



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation



Ага Хан Өнүктүрүү Уюму • Кыргыз Республикасы  
AGA KHAN DEVELOPMENT NETWORK • KYRGYZ REPUBLIC

# Работа с проектной документацией и разработка дендропланов

Переяславский Д.А.



Данные вебинары разработаны в рамках программы «Укрепление устойчивости города Нарын (NURP)», которая реализуется под техническим надзором Государственного секретариата Швейцарии по экономическим вопросам совместно с агентствами Организации Ага Хана по развитию в Кыргызстане и мэрией города Нарын. За содержание вебинаров и предоставленных информационных материалов ответственность несёт автор и ведущий обучения.

# Почему нужен проект?

- Экономия бюджета
- Меньше ошибок
- Качественные решения
- Согласование работ
- Основа озеленения



40 МИЛЛИОНОВ НА БЛАГОУСТРОЙСТВО:  
ЧТО ОСТАНЕТСЯ ОТ ДУБОВОГО ПАРКА  
ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКЦИИ?

Проект озеленения разрабатывается одновременно с проектом благоустройства, а сами посадки выполняются после завершения строительных работ.



## Когда разрабатывается проект?

- До начала строительства
- Вместе с благоустройством
- До прокладки сетей
- До устройства покрытий
- До расчёта бюджета

## Когда выполняется озеленение?

- Завершено строительство
- Завершены сети
- Готово благоустройство
- Подготовлена почва
- Можно высаживать растения

Проект → Строительство → Благоустройство → Озеленение



Проект озеленения разрабатывается одновременно с проектом благоустройства, а сами посадки выполняются после завершения строительных работ.



# Перед разработкой проекта

- Изучить рекомендации архитектуры
- Учесть нормы озеленения
- Проверить проект благоустройства
- Согласовать общие решения
- Определить ограничения участка

Новости

нения в Чуйском региональном управлении градостроительства и архитектуры

Кадровые изменения в Сузакском районном управ

ШААР КУРУУ ЖАНА АРХИТЕКТУРА  
ДЕПАРТАМЕНТИ

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА  
И АРХИТЕКТУРЫ

DEPARTMENT OF URBAN PLANNING  
AND ARCHITECTURE

Генплан г.Нарын

О НАС • РЕГИОНАЛЬНЫЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ • ТЕХСОВЕТ И ГРАДСОВЕТ • НОРМАТИВНАЯ БАЗА • ДИЗАЙН КОД • П

## СВОД ПРАВИЛ по планировке и застройке городов и населенных пунктов городского типа

ОКТ 25, 2016

Утвержден приказом Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики от 27 мая 2016 года № 6-нпа

СВОД ПРАВИЛ по планировке и застройке городов и населенных пунктов городского типа

1. Общие положения

1.1. Настоящий свод правил распространяется на проектирование новых и реконструкцию существующих городских населенных пунктов, и включает основные требования, предъявляемые на территории Кыргызской Республики принципы и порядок по вопросам планировки, застройки городов и населенных пунктов городского типа.

1.2. Законы Кыргызской Республики от 11 января 1994 года №1372-XII «О градостроительстве и архитектуре Кыргызской Республики» от 21 декабря

Проект озеленения не разрабатывается с нуля. Он должен учитывать действующие рекомендации Департамента архитектуры и градостроительства, а также проект реконструкции улицы или общественного пространства.



# Перед разработкой проекта

- Изучить рекомендации архитектуры
- Учесть нормы озеленения
- Проверить проект благоустройства
- Согласовать общие решения
- Определить ограничения участка

Государственное предприятие «Нарын Курулуш» разрабатывает эскизный проект нового объекта.



В Нарыне стартует  
строительство нового  
участка набережной

Проект озеленения не разрабатывается с нуля. Он должен учитывать действующие рекомендации Департамента архитектуры и градостроительства, а также проект реконструкции улицы или общественного пространства.



# Этапы проектирования

- Выбор участка
- Сбор информации
- Обследование
- Разработка проекта
- Подготовка сметы



Проект озеленения разрабатывается одновременно с проектом благоустройства, а сами посадки выполняются после завершения строительных работ.



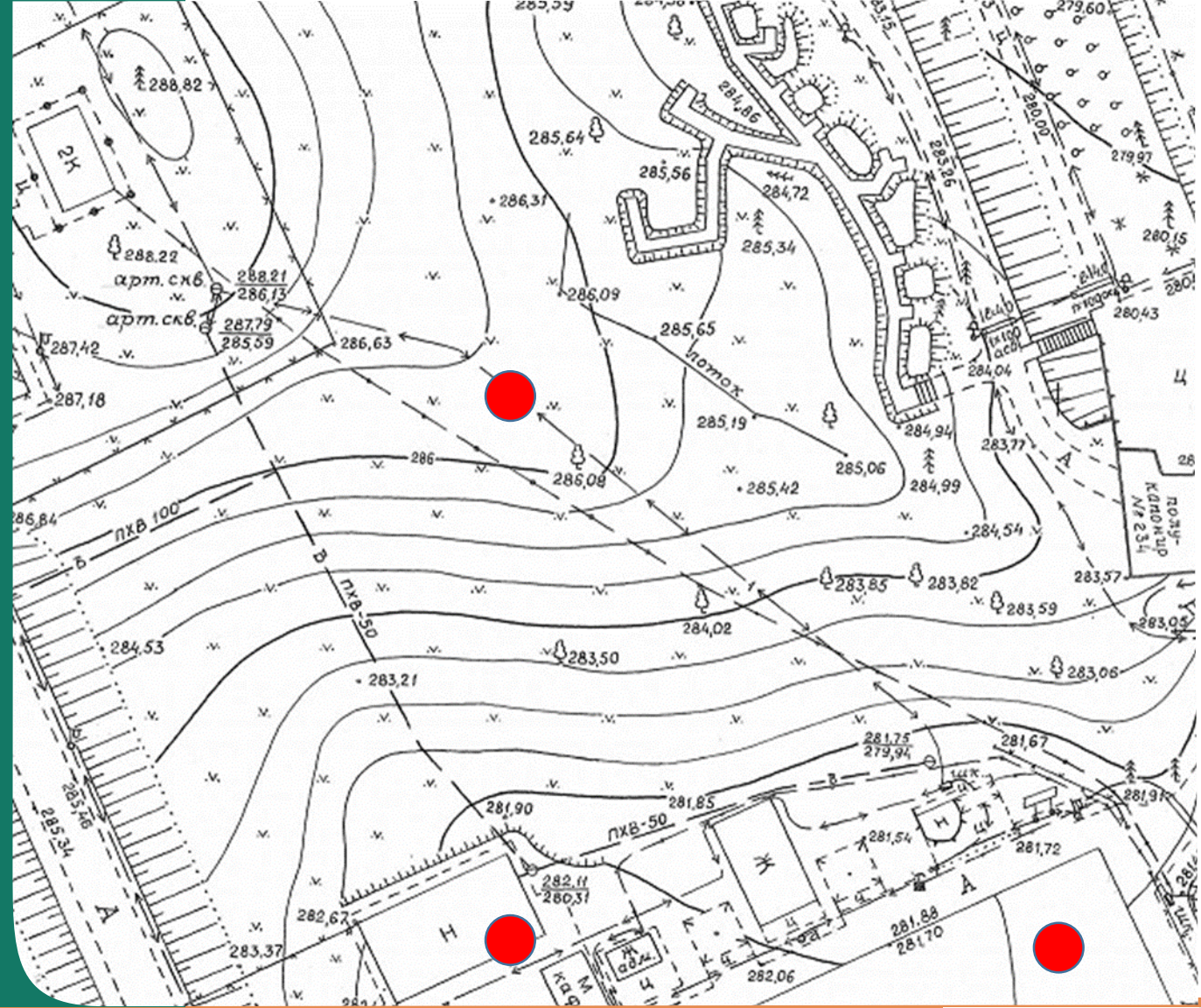
- Генеральный план
- Топо съёмка
- Проект реконструкции
- Инженерные сети
- Красные линии

