

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-
строительный университет» (СПбГАСУ)

Практическая работа

“Ландшафтная организация линейного городского пространства”

Работа выполнена
студентками 2 курса бакалавриата
Ключкиной Д.А.
Книжник Н.К.

Санкт-Петербург, 2022

Оглавление

Аннотация.....	3
Введение	4
Глава 1. Улица	5
Глава 2. Предпроектный анализ участка	7
2.1. Историческая справка.....	7
2.2. Пользователи проектируемой территории	8
2.3. Опорная схема	9
2.4. Фотофиксация и проблематика территории	11
Глава 3. Проектные предложения	12
3.1. Генплан	12
3.2. Малые архитектурные формы	14
3.3. Озеленение.....	16
3.3. Покрытия	18
Заключение.....	19
Список литературы	20

Аннотация

Проект состоит из блока предпроектного анализа территории и блока проектирования, включающего: зонирование территории, озеленение, мощение, малые архитектурные формы, визуализации.

Цель работы – получение навыков ландшафтного проектирования в ходе практической работы - ландшафтной организации линейного городского пространства. Для решения данной цели были поставлены следующие задачи:

- провести предпроектный анализ территории;
- предложить проект благоустройства улицы.

Введение

Ландшафтная организация линейного городского пространства, объединяет в себя несколько направлений объёмно-пространственной организации территории - ландшафтную архитектуру, градостроительство и дизайн среды. Ландшафтная архитектура включает в себя элементы строительства и архитектуры (проектирование), а также природные естественные компоненты (озеленение). Архитектура ландшафтной среды формирует комфортную среду для жизнедеятельности и включает в себя планирование и обустройство территории с сохранением существующих пейзажей и искусственно созданным ландшафтом.

Градостроительство охватывает всю окружающую территорию, затрагивает развитие и планировку участка, а также его зонирование. Главной задачей градостроительной деятельности является повышение качества городской среды и трансформация города в место удобное для жизни.

Дизайн среды представляет собой взаимосвязь человека и окружающего пространства посредством создания визуальной гармонии. Основной целью дизайна среды является формирование эстетических и функциональных качеств предметной среды, создание современных пространств.

Для проектирования был выбран участок в городе Санкт-Петербург, в Петроградском районе, между набережной реки Карповки и Каменноостровским проспектом. Участок располагается в историческом районе, соединяет две активные улицы и окружен жилой и коммерческой застройкой, а также граничит со сквером профессора Попова.

В работе хотелось создать комфортное место для гостей и жителей города, где можно не только проводить время с пользой, но и отдохнуть.

Глава 1. Улица

Городская среда — совокупность существующих в границах поселений внешних условий и явлений, которые оказывают влияние на характер жизнедеятельности человека.

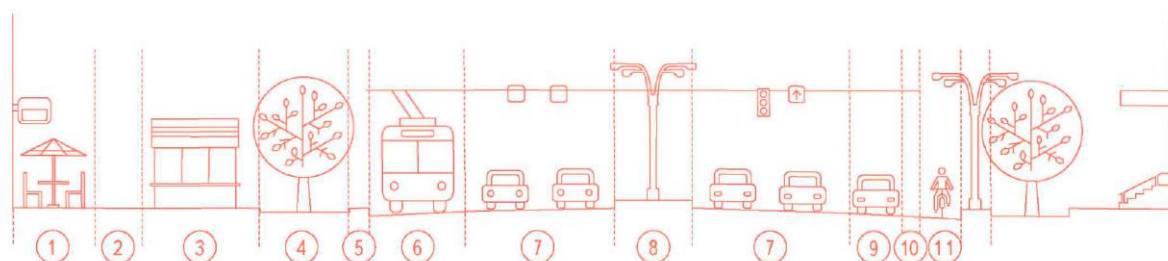
Улица — территория общего пользования (общественное пространство), представляющая собой часть городских путей сообщения и характеризующаяся линейной структурой, ограниченная с одной или обеих сторон рядами зданий и сооружений, ограждающими конструкциями, откосами и/или природными территориями. Для целей настоящего Сводного стандарта к улицам относятся все элементы городской улично-дорожной сети, за исключением дворовых и внутриквартальных проездов, а также обособленных от зон застройки автомобильных дорог, мостов, эстакад и землеотводов рельсового транспорта.

