

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.
РАЗЗАКОВА
КЫРГЫЗКИЙ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ Н. ИСАНОВА
Кафедра: «Геодезия и геоинформатика»**

**ОТЧЕТ ПРЕДКВАЛИФИКАЦИОННАЯ И
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**

Выполнила: Керезова Саулемжан ГДЗ-2-20

Проверили: ст.преп Исмаилов Н.

преп Тыныбекова А.

СОДЕРЖАНИЕ

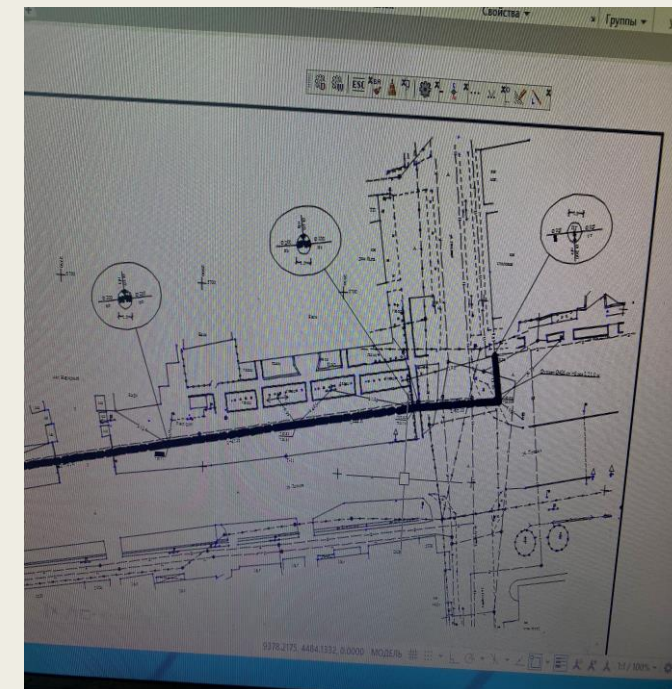
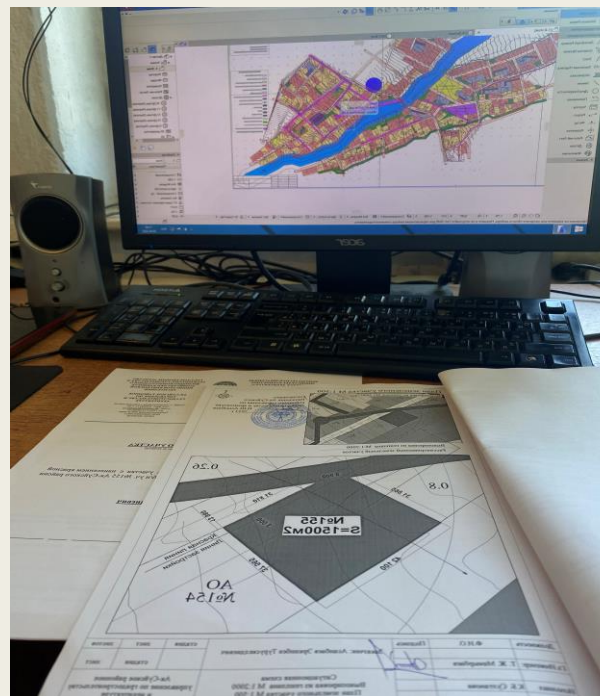
1. Введение
2. Изучение документации ПЗУ и АТЗ
3. Краткая характеристика организации
4. Техника безопасности
5. Обработка в программе AutoCAD и ArchiCAD
6. Работа с геодезическими приборам GPS CHCNAV
7. Топографическая съёмка на примере участка по адресу: с. Ак-Булун
8. Вынос натуры проектных точек
9. Что такое генплан
10. Заключение

Введение

Предквалификационная и исследовательская практика является важнейшим звеном в системе подготовки высококвалифицированных специалистов, также, как и учебный процесс.

Цель: Закрепление теоретических знаний полученных в течении учебного курса и получение практических навыков по предквалификационной и исследовательской практике: Для того чтобы достичь поставленной цели вышеуказанной практики мне необходимо выполнить следующие задачи:

- топографо-геодезических изысканий в области исследования:
- технологии построения геодезического съемочного обоснования,
- составление топографических планов и способов перенесения проектов в натуру
- приобретение компетенции в сфере профессиональной деятельности.
- сбор необходимых материалов и данных для написания ВКР



2. Изучение документации ПЗУ и АГЗ

Раздел ПЗУ входит в общий перечень необходимых разделов проектной документации стадии «Проектная документация». Раздел ПЗУ – план земельного участка, проектная документация для понимания расположения здания на участке строительства и представления прилегающей территории.

