

ООО «ОРБИТА»

385020, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пролетарская д.449, кв. 124

Ассоциация Саморегулируемая организация «Центризыскания» № 957 от 22.06.2018 г.

ЗАКАЗЧИК – Заремук З.Х.

Инженерно-геодезические изыскания

**Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной
документации**

10-03/26-ИГДИ

Майкоп 2026

ООО «ОРБИТА»

385020, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пролетарская д.449, кв.124

Ассоциация Саморегулируемая организация «Центризыскания» № 957 от 22.06.2018 г.

ЗАКАЗЧИК – Заремук З.Х.

Инженерно-геодезические изыскания

**Технический отчет по результатам
инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной
документации**

10-03/26-ИГДИ

Генеральный директор



Гедуадже С.Р.

Майкоп 2026

Содержание

1 ВВЕДЕНИЕ 4

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ..... 6

3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ..... 7

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ 8

4.1 Создание геодезической основы..... 8

4.2 Инженерно-топографическая съёмка 9

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ..... 11

6 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ..... 12

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ 13

8 ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ 14

Текстовые приложения

Приложение А (обязательное) Копия технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий 15

Приложение Б (обязательное) Копия программы инженерно-геодезических изысканий..... 19

Приложение В (обязательное) Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации..... 25

Приложение Г (обязательное) Свидетельство о поверке спутниковой аппаратуры 27

Приложение Д (обязательное) Ведомость обследования исходных пунктов 28

Приложение Е (обязательное) Акт приемочного контроля топографических работ и материалов топографической съемки..... 29

Графические приложения

10-03/26-ИГДИ-Г.1 - Обзорная схема 31

10-03/26-ИГДИ-Г.2 - Картограмма топографо-геодезической изученности..... 32

10-03/26-ИГДИ-Г.3 - Картограмма выполненных работ 33

10-03/26-ИГДИ-Г.4 - Инженерно-топографический план М 1:500 34

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

						10-03/26-ИГДИ-Т			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Алиев				04.26				
Проверил	Гедуадже				04.26				
						Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	32
							ООО «ОРБИТА»		
Н.контр.	Гедуадже				04.26				

1 ВВЕДЕНИЕ

Топографо-геодезические работы по объекту: "Инженерно-геодезические изыскания".

Целью выполнения топографо-геодезических работ является получение актуальных инженерно-топографических планов (получение информации о ситуации и рельефе на участке работ, уточнение пространственного положения наземных и подземных коммуникаций) и материалов (изучения природных условий и факторов техногенного воздействия) необходимых для разработки проекта межевания территории с целью перераспределения земельного участка.

Основание для выполнения топографо-геодезических работ являлось:

- а) Договор: 10-03/26-ИГДИ от 10.03.2026г. с Заремук З.Х;
- б) Техническое задание (текстовое приложение А);
- в) Программа работ, составленная геодезистом ООО «Орбита» Алиев А.М. (текстовое приложение Б).
- Участок работ находится по адресу: «Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а. земельный участок с кад.номером - 01:06:1705003:40»

Выписка из реестра членов СРО-П-166-30062011 от 27.04.2026 года (текстовое приложение В).

Обзорная схема местоположения района выполнения топографо-геодезических работ представлена на рисунке 1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т			2

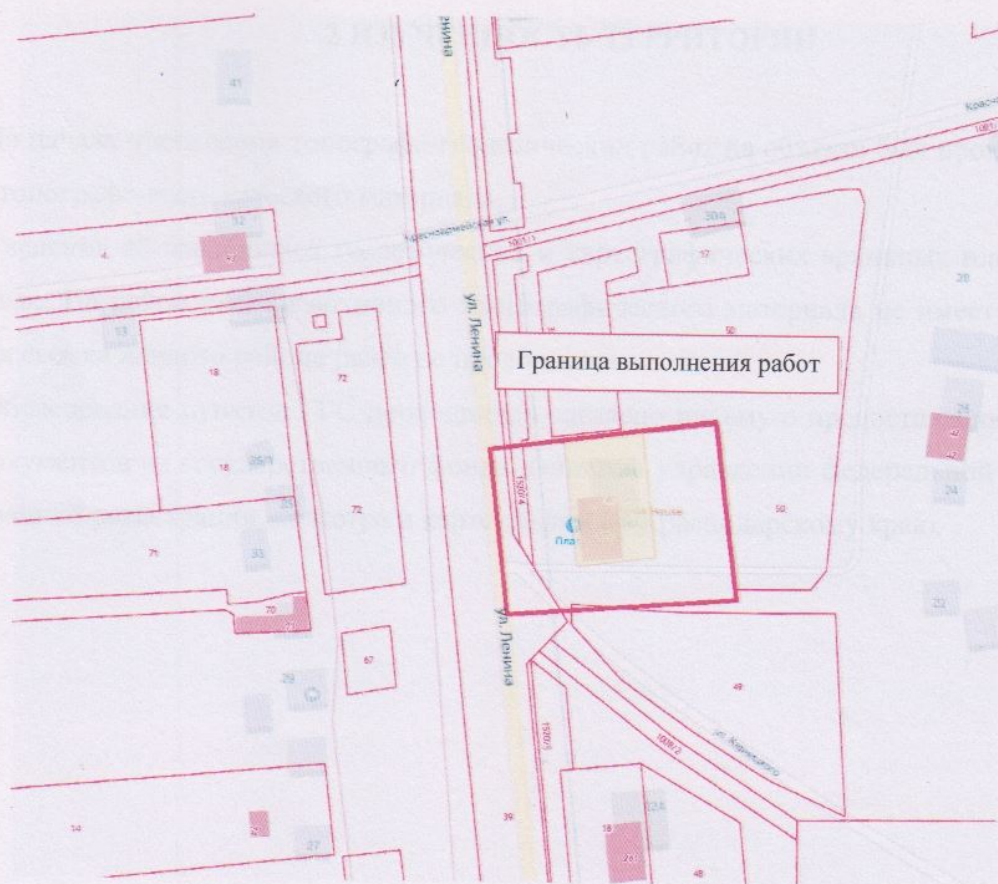


Рисунок 1 - Обзорная схема района работ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист
3

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

До начала проведения топографо-геодезических работ на объекте был произведен сбор данных топографо-геодезического материала.

Сведения об имеющихся геодезических и картографических архивных или фондовых материалах: На район съемки архивного картографического материала не имеется, топографическая съемка данного района ранее не проводилась.

Обследования пунктов ГГС проводились согласно письму о предоставлении в пользование документов из государственного фонда данных в управлении федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т			

3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ

Территория участка работ относится к застроенной территории.

Участок работ, намечаемый для выполнения топографической съемки, характеризуется спланированной территорией и участками с твёрдым покрытием с углами наклона до 2° [1,2].

Категория сложности выполнения инженерно-геодезических работ II.

Уровень ответственности сооружения II (нормальный).

Опасных природных и техноприродных процессов на объекте не наблюдалось.

Участок производства работ в административном отношении расположен в Российской Федерации, Республике Адыгея, аул Понежукай Теучежского района.

Климат территории умеренно-континентальный, с очень жарким летом и умеренно-мягкой и влажной зимой.