Улица элемент городской инфраструктуры, совмещающий коммуникационные, коммерческие, рекреационные функции характерный тип городского ландшафта.

Функциональные зоны улицы — зоны улицы, различающиеся по назначению и виду использования, среди которых можно выделить следующие зоны (схема 1):

- зона уличного фронта
- часть придомовой территории жилых домов, иных зданий и сооружений, составляющих фронт улицы;
- пешеходная зона тротуара — свободный от преград и препятствий выделенный участок тротуара, предназначенный для движения пешеходов;
- зона общественного обслуживания — территория, где размещаются скамейки, киоски, торговые павильоны, террасы кафе;
- зона озеленения;

- участок тротуара, разделительной полосы, в пределах которого осуществляется озеленение в виде линейной посадки, точечной посадки в мощение, нестационарного озеленения;
- техническая зона тротуара — участки тротуара, в пределах которых размещаются дорожные знаки, светофорные объекты, приборы освещения, мачты связи, кабельные системы и другое инженерное оборудование;
- выделенная полоса для маршрутных транспортных средств (далее — выделенная полоса);
- проезжая часть;
- разделительная полоса;
- зона парковки;
- буферная зона — участок проезжей части или тротуара, разграничивающий транспортные и велосипедные потоки, продольную парковку (далее — линейная парковка) и велосипедные потоки, пешеходные и велосипедные потоки в целях повышения уровня безопасности дорожного движения;
- велосипедная дорожка.



1	Зона уличного фронта	5	Техническая зона тротуара	8	Разделительная полоса
2	Пешеходная зона тротуара	6	Выделенная полоса для общественного транспорта	9	Зоны парковки
3	Зона общественного обслуживания	7	Проезжая часть	10	Буферная зона
4	Зона озеленения			11	Велосипедная дорожка

Схема 1. Функциональное зонирование улицы.

Глава 2. Предпроектный анализ участка

2.1. Историческая справка

Участок проектирования расположен в исторической части города, окружен старинными домами с многовековой историей.

Схема 2 демонстрирует как менялся окружающий контекст территории с 1940-го года. Территория переулка между Каменноостровским проспектом и набережной реки Карповки образовалась вследствие возведения окружающей застройки. Находящийся рядом сквер с памятником А. С. Попову существует с 1930 года до этого здесь находился деревянный детский дом, который впоследствии был снесен. На территории сквера в 1950 году возведен памятник А. С. Попову.

Схема 3 показывает исторические фотографии зданий, возраст домов и их наименование.