Архитектурная техническая заключения проясняется с объекта площадью на 300 метр а после 300 метра подготавливается АГЗ.



Градостроительная документация представляет собой систему документов, необходимых для принятия управленческих решений в области градостроительного развития территорий муниципальных образований и обеспечивающих реализацию соответствующих полномочий органов местного самоуправления.

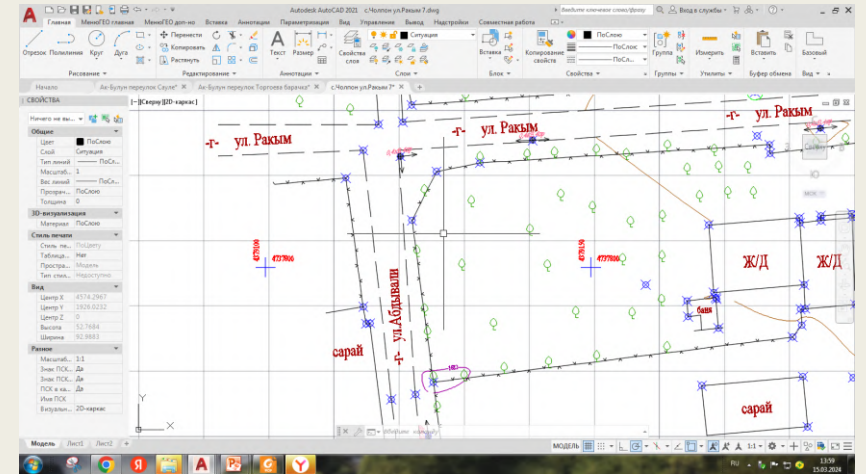
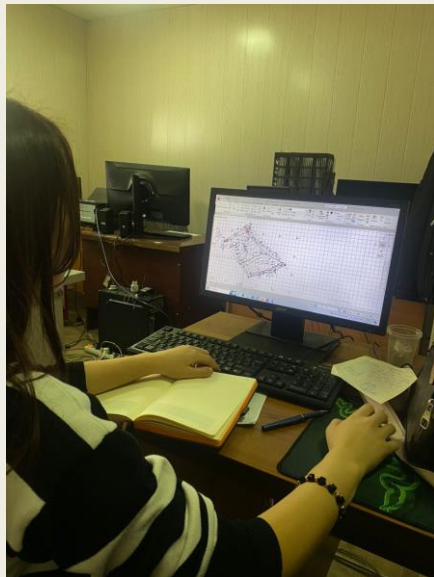
4. Техника безопасности

1. К предквалификационной и исследовательской практике допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики на организации.
2. Перед началом практики преподаватель проводил инструктаж по технике безопасности. После инструктажа я расписалась в журнале инструктажа и в контрольном листе.
3. Продолжительность рабочего дня на практике составляет не более 6 часов. При необходимости время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания устанавливаются, исходя из производственной необходимости и конкретных условий проведения практики.
4. Во время практики я была обязана выполнять указания руководителя, строго соблюдать порядок проведения практики. Я несу ответственность за утрату, порчу и разукomплектование геодезического оборудования и материалов.
5. Во время прохождения полевой практики необходимо иметь в комплектации:
 - аптечку с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи (нашатырный спирт, валидол, лейкопластырь, бинт).
 - по возможности при выходе на полевые работы мне и преподавателю необходимо иметь сотовые телефоны с полностью заряженными аккумуляторами.
 - руководитель практики имеет право отстранить от экскурсии студентов, нарушающих дисциплину или одетых с нарушениями правил техники безопасности.

