показателей их физико-механических свойств.

В геолого-литологическом разрезе участка до разведанной глубины 6,0м сверху вниз выделены следующие слои:

Слой – П

От 0,0 до 0,9-1,0м.

Почвенно-растительный слой (eQIV): суглинок черный, полутвердый, гумусированный. Мощность 0,6-0,8м.

Слой – 1

От 0,9-1,0 до 3,0-5,7м.

Суглинок тяжёлый, коричневый, твердый, просадочный с вкраплениями карбонатов. Мощность от 2,0 до 4,7м.

Слой – 2

От 3,0-5,7 до 3,0-6,0м.

Суглинок лёгкий коричневый, твердый, непросадочный с вкраплениями глинистого сланца в подошве. Мощность от 2,0 до 4,7м

### 4. ГИДРО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И СВОЙСТВА ГРУНТОВ.

В районе исследуемой площадки до глубины 6,0 м грунтовые воды не вскрыты. Возможно формирование «верховодки». Согласно СП 11-105-97 часть II прил. И, типизация территории по подтопляемости -II-Б1. Значения характеристик физико-механических свойств грунтов получены в результате анализа существующих результатов лабораторных исследований, согласно требованиям ГОСТ 20522-2012. В геолого-литологическом разрезе площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), слагающих площадку до глубины 6 м.

ИГЭ – 1

От 0,9-1,0 до 3,0-5,7м.

Суглинок тяжёлый, твердый, просадочный, при водонасыщении тугопластичный с вкраплениями карбонатов. Мощность от 2,0 до 4,7м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №	Возможно формирование «верховодки». Согласно СП 11-105-97 часть II прил. И, типизация территории по подтопляемости -II-Б1. Значения характеристик физико-механических свойств грунтов получены в результате анализа существующих результатов лабораторных исследований, согласно требованиям ГОСТ 20522-2012. В геолого-литологическом разрезе площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), слагающих площадку до глубины 6 м.						
			ИГЭ – 1						
			От 0,9-1,0 до 3,0-5,7м.						
Суглинок тяжёлый, твердый, просадочный, при водонасыщении тугопластичный с вкраплениями карбонатов. Мощность от 2,0 до 4,7м.									
									Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				7

ИГЭ – 2

От 3,0-5,7 до 3,0-6,0м;

Суглинок лёгкий, твердый, непросадочный, ненабухающий. Мощность от 3,0 до 4,7м.

Таблица 4 - Рекомендуемые нормативные и расчетные показатели свойств грунтов. Специфические грунты на данном участке представлены насыпными и просадочными грунтами.

Суглинок ИГЭ-1 (dQIII) тяжёлый, просадочный, твёрдый макропористый. Мощность 2,0-4,7м. Просадка грунта от собственного веса отсутствует. Начальное просадочное давление колеблется от 0,138 до 0,250МПа. На участке исследований определен первый тип грунтовых условий по просадочности - I.

**Таблица 4. Нормативные и расчётные значения показателей физико-механических свойств грунтов**

Наименование свойств грунтов	Ед. измерения	ИГЭ-1 -суглинок тяжёлый, пылеватый, просадочный, твёрдый			ИГЭ 2 - суглинок тяжёлый, пылеватый, твёрдый, непросадочный		
		Нормативное значение	Расчётное при вероятности		Нормативное значение	Расчётное при вероятности	
			0,85	0,95		0,85	0,95
Влажность (W)	%	18,3			16,4		
Пл. частиц грунта ( $p_s$ )	г/см <sup>3</sup>	2,69			2,69		
Плотность грунта( $\rho$ )	г/см <sup>3</sup>	1,81	1,80	1,79	1,98	1,96	1,95
Пл. сухого грунта( $\rho_d$ )	г/см <sup>3</sup>	1,54			1,73		
Пористость( $n$ )	%	42,7			35,8		
Коэффициентпористости( $e$ )	д.е.	0,745			0,56		
Степень влажности( $S_r$ )	д.е.	0,63			0,7		
Показ.текуч. прир.грунта( $I_L$ )	д.е.	-0,23			-0,43		
Показ.текуч при $S_r=0.9$ ( $I_L$ )	д.е.	0,42					
Влажность на границетекучести( $W_L$ )	%	35,6			32,3		
Влажность на границе раскатывания( $W_p$ )	%	20,7			19,7		
Число пластичности( $I_p$ )	%	13,2			12,1		
Общий модуль деформации природ.грунта( $E$ )	МПа	20,4	20,4	20,3			
Общий модуль деформации водонас.грунта( $E$ )	МПа	7,2	6,8	6,5	24,4	23,6	23,1
Удельное сцепление( $C$ )	КПа	23,0	22,7	22,4	24,7	24,4	24,2
Угол внутреннего трения( $\phi$ )	Град.	19,4	19,2	19,1	21,9	21,9	21,8

## 5. ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА

В пределах рассматриваемого участка выявленных месторождений углеводородного сырья, общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод нет.

