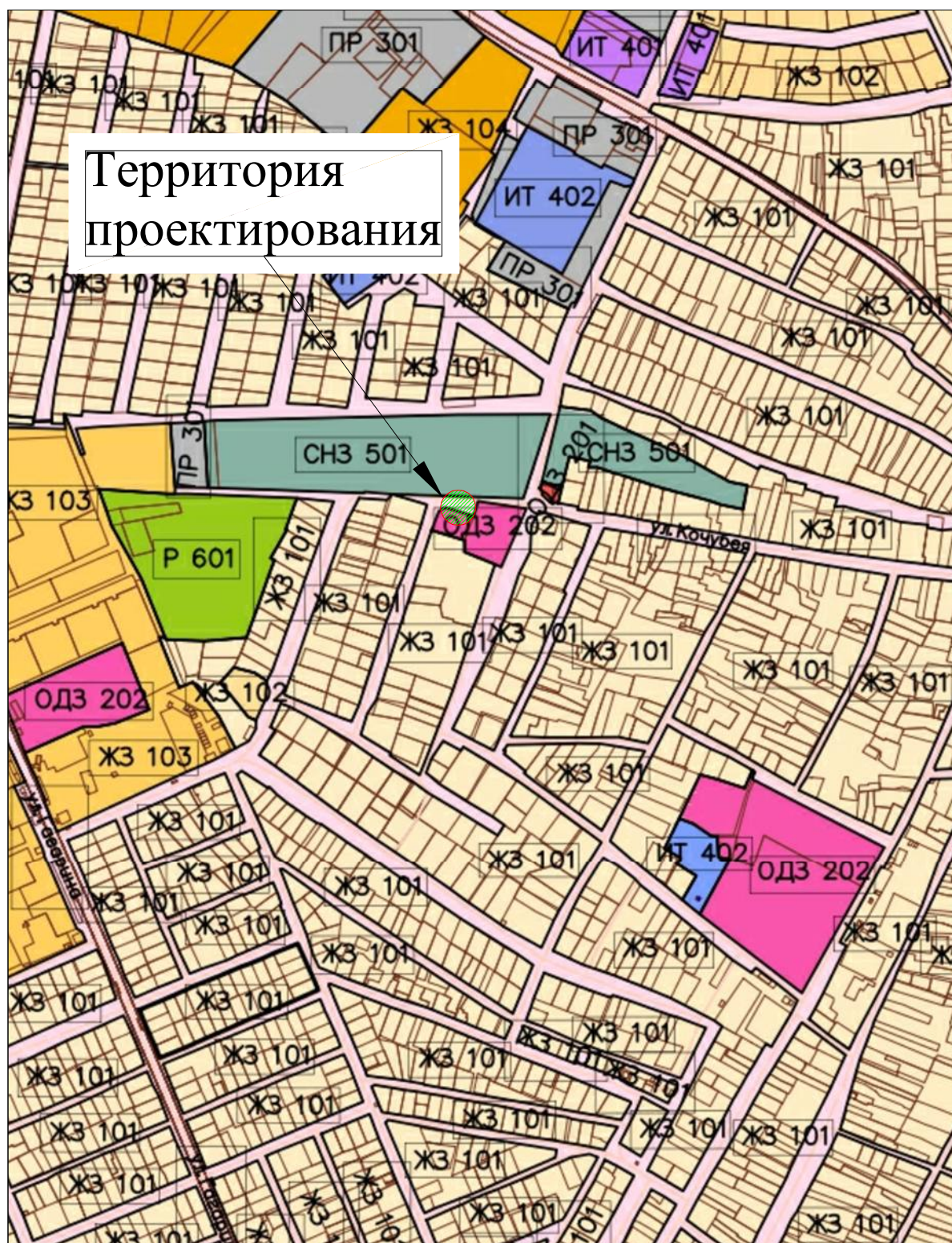


## **Часть 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.**

### **Графические материалы:**

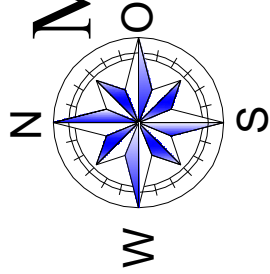
# Местоположение участка проектирования в структуре муниципального образования