4. Обработка AutoCAD и ArchiCAD

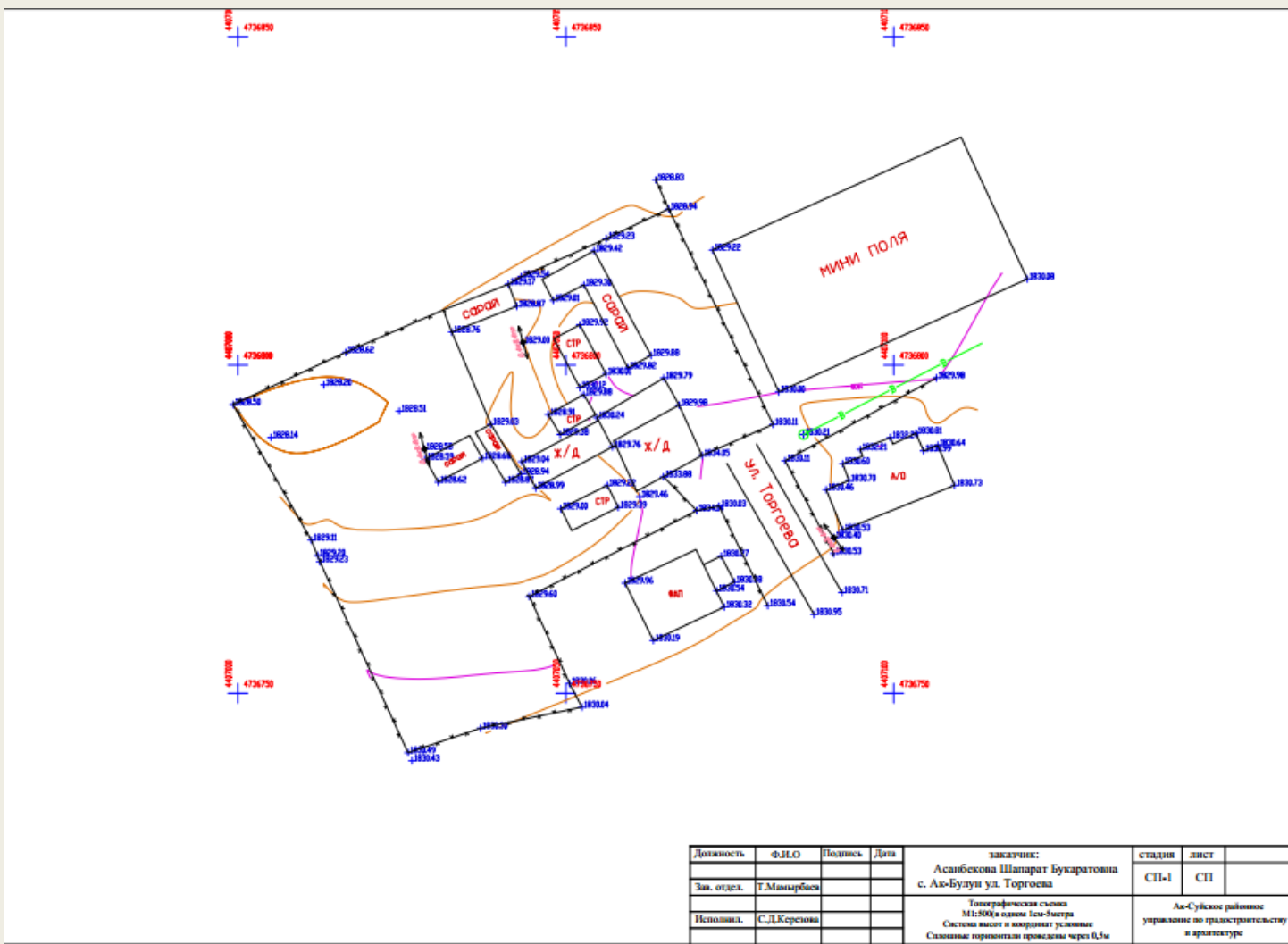
Вовремя прохождения предквалификационной и исследовательской практики, я обратывала полученные данные в области исследования с геодезическими приборами в таких программах как AutoCAD и ArchiCAD.

ArchiCAD— программный пакет для архитекторов основанный на технологии информационного моделирования), созданный венгерской фирмой Graphisoft основанной в 1982 году. Предназначен для проектирования архитектурно-строительных конструкций и решений, а также элементов ландшафта.



AutoCAD — двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения, разработанная компанией Autodesk. Первая версия системы была выпущена в 1982 году. AutoCAD и специализированные приложения на его основе нашли широкое применение в машиностроении, строительстве, архитектуре и других отраслях промышленности. Программа выпускается на 18 языках. Уровень локализации варьирует от полной адаптации до перевода только справочной документации. Русскоязычная версия локализована полностью, включая интерфейс командной строки и всю документацию, кроме руководства по программированию.

Обработка и создание топографической съемки с помощью полученных данных в полевых условиях, которые проводились на участке расположенного по адресу село Ак-Булак ул. Торгоева в на программе AutoCAD масштабе М: 1:500.