Зима начинается в декабре месяце и заканчивается в феврале. Преобладают ветры северо-восточного и восточного направлений, при скорости 2,7-3,8 м/сек.

Преобладающими погодами в летний период являются солнечные, умеренно-влажные и влажные с облачностью ночью, они составляют от 38 до 55% (май-сентябрь). Солнечная жаркая и сухая погода составляет 14-24%.

Осень начинается в октябре и заканчивается в конце ноября. Очень сухая, солнечная, теплая. Осенью преобладают северо-восточные и восточные ветры, со средней скоростью 2,6-3,9 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинистых и глинистых грунтов принимается равной 0,7-0,8 м, для супесей и мелкозернистых пылеватых песков 0,85 м. Средняя глубина промерзания грунтов составляет 15 см, наибольшая 25 см, наименьшая 6 см.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т			5

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Инженерно-геодезические работы проведены специалистами геодезического отдела ООО «Орбита».

По результатам работ составлена таблица фактически выполненных объемов работ (таблица 1).

Таблица 1 - фактически выполненные объемы работ.

№	Наименование работ	Измери- тель	Количе- ство
1	Составление программы работ	шт.	1
2	Рекогносцировка участка работ	га	0.4
3	Отыскание и обследование пунктов ГГС	пункт	5
4	Комплекс по созданию инженерно-топографического плана застроенной территории в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0.5м (категория сложности II)	га	0.4
5	Составлен технический отчет	шт.	1

При инженерно-геодезических работах было использовано следующее оборудование и ПО:

- Комплект мультимедийный спутниковый GNSS – приемник EFT M3 Plus № WF13826903 (свидетельство о поверках текстовое приложение Д)
- ПО Trimble Business Center;
- Трубокабелеискатель *Radiodetection RD2000*;
- САПР AutoCAD 2010.

4.1 Создание геодезической основы

Произведено обследование исходных пунктов опорной геосети.

Исходные пункты опорной сети: 5 пунктов ГГС.

Система координат МСК-23 Зона 1.

Система высот Балтийская 1977 г.

План ориентирован по истинному меридиану.

В качестве исходных пунктов использовались пункты государственной геодезической сети: Шенджий, Читук, Маяк, Гриднев, Камбулет-Оашх.

Сеть сгущения выполнена при помощи спутникового геодезического оборудования. При производстве спутниковых геодезических измерений (определений) применен статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений.

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

Система координат МСК-23 Зона 1.

Система высот Балтийская 1977 г.

План ориентирован по истинному меридиану.

В качестве исходных пунктов использовались пункты государственной геодезической сети: Шенджий, Читук, Маяк, Гриднев, Камбулет-Оашх.

Сеть сгущения выполнена при помощи спутникового геодезического оборудования.

При производстве спутниковых геодезических измерений (определений) применен статический способ, который обеспечивает наивысшую точность измерений.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист
6

При использовании данного метода использовались два спутниковых геодезических приемника, они устанавливались неподвижно над исходными пунктами ГГС и осуществляли сбор навигационных данных. Время измерения на каждый пункт не менее 60 минут.

При выполнении спутниковых наблюдений обеспечивалось соблюдение следующих условий:

- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 5;
- интервал регистрации измерений – 10 с;
- максимально допустимое значение PDOP – 4;
- минимально допустимое возвышение наблюдаемых спутников над горизонтом (маска по возвышению) – не менее 15°.

Наблюдения выполнялись по следующей схеме: над геодезическим пунктом устанавливался геодезический штатив. Центрирование и горизонтирование выполняется с использованием стандартного трегера и оптического центрира с ценой деления ампулы пузырька уровня 30 секунд. Ошибка центрирования не превышала 1 мм. Спутниковую антенну устанавливали на трегер. Измерение высоты антенны производилось рулеткой с ценой деления шкалы 1 мм. Точность отсчитывания высоты инструмента составила не более 3 мм.

В результате наблюдений была произведена увязка базовой станции, с которой в последствии проводились работы по съемке местности в RTK режиме.

4.2 Инженерно-топографическая съёмка

На участке работ площадью 0.4 га выполнена топографическая съёмка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м методом спутниковых геодезических определений.

Топографическая съёмка выполнена методом спутниковых геодезических измерений в режиме реального времени (RTK), двухчастотными спутниковыми геодезическими приемниками EFT M3 Plus, с привязкой к пунктам Государственной геодезической сети.

При производстве измерений в режиме реального времени (RTK) использовались два спутниковых геодезических приемника, причем один неподвижный устанавливался над исходным пунктом, осуществлял сбор навигационных данных, выступая в качестве референцной базовой станции. В процессе наблюдения на референцной базовой станции, навигационным компьютером спутникового геодезического приемника формировались поправки с использованием известных координат и высот пункта опорной изыскательской сети и вычисленных, на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых наблюдений. Совместно с геодезическим приемником на референцном пункте установлено модемное передающее оборудование, с использованием которого осуществлялась передача коррек-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т			

рующих поправок на подвижные спутниковые геодезические приемники, внутренний модем которых принимал данные поправки. Далее навигационный компьютер подвижного приемника, имея вычисленные координаты, высоту и поправку на заданную эпоху вычислял свое точное местоположение на эту эпоху.

При проведении топографической съемки координировались следующие элементы ситуации: элементы планировки; ограждения; элементы растительности (контуры, полосы древесных и кустарниковых насаждений, отдельно стоящие деревья); опоры наземных и надземных инженерных коммуникаций; выходы подземных инженерных коммуникаций на поверхность.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими границами относительно ближайших пунктов (точек) геодезической основы не превысили 0,5 мм в масштабе плана.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не превысили $1/4$ от высоты сечения рельефа (п.5.1.1.16, п.5.1.1.18 [6]).

Средние погрешности определения планового положения твердых контуров местности составили 0,010-0,020 м, что не превышает 0,5 мм в масштабе плана; высотного положения 0,011-0,031 м, что не превышает $1/4$ сечения рельефа (п.5.1.1.16, п.5.1.1.18 [6]).

Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций, определенных с помощью трассоискателя и контрольным определением не превысили 15 % глубины заложения.

При камеральной обработке рабочий файл с готовыми результатами съемки (координатами пикетов) передается в компьютер без дополнительной обработки.

Дальнейшая обработка данных для создания ИЦММ производилась в ПО САПР AutoCAD 2010.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т			8

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

В результате полевых и камеральных топографо-геодезических работ полученная документация отображена в графической части отчета (картограмма выполненных работ и инженерно-топографический план М 1:500.

Инженерно-топографический план М 1:500, подготовлен с использованием программной среды AutoCAD 2010 в формате .dwg.

Составлен технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

Текстовые документы представлены в формате файлов .doc, .pdf; графические материалы – в формате файлов .dwg.

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям составлен в соответствии с требованиями [5], [6], [9].

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					10-03/26-ИГДИ-Т	Лист
								9
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

6 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

Контроль над качеством инженерно-геодезических изысканий и приемка полевых и камеральных работ на всех стадиях проводились руководством полевого подразделения геодезического отдела в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке контроля и приемки топографических, геодезических и картографических работ». Полевая и камеральная приемка работ осуществлена директором ООО «Орбита» Гедаудже С.Р.