По материалам геологоразведочных и горных работ под рассматриваемой площадью залегают следующие угольные пласты:

Пласт  $k_2^1$  – глубина залегания пласта 177-205м, пласт отработан в 1928г, 1931г и 1936г и зона влияния горных работ ш. им. Ленина, мощность пласта 1,3-1,36м. Пласт отработке не подлежит.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

8

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата



4. В геолого-литологическом разрезе участка до разведанной глубины 6,0м сверху вниз выделены следующие слои:

Слой – П

От 0,0 до 0,9-1,0м.

Почвенно-растительный слой (еQIV): суглинок черный, полутвердый, гумусированный.

Мощность 0,6-0,8м.

Слой – 1

От 0,9-1,0 до 3,0-5,7м.

Суглинок тяжёлый, коричневый, твердый, просадочный с вкраплениями карбонатов.

Мощность от 2,0 до 4,7м.

Слой – 2

От 3,0-5,7 до 3,0-6,0м.

Суглинок лёгкий коричневый, твердый, непросадочный с вкраплениями глинистого сланца в подошве. Мощность от 2,0 до 4,7м.

5. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта (под оголенной поверхностью), суглинки и глины – 0,65м; супеси и пески мелкие пылеватые – 0,80 м; пески гравелистые и крупные и средней крупности – 0,86м.

6. В районе исследуемой площадки до глубины 6,0 м грунтовые воды не вскрыты. Возможно формирование «верховодки». Согласно СП 11-105-97 часть II прил. И, типизация территории по подтопляемости -II-B1

7. Специфические грунты на данном участке представлены насыпными и просадочными грунтами.

8. По горно-геологическим условиям участок относится к IV группе подрабатываемых территорий с максимальными значениями расчетных деформаций для IV группы:

наклоны  $i = \pm 2,8 \times 10^{-3}$

радиус кривизны  $R_k = \pm 16,0$  км

горизонтальные деформации  $\varepsilon = \pm 1,5 \times 10^{-3}$

Период деформации от старых горных работ к настоящему времени завершен.

Ограничений по горно-геологическим условиям для строительства на рассматриваемом участке нет.

Разрешение на застройку площади залегания полезных ископаемых не требуется на основании федерального закона №342-ФЗ от 03.08.2018, поскольку участок расположен в границах населенного пункта

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №							Лист	
									10	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



## 7. ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ.

1. ГОСТ 12248.1-2020. Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза;
2. ГОСТ 12248.3-2020. Грунты. Определение характеристик прочности и деформируемости методом трехосного сжатия;
3. ГОСТ 12248.4-2020. Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия;
4. ГОСТ 12248.6-2020. Грунты. Метод определения набухания и усадки;
5. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического состава грунтов;
6. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний;
7. ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям;
8. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация;
9. ГОСТ 27751-2014. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования;
10. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик;
11. ГОСТ Р 58325-2018. Грунты. Полевое описание;
12. РСН 51-84. Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов;
13. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ;
14. СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства;
15. СП 21.13330.2012. Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11



Текстовые приложения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
							12

**6155052771-20231002-0843**

(регистрационный номер выписки)

**02.10.2023**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:**

**Общество с ограниченной ответственностью «Квадро М»**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1036155008350**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6155052771
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Квадро М»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «Квадро М»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	346500, Россия, Ростовская область, г. Шахты, ул. Советская, д. 111
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей (СРО-И-001-28042009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-001-006155052771-0960
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.01.2010
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 18.01.2010	Да, 18.01.2010	Нет



### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата

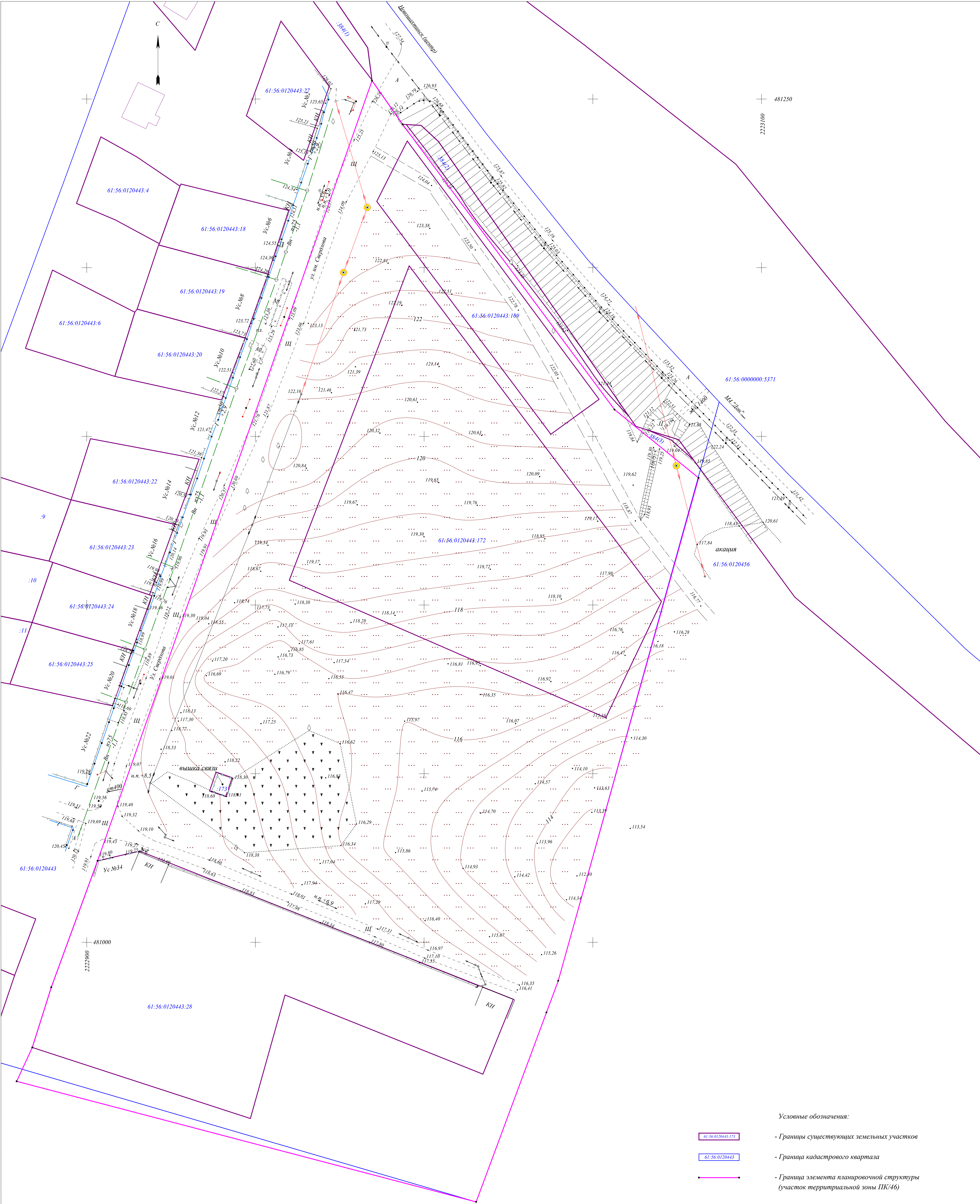


А.О. Кожуховский



## Графические приложения

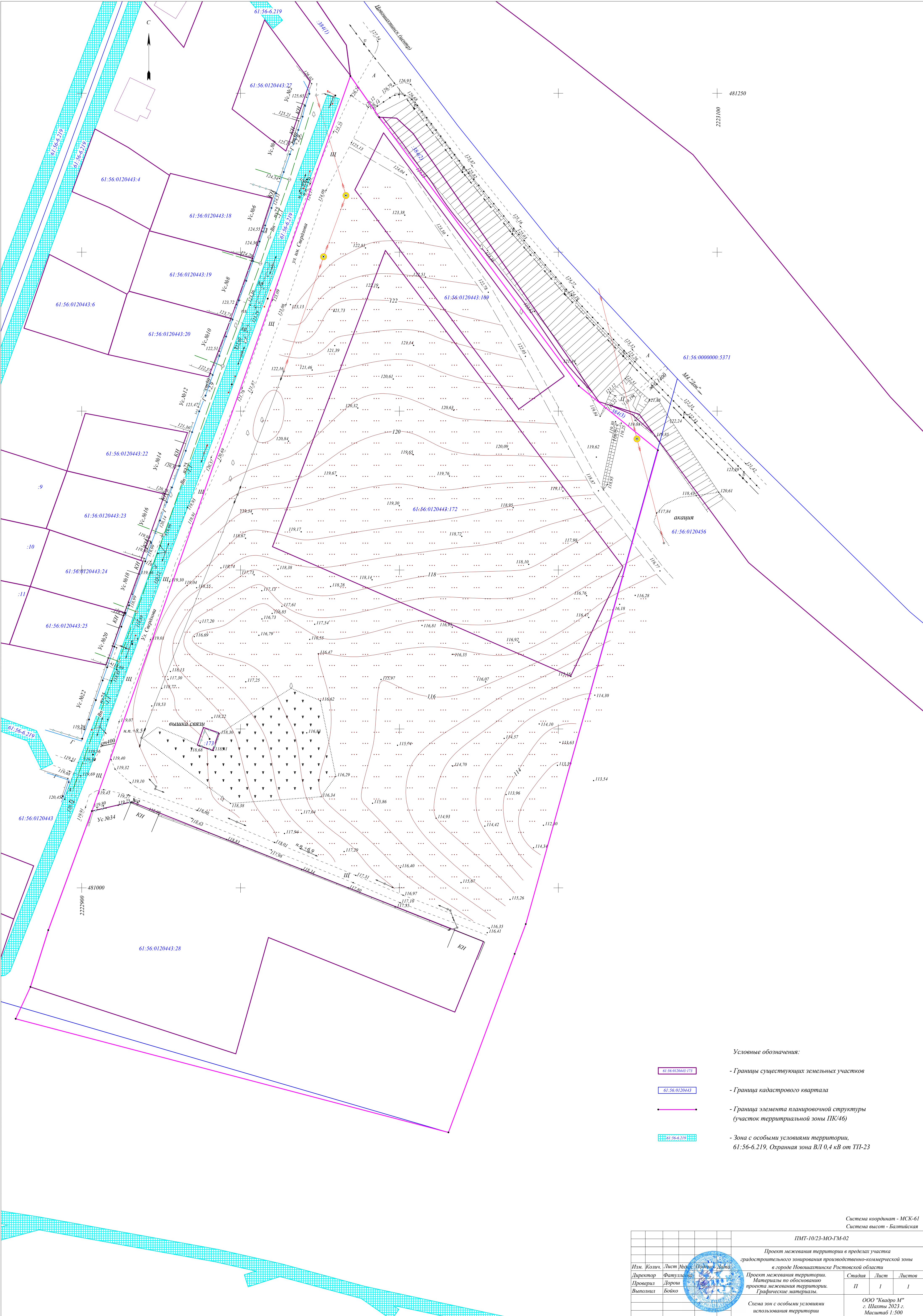




- Условные обозначения:
- 61:56:0120443:173 - Границы существующих земельных участков
  - 61:56:0120443 - Граница кадастрового квартала
  - Граница элемента планировочной структуры (участок территориальной зоны ПК/46)

Система координат - МСК-61 Система высот - Балтийская					
ПМТ-10/23-МО-ГМ-01					
Проект межевания территории в пределах участка градостроительного зонирования производственно-коммерческой зоны в городе Новонахтинске Ростовской области					
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
Директор	Фаткуллина	1	1	1	1
Проверил	Дорож	1	1	1	1
Выполнил	Бойко	1	1	1	1
Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графические материалы.				Стадия	Лист
Схема границ существующих земельных участков				П	1
				Листов	1
				ООО "Квадро М" г. Шахты 2023 г. Масштаб 1:500	