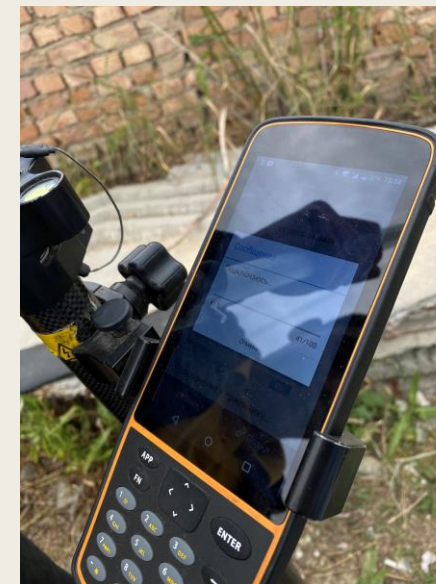
5. Работа с геодезическими приборам GPS СНСNAV во время полевых и каммеральных работ в области исследования.

GPS приёмник- это прибор для точного определения координат своего местонахождения, основанных на получении данных со спутников. Данные, получаемые приемником, максимально точны.



Все спутники постоянно передают сигналы с орбитальными координатами и точным временем отправки. GPS-приемник, принимающий информацию от нескольких таких спутников, рассчитывает их взаимное расположение и расстояние до каждого, получая в итоге абсолютно точные координаты точки приема.

При этом само по себе использование Global Positioning System – бесплатное, и единственное, что нужно, чтобы пользоваться этой навигационной системой, – навигатор или другое устройство, поддерживающее функцию GPS .

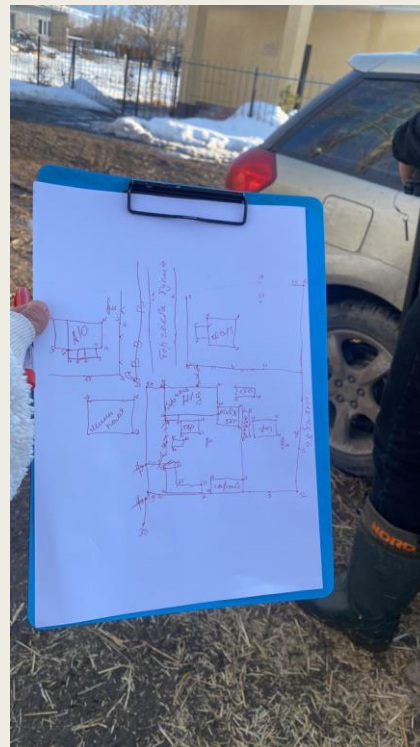


CHCNAV CGI-610 – это приёмник поддерживающий работу с двумя ГНСС-антеннами для высокоточного позиционирования в целях управления наземной, морской или воздушной техникой. CGI-610 особенно эффективен в городских каньонах и в других сложных условиях для приёма сигналов ГНСС. Благодаря совместной работе навигационного модуля и встроенного инерциального блока IMU промышленного класса данные о местоположении, текущем курсе и ориентации выдаются с частотой до 100 Гц. Встроенный 4G модем обеспечивает приём поправок от базовых станций по протоколу NTRIP и APIS. Компактный и прочный корпус приёмника CGI-610 соответствует самым высоким стандартам защиты и обеспечивает бесперебойную работу в суровых внешних условиях.



6. Топографическая съёмка

Топографическая съёмка — комплекс работ, выполняемых с целью получения съёмочного оригинала топографических карт или планов местности, а также получение топографической информации в другой форме. Топографическая съёмка — комплекс работ, выполняемых с целью получения съёмочного оригинала топографических карт или планов местности, а также получение топографической информации в другой форме.