DEPARTMENT OF URBAN PLANNING  
AND ARCHITECTURE

Генплан г.Нарын

# Какие документы нужны?

- Генеральный план
- **Топосъёмка**
- Проект реконструкции
- Инженерные сети
- Красные линии



Исходные данные



# Какие документы нужны?

- Генеральный план
- **Топосъёмка**
- Проект реконструкции
- Инженерные сети
- Красные линии

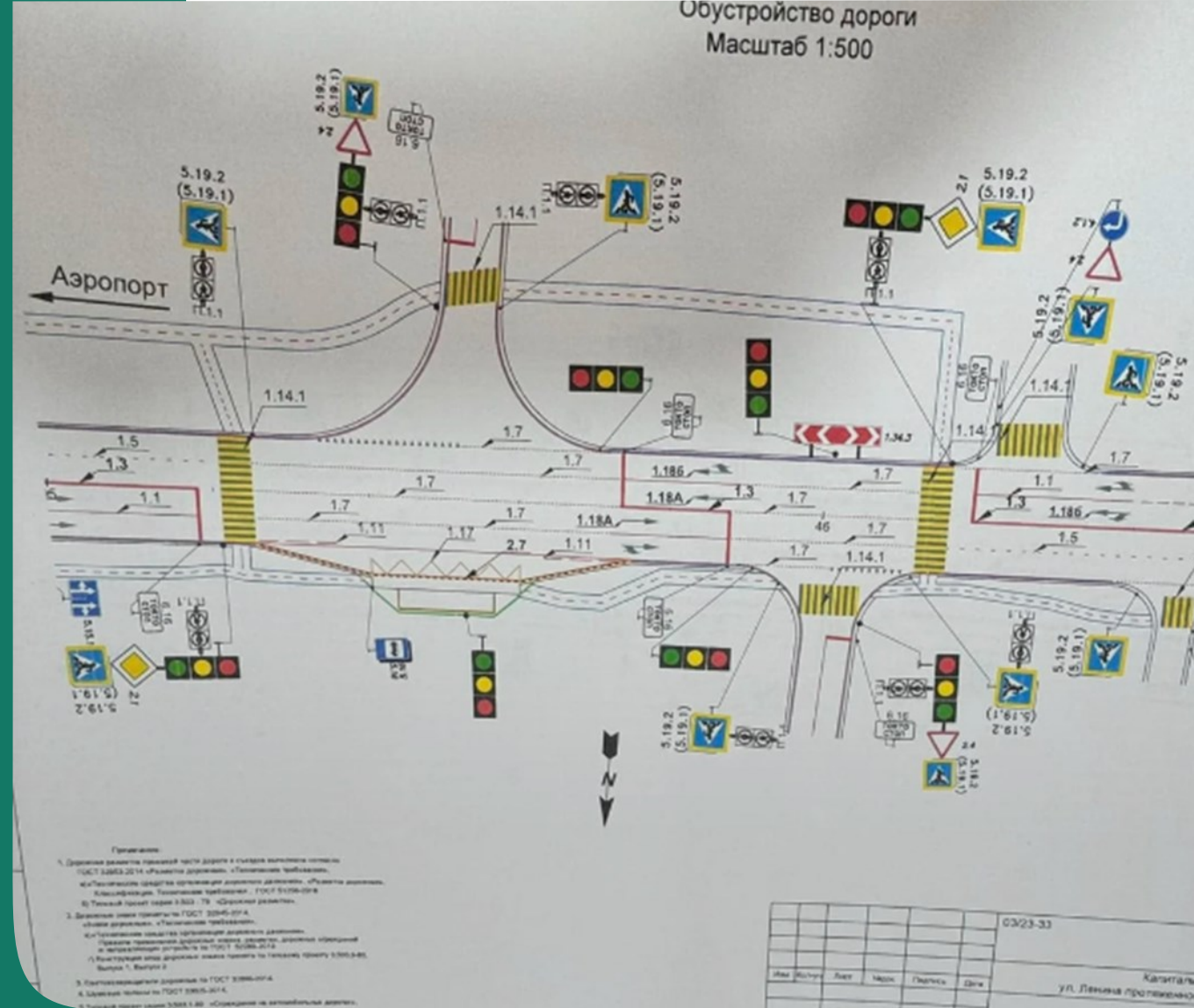
|         |                                                  |
|---------|--------------------------------------------------|
| — ГЗ —  | Газопровод высокого давления свыше $P = 0.3$ МПа |
| — W0 —  | Кабель электрический                             |
| — W1 —  | Кабель электрический до 1 кВ                     |
| — W2 —  | Кабель электрический 1–35 кВ                     |
| — W3 —  | Кабель электрический свыше 35 кВ                 |
| — K1 —  | Хозяйственно-бытовая канализация самотечная      |
| — K2 —  | Дождевая канализация самотечная                  |
| — K1H — | Хозяйственно-бытовая канализация напорная        |
| — K2H — | Дождевая канализация напорная                    |
| — K3 —  | Производственная канализация                     |
| — B0 —  | Водопровод                                       |
| — B1 —  | Хозяйственно-питьевой водопровод                 |
| — B2 —  | Противопожарный водопровод                       |
| — B3 —  | Производственный водопровод                      |
| — T0 —  | Теплопровод                                      |
| — V0 —  | Связь                                            |

Исходные данные



# Какие документы нужны?

- Генеральный план
- Топоъемка
- **Проект реконструкции**
- Инженерные сети
- Красные линии



Исходные данные

# Какие документы нужны?

- Генеральный план
- Топосъёмка
- Проект реконструкции
- Инженерные сети
- Красные линии



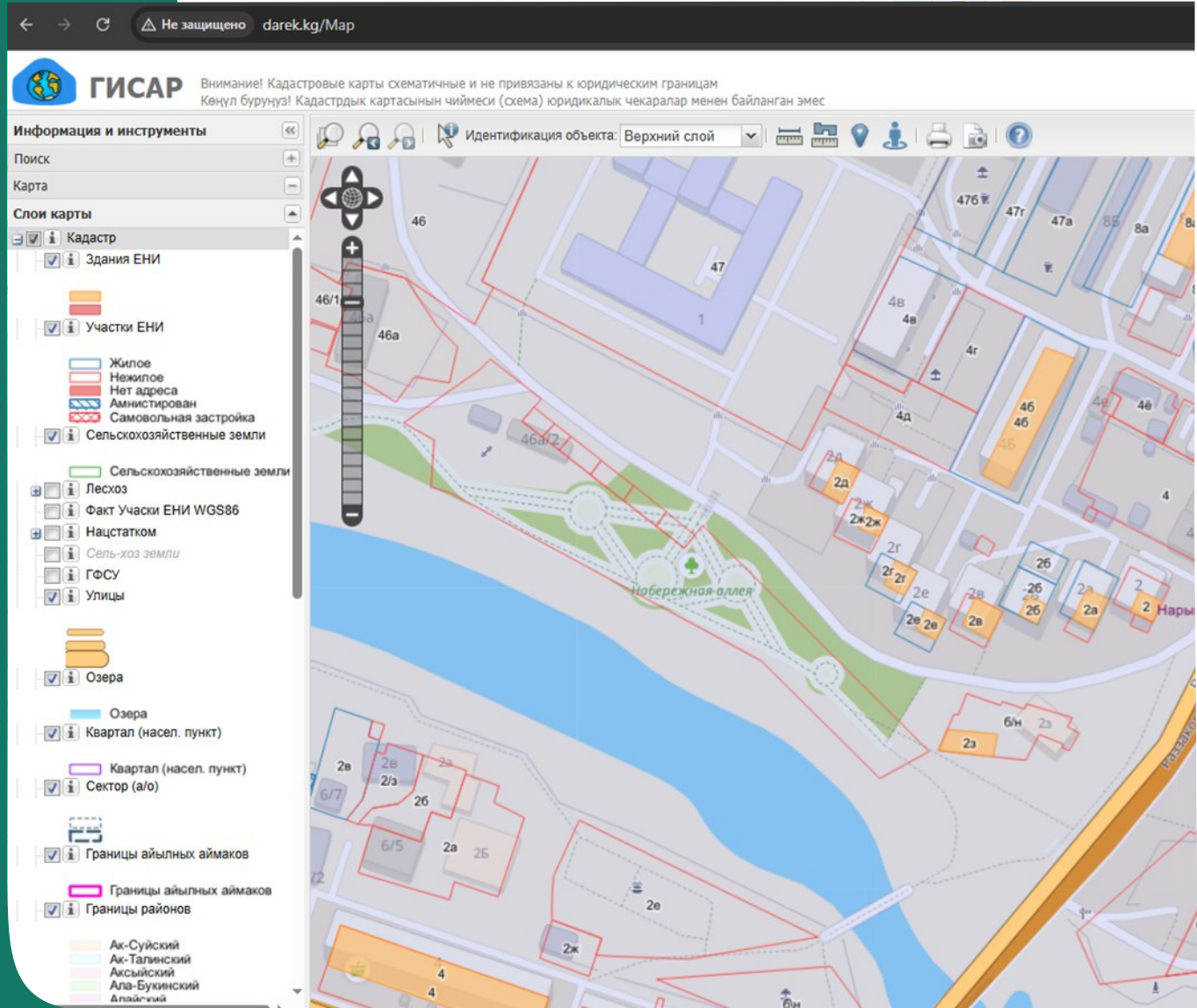
Рис. А План красных линий улично-дорожной сети:  
юридикто-планировочная модель, применявшаяся в советский период гра

Красные линии — это границы в градостроительстве, отделяющие общественные территории (улицы, дороги, скверы) от частных участков. Например, если ваш забор или гараж выходит за красную линию на муниципальную землю (тротуар или проезжую часть), по закону это считается нарушением, из-за которого постройку могут заставить снести



# Где искать информацию?

- Darek.kg
- Google Earth Pro
- Google Maps
- Архив мэрии
- Балансодержатели

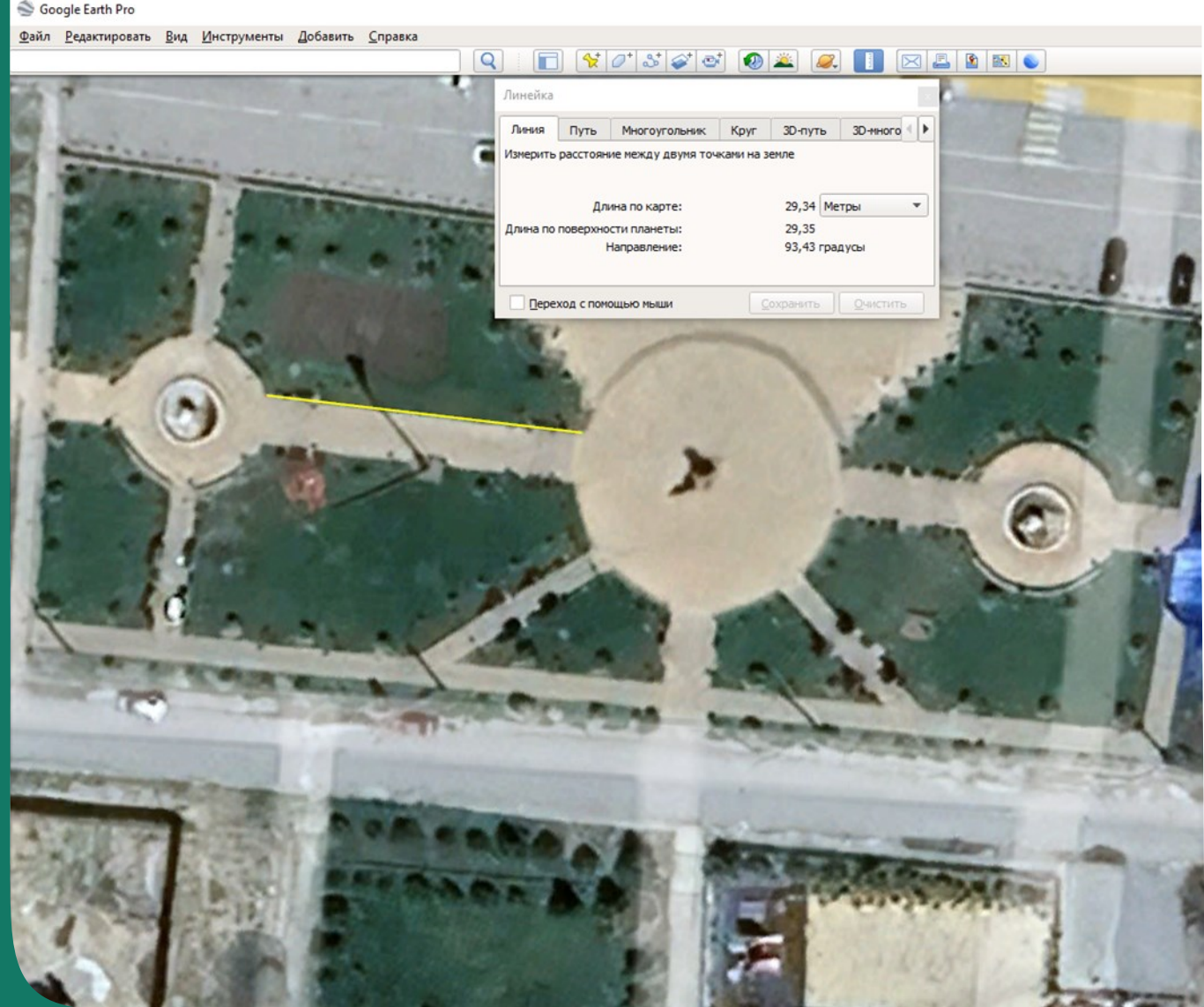


Исходные данные



# Где искать информацию?

- Darek.kg
- Google Earth Pro
- Google Maps
- Архив мэрии
- Балансодержатели

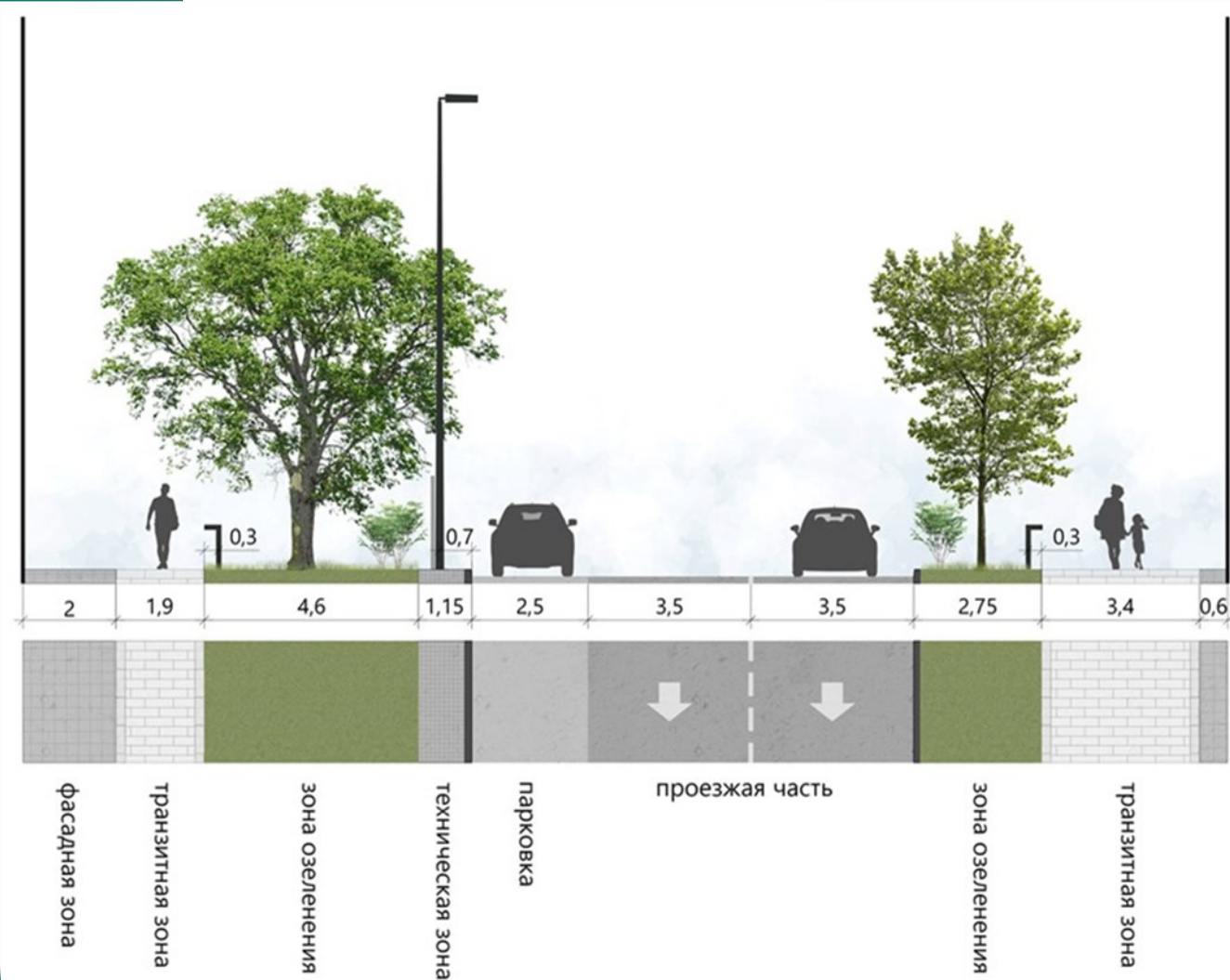


Исходные данные



# Что проверить?

- Границы участка