Составлен акт приемки топографо-геодезических работ (текстовое приложение Д). [8]

Полевые и камеральные материалы изысканий подшиты в дело, которое хранится в архиве геодезического отдела ООО «Орбита».

Изм. №	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т				10

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Материалы топографо-геодезических работ, полученные в результате полевых и камеральных работ соответствуют требованиям нормативно-технических документов и могут использоваться для подготовки и обоснования проектной документации. [9,10]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Т		Лист
								11

8 ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

14

1. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
2. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
3. СП 131.13330.2018 Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*);
4. ГКИНП (ОНТА) 02-262-02 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
5. СП11-104-97 Госстроя России «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУГК, 1989 г. издания;
7. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82;
8. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99;
9. ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
10. ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

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

10-03/26-ИГДИ-Т

Приложение А
(обязательное)

Копия технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Заремук З.Х.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор



С.Р. Гедуадже

«10» марта 2026 г.

«10» марта 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на производство работ по инженерно-геодезическим изысканиям

№ п/п	Параметр проекта	Описание
1	Наименование объекта проектирования	Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке-01:06:1705003:40
2	Вид строительства	Новое.
3	Вид градостроительной деятельности	архитектурно-строительное проектирование; этап 1
4	Сведения об этапе работ	Проектная документация
5	Сроки выполнения работ	Согласно договора.
6	Данные о местоположении и границах площадки и трасс строительства	Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.
7	Основание для выполнения работ	Договор №10-03/26 от 10.03.2026 г.
8	Наименование и местонахождение технического заказчика	Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.
9	Наименование и местонахождение технического подрядчика	ООО «Орбита», 385020, Республика Адыгея (Адыгея), г. Майкоп, ул Пролетарская, д. 449, кв. 124
10	Цели и виды инженерных изысканий	Получение необходимых и достаточных материалов.
11	Требования к Исполнителю	Членство в СРО по выполнению инженерных изысканий в соответствии с приказом от 09.12.2008 г., №274 Министерства регионального развития РФ.
12	Характеристика ожидаемых воздействий природной среды на объект	В ходе проведения изысканий определить опасные природные воздействия на объект, согласно СП 11-104-97 и СП 115.13330.2016.
13	Требования к точности, надежности, достоверности и	Достаточные для разработки проектной документации и в соответствии с требованиями: СП 11-104-97, СП 47.13330.2016 (действующие пункты обязательного применения, указанные в

Стр. 1 из 4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

13

Формат А4

	обеспеченности необходимых данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	перечне ПП РФ № 152 от 26 декабря 2014 года), СП 47.13330.2016, «Инструкция по топографической съемке масштабов 1:500 - 1:5000», ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, ГКИНП (ГНАТА)-17-004-99
14	Требования к выполнению инженерно-геодезических изысканий	- Для выполнения инженерных изысканий необходимо разработать и представить на согласование Заказчику программу изысканий. - Выполнить топографическую съемку: - в системе координат – МСК-23; - система высот – Балтийская, 1977 г.; - масштаб съемки 1:500; - площадь съемки 0.4 га. - Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, ГОСТ 32869-2014 и иных действующих нормативных документов, регламентирующих состав отчета по инженерно-геодезическим изысканиям (в том числе СП 11-104-97). - Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.
15	Количество экземпляров отчета	Количество экземпляров технического отчета по геодезическим изысканиям: • Технический отчет об инженерных изысканиях передать Заказчику в переплетённом виде (1 экз.), а также на электронном носителе в редактируемом формате (1 экз.). • Бумажная и электронная версии должны быть абсолютно идентичны, электронная версия должна быть структурирована в соответствии с бумажным носителем в форматах, допускающих внесение изменений и текстовый поиск, с расширениями doc, rtf, txt, xls, dwg, с расширением jpg (jpeg), gif, pdf допускается сдавать только фотографии или отсканированные документы - письма и т.д. • Все экземпляры документации, передаваемой Заказчику, должны быть оформлены оригинальными подписями и печатью. • Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: - чертежи – *.dwg AutoCAD не раньше 2008 г. версии; - текстовая документация – форматы MS Office (*.doc, *.xls); отчет по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с Приказом Минстроя России от 12 мая 2017 № 783/пр. – *.pdf.
16	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. - СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. - СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть III. Инженерно-гидрографические работы

Стр. 2 из 4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист	14
------	----

		при инженерных изысканиях для строительства. 4. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11.02-96 5. ВСН 33-2.1.07-87. Инженерно-геодезические изыскания для мелиоративного и водохозяйственного строительства. 6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. 7. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. 8. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1982 г. 9. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. 10. ГКИНП (ГНТА) - 03-010-03. Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. Москва, ЦНИИГАиК, 2004 г. 11. ГКИНП (ГНТА) - 17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. Москва. 1999 г. 12. ГКИНП (ГНТА)-17-267-02. Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных Федерального картографо-геодезического фонда. 13. Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей. Москва. «Недра». 1991 г. 14. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва. «Недра». 1991 г. 15. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989 г.
17	Перечень прилагаемых текстово-графических материалов	Обзорная схема района работ

Стр. 3 из 4

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

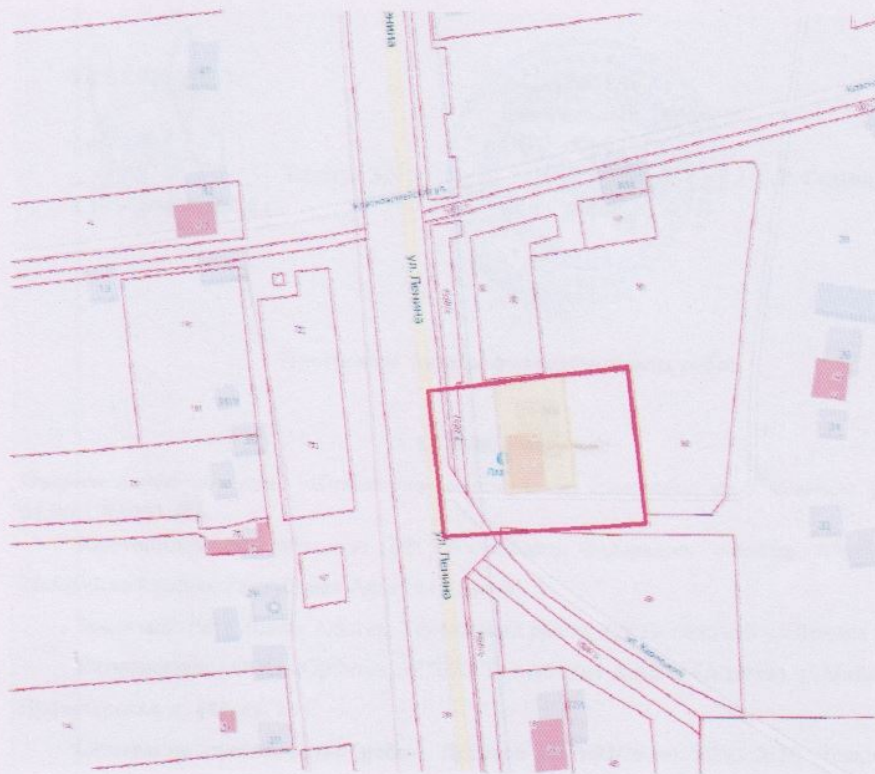
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист
15

Приложение №1 к Техническому заданию
на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Обзорная схема района работ



Условные обозначения

----- граница инженерно-геодезических изысканий

Стр. 4 из 4

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

16

Приложение Б
(обязательное)

Копия программы инженерно-геодезических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:


« 10 » марта 2026 г.