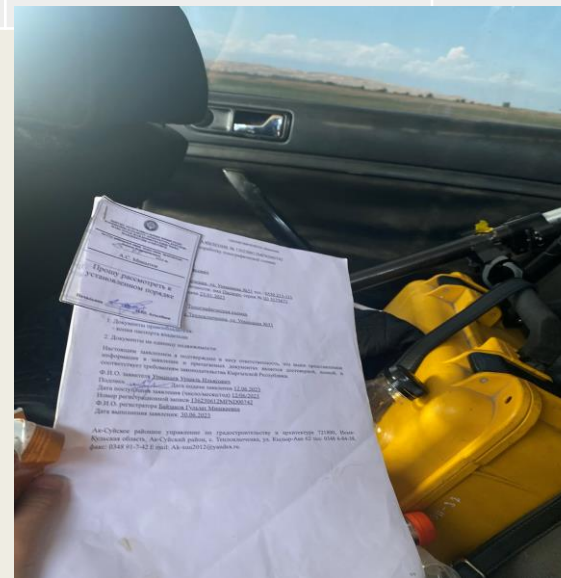


```
1, dor, 4729844.123, 4401661.621, 1856.166
2, dor, 4729837.980, 4401665.167, 1856.342
3, stolb, 4729833.814, 4401670.708, 1856.771
4, dom, 4729814.538, 4401660.660, 1857.024
5, dom, 4729809.978, 4401662.518, 1857.189
6, dom, 4729805.756, 4401652.754, 1856.452
7, stolb, 4729846.975, 4401649.792, 1855.360
8, ograj, 4729831.552, 4401653.155, 1855.229
9, dom, 4729859.256, 4401648.612, 1854.511
10, dom, 4729864.102, 4401658.655, 1855.212
11, dom, 4729867.604, 4401644.568, 1854.127
12, dom, 4729862.883, 4401635.694, 1854.143
13, dom, 4729868.725, 4401633.076, 1853.929
14, dom, 4729863.590, 4401622.468, 1853.664
15, dom, 4729859.244, 4401624.274, 1854.167
16, dom, 4729858.333, 4401622.304, 1853.784
17, dom, 4729849.022, 4401626.876, 1853.888
18, dom, 4729853.365, 4401636.088, 1854.448
19, granis shek, 4729862.105, 4401634.095, 1854.226
20, granis shek, 4729846.132, 4401641.717, 1854.819
21, granis shek, 4729837.253, 4401622.377, 1854.099
22, granis shek, 4729850.684, 4401614.194, 1853.184
23, sarai, 4729850.678, 4401614.192, 1853.183
24, sarai, 4729872.380, 4401603.429, 1852.164
25, sarai, 4729880.057, 4401599.568, 1851.696
26, ograj, 4729885.907, 4401595.946, 1851.231
27, rel, 4729897.248, 4401596.994, 1851.111
28, granis shek, 4729921.419, 4401577.280, 1849.722
29, rel, 4729917.953, 4401591.462, 1850.398
30, rel, 4729919.039, 4401597.877, 1850.748
31, rel, 4729921.781, 4401602.474, 1850.918
32, rel, 4729923.394, 4401604.814, 1851.057
33, ograj, 4729937.787, 4401611.829, 1851.171
34, rel, 4729925.597, 4401611.494, 1851.464
35, rel, 4729900.492, 4401620.014, 1852.266
36, sarai, 4729878.119, 4401635.787, 1853.526
37, sarai, 4729874.979, 4401627.141, 1853.089
38, sarai, 4729872.336, 4401628.222, 1853.420
39, sarai, 4729862.872, 4401618.448, 1853.126
40, sarai, 4729857.807, 4401620.932, 1853.567
41, sarai, 4729855.502, 4401616.259, 1853.146
42, ograj, 4729834.317, 4401616.182, 1853.692
43, stolb, 4729829.012, 4401611.087, 1853.891
44, dor, 4729821.908, 4401610.128, 1853.790
45, dor, 4729815.008, 4401613.009, 1853.844
46, dom, 4729844.678, 4401597.076, 1852.761
47, dom, 4729836.628, 4401601.054, 1852.836
48, dom, 4729833.067, 4401593.716, 1852.572
49, dom, 4718127.319, 4371573.144, 1830.216
50, dom, 4718122.304, 4371576.884, 1830.324
```