Проект межевания территории				Проект межевания территории для образования земельного участка в кадастровом квартале 01:05:0200184, ограниченного ул. Хаткова и ул. Промышленная в пгт. Яблоновский			
Местоположение участка проектирования в структуре поселения							
				ПМТ-01-22	Стадия	Лист	Листов
					ПМ-3	1	1
Должность	ФИО	Подпись	Дата	М 1:500	ИП ХАГУР А.С.		
Разраб.	Хагур А.С.		01.22				



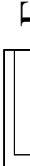
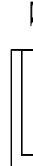






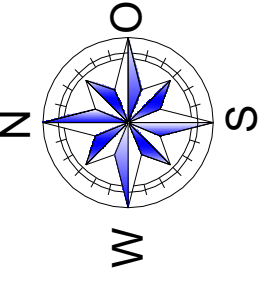
# Местоположение существующих объектов капитального строительства



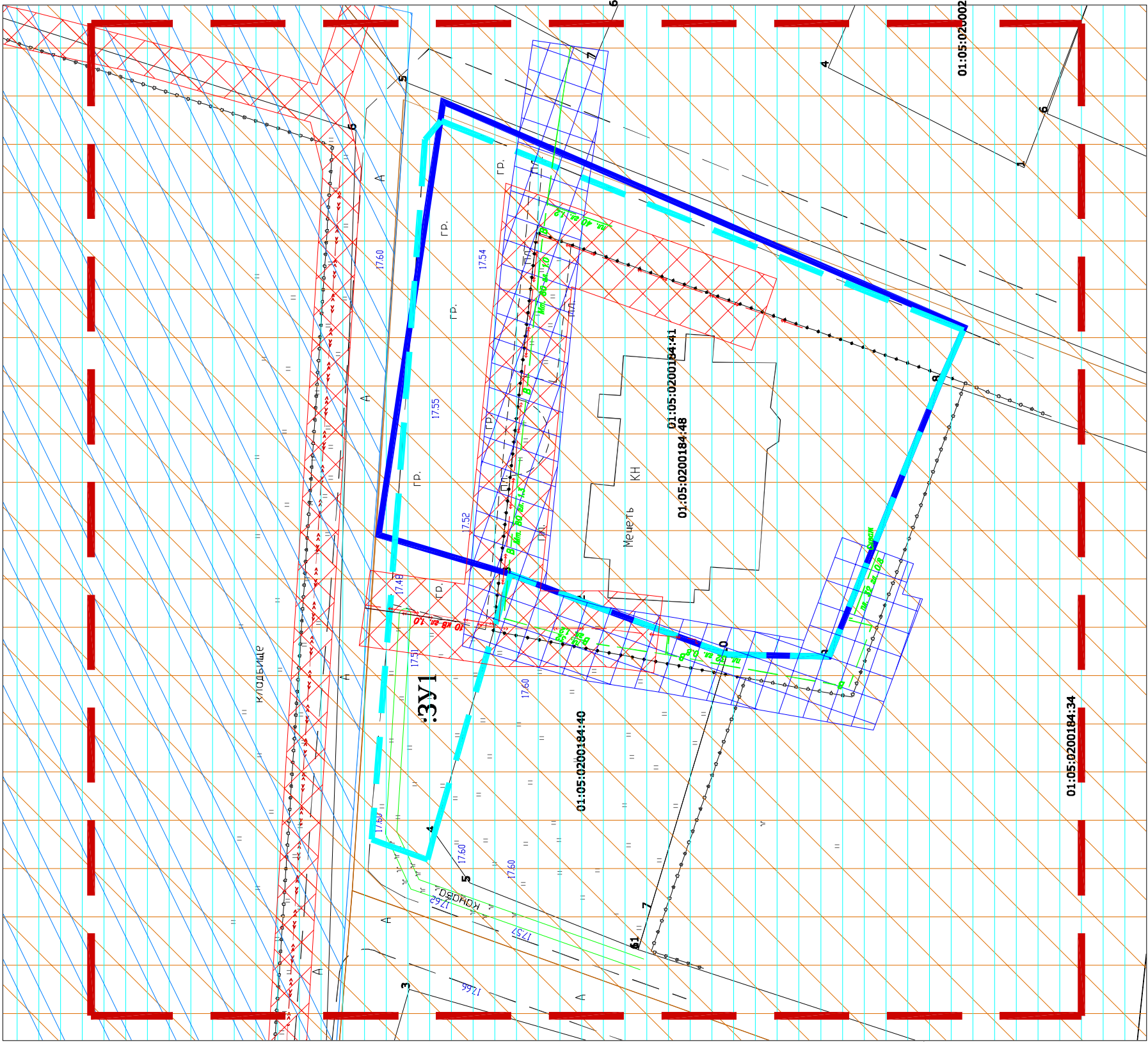
### Условные обозначения:





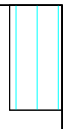
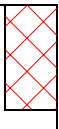

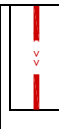


- |   |  |
|---|--|
|  | Граница проектирования;                        |
|  | Граница образуемого земельного участка;        |
|  | Условный номер образуемого земельного участка; |
|  | Существующие здания и сооружения;              |

Проект межевания территории		Проект межевания территории для образования земельного участка в кадастровом квартале 01:05:0200184, ограниченного ул. Хаткова и ул. Промышленная в пгт. Яблоновский			
Местоположение существующих объектов капитального строительства		ПМТ-01-22			
Должность	ФИО	Подпись	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Хагур А.С.		01.22	ПМ-5	1
				М 1:500	
				ИП ХАГУР А.С.	



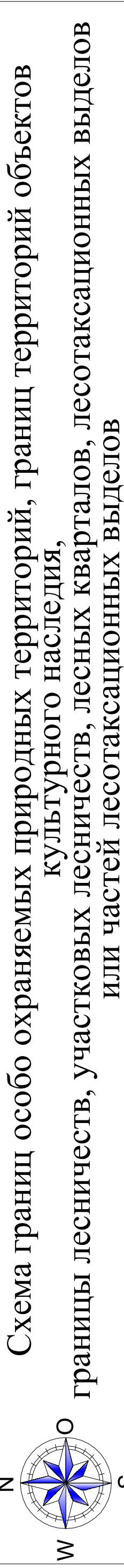
# Схема границ зон с особыми условиями использования территорий



- |   |  |
|---|--|
|    | Граница образуемого земельного участка;  |
|    | Граница проектирования;  |
|    | Граница приаэродромной зоны подлёта 15 км;                                       |
|    | Приаэродромная зона подлёта 30 км;   |
|    | Зона воздействия гидроудара при разрушении плотины Краснодарского водохранилища; |
|    | Охранная зона ЛЭП;   |
|  | Санитарно-защитная зона для объекта Кладбища;                                    |
|  | Линии электропередач;  |
|  | Водопровод;  |
|  | Охранная зона водопровода;   |

Проект межевания территории				Проект межевания территории для образования земельного участка в кадастровом квартале 01:05:0200184, ограниченного ул. Хаткова и ул. Промышленная в пгт. Яблоновский			
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий				ПМТ-01-22			
Должность	ФИО	Подпись	Дата	М 1:500	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Хагур А.С.		01.22		ПМ-6	1	1
					ИП ХАГУР А.С.		