Заремук З.Х



/ С.Р. Гедуадже

Программа топографо-геодезических работ.

I. Общее сведения

Наименование объекта: «Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40».

Местоположение объекта: РФ, Российская Федерация, станица Абадзехская, Майкопский район, Республика Адыгея (Адыгея).

Заказчик: Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.

Исполнитель: ООО «Орбита», 385020, Республика Адыгея (Адыгея), г. Майкоп, ул. Пролетарская, д. 449, кв. 124.

Основание производства работ: Договор №10-03/26 от 10.03.2026, Техническое задание.

Цели топографо-геодезических работ:

Целью выполнения топографо-геодезических работ является получение актуальных инженерно-топографических планов (получение информации о ситуации и рельефе на участке работ, уточнение пространственного положения наземных и подземных коммуникаций) и материалов (изучения природных условий и факторов техногенного воздействия) необходимых для разработки проекта межевания территории с целью перераспределения земельного участка.

Задачи топографо-геодезических работ:

- топографическая съемка масштаба 1:500, с высотой сечения рельефа 0.5м ;
- выполнение съемки подземных и наземных коммуникаций в границах полосы

изысканий;

Вид градостроительной деятельности: новое строительство

Уровень ответственности: II категория (нормальная).

Обзорная схема местоположения района выполнения топографо-геодезических работ представлена на рисунке 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

17

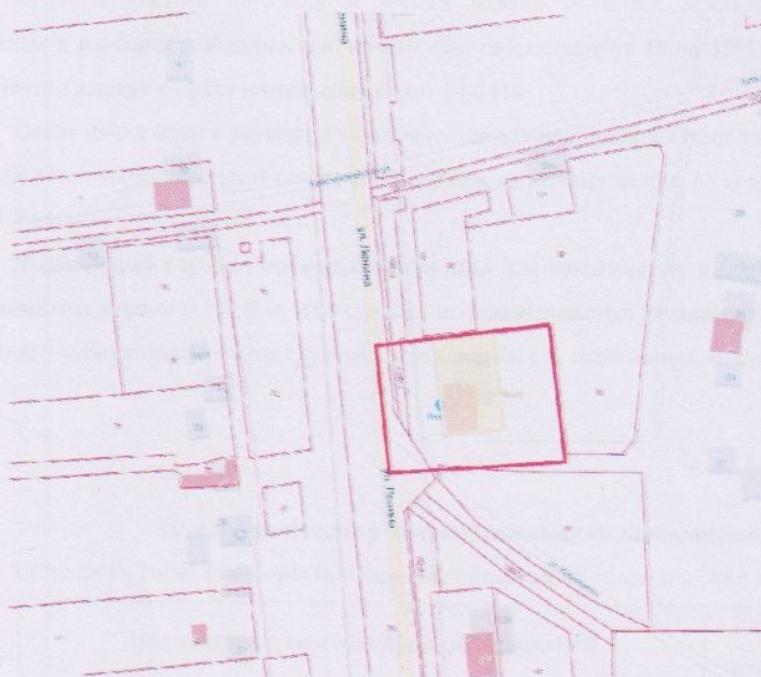


Рисунок 1 - Обзорная схема местоположения района выполнения работ

II. Изученность территории

На основании задания на выполнение топографо-геодезических работ произвести сбор исходных данных по топографо-геодезической изученности территории.

Сведения об имеющихся геодезических и картографических архивных или фондовых материалах на район работ ООО «Орбита» ранее не проводилась.

Район работ обеспечен пунктами Государственной геодезической сети.

Существующая система координат и высот: принята система координат – МСК-23 и система высот Балтийская 1977 года.

III. Краткая характеристика района работ

Участок производства работ в административном отношении расположен в РФ; Республике Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а..

Климат территории умеренно-континентальный, с очень жарким летом и умеренно-мягкой и влажной зимой.

Зима начинается в декабре месяце и заканчивается в феврале. Преобладают ветры северо-восточного и восточного направлений, при скорости 2,7-3,8 м/сек.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

18

Преобладающими погодными условиями в летний период являются солнечные, умеренно-влажные и влажные с облачностью ночью, они составляют от 38 до 55% (май-сентябрь). Солнечная жаркая и сухая погода составляет 14-24%.

Осень начинается в октябре и заканчивается в конце ноября. Очень сухая, солнечная, теплая. Осенью преобладают северо-восточные и восточные ветры, со средней скоростью 2,6-3,9 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинистых и глинистых грунтов принимается равной 0,7-0,8 м, для супесей и мелкозернистых пылеватых песков 0,85 м. Средняя глубина промерзания грунтов составляет 20 см, наибольшая 40 см, наименьшая 6 см.

IV. Состав и виды работ, организация их выполнения.

Таблица 1 - Виды и объемы выполняемых инженерно-геодезических изысканий:

п/п	Виды инженерно-геодезических изысканий	Един. измер.	Объем
	Подготовка программы работ	шт.	1
	Обследование пунктов ГГС	шт.	5
	Комплекс по созданию инженерно-топографического плана застроенной территории в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0.5м (категория сложности II)	га	≈0.4
	Составление технического отчета	экз.	1

Планово-высотную съемочную сеть создать с применением спутниковых технологий методом построения сети. В ходе спутниковых определений применить статистический метод.

Использовать геодезическую спутниковую аппаратуру – EFT M3 Plus.

В качестве исходных пунктов использовать пункты триангуляции: Шенджий, Читук, Маяк, Гриднев, Камбулет-Оашх. Технология работы спутниковых определений:

- установка и включение приемника;
- ввод данных в журнал;
- спутниковые наблюдения.

Установка антенны спутникового приемника над центром исходного пункта осуществлять с применением центрировочного устройства. После чего измерить высоту антенны над центром.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

19

Произвести запись спутниковых измерений. В ходе работы осуществлять бесперебойную работу спутниковой аппаратуры в течении всего сеанса наблюдений.

Сечение рельефа: для съемки принять сечение рельефа горизонталями через 0,5 м.

Методы съемки подземных инженерных коммуникаций и составления инженерно-топографических планов:

Вид топографической основы, в том числе электронно-цифровой: инженерно-топографические планы создать в электронно-цифровом виде и на бумажных носителях. Электронно-цифровой вид инженерно-топографических планов представить в формате DWG.

Технология и последовательность выполнения инженерно-геодезических изысканий: инженерно-геодезические изыскания выполнить в следующей последовательности:

1. Подготовительные работы:

- получение тех. задания;
- сбор и обработка архивных материалов;
- составление программы изысканий.

2. Полевые работы:

- рекогносцировка участка работ (обследование исходных пунктов ГГС);
- калибровка рабочего проекта;
- съемка объектов местности, рельефа и подземных коммуникаций;
- полевой контроль.