Схема 2. Схема исторического изменения окружающего контекста территории

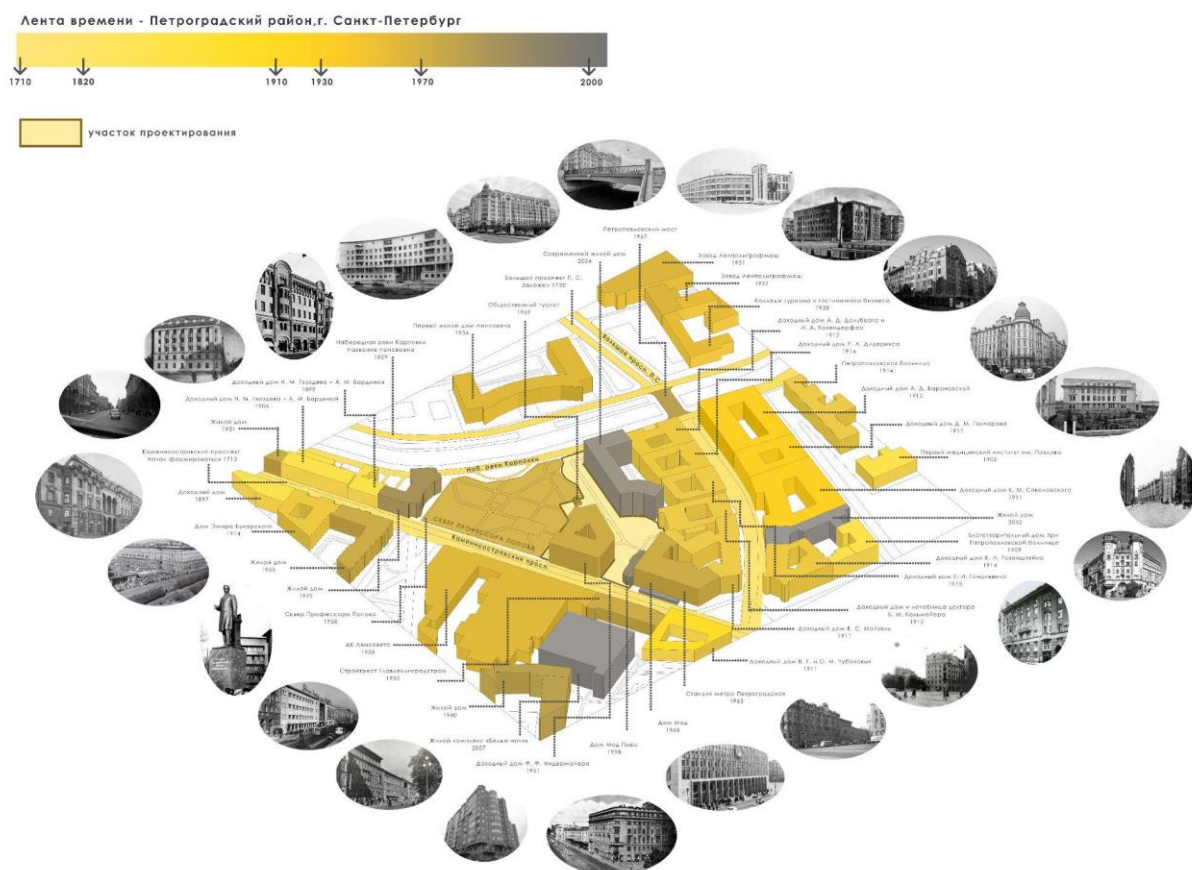


Схема 3. Аксонометрическая схема территории вокруг участка проектирования.

2.2. Пользователи проектируемой территории

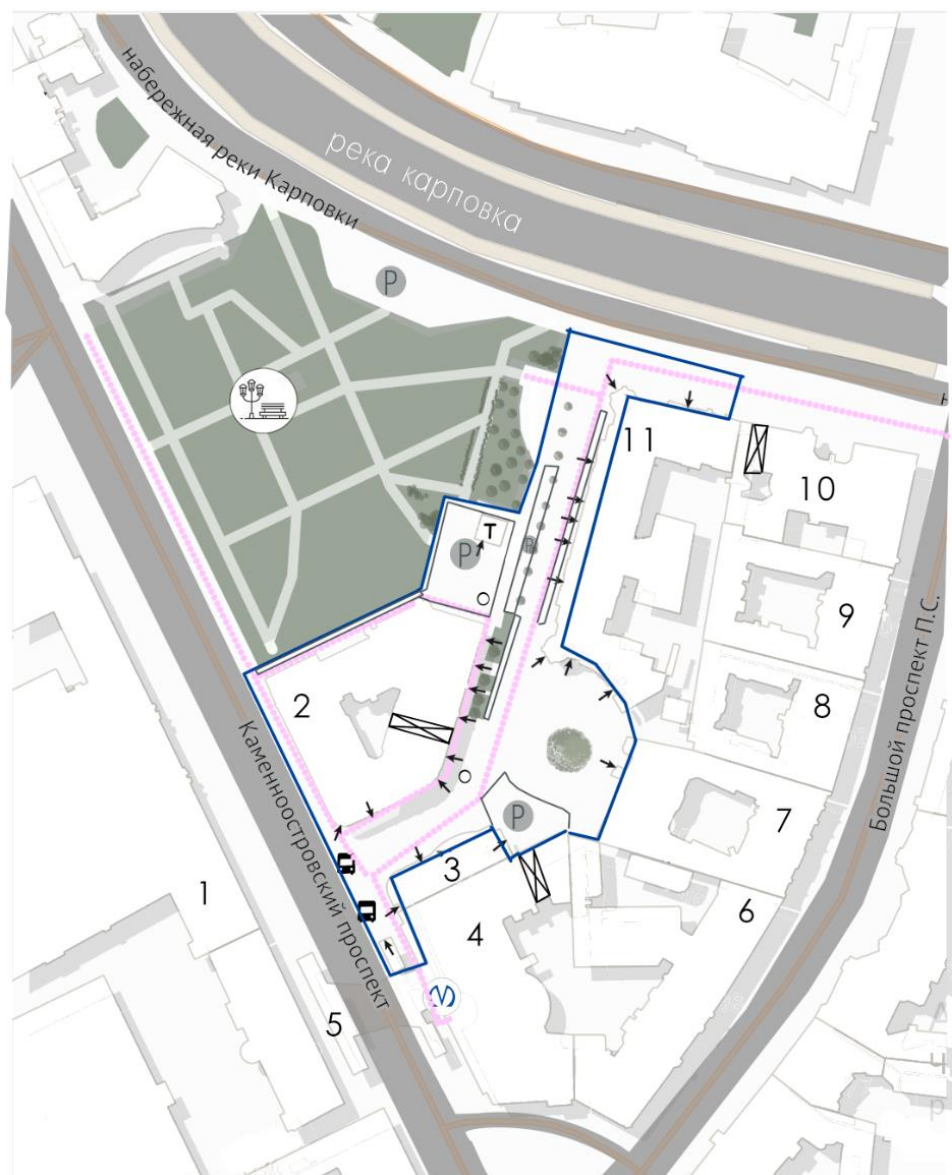
Территорию участка проектирования окружают кафе, рестораны и магазины, в связи с чем поток не только посетителей, но и курьеров не прекращается. Рядом с проектируемой территорией находится метро “Петроградская”, обеспечивающий обилие прохожих. Также недалеко расположен колледж туризма КГТиГС, студенты которого приходят на участок отдохнуть и пообщаться. Жильцы ближайших домов могут сократить путь к метро по переулку. Рядом с проектируемым участком расположен сквер Попова, являющийся зеленой точкой притяжения жителей Петроградского района.