1	Мемориальный комплекс погибшим в годы Великой Отечественной войны ("Аллея Славы")
2	Скульптура В.И. Ленин

## Территория

## проектирования

Проект межевания территории				Проект межевания территории для образования земельного участка в кадастровом квартале 01:05:02000184, ограниченного ул. Хаткова и ул. Промышленная в пгт. Яблоновский			
Схема границ особо охраняемых природных территорий, границ территорий объектов культурного наследия, границ лесничеств, участков лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов				ПМТ-01-22			
				ИП ХАГУР А.С.			
Должность	ФИО	Подпись	Дата	Страница	Лист	Листов	
Разраб.	Хагур А.С.		01.22	ПМ-7	1	1	

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

ИНН	010603577838	ИП Хагур А. С.
ОГРНИП	314010705900029	
р/с	40817810301000168730	
к/с	30101810600000000602	
БИК	046015602	
Банк	ЮГО-ЗАПАДНЫЙ БАНК ПАО	
получателя	СБЕРБАНК	_____ М.П.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

Инженерно-геодезические изыскания объекта

по адресу:

Республика Адыгея, Тахтамукайский район, ул. Промышленная  
Республика Адыгея, Тахтамукайский район, ул. К. Пченушая, 2

**пгт Яблоновский**  
**2022 г.**



## **Содержание:**

1. Инженерно-геодезические изыскания
  - 1.1. Общие сведения
  - 1.2. Краткая физико-географическая характеристика района работ
  - 1.3. Топографическая изученность района инженерных изысканий
  - 1.4. Методика и технология выполнения работ
  - 1.5. Технический контроль и приемка работ
  - 1.6. Заключение
2. Охрана труда
3. Перечень нормативных документов
4. Приложения
  - Техническое задание на выполнение инженерных изысканий
  - Программа инженерно-геодезических работ
  - Выписка из реестра членов СРО
  - Свидетельство о поверке
  - Схема расположения исходных геодезических пунктов и пунктов съемочного обоснования

## **1. Инженерно-геодезические изыскания.**

### **1.1. Общие сведения.**

Инженерно-геодезические изыскания для топографической съемки земельного участка по адресу:

**Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. К.Пченушая, 2**

**Республика Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул. Промышленная**

кадастровый номер: **01:05:0200184:41**

технического задания на производство инженерных изысканий для топографической съемки земельного участка (приложение 1);

- программы инженерно-геодезических изысканий (приложение 3)

Задачей инженерно-геодезических изысканий является получение необходимых и достоверных материалов по объекту;

Местоположение района

**Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. К.Пченушая, 2**

**Республика Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул. Промышленная**

кадастровый номер: **01:05:0200184:41**

**\_Заказчик: МЕСТНАЯ РЕЛИГИОЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**МУСУЛЬМАН ТАХТАМУКАЙСКОГО РАЙОНА**

**ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**ДУХОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МУСУЛЬМАН РЕСПУБЛИКИ**

**АДЫГЕЯ И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ (ИНН 010705952333)**

**в лице председателя Мысс Асфар Хазретович**

Цель: топографическая съемка земельного участка.

Название объекта: земельный участок.

Стадийность проектирования – проектная документация.

Проектируемый объект – земельный участок.

План съемки выполнен в местной региональной системе координат МСК 23, и в Балтийской системе высот 1977 г.

Объем выполненных работ по объекту: Площадь топографической съемки земельного участка составила: +-4038 кв.м.

Срок проведения работ: Май 2022 г.

Исполнитель работ: ИП Хагур А. С.

Составил отчет: Хагур А. М.

## **1.2. Краткая физико-географическая характеристика района работ.**

Климат района проектирования: умеренно-континентальный.

Климатические условия обследованных территорий характеризуются - преобладающее направление ветра юго - восточное. Среднегодовая норма осадков колеблется от 700 до 950 мм.

Большая часть осадков выпадает в теплое время года с апреля по октябрь месяц.

Средняя годовая температура по многолетним данным + 10 градусов по Цельсию.

Средняя температура для зимнего периода составляет +1.9 градусов по Цельсию.

Средняя температура для летнего периода составляет +21 градус по Цельсию.

Количество солнечных дней в республике составляет 230 – 280 дней.

Полевые работы выполнялись при температуре окружающего воздуха в среднем - 3 атм. давлении 75 мм. рт. Ст.