3. Камеральные работы:

- создание инженерно-топографических планов;
- составление технического отчета с приложениями;
- приемка работ.

4. Сдача работ

- сдача технического отчета Заказчику.

Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления: для сдачи Заказчику представить технический отчет в составе: 1) пояснительная записка с приложениями; 2) инженерно-топографический план. Сроки представления материалов Заказчику указаны в договоре на производство работ.

Формат, в котором представляются отчетные материалы:

- пояснительную записку с текстовыми приложениями представить в формате «PDF»;
- инженерно-топографический план с графическими приложениями представляется в формате DWG.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					10-03/26-ИГДИ-Т	Лист
								20
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Сведения по метрологическому обеспечению приборов и инструментов: При производстве работ использовать комплект EFT M3 Plus № WF13826903. Данные о метрологической аттестации средств измерений представить в приложениях к отчету.

V. Контроль качества и приемка работ

Контроль качества работ будет выполнен путем сличения топографического плана с местностью и набором контрольных пикетов. По завершению инженерно-геодезических изысканий будет составлен акт приёмочного контроля полевых топографо-геодезических работ и материалов топографической съемки.

VI. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

До начала выполнения топографической съемки необходимо разработать в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности план мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, охране здоровья работающих, санитарно-гигиеническому обеспечению и противопожарной безопасности. Обеспечить своевременное проведение инструктажей работников и их обучение.

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических изысканий организуется в соответствии с требованиями «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» (ПТБ-88) и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности.

До выезда на объект проверяется прохождение всеми работниками бригады знание «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» (ПТБ-88) (экзамен, инструктаж).

VII. Используемые нормативные документы

Инженерные топографические работы провести в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 131.13330.2018 Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*)

следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 131.13330.2018 Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*)

- ГКИНП (ОНТА) 02-262-02 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
- СП11-104-97 Госстроя России «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУТК, 1989 г. издания;
- Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82;
- Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99.
- ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»
- ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Составил



Алиев А.М.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док	Подп.	Дата
10-03/26-ИГДИ-Т		
Лист 22		

Приложение В

(обязательное)

Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации



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»

0105068158-20260427-1440

(регистрационный номер выписки)

27.04.2026

(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), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью «ОРБИТА»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1130105000409

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	0105068158
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «ОРБИТА»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ОРБИТА»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	385020, Россия, Республика Адыгея, г.о. город Майкоп, Майкоп, Пролетарская, 44/9, кв.124
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков "Содействия организациям проектной отрасли" (СРО П-166-30062011)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-166-000105068158-0444
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	04.03.2013
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/окончания права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/окончания права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/окончания права)
Да, 04.03.2013	Нет	Нет



1

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

23

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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять 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	22.06.2018
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	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
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

2



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

24

Приложение Г
(обязательное)
Свидетельство о поверке спутниковой аппаратуры

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ**

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	86197-22
Обозначение типа СИ	EFT M3 PLUS
Наименование типа СИ	Аппаратура геодезическая спутниковая
Заводской номер СИ	WF13826903
Модификация СИ	EFT M3 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	-
Тип поверки	Периодическая
Дата поверки СИ	08.12.2025
Поверка действительна до	07.12.2026
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	МП АПМ 58-21
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-ГСХ/08-12-2025/486899572
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

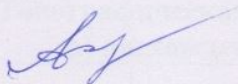
Лист

25

Приложение Д
(обязательное)
Ведомость обследования исходных пунктов

№ п.п.	Тип и высота знака	Сведения о состоянии пункта			Работы, Выполненные по возобновле- нию внешнего оформления
		центра	наружного знака	ориентирных пунктов	
1	Пир.Шенджий	сохранен	отсутствует	не обследо- вались	не производи- лись
2	Пир. Читук	сохранен	сохранен	не обследо- вались	не производи- лись
3	Пир. Маяк	сохранен	отсутствует	не обследо- вались	не производи- лись
4	Пир. Гриднев	сохранен	отсутствует	не обследо- вались	не производи- лись
5	Пир.Камбулет-Оашх	сохранен	отсутствует	не обследо- вались	не производи- лись

Составил



/ Алиев А.М./

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
						26

10-03/26-ИГДИ-Т

Приложение Е
(обязательное)
Акт приемочного контроля топографических работ и материалов топографической съемки

Акт
приёмочного контроля топографо-геодезических работ
и материалов топографической съемки

«29» апреля 2026 г.

Республика Адыгея
(место составления акта)

Организация: ООО «Орбита»

Объект: «Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.
01:06:1705003:40»

1. Виды и объёмы выполненных работ

№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Объем работ	Примечания
1	Топографо-геодезические работы при создании инженерно-топографических планов застроенной территории, масштаба 1:500	га	0.4	

2. Результаты полевого контроля
Топографическая съемка в масштабе 1:500

а) расхождение контуров в плане

	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Между твердыми контурами до 50 м		Между точками и пунктами обоснования		Оценка
			Кол. пикетов	Предел. погреш., м	Кол. пикетов	Ср. погреш., м	
По факту, в плане	1:500	0.4	7	0.09	6	0.11	хорошо
Допуск	1:500			<0,2 (0,4 мм)		<0,25 (0,5 мм)	

б) расхождение рельефа по высоте

	Масштаб съемки	Площадь съемки, га	Кол. пикетов	Ср. погреш., м	Оценка
По факту, по высоте	1:500	0.4	5	0.05	хорошо
Допуск	1:500			<0,125 (1/4 от	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист
27

высоты сечения
рельефа 0,5 м)

в) контрольные измерения в режиме реального времени

Масштаб съёмки	Площадь съёмки, га	Кол. пикетов	Ср. погреш., м	Оценка
1:500	0.4	16	0.07	хорошо

Расхождений положений, предметов и контуров с данными контрольных измерений в режиме реального времени, превышающих предельные значения не обнаружены.

г) при визуальном сличении плана с местностью:

Ситуация изображена правильно. Формы рельефа показаны верно. Пропусков и искажений не обнаружено.

д) общее качество работы и замечания

Работы на объекте выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Топографический план пригодный для дальнейшей камеральной обработки и последующего проектирования.