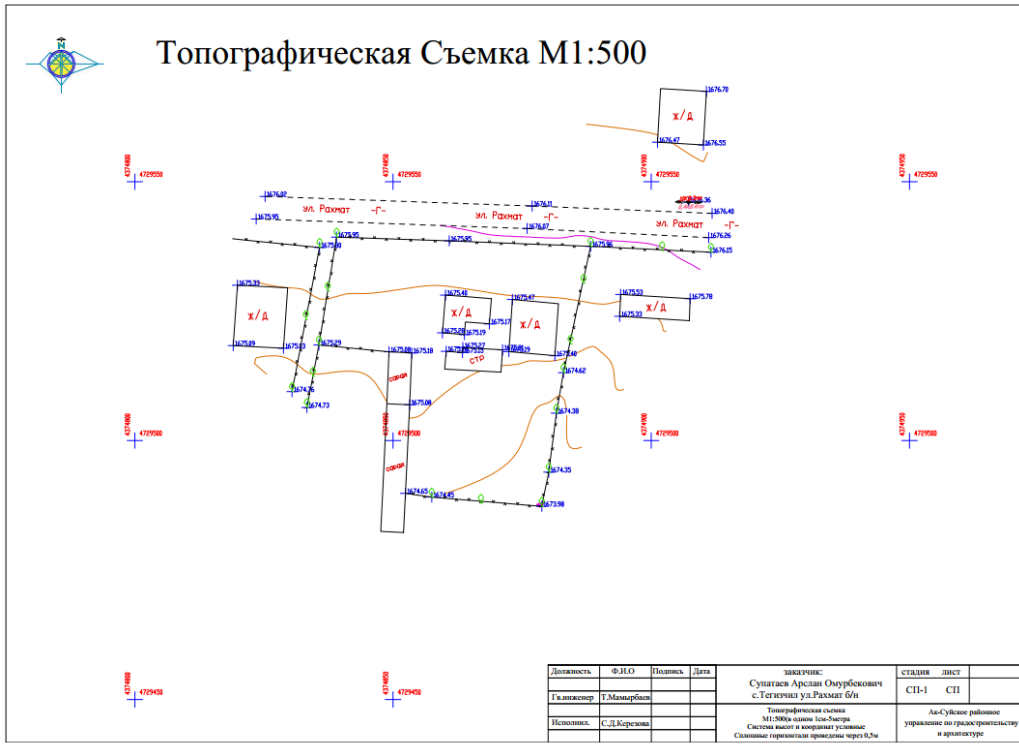
Текстовые информации GPS приемника

Гектар застроенной земли в таком же типе местности будет стоить в районе 18000 рублей. Топографическая съёмка совершается на всех этапах проектирования и строительства. Это может быть съёмка для геоподосновы, обязательного документа, разрабатываемого при создании любых сооружений

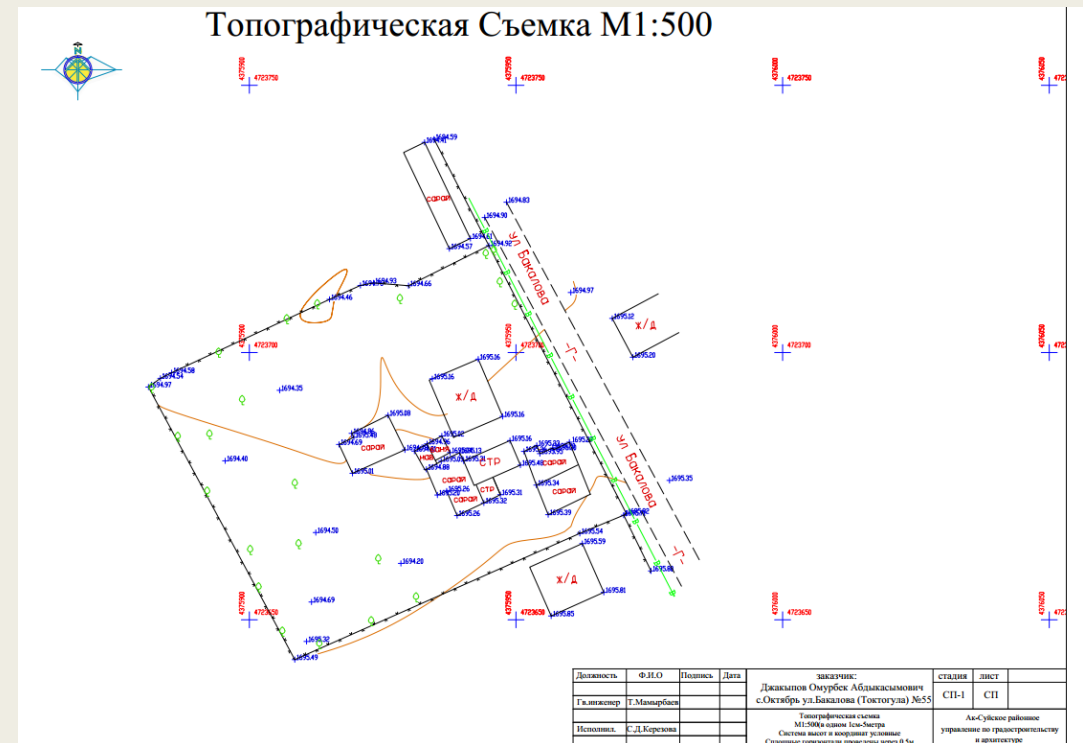
№ п.п	Наименование работы	Площадь ЗУ	Стоимость работы
1	Незастройной территории	За 1га	10 000-20 000/га сом
2	Застройной территории	За 1га	5000-10 000сом/га