Рисунок 1. Пользователи (курьеры, жильцы, прохожие, посетители кафе и магазинов).

2.3. Опорная схема

В результате анализа территории была сформирована опорная схема, представленная на рисунке 2, отражающая всю ситуацию рядом с проектируемым объектом. На схеме показаны: пешеходные транзиты, выходы из ближайших домов, существующее озеленение, места остановки общественного транспорта и зона парковки, а также наименование исторических домов, окружающих проектируемую территорию.



Условные обозначения

- автобусная остановка
- метро
- сквер
- общественный туалет
- кафе-ларек
- входы

- граница проектирования
- проезжая часть
- набережная
- озеленение
- пешеходный транзиты
- проезды
- парковки

Экспликация

- | | |
|--|---|
| 1 Дворец Культуры имени Ленсовета | 6 Доходный дом Б.С. Майзель |
| 2 Доходный дом Ф.Ф.Нидермейера | 7 Доходный дом и лечебница Б.М. Кальмайера |
| 3 Кафе быстрого питания KFC | 8 Доходный дом Е.И. Гонцкевича |
| 4 Дом Мод. Станция метро Петроградская | 9 Доходный дом Р.А. Дидериха |
| 5 Выходы из метро | 10 Доходный дом А.Д. Дальберга и И.А. Кохендерфер |
| | 11 Современный жилой дом |

Рисунок 2. Опорная схема с условными обозначениями и экспликацией.

2.4. Фотофиксация и проблематика территории

В процессе анализа и выезда на территорию была сделана фотофиксация и выявлены основные проблемы проектируемого участка (рисунок 3):

- конфликт пешеходы/транспорт(отсутствие разделения проезжей части и пешеходных транзитов)
- барьерная среда(недоступность для маломобильных групп населения)
- неорганизованная парковка
- несовременное благоустройство(уродливые разрешающиеся цветочные кадки и перенасыщение рекламой)
- недостаточное разнообразие функционального зонирование улицы(отсутствие точек притяжения людей)
- большое скопление курьеров рядом с кафе(отсутствие организованного места ожидания заказов)

Также был выявлен ряд положительных аспектов: наличие освещения, близость сквера, многолетнее дерево, а также рядовая посадка лип, наличие выставочного пространства, притягивающее людей, оформленные входы в здания.