е) общее состояние работы и указания

Результаты работы соответствуют требованиям нормативных документов: СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

3. Окончательная оценка работ

Качество планового обоснования: хорошо

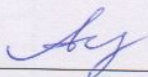
Качество высотного обоснования: хорошо

Качество полевой документации: хорошо

Качество камеральной документации: хорошо

Окончательная оценка работ: хорошо

Работу сдал



А.М. Алиев

Работу принял



С.Р. Гедуадже

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. итв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Медок	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

28



Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
Разработал	Алиев	4.26
Проверил	Гедудадзе	4.26
Норм. контр.	Гедудадзе	4.26

10-03/26-ИГДИ-Т.1		
Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40		
Топографо-геодезические работы	Стадия	Лист
	П	1
Обзорная схема	ООО "ОРБИТА"	

Формат А-4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

29

Формат А4



Условные обозначения

■ - участок работ М 1:500
 Грильян Δ - исходные пункты ИС

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	10-03/26-ИГДИ-Т.1						
			Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Топографо-геодезические работы	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алиев				4.12		П	1	1
Проверил	Гедуадже				4.12	Картограмма топографо-геодезической изученности	ООО 'ОРБИТА'		
Норм. контр.	Гедуадже				4.12				

Формат А-4

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

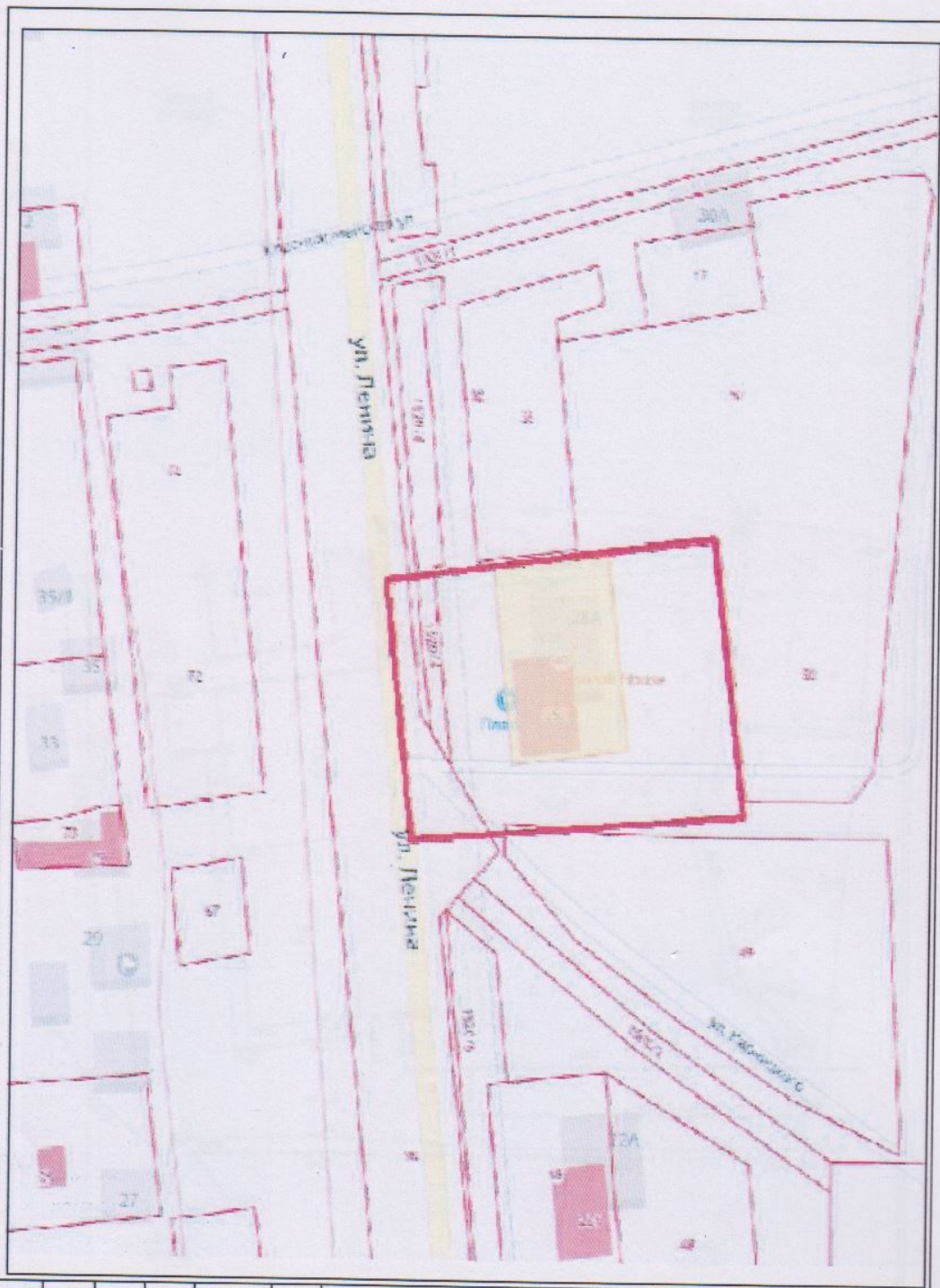
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

30

Формат А4



Изм. № подл.	Подп. и дата										
		10-03/26-ИГДп-Г.1									
Изм. № подл.	Подп. и дата							Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Топографо-геодезические работы	Стадия	Лист	Листов
		Разработал	Алиев				4.08				
		Проверил	Гедугадзе				4.08				
						Картограмма выполненных работ	ООО "ОРБИТА"				
Норм. контр.	Гедугадзе				4.08						

Program A-4



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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
Разработал	Алиев	4.24
Проверил	Гедудадже	4.24
Норм. контр.	Гедудадже	4.24
10-03/26-ИГДИ-Г.1		
Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40		
Топографо-геодезические работы		Стадия
Топографическая съемка М 1:500		Лист
		Листов
		п
		1
		1
ООО "ОРБИТА"		

Формат А-4

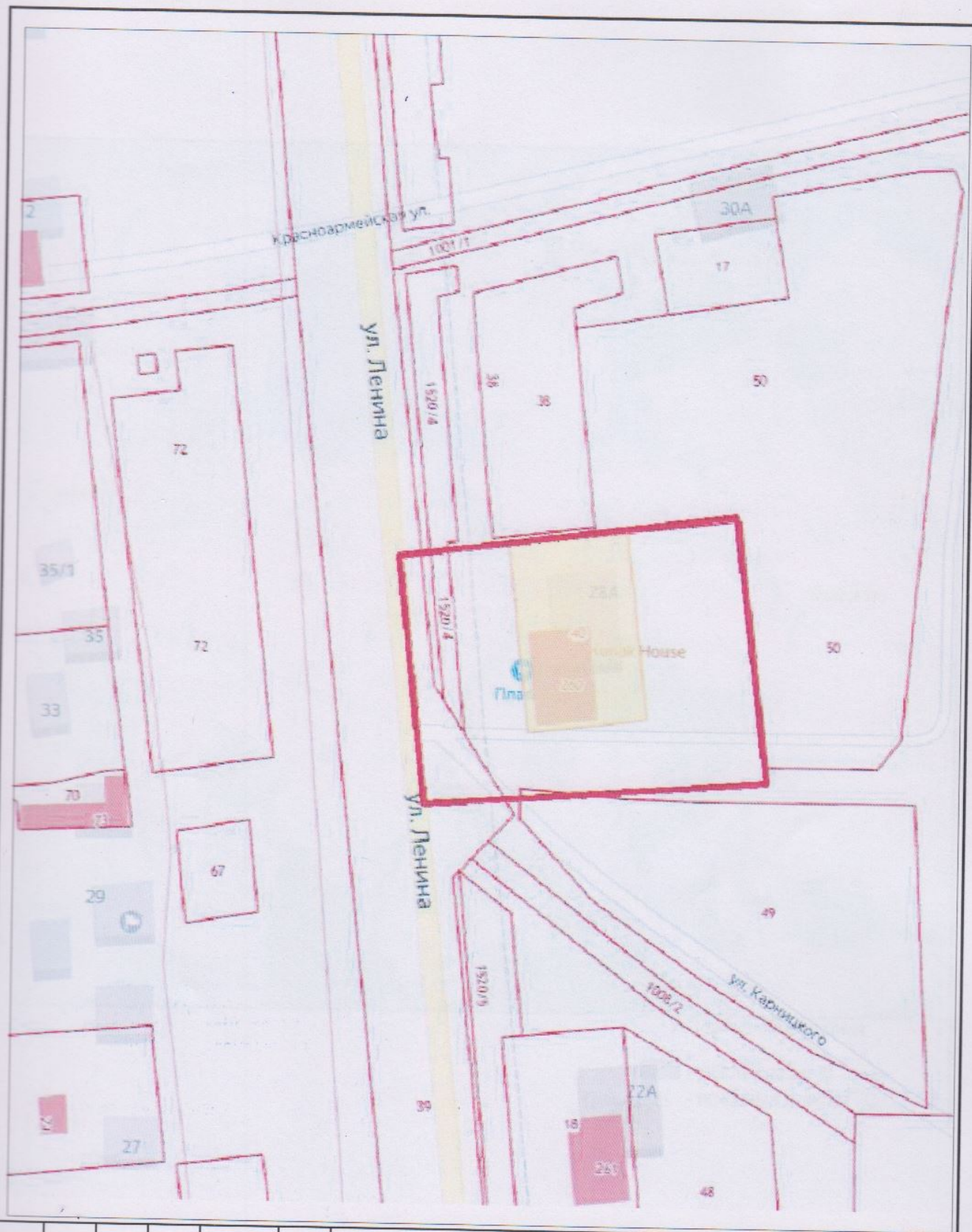
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10-03/26-ИГДИ-Т