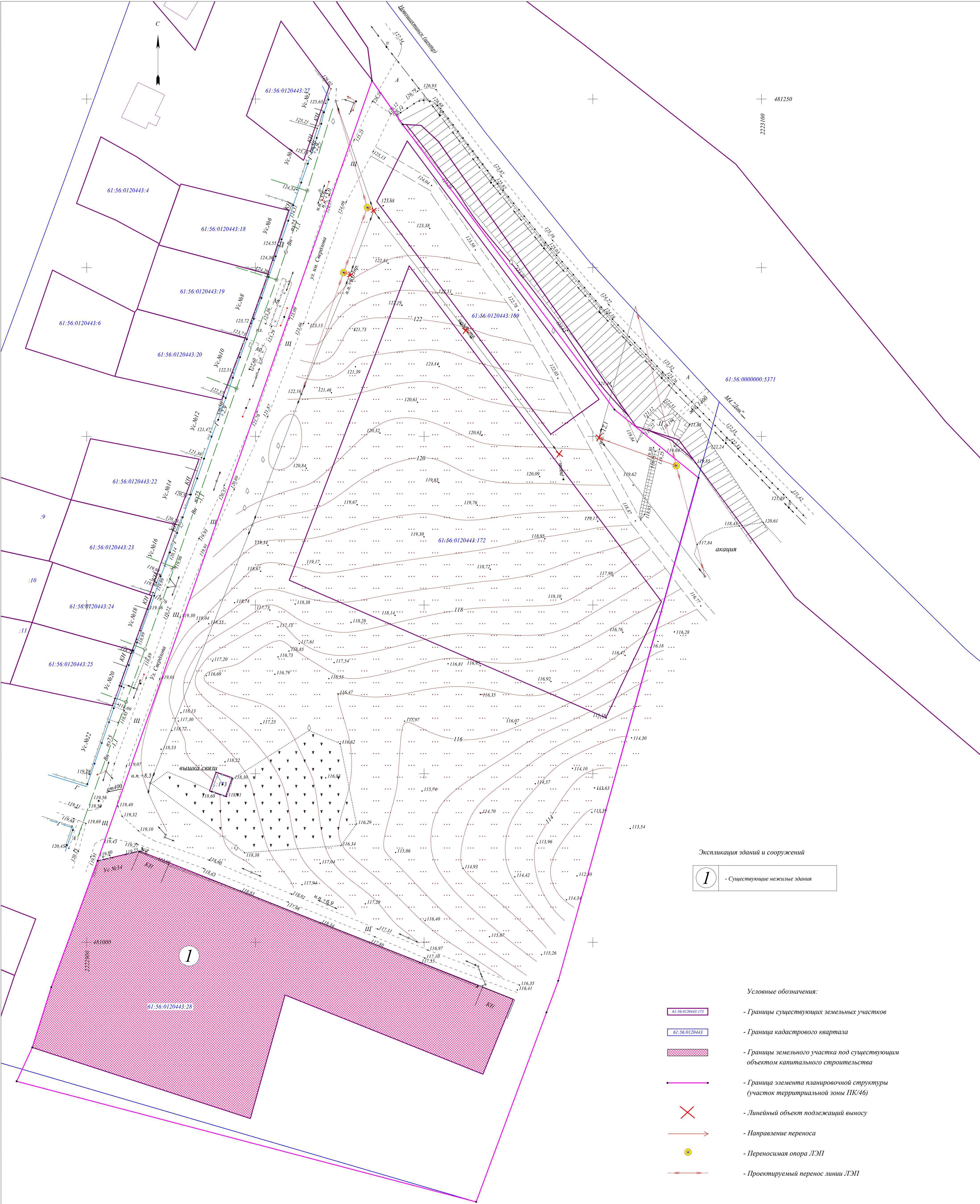


- Условные обозначения:
- Границы существующих земельных участков
  - Граница кадастрового квартала
  - Граница элемента планировочной структуры (участок территориальной зоны ПК/46)
  - Зона с особыми условиями территории, 61:56-6.219, Охранная зона ВЛ 0,4 кВ от ТП-23

Система координат - МСК-61  
Система высот - Балтийская

ПМТ-10/23-МО-ГМ-02					
Проект межевания территории в пределах участка градостроительного зонирования производственно-коммерческой зоны в городе Новонахтинске Ростовской области					
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
Директор	Фаткуллина	Дорош	Бойко		
Проверил	Дорош	Бойко			
Выполнил	Бойко				
Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графические материалы.				Стадия	Лист
				П	1
Схема зон с особыми условиями использования территории				Листов	1
				ООО "Квадро М" г. Шахты 2023 г. Масштаб 1:500	





Экспликация зданий и сооружений

1	- Существующие нежилые здания
---	-------------------------------

Условные обозначения:

- 61:56:0120443:172 - Границы существующих земельных участков
- 61:56:0120443 - Граница кадастрового квартала
- Границы земельного участка под существующим объектом капитального строительства
- Граница элемента планировочной структуры (участок территориальной зоны ПК/46)
- Линейный объект подлежащий выносу
- Направление переноса
- Переносимая опора ЛЭП
- Проектируемый перенос линии ЛЭП

Система координат - МСК-61  
Система высот - Балтийская

					ПМТ-10/23-МО-ГМ-03		
Проект межевания территории в пределах участка градостроительного зонирования производственно-коммерческой зоны в городе Новочаптинске Ростовской области							
Изм.	Колич.	Лист	№	Подпись	Дата		
Директор		Фаткуллин					
Проверил		Дорош					
Выполнил		Бойко					
Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графические материалы.							
Схема местоположения существующих объектов капитального строительства							
						ООО "Квадро М" г. Шахты 2023 г. Масштаб 1:500	