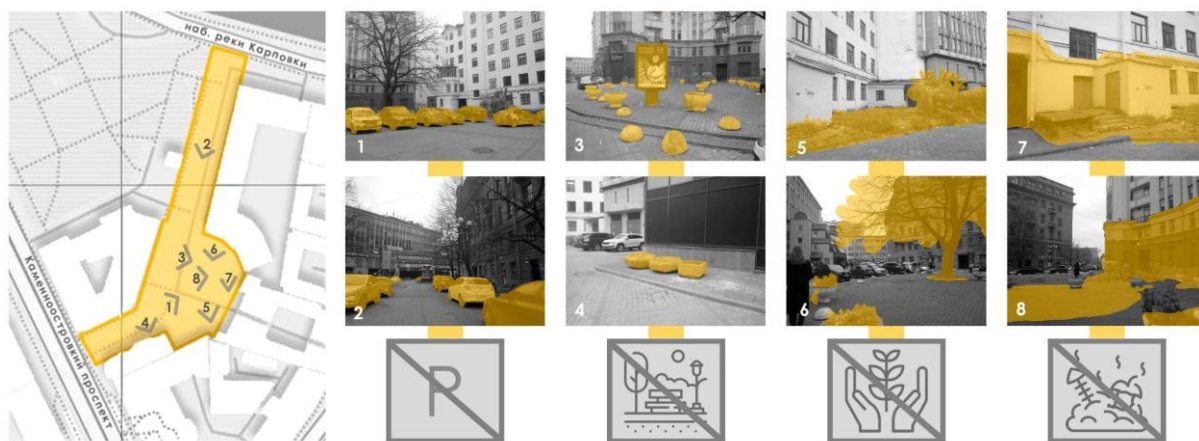


Рисунок 3. Фотофиксация

Глава 3. Проектные предложения

В ходе работы и анализа существующей ситуации был разработан подробный генеральный план. Участок имеет вытянутую искривленную форму и выход на две проезжие активные улицы - Каменноостровский проспект и набережную реки Карповки. По обе стороны территория ограждена исторической застройкой и сквером, откуда имеются входы и выходы в зону проектирования. В процессе создания функциональных точек притяжения к участку, он приобрел определенное зонирование:

- зону остановки общественного транспорта
- зону открытого летнего кафе
- зону многоцелевой центральной площади
- зону травяных посадок
- зону амфитеатра и сцены
- зону парковок и туалета

3.1. Генплан

В проекте учтено и разработано расположение разнообразных покрытий и мощения - начиная деревянными досками и заканчивая натуральными каменными блоками.

Так же разработана система наружного и встроенного разноуровневого освещения. Возможность регулировки уровня яркости и грамотное расположение фонарей позволяет создать безопасную освещенную городскую территорию.

Обязательной частью проекта является посадка и распределение растений на участке. Для этого были выбраны разнообразные растения подходящие для данной климатической зоны.

Для наилучшего восприятия пространственно-планировочного решения созданы визуализации - дневная и вечерняя (Приложение А).



Экспликация

- 1 - многофункциональный навес
- 2 - амфитеатр
- 3 - сцена
- 4 - травяной сад
- 5 - летняя веранда при кафе
- 6 - велопарковка
- 7 - остановка
- 8 - общественный туалет

условные обозначения

- фонари
- цветники в вазонах
- кустарники
- деревья
- газон
- встроенное освещение

Рисунок 4. Генплан.

3.2. Малые архитектурные формы

В результате проектирования были разработаны современные малые архитектурные формы:

- Многофункциональный навес включающий в себя качели, выставочное пространство, встроенное кафе и амфитеатр (рисунок 5).

Навес выполнен из натуральных материалов, создана асимметричная крыша, опирающаяся на декоративные подпорки. Кроме того установлен двухсторонний удобный амфитеатр. Разработаны вращающиеся выставочные стенды, которые будут очень интересны для взрослых и детей любого возраста. Встроенное в крышу освещение, позволяет находиться в данном пространстве в любое время суток. Расположение качелей рассчитано так, что люди не будут мешать друг другу и максимально комфортно смогут провести время.