- Статус земли
- Ограничения
- Коммуникации
- Озеленение рядом

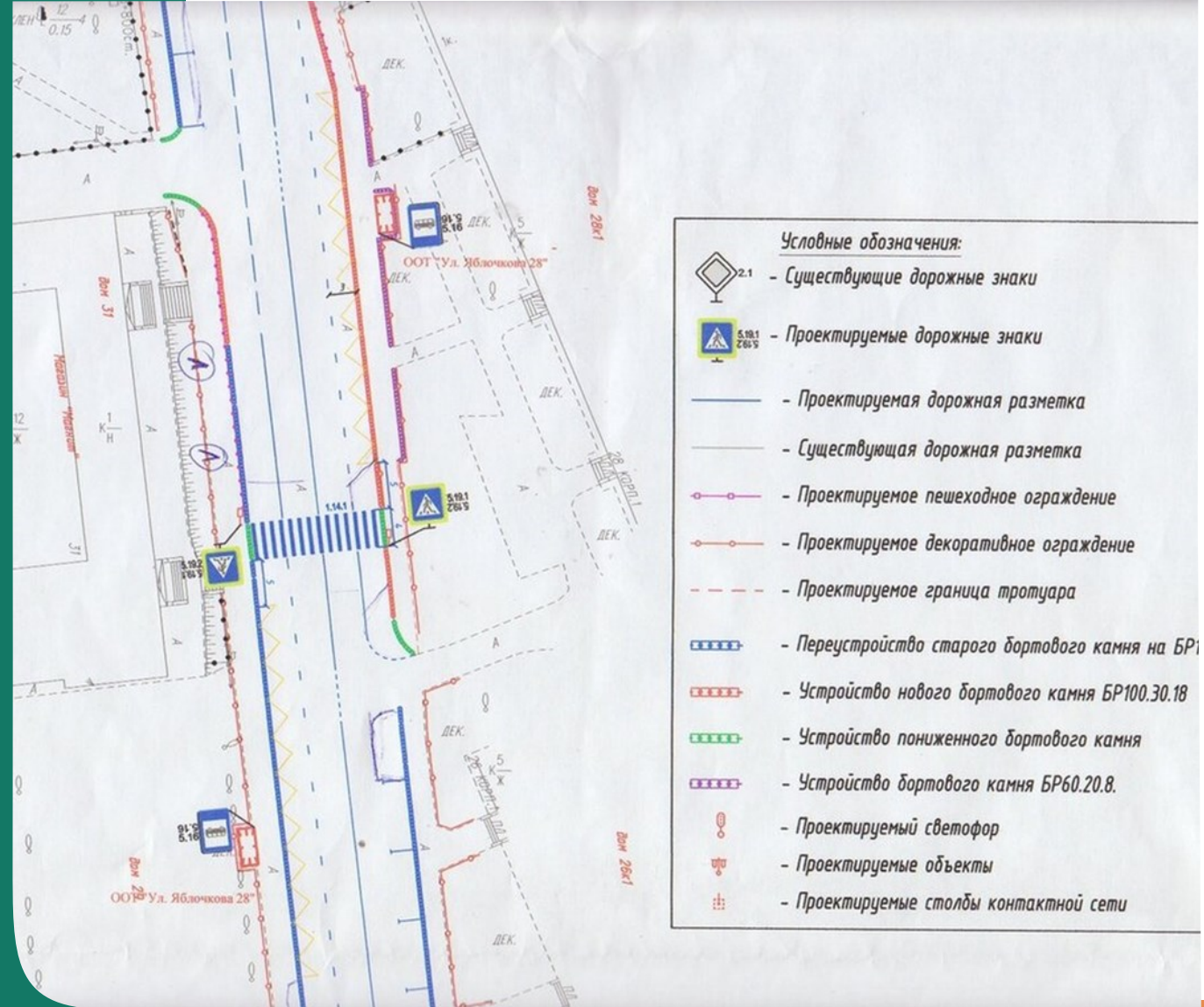


Исходные данные



# Что проверить?

- Границы участка
- Статус земли
- Ограничения
- **Коммуникации**
- Озеленение рядом



Исходные данные



# Что проверить?

- Границы участка
- Статус земли
- Ограничения
- **Коммуникации**
- Озеленение рядом



Исходные данные



# Что взять на выезд?

- Планшет с картой
- Рулетку
- GPS или телефон
- Фотоаппарат
- Блокнот

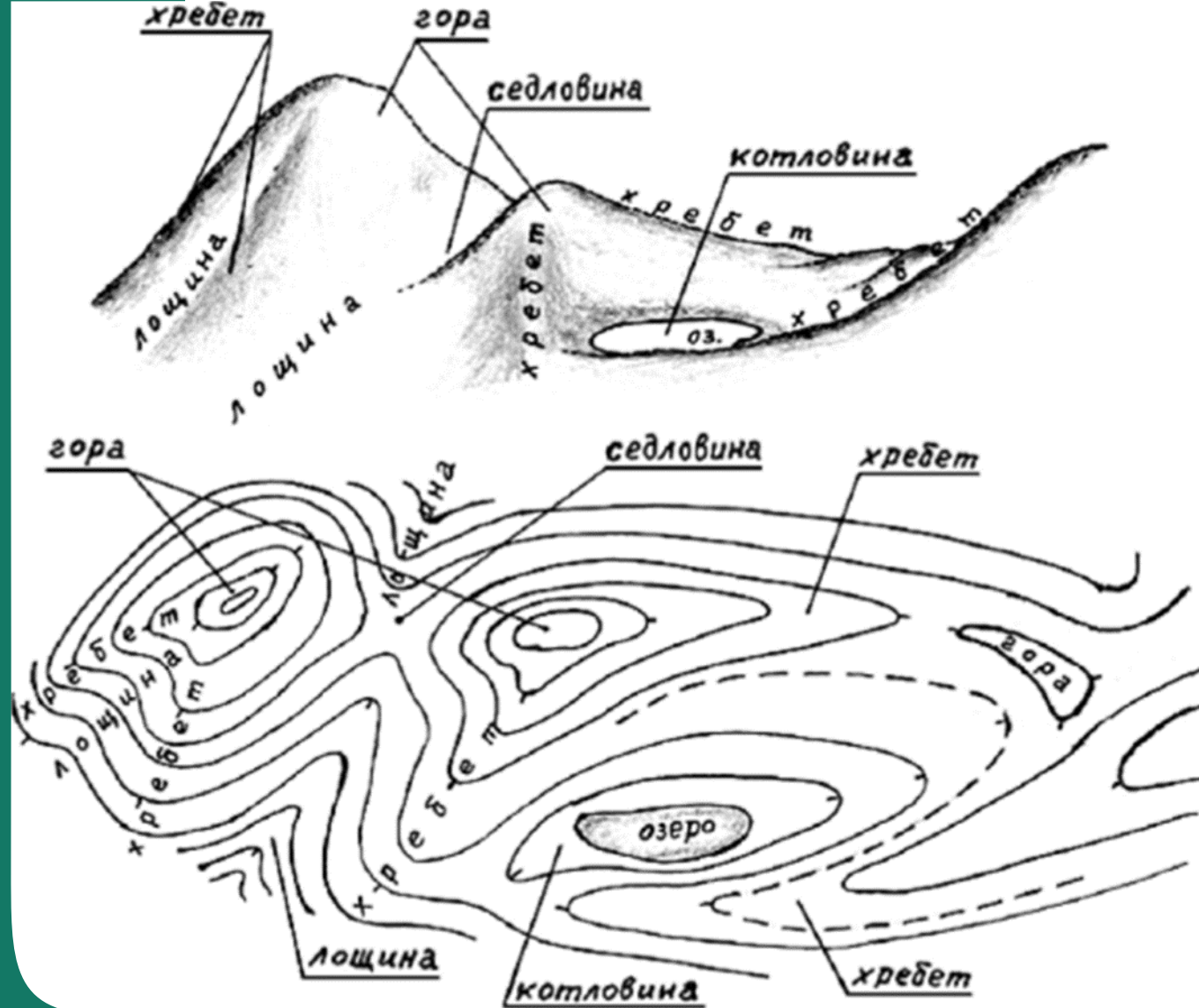


Подготовка к обследованию



# Что обследовать?

- Размер участка
- Рельеф
- Освещение
- Почву
- Существующие деревья



Подготовка к обследованию



# Что фиксировать?

- Фото территории
- Замеры
- Коммуникации
- Препятствия
- Особенности участка



Подготовка к обследованию



# Как начать работу?

- **Использовать спутник**
- Измерить участок
- Построить масштаб
- Сделать основу
- Проверить размеры



Если документов нет



# Как начать работу?

- Использовать спутник
- Измерить участок
- Построить масштаб
- Сделать основу
- Проверить размеры



Если документов нет



# Предварительный эскиз

- Границы участка
- Деревья
- Газоны
- Дорожки
- Зоны озеленения

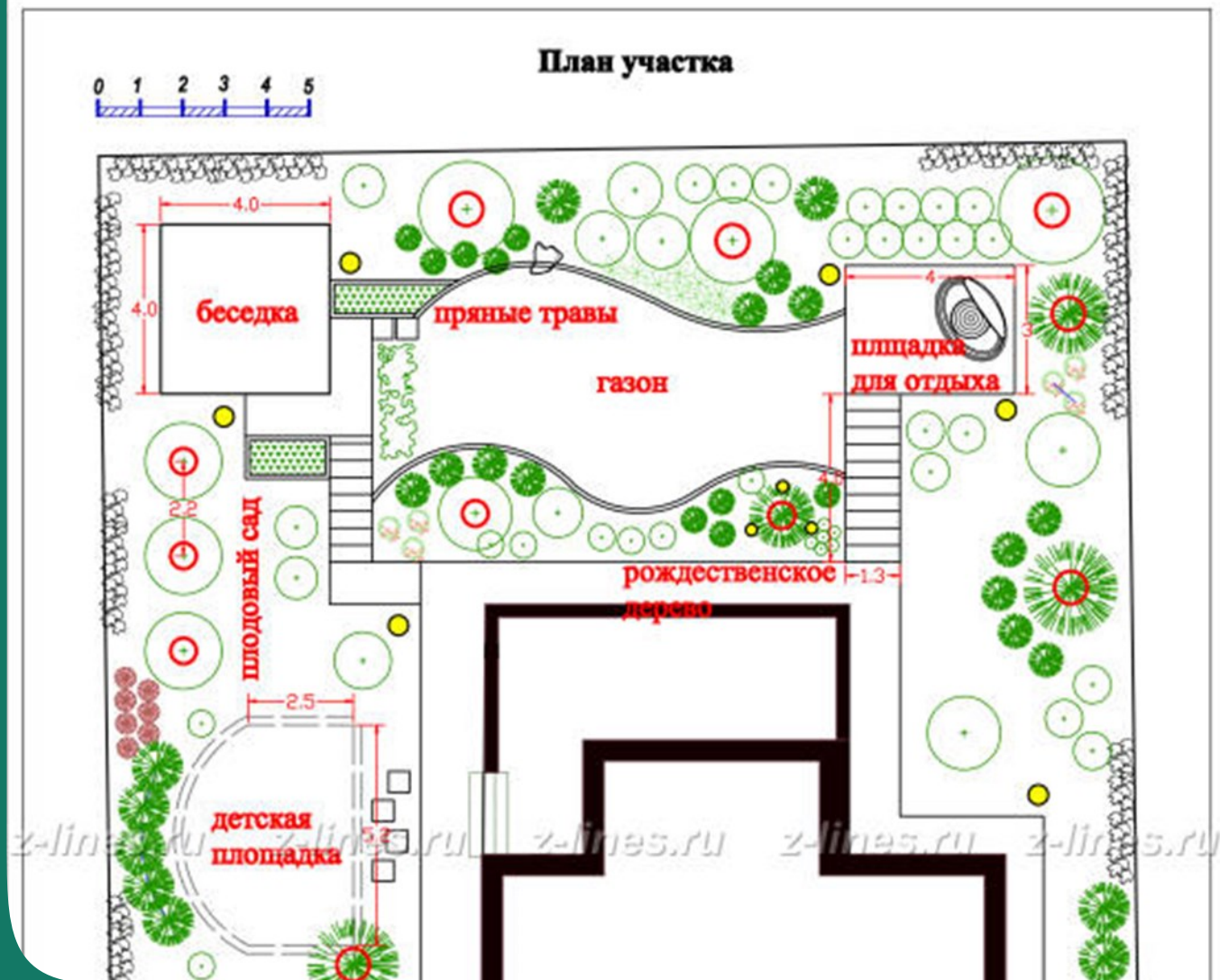


Если документов нет



# Состав проекта озеленения

- Ситуационный план
- Дендроплан
- Посадочная ведомость
- Пояснительная записка
- Смета



Разработка проекта



# Что такое дендроплан?

- План посадок
- Размещение растений
- Условные обозначения
- Размеры
- Нумерация



Разработка проекта



# Посадочная ведомость

- Вид растения
- Количество
- Размер
- Характеристика
- Примечание

Посадочная ведомость:

| № | Наименование                                         | Площадь (кв. м) | Количество | Фото                                                                                 |
|---|------------------------------------------------------|-----------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Черемуха обыкновенная<br>Prunus padus                | 17,88           | 5          |   |
| 2 | Сирень венгерская<br>Syringa josikaea                | 4,69            | 1          |   |
| 3 | Бузина черная<br>Sambucus nigra                      | 2,94            | 1          |   |
| 4 | Спирея Вангутта<br>Spiraea vanhouttei                | 2,94            | 1          |   |
| 5 | Кизильник горизонтальный<br>Cotoneaster horizontalis | 8,44            | 5          |  |

|    |                                                   |      |
|----|---------------------------------------------------|------|
| 6  | Можжевельник чешуйчатый<br>Juniperus squamata     | 8,81 |
| 7  | Бузульник Пржевальского<br>Ligularia przewalskii  | 1,25 |
| 8  | Монарда двойчатая<br>Monarda didyma               | 1,38 |
| 9  | Посконник пурпурный<br>Eupatorium purpureum       | 2,25 |
| 10 | Астильба японская<br>Astilbe japonica             | 1,38 |
| 11 | Вейник остроцветковый<br>Calamagrostis acutiflora | 1,13 |



# Подбор растений

- Морозостойкость
- Засухоустойчивость
- Ветроустойчивость
- Пылеустойчивость
- Долговечность

## Что учитывать?

- Полив
- Ветер
- Солнце
- Почву
- Медленный рос



Разработка проекта



# Инженерные сети

- Водопровод
- Канализация
- Газ
- Электрокабели
- Связь



Ограничения проектирования



# Ограничения участка

- Охранные зоны
- Видимость дорог
- Освещение
- Склоны
- Коммуникации



## Ограничения проектирования



# Что нельзя забывать?

- Будущую крону
- Корневую систему
- Расстояния
- Безопасность
- Доступ обслуживания



Ограничения проектирования



# Что учитывать?

- Растения
- Доставку
- Материалы
- Работы
- Резерв бюджета

|                    |                                                     | Предварительная смета                      |                                             |                     |            |       |        |       |
|--------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|-------|--------|-------|
|                    |                                                     | Наименование                               | Альтернатива                                | Размер              | Количество | Цена  | Сумма  |       |
| Спецификация       | Деревья                                             | Клен платанолистный                        | Ясень шатровидный                           | выс 1,5-2 м         | 3          | 1500  | 4500   |       |
|                    |                                                     | Липа мелколистная                          | Липа кавказская                             | выс 1,5-2 м         | 3          | 2000  | 6000   |       |
| Название растений  | лиственные                                          | Церцес (богрянник)                         | Миндаль, декоративная яблоня (мелкоплодная) | высота 1,5м         | 2          | 1500  | 3000   |       |
|                    |                                                     | Магнолия Суланжа (розовая)                 | Катальпа штамбовая                          | высота 1,5м         | 2          | 10000 | 20000  |       |
|                    |                                                     | Боярышник мягковатый белоцветковый         | Черешня, вишня, Алыча                       | высота 1,5м         | 3          | 1500  | 4500   |       |
| е, Лох восточный   |                                                     |                                            |                                             |                     |            |       |        |       |
|                    | травы                                               | Цветы летники, тагетис, алисум, петуния    |                                             | временая зона       | 60         | 50    | 3000   |       |
|                    | материалы                                           | Шпалера белая высота блока 2 м.            | Примерно                                    | (шир 2м * 5шт=10м 4 | 7          | 8000  | 56000  |       |
|                    |                                                     | Качели                                     |                                             |                     | 1          | 35000 | 35000  |       |
| сезонный           |                                                     | Стойки беседки                             |                                             |                     | 5 бревен и | 5     | 12000  | 60000 |
|                    |                                                     | Брусчатка + укладка + доставка             |                                             |                     |            | 26,4  | 800    | 24620 |
|                    | Покупка грунта                                      |                                            |                                             | 2                   | 5000       | 13500 |        |       |
|                    | Шланг для первичного полива и разметки; дождеватель |                                            |                                             | 30                  | 60         | 1800  |        |       |
|                    |                                                     | Инвентарь лопаты грабли итд                |                                             |                     | 1          | 2000  | 2000   |       |
|                    |                                                     | Ограждение для газона                      | 70погн метров                               |                     | 7          | 600   | 4200   |       |
|                    |                                                     | Агро спран черный от сорников              |                                             |                     | 130        | 40    | 5200   |       |
| и белая или лжеака |                                                     | Транспорт Закуп жердев Сад - Бишкек погруз | Примерно                                    |                     | 1          | 6000  | 6000   |       |
|                    |                                                     | Транспортировка Бишкек-Джала абад          | Примерно                                    |                     | 1          |       |        |       |
|                    |                                                     | Авторский надзор ДП                        |                                             |                     | 1          | 20000 | 20000  |       |
|                    |                                                     | проживание проезд ДП                       |                                             |                     | 1          | 6570  | 6570   |       |
|                    |                                                     | Садовник посадка                           |                                             |                     | 1          | 30000 | 30000  |       |
|                    |                                                     | проживание проезд Садовник                 |                                             |                     | 1          | 8570  | 8570   |       |
|                    |                                                     | Поливная система                           | Примерно                                    |                     | 180        | 350   | 63000  |       |
|                    |                                                     |                                            |                                             |                     |            | Итого | 592360 |       |
|                    |                                                     |                                            |                                             |                     |            | 10%   | 651596 |       |