Во время прохождения предквалификационной и исследовательской практики мной были сделаны Топографические съемки двух объектов, которые находились по следующим адресам: 1 -ый объект с. Тегизчил, ул. Рахым, 60: 2-ой объект: с. Маман, ул. Проектируемое. В масштабе 1:500



Топографическая съемка село Тегизчил ул.Рахым 60

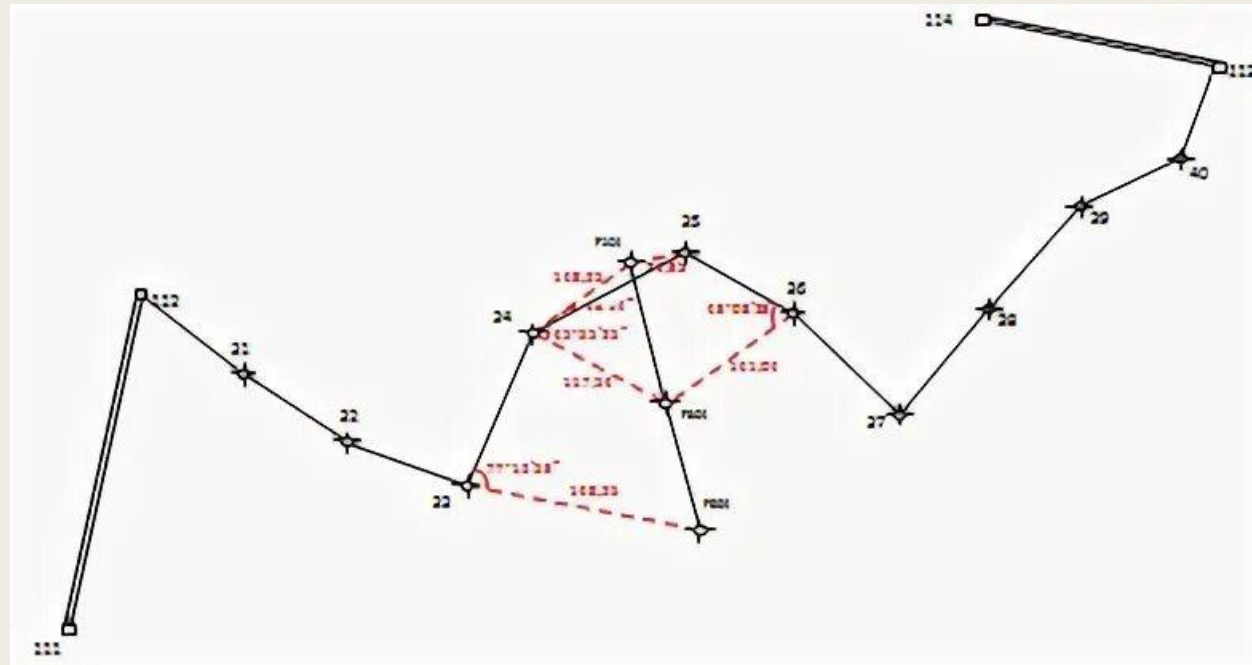


Топографическая съемка Маман ул. Проектируемое

7. Вынос натуре проектных точек

Вынос в натуре границ земельного участка - процесс, направленный на установление на местности границ земельных участков (с восстановлением межевых знаков), информация о которых содержится в государственном кадастре недвижимости (ГКН) и имеются данные по координатам характерных (поворотных) точек.

Вынос границ земельного участка позволяет определить: где начинается и заканчивается земельный участок на местности; правильно ли установлено ограждение; нет ли пересечений со смежными землями.



8. Что такое генплан

Для чего нужен генеральный план земельного участка?

Грамотно составленный документ определяет очередность строительства, а также позволяет рационально разместить на территории цветники, деревья, бассейн, беседки, зону барбекю и другие объекты. Благодаря ему можно рассчитать бюджет и предотвратить неоправданные издержки.

Что называют Генпланом?

Генеральный план (генплан, ГП) в общем смысле — проектный документ, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий.

В чем отличие плана от генплана?