Лист

32

Формат А4



Изм. № докл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
10-03/26-ИГДИ-Г.1 Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Топографо-геодезические работы	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Алиев			<i>[Signature]</i>	4.26		П	1	1
Проверил	Гедуадже			<i>[Signature]</i>	4.26	Картограмма выполненных работ	ООО "ОРБИТА"		
Норм. контр.	Гедуадже			<i>[Signature]</i>	4.26				



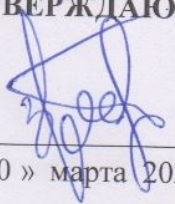
Условные обозначения:

▨ - участок работ М 1:500
Гриднев $\triangle$ - исходные пункты ГГС

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	10-03/26-ИГДИ-Г.1		
						Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40		
Разработал	Алиев	<i>Алиев</i>		4.26	Топографо-геодезические работы	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гедуадже	<i>Гедуадже</i>		4.26		П	1	1
Картограмма топографо-геодезической изученности						ООО "ОРБИТА"		
Норм. контр.	Гедуадже	<i>Гедуадже</i>		4.26				

формат А-4

УТВЕРЖДАЮ:


Заремук З.Х.
« 10 » марта 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Орбита»



С.Р. Гедуадже
« 10 » марта 2026 г.

Программа топографо-геодезических работ.

I. Общее сведения

Наименование объекта: «Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке 01:06:1705003:40».

Местоположение объекта: РФ, Российская Федерация, станица Абадзехская, Майкопский район, Республика Адыгея (Адыгея).

Заказчик: Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.

Исполнитель: ООО «Орбита», 385020, Республика Адыгея (Адыгея), г. Майкоп, ул. Пролетарская, д. 449, кв. 124.

Основание производства работ: Договор №10-03/26 от 10.03.2026, Техническое задание.

Цели топографо-геодезических работ:

Целью выполнения топографо-геодезических работ является получение актуальных инженерно-топографических планов (получение информации о ситуации и рельефе на участке работ, уточнение пространственного положения наземных и подземных коммуникаций) и материалов (изучения природных условий и факторов техногенного воздействия) необходимых для разработки проекта межевания территории с целью перераспределения земельного участка.

Задачи топографо-геодезических работ:

- топографическая съемка масштаба 1:500, с высотой сечения рельефа 0.5м ;
- выполнение съемки подземных и наземных коммуникаций в границах полосы изысканий;

Вид градостроительной деятельности: новое строительство

Уровень ответственности: II категория (нормальная).

Обзорная схема местоположения района выполнения топографо-геодезических работ представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Обзорная схема местоположения района выполнения работ

II. Изученность территории

На основании задания на выполнение топографо-геодезических работ произвести сбор исходных данных по топографо-геодезической изученности территории.

Сведения об имеющихся геодезических и картографических архивных или фондовых материалах на район работ ООО «Орбита» ранее не проводилась.

Район работ обеспечен пунктами Государственной геодезической сети.

Существующая система координат и высот: принята система координат – МСК-23 и система высот Балтийская 1977 года.

III. Краткая характеристика района работ

Участок производства работ в административном отношении расположен в РФ; Республике Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а..

Климат территории умеренно-континентальный, с очень жарким летом и умеренно-мягкой и влажной зимой.

Зима начинается в декабре месяце и заканчивается в феврале. Преобладают ветры северо-восточного и восточного направлений, при скорости 2,7-3,8 м/сек.

Преобладающими погодными условиями в летний период являются солнечные, умеренно-влажные и влажные с облачностью ночью, они составляют от 38 до 55% (май-сентябрь). Солнечная жаркая и сухая погода составляет 14-24%.

Осень начинается в октябре и заканчивается в конце ноября. Очень сухая, солнечная, теплая. Осенью преобладают северо-восточные и восточные ветры, со средней скоростью 2,6-3,9 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинистых и глинистых грунтов принимается равной 0,7-0,8 м, для супесей и мелкозернистых пылеватых песков 0,85 м. Средняя глубина промерзания грунтов составляет 20 см, наибольшая 40 см, наименьшая 6 см.

IV. Состав и виды работ, организация их выполнения.

Таблица 1 - Виды и объемы выполняемых инженерно-геодезических изысканий:

п/п	Виды инженерно-геодезических изысканий	Един. измер.	Объем
	Подготовка программы работ	шт.	1
	Обследование пунктов ГГС	шт.	5
	Комплекс по созданию инженерно-топографического плана застроенной территории в масштабе 1:500, с сечением рельефа 0.5м (категория сложности II)	га	≈0.4
	Составление технического отчета	экз.	1

Планово-высотную съемочную сеть создать с применением спутниковых технологий методом построения сети. В ходе спутниковых определений применить статистический метод.

Использовать геодезическую спутниковую аппаратуру – EFT M3 Plus.

В качестве исходных пунктов использовать пункты триангуляции: Шенджий, Читук, Маяк, Гриднев, Камбулет-Оашх. Технология работы спутниковых определений:

- установка и включение приемника;
- ввод данных в журнал;
- спутниковые наблюдения.

Установка антенны спутникового приемника над центром исходного пункта осуществлять с применением центрировочного устройства. После чего измерить высоту антенны над центром.

Произвести запись спутниковых измерений. В ходе работы осуществлять бесперебойную работу спутниковой аппаратуры в течении всего сеанса наблюдений.

Сечение рельефа: для съемки принять сечение рельефа горизонталями через 0,5 м.

Методы съемки подземных инженерных коммуникаций и составления инженерно-топографических планов:

Вид топографической основы, в том числе электронно-цифровой: инженерно-топографические планы создать в электронно-цифровом виде и на бумажных носителях. Электронно-цифровой вид инженерно-топографических планов представить в формате DWG.

Технология и последовательность выполнения инженерно-геодезических изысканий: инженерно-геодезические изыскания выполнить в следующей последовательности:

1. Подготовительные работы:

- получение тех. задания;
- сбор и обработка архивных материалов;
- составление программы изысканий.

2. Полевые работы:

- рекогносцировка участка работ (обследование исходных пунктов ГГС);
- калибровка рабочего проекта;
- съемка объектов местности, рельефа и подземных коммуникаций;
- полевой контроль.

3. Камеральные работы:

- создание инженерно-топографических планов;
- составление технического отчета с приложениями;
- приемка работ.

4. Сдача работ

- сдача технического отчета Заказчику.

Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления: для сдачи Заказчику представить технический отчет в составе: 1) пояснительная записка с приложениями; 2) инженерно-топографический план. Сроки представления материалов Заказчику указаны в договоре на производство работ.

Формат, в котором представляются отчетные материалы:

- пояснительную записку с текстовыми приложениями представить в формате «PDF»;
- инженерно-топографический план с графическими приложениями представляется в формате DWG.

Сведения по метрологическому обеспечению приборов и инструментов: При производстве работ использовать комплект EFT M3 Plus № WF13826903. Данные о метрологической аттестации средств измерений представить в приложении к отчету.

V. Контроль качества и приемка работ

Контроль качества работ будет выполнен путем сличения топографического плана с местностью и набором контрольных пикетов. По завершению инженерно-геодезических изысканий будет составлен акт приёмочного контроля полевых топографо-геодезических работ и материалов топографической съемки.

VI. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

До начала выполнения топографической съемки необходимо разработать в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности план мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, охране здоровья работающих, санитарно-гигиеническому обеспечению и противопожарной безопасности. Обеспечить своевременное проведение инструктажей работников и их обучение.

Охрана труда при производстве инженерно-геодезических изысканий организуется в соответствии с требованиями «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» (ПТБ-88) и другими действующими нормативными документами по охране труда и технике безопасности.

До выезда на объект проверяется прохождение всеми работниками бригады знание «Правил по технике безопасности на топографо-геодезических работах» (ПТБ-88) (экзамен, инструктаж).

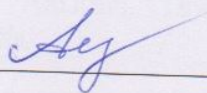
VII. Используемые нормативные документы

Инженерные топографические работы провести в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- СП 131.13330.2018 Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*)

- ГКИНП (ОНТА) 02-262-02 Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS;
- СП11-104-97 Госстроя России «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУГК, 1989 г. издания;
- Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. ГКИНП-02-033-82;
- Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) 17-004-99.
- ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»
- ГОСТ 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Составил



Алиев А.М.

УТВЕРЖДАЮ:

Заремук З.Х.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «Орбита»



С.Р. Гедуадже

«10» марта 2026 г.

«10» марта 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на производство работ по инженерно-геодезическим изысканиям

№ п/п	Параметр проекта	Описание
1	Наименование объекта проектирования	Инженерно-геодезические изыскания на земельном участке-01:06:1705003:40
2	Вид строительства	Новое.
3	Вид градостроительной деятельности	архитектурно-строительное проектирование; этап 1
4	Сведения об этапе работ	Проектная документация
5	Сроки выполнения работ	Согласно договора.
6	Данные о местоположении и границах площадки и трасс строительства	Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.
7	Основание для выполнения работ	Договор №10-03/26 от 10.03.2026 г.
8	Наименование и местонахождение технического заказчика	Республика Адыгея; Теучежский район, аул Понежукай ул.Ленина 28а.
9	Наименование и местонахождение технического подрядчика	ООО «Орбита», 385020, Республика Адыгея (Адыгея), г. Майкоп, ул Пролетарская, д. 449, кв. 124
10	Цели и виды инженерных изысканий	Получение необходимых и достаточных материалов.
11	Требования к Исполнителю	Членство в СРО по выполнению инженерных изысканий в соответствии с приказом от 09.12.2008 г., №274 Министерства регионального развития РФ.
12	Характеристика ожидаемых воздействий природной среды на объект	В ходе проведения изысканий определить опасные природные воздействия на объект, согласно СП 11-104-97 и СП 115.13330.2016.
13	Требования к точности, надежности, достоверности и	Достаточные для разработки проектной документации и в соответствии с требованиями: СП 11-104-97, СП 47.13330.2016 (действующие пункты обязательного применения, указанные в

	обеспеченности необходимых данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	перечне ПП РФ № 152 от 26 декабря 2014 года), СП 47.13330.2016, «Инструкция по топографической съемке масштабов 1:500 - 1:5000», ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, ГКИНП (ГНАТА)-17-004-99
14	Требования к выполнению инженерно-геодезических изысканий	1. Для выполнения инженерных изысканий необходимо разработать и представить на согласование Заказчику программу изысканий. 2. Выполнить топографическую съёмку: - в системе координат – МСК-23; - система высот – Балтийская, 1977 г.; - масштаб съемки 1:500; - площадь съемки 0.4 га. 3. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, ГОСТ 32869-2014 и иных действующих нормативных документов, регламентирующих состав отчета по инженерно-геодезическим изысканиям (в том числе СП 11-104-97). 4. Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоёмов и акваторий), существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.
15	Количество экземпляров отчета	Количество экземпляров технического отчета по геодезическим изысканиям: • Технический отчёт об инженерных изысканиях передать Заказчику в переплетённом виде (1 экз.), а также на электронном носителе в редактируемом формате (1 экз.). • Бумажная и электронная версии должны быть абсолютно идентичны, электронная версия должна быть структурирована в соответствии с бумажным носителем в форматах, допускающих внесение изменений и текстовый поиск, с расширениями doc, rtf, txt, xls, dwg; с расширением jpg (jpeg), gif, pdf допускается сдавать только фотографии или отсканированные документы - письма и т.д. • Все экземпляры документации, передаваемой Заказчику, должны быть оформлены оригинальными подписями и печатью. • Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: – чертежи – *.dwg AutoCAD не раньше 2008 г. версии; – текстовая документация – форматы MS Office (*.doc, *.xls); отчет по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с Приказом Минстроя России от 12 мая 2017 № 783/пр. – *.pdf.
16	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	1. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. 2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. 3. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть III. Инженерно-гидрографические работы

		при инженерных изысканиях для строительства. 4. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11.02-96 5. ВСН 33-2.1.07-87. Инженерно-геодезические изыскания для мелиоративного и водохозяйственного строительства. 6. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. 7. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. 8. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1982 г. 9. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. 10. ГКИНП (ГНТА) - 03-010-03. Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. Москва, ЦНИИГАиК, 2004 г. 11. ГКИНП (ГНТА) - 17-004-99. Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. Москва. 1999 г. 12. ГКИНП (ГНТА)-17-267-02. Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных Федерального картографо-геодезического фонда. 13. Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей. Москва. «Недра». 1991 г. 14. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88. Москва. «Недра». 1991 г. 15. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. Москва. «Недра». 1989 г.
17	Перечень прилагаемых текстово-графических материалов	Обзорная схема района работ