Подготовка сметы



# Составление сметы

участники определяют ориентировочные затраты по своему эскизу

| Предварительная смета |                                                     |                                             |                     |            |              |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------|--------------|---------------|
|                       | Наименование                                        | Альтернатива                                | Размер              | Количество | Цена         | Сумма         |
| лиственные деревья    | Клен платанолистный                                 | Ясень шатровидный                           | выс 1,5-2 м         | 3          | 1500         | 4500          |
|                       | Липа мелколистная                                   | Липа кавказская                             | выс 1,5-2 м         | 3          | 2000         | 6000          |
|                       | Церцес (богрянник)                                  | Миндаль, декоративная яблоня (мелкоплодная) | высота 1,5м         | 2          | 1500         | 3000          |
|                       | Магнолия Суланжа (розовая)                          | Катальпа штамбовая                          | высота 1,5м         | 2          | 10000        | 20000         |
|                       | Боярышник мягковатый белоцветковый                  | Черешня, вишня, Алыча                       | высота 1,5м         | 3          | 1500         | 4500          |
| травы                 | Цветы летники, тагетис, алисум, петуния             |                                             | временная зона      | 60         | 50           | 3000          |
| МАФЫ                  | Шпалера белая высота блока 2 м.                     | Примерно                                    | (шир 2м * 5шт=10м 4 | 7          | 8000         | 56000         |
|                       | Качели                                              |                                             |                     | 1          | 35000        | 35000         |
|                       | Стойки беседки                                      |                                             | 5 бревен и          | 5          | 12000        | 60000         |
|                       | Брусчатка + укладка + доставка                      |                                             |                     | 26,4       | 800          | 24620         |
|                       | Покупка грунта                                      |                                             |                     | 2          | 5000         | 13500         |
|                       | Шланг для первичного полива и разметки; дождеватель |                                             |                     | 30         | 60           | 1800          |
|                       | Инвентарь лопаты грабли итд                         |                                             |                     | 1          | 2000         | 2000          |
|                       | Ограждение для газона                               | 70погн метров                               |                     | 7          | 600          | 4200          |
|                       | Агро спран черный от сорняков                       |                                             |                     | 130        | 40           | 5200          |
|                       | Транспорт Закуп жердев Сад - Бишкек погруз          | Примерно                                    |                     | 1          | 6000         | 6000          |
|                       | Транспортировка Бишкек-Джала абад                   | Примерно                                    |                     | 1          |              |               |
|                       | Авторский надзор ДП                                 |                                             |                     | 1          | 20000        | 20000         |
|                       | проживание проезд ДП                                |                                             |                     | 1          | 6570         | 6570          |
|                       | Садовник посадка                                    |                                             |                     | 1          | 30000        | 30000         |
|                       | проживание проезд Садовник                          |                                             |                     | 1          | 8570         | 8570          |
|                       | Поливная система                                    | Примерно                                    |                     | 180        | 350          | 63000         |
|                       |                                                     |                                             |                     |            | <b>Итого</b> | <b>592360</b> |
|                       |                                                     |                                             |                     |            | 10%          | <b>651596</b> |

## Основные этапы и подготовительные работы

1. 📐 Проектирование и согласования
2. 🌍 Земляные и подготовительные работы
3. 🚚 Транспортные расходы
4. 🏗 Малые архитектурные формы (МАФ)
5. 🌱 Озеленение
6. 🛠 Строительные и отделочные материалы
7. 🧑 Работы
8. 📋 Резерв на непредвиденные расходы
  - Учитывается 10- 15% от общей сметы
  - (перерасход материалов, повышение цен, поломки и т.д.)



Активация...  
Чтобы активировать параметры...

# Где узнать цены?

- Лесхозы
- Питомники
- Производители
- Поставщики
- Коммерческие предложения



Подготовка сметы



# Почему местные растения?

- Адаптированы
- Выше приживаемость
- Реальная стоимость
- Быстрая поставка
- Проверенное качество



Подготовка сметы



# Ошибки подготовки

- Нет документов
- Нет обследования
- Нет согласований
- Нет измерений
- Нет фотографий

## Ошибки проекта

- Случайный ассортимент
- Игнорирование сетей
- Нет масштаба
- Нет ведомости
- Нет сметы



## Типичные ошибки



# Согласование

## Основные участники

- Архитектура и градостроительство
- Проектировщик
- Предприятие озеленения
- Мэрия города
- Финансовый отдел

## Что передаётся на согласование

- Дендроплан
- Посадочная ведомость
- Пояснительная записка
- Предварительная смета
- Коммерческие предложения



Практические материалы



# Чек-лист проектировщика

- Документы
- Карты
- Обследование
- Дендроплан
- Смета

## Папка проекта

- Исходные данные
- Карты
- Фото
- Чертежи
- Ведомости



Практические материалы



## Главные выводы

- Проектировать заранее
- Проверять документы
- Учитывать ограничения
- Работать комплексно
- Думать на перспективу



Практические материалы





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation



AKDN

АГА ХАН ӨНҮКТҮРҮҮ УКУМУ • КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ  
AGA KHAN DEVELOPMENT NETWORK • KYRGYZ REPUBLIC

Программа "Повышение устойчивости и жизнестойкости города Нарын (2022-2026)"

## Вопросы и ответы

- Данные вебинары разработаны в рамках программы «Укрепление устойчивости города Нарын (NURP)», которая реализуется под техническим надзором Государственного секретариата Швейцарии по экономическим вопросам совместно с агентствами Организации Ага Хана по развитию в Кыргызстане и мэрией города Нарын. За содержание вебинаров и предоставленных информационных материалов ответственность несёт автор и ведущий обучения.





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation



AKDN

АГА ХАН ӨНҮКТҮРҮҮ УКУМУ • КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ  
AGA KHAN DEVELOPMENT NETWORK • KYRGYZ REPUBLIC

Программа "Повышение устойчивости и жизнестойкости города Нарын (2022-2026)"

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

- Данные вебинары разработаны в рамках программы «Укрепление устойчивости города Нарын (NURP)», которая реализуется под техническим надзором Государственного секретариата Швейцарии по экономическим вопросам совместно с агентствами Организации Ага Хана по развитию в Кыргызстане и мэрией города Нарын. За содержание вебинаров и предоставленных информационных материалов ответственность несёт автор и ведущий обучения.