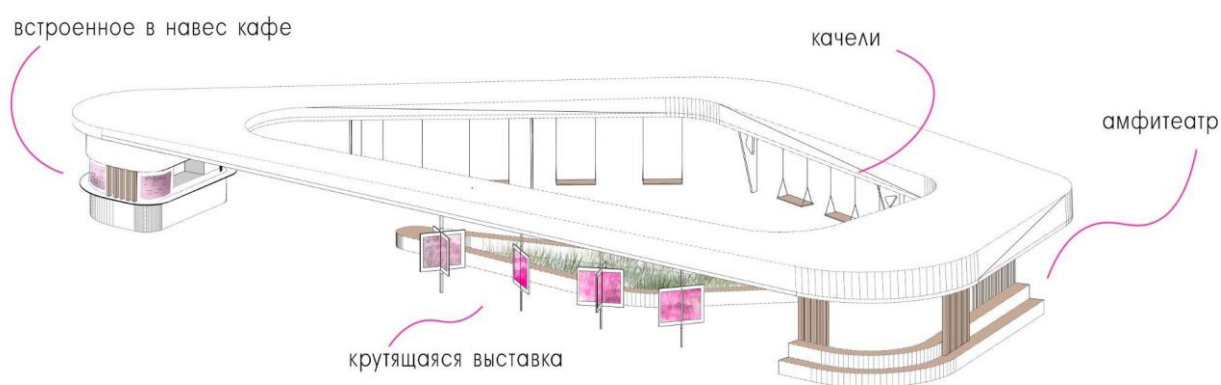


Рисунок 5. Многофункциональный навес

- Сцена с амфитеатром, меняющая свою функцию в зависимости от времени года (рисунок 6)

Пространство способно изменять свое наполнение и функцию в течение всего круглогодичного сезона. Зимой может выставляться новогодняя инсталляция, а также проводиться новогодние праздники. В теплое время года можно устраивать танцы, приглашать на выступление

музыкантов и певцов, в том числе проходить различные выставки. Амфитеатр позволяет с комфортом наблюдать за всем происходящим на сцене. Также здесь может легко и удобно расположиться компания друзей для беседы и отдыха.

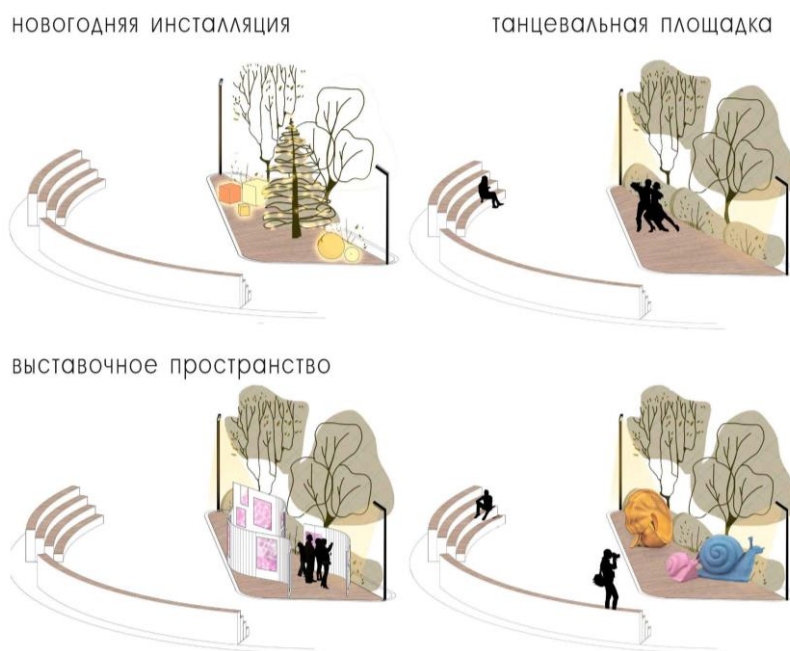


Рисунок 6. Сцена с амфитеатром

- Модернизированная автобусная остановка (рисунок 7)

Единую полосу крыши поддерживают красивые подпорные стенки, позволяющие не только разграничить пространство остановки, но и дающие возможность свободно проходить под навесом любому желающему. Декоративные подпорные балки и удобные сиденья скамеек, выполнены из натуральных деревянных материалов, что позволяет с удобством ожидать приезда общественного транспорта.