В отличие от сегодняшнего генплана, концептуальная часть мастер-плана четко связана со стратегиями социально-экономического и пространственного развития и обосновано показывает то, каким будет город.

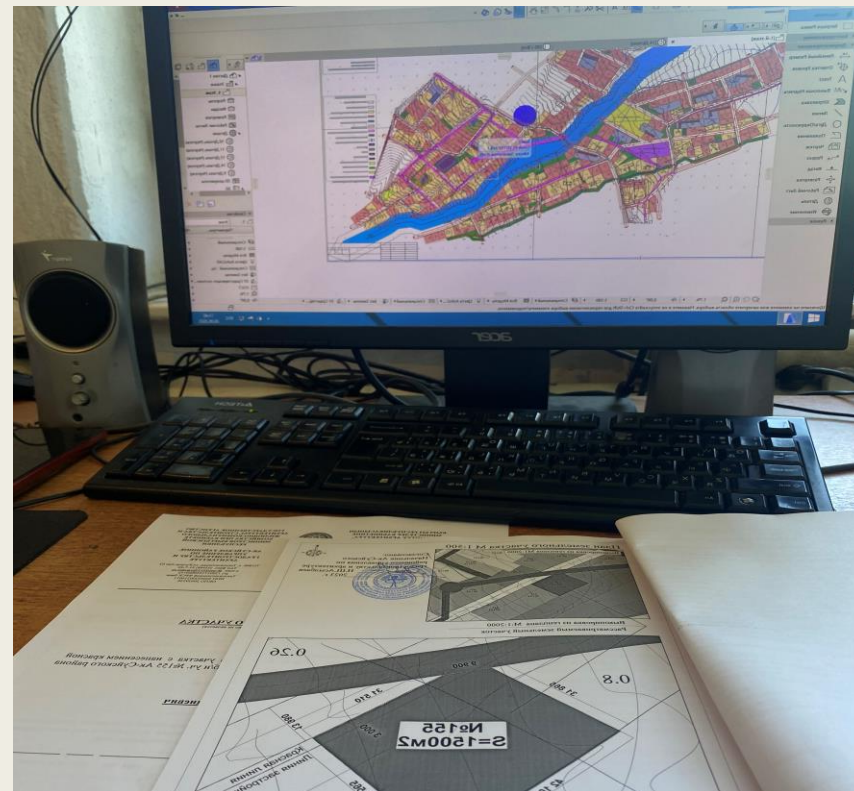
Сколько стоит ген план участка?

Ориентировочная стоимость спецразделов, входящих в генплан поселков и районов, — 20 000-30 000 сом. Рабочий генплан или схема архитектурно-планировочной организации территории участка (если необходимо). Ориентировочная стоимость разработки рабочего генплана поселки — 2 000-4 000сом за 1 га.

В Ак-Суйском районе правительством Кыргызской Республики выделяются земельные участки для строительства домов. Нам поручили провести топографическую съемку на местности в районе с. Бору-Баш и с. Теплоключенка, после проведения съемок и сбора информации, мы обработали и создали Генплан вышеуказанных сел в программе AutoCAD и ArchiCAD.



Генплан (новостройка)
Ак-Суйский район с. Бору-Баш



Генплан (новостройка)
Ак-Суйский район с. Теплоключенка

10. Заключение

В процессе прохождения предквалификационной и исследовательской практики в период с 15.01.2024 г по 15.03.2024 г, я приобрела ценный опыт, необходимые практические умения и навыки работы, путём непосредственного участия в камеральных работах в предприятии.

А именно:

- знание нормативно-технической документации: ПЗУ, АТЗ и т.д
- знание стандартов, методик и инструкций по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации
- знание методические и нормативные материалы, касающиеся конструкторской подготовки производства:
- знание свойств материалов, специфики работы вспомогательного оборудования, применяемые оснастку и инструмент:
- навыки современных средств вычислительной техники коммуникаций и связи,
- владение методами практического использования компьютера в поиске необходимой информации программы как AutoCAD, ARCHICAD,
- знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- навык работы в команде.

В процессе прохождения практики я смогла участвовать в процессе выполнения работ, ознакомилась с принципами организации геодезических работ, источниками обеспечения строительства материалами, зданиями и сооружениями. энергетическими ресурсам и т.д Данная практика является хорошим опытом для дальнейшей моей деятельности и работы в сфере геодезии. Также мной были закреплены теоретические знания полученные в университете, собраны материалы для написания Выпускной квалификационной работы. Мне понравилось работать по своей специальности.