Опасные природные и техно природные процессы (оползни, карст и прочее) отсутствует.







Рис. 2

### **1.3. Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий.**

Работам по обследованию пунктов государственной геодезической сети предшествовали сбор и изучение материалов геодезической обеспеченности района работ, к которым относятся:

- каталоги координат геодезических пунктов;
- списки геодезических пунктов, определенных после издания каталогов.

По этим материалам все геодезические пункты в районе участка работ нанесены на топографические карты. Отыскание местоположения пунктов производилось с помощью топографической карты по сохранившимся на местности внешним признакам: по наружному знаку, а при отсутствии его по следам окопки, по кургану над центром или выступающему над землей центру. В результате обследования установлено, что центры пунктов государственной геодезической сети находятся в хорошем состоянии.

Исходными отметками для развития планово-высотного обоснования на участке работ послужили пункты триангуляции Государственной геодезической сети (ГГС).

Каталог содержит координаты и высоты пунктов государственной геодезической сети.

Координаты даны в МСК высоты в Балтийской системе 1977г.

На территорию работ приходится одна зона местной системы координат МСК 23. В списках координат и высот приведены номер пункта и местной системе, название пункта, тип знака, класс пункта, высота знака, тип центра, номер марки (пункта), координаты (х,у) и высота пункта над уровнем моря. Координаты и высоты даны в метрах.



#### 1.4. Методика и технология выполнения работ.

При выполнении полевых работ использовались следующие геодезические приборы:

- аппаратура геодезическая спутниковая Ascnovo GX9, регистрационный номер 59190-14, свидетельство о поверке АПМ №0041710 от 07.12.2021 (приложение)

Наименование организации – поверителя: ИП Хагур А. С.

При выборе методики и технологии работ руководствовались требованиями нормативных документов.

Для обеспечения крупномасштабных топографических съемок в процессе проведения работ создавалась опорная геодезическая сеть, посредством сгущения государственной геодезической сети. Пункты опорной геодезической сети закреплялись на местности знаками временного закрепления. Знаки временного закрепления предоставляют собой металлический штырь (арматура).

Определение координат и высот пунктов опорной геодезической сети производилось методом «Метод спутниковых геодезических измерений (определений)» двухчастотными спутниковыми GPS приемниками. Используемая навигационная спутниковая система – GPS, частоты от L1 и L2. Время наблюдений на определяемых пунктах составляло 30 мин. Приемники устанавливались над пунктом, при помощи оптического центрирования, с точкой  $\pm 2$  мм. В течении всего времени наблюдений, в сеансе принимались сигналы от не менее чем 9 спутников, достаточно «сильная» геометрия расположения (PDOP) меньше 2-х, угол отсечки (маска) наблюдаемых спутников составляла 13 град., интервал необработанных измерений 1 сек. Схема расположения ГГС и пунктов съемочного обоснования показано в приложении.

В процессе полевых работ неудовлетворительной работы приемников не отмечено.

Математическая обработка результатов измерений выполнялась с использованием программного пакета AutoCAD, каталог координат и высот пунктов опорной геодезической сети приведен в приложении.

В процессе обработки спутниковых наблюдений проводился анализ сходимости:

Координаты и отметки пунктов Т1 Т2 определялись из GPS наблюдений с использованием исходного пункта\_

Предельная погрешность взаимного планового положения смежных пунктов опорной сети после их уравнивания не превышает 5 см., что соответствует требованиям нормативной документации.

На объекте выполнена топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Перед началом полевых работ геодезический прибор был исследован по программе геодезических исследований.

По результатам обследования установлено, что данный геодезический прибор отвечает основным требованиям, предъявляемым к данным типам

приборов.

В процессе работ неудовлетворительной работы геодезического оборудования не отмечено.

Центрирование инструмента над точкой выполнялось при помощи оптического центрирования с ошибкой  $\pm 2$  мм.

Высоты инструмента и визирных целей измерялись стальной рулеткой с точностью 1 см.

Линейные измерения выполнялись одновременно с угловыми.

создавался в «проект» для регистрации и накопления результатов измерений.

При производстве топографической съемки велись абрисы в полевых журналах.

Для контроля качества полевых работ производились избыточные измерения.

Обработка результатов полевых измерений производилось в программном комплексе.

Данные с электронного прибора Ascnovo GX9, передавался в программный продукт AutoCAD, где производился обсчет точек, полученных в результате съемки.

Далее, полученные точки экспортировались в программный продукт AutoCAD, где осуществлялось создание цифровой модели местности и топографического плана, с последующим экспортом файла в формат \*.dxf.

Топографический план распечатывался на широкоформатном принтере.

Оценка точности топографических планов проводилось по величинам средних расхождений положений предметов местности, твердых контуров, подземных коммуникаций, отметок пикетов рассчитанных по горизонталям, с измерениями, полученными в ходе выборочного полевого контроля.

Точность топографических планов соответствует требованиям п. 5.9-п.5.12 СНИП 11-02-96.

### 1.5. Технический контроль и приемка работ.

В процессе выполнения инженерно-геодезических работ проверялась полнота знаний исполнителей, правильность понимания и исполнения требований нормативных документов, соблюдение установленных технологических допусков, техническое состояние применяемых приборов и оборудования.

Полевой контроль качества выполненных работ произведен с применением GPS приемников.

При помощи GPS- приемников выполнялся контроль планового и высотного положения точек (пункты съемочного обоснования и съемочные пикеты). Работы производились методом определения «висячих пунктов» в режиме быстрой статистики от пунктов ГГС. Так как координаты пунктов съемочного обоснования определялись в одинаковых условиях, по одной методике и независимо друг от друга, то для контроля были выбраны 2 пункта съемочного обоснования. Для контроля качества съемочных пикетов были выбраны 3 точки, расположенные в районе этих пунктов.

Из результатов контроля следует, что:

- средние погрешности положения пунктов съемочного обоснования относительно исходных пунктов ГГС не превышают 0,100м. (0,1 мм. в масштабе плана) и составляют в среднем 0,020м.;
- предельные погрешности взаимного положения пунктов съемочного обоснования не превышают 0,050 м. и составляют в среднем 0,040м.;
- средние погрешности в плановом положении предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов съемочного обоснования не превышают 0,500 м. (0,5 мм. в масштабе плана) и составляют в среднем 0,080м.;
- предельные погрешности во взаимном положении координированных точек с четкими очертаниями, расположенных одна от другой на расстоянии до 50 м., не превышают 0,400 м. (0,4мм. в масштабе плана) и составляют в среднем 0,130 м.
- предельные высотные погрешности не превышают 0,300м. (1/3 высоты сечения рельефа) и составляют в среднем 0,100м.



## **1.6. Заключение.**

Инженерно-геодезические изыскания на участке работ выполнены в соответствии с техническим заданием и требованиями действующих нормативных документов – СНиП 11-02-96 и 11-104-97. Методика измерений, основные показатели точности, полученные из уравнивания съемочной сети, а также полнота и точность составленного топографического плана, соответствуют требованиям вышеуказанных нормативных документов.

Топографо-геодезические материалы, полученные в результате выполненных полевых и камеральных работ, могут служить в качестве исходных данных для дальнейшего выполнения проектных работ.

Инженерно-геодезические изыскания соответствуют техническому заданию и требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» Федеральный закон №384-ФЗ.

В результате инженерно-геодезических изысканий выполнены следующие работы:

- топографо-геодезическая съемка масштаба 1:500, с сечением рельефа 0,5 м. для обеспечения проектных работ достоверной информацией.

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

Технический отчет составлен на бумажном носителе.

Топографическая съемка выполнена на бумажном носителе.

## **2. Охрана труда.**

При выполнении полевых работ исполнители руководствовались требованиями нормативных документов по технике безопасности и охране труда.

Перед началом работ проведен дополнительный инструктаж на рабочем месте с соответствующими записями в журнале инструктажа по технике безопасности.

Ответственным за выполнение правил техники безопасности был ГИП. Все работники, согласно установленным нормам, были обеспечены спецодеждой и аптечкой для оказания первой медицинской помощи.

По окончании работ по данному объекту происшествий не зафиксировано.

### **3. Перечень нормативных документов.**

Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, 2002г.

СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

ГКИНП (ГНТА) 02-033-83 Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500.

СНиП РК 1.03-26-2004 «Геодезические работы в строительстве»

Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций. «Недра», 1978г.

Условные знаки для топографических планов масштаба 1:500-1:500.

ГКИНП (ГНТА) 17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ.

СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Москва. ПНИИС, 1997г.

СНиП СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

Руководство по инженерным изысканиям трасс воздушных линий электропередачи 35-1150 кв.

СНиП 23-01-99. Строительная климатология. Москва. НИИСФ. 200г.

СНиП 22-01-95. Геофизика опасных природных воздействий.

Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации. №ГКИНП 17-002-93 от 15.10.1993г.

ГОСТ 21.101-93. Основные требования к рабочей документации.

ПТБ 88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»

## Техническое задание на производство инженерных изысканий.

Согласовано ИП Хагур А. С.

Утверждаю

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
Заказчики:	<b>МЕСТНАЯ РЕЛИГИОЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МУСУЛЬМАН ТАХТАМУКАЙСКОГО РАЙОНА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДУХОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МУСУЛЬМАН РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ (ИНН 010705952333) в лице председателя Мысс Асфар Хазретович</b>
Объект	Топографическая съемка
Местоположение объекта	Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. К.Пченушая, 2; Республика Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул. Промышленная;
Изыскательская организация	ИП Хагур А. С.
Масштаб топографической съемки и высота сечения рельефа	Масштаб 1:500, высота сечения рельефа через 0,5 м.
Система координат и высот	Система координат МСК 23 Система высот Балтийская 1977
Исходные данные, предоставляемые заказчиком	нет
Состав работ и нормативные требования	Выполнить рекогносцировочное обследование района работ  Работы выполнять в соответствии с СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

	<p>Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 СП 11-104-97, СП 11-105-97 и др. действующих на территории РФ нормативных документов.</p> <p>Масштаб топографической съемки 1:500, высота и сечение рельефа через 0,5 м. Система координат МСК 23, Балтийская система высот.</p> <p>Провести трассопоисковые работы и выполнить поиск подземных и наземных коммуникаций.</p> <p>Выполнить обследование коммуникаций колодцев с указанием отметок лотка, глубины заложения, высоту, количество и т.д.</p> <p>Определить материалы и диаметр труб, лотков существующих инженерных коммуникаций.</p>
Этапы выполнения работ	<p>Выполнение работ предусмотрено в 2 этапа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полевые работы</li> <li>2. Камеральные работы</li> </ol>
Состав и форма предоставления отчетной документации	<p>Состав инженерно-геодезических работ выполнить в достаточном объеме, необходимом для разработки проектной и рабочей документации, а также прохождения экспертизы.</p> <p>Количество экземпляров на бумажном носителе 4 экз., сброшюровать в альбомы.</p>
Сроки выполнения работ	Определяются договором



## Программа инженерно-геодезических изысканий

### 1. Общие сведения

Объект расположен по адресу:

**Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. К.Пченушая, 2;**

**Республика Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул. Промышленная;**

Цель работ: разработка проектной документации по планировке строительства.

Стадия проектирования ОПЗ, АР, ГП, ПОС.

### 2. *Виды работ при инженерных изысканиях:*

Топографо-геодезическая съемка участка с оформлением топографического плана в масштабе 1:500 (площадь территории 4038 кв.м.).

Создание планово-высотного обоснования координат 1.

### 3. *Методика производства работ.*

Исходная информация для производства изысканий: предоставляется заказчиком перед началом выполнения работ.