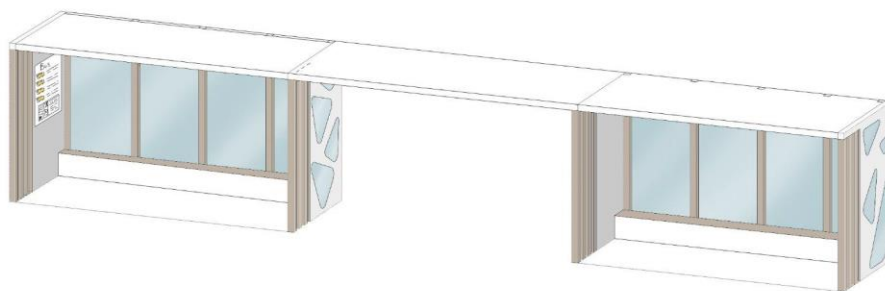


Рисунок 7. Автобусная остановка.

- Летняя веранда (рисунок 8)

Удобные деревянные столы и скамейки, дают возможность насладиться, не только купленной в кафе едой, но и окружающим пространством. Цветник-скамейка, создает дополнительную зону отдыха и приятное озеленение. Практичная вело-парковка для курьеров, обеспечивает разграничение и комфортное время ожидание заказов.

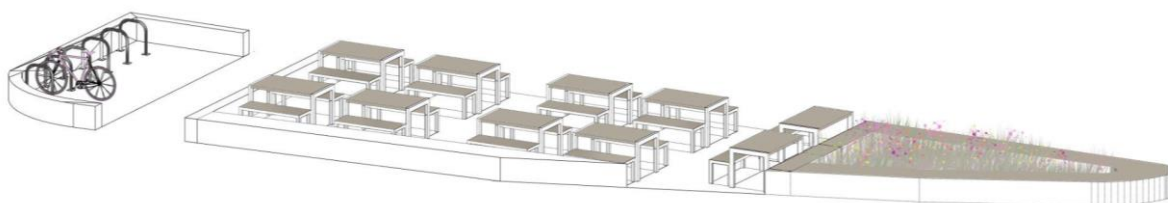


Рисунок 8. Летняя веранда.

3.3. Озеленение

Проект предполагает сохранение липовой аллеи, а также добавление недостающих экземпляров деревьев. Размещение в зоне уличного фронта вазонов со злаками, хвойными и многолетними растениями, поддерживает всесезонную декоративность. Создание травяного сада с большим

ассортиментом многолетников, а также декоративноцветущих кустарников, воссоздает зеленую картину участка. Все растения подобраны по цвету и высоте, по времени их цветения, благодаря чему в течение сезона композиция меняется, но всегда остается декоративной и интересной.

Наполнение вазонов:

- Сосна горная
- Можжевельник обыкновенный
- Вейник остроцветковый
- Луговик дернистый
- Луговик извилистый

Травяной сад:

Кустарники:

- Спирея серая
- Чубушник венечный
- Сирень обыкновенная
- Сирень венгерская
- Спирея Вангутта
- Миндаль низкий
- Форзиция свисающая

Многолетники:

- Астра кустарниковая
- Вереск обыкновенный
- Гвоздика травянка
- Двукосточник тростниковый
- Котовник Фассена
- Кровохлебка лекарственная
- Лабазник обыкновенная

- Лабазник пурпурный
- Лиатрис колосковый
- Лиатрис колосковый
- Монарда гибридная
- Монарда гибридная
- Овсяница метельчатая
- Овсяница сизая
- Посконник пятнистый
- Седум видный
- Седум видный
- Седум ложный
- Седум Эверса
- Синеголовник альпийский
- Стахис Монье
- Стахис шерстистый
- Тысячелистник обыкновенный
- Шалфей дубравный

3.3. Покрытия

В проекте использовано несколько видов мощения для разных видов нагрузок. Для пешеходных зон выбрана тротуарная плита толщиной 45 мм, для зоны автомобильных дорог, совмещенной с пешеходной выбрано несколько видов тротуарной