Планово-высотное обоснование выполнить при помощи исходных пунктов опорной геодезической сети, принять точки, измеренные спутниковым приемником при помощи геодезической спутниковой аппаратуры Aspruvo GX9, прибор проверен в соответствии с ГОСТ Р8.793-2012 от 09.02.2021г.

Выполнить топографическую съемку М 1:500 на площадке заказчика. Выполнить камеральные работы.

В пределах территории подлежащей съемке, снимаются все имеющиеся подземные коммуникации. Местоположение без колодезных поворотов токопроводящих прокладок определяется трубо-кабеле-искателем. При обследовании колодцев (камер) устанавливается назначение колодца, диаметр и материал труб, количество труб (кабелей), в колодце к центру люка, а также определяются высоты обечаек, земли, всех труб, кабелей и каналов. Результаты обследования и съемки подземных коммуникаций записываются в журнал.

Требование по охране труда. При выполнении всех видов работ строго выполнять все правила и требования по технике безопасности и охране труда, руководствуясь соответствующими правилами и инструкциями.

В процессе изысканий виды и объемы работ могут быть дополнены, изменены и уточнены с целью повышения качества работ. В случае последующей съёмки получить дополнительное разрешение – по необходимости.

Топографические планы выполнить в электронном виде в программном обеспечении AutoCad 2019.

Ответственный за выполнение работ назначен Хагур А. С.

Ответственный за выполнение камеральных работ Хагур А. С.

#### ***4. Краткая характеристика участка работ.***

Участок расположен по адресу:

**Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул.**

**К.Пченушая, 2;**

**Республика Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул.**

**Промышленная;**

Общие сведения о районе работ: незастроенная территория, лесных насаждений.

Топографо-геодезическая изученность

Плановые и высотные сети.

Топографические съемки: в наличии.

Выводы о возможности использования работ прежних лет: имеется.

#### ***5. Техника безопасности.***

Охрана труда и техника безопасности организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций, а также действующих распорядительных документов.

Работники, не сдавшие экзамены по технике безопасности не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, к выполнению работ не допускаются.

Ответственный инженерно-технический работник обязан перед началом работ произвести обследование участка с целью определения безопасного ведения работ с составлением акта готовности объекта.

Инженерно-геодезические изыскания проводятся в полном соответствии с требованиями «Правил по технике безопасности топографо-геодезических работ».

#### ***6. Нормативные документы для руководства.***

СП 126.13330.2017 СНиП 3.01.03.84 «Геодезические работы в строительстве»

СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

ГКИНП (ГНТА) 03-010-02 «Инструкция по нивелированию I,II,III,IV классов»

СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства

СП 11-104-97 «Инженерно-геологические изыскания для капитального строительства»

СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»

Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500

Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации.

Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS

Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS

Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и

картографических работ.

Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500

Сборник инструкций по производству проверок геодезических приборов.

Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работ.

Безопасность труда в строительстве.

### **7. Перечень передаваемых материалов**

Предоставляемые материалы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Содержание технических отчетов должно соответствовать требованиям СП 47.1333.2016, оформление текстовой и графической части согласно ГОСТ Р 21.1102.2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»</li><li>2. В первом электронном экземпляре отчета форматы файлов текстовых материалов и таблиц должны быть общедоступных форматах текстовых и графических приложений.</li><li>3. Второй экземпляр в формате ПДФ</li></ol>
Язык	Русский
Формат предоставляемых материалов	Все материалы должны быть скомпонованы в отчет по инженерным изысканиям, выполненным с соблюдением требований ГОСТ 2.105-95 на текстовую документацию.
Количество экземпляров	Заказчику передается 2 экземпляра в бумажном варианте и 1 экземпляр в электронной версии на носителе СД
Порядок предоставления материалов	Материалы геодезических изысканий в полном объеме в графическом и электронном виде
Сопровождение в Госэкспертизе	Нет

### **Сводный каталог исходных геодезических пунктов**

ОМЗ 046595	471667.39	1375609.58
ОМЗ 5786	474788.32	1374706.69
ОМЗ 4321	474091.48	1375529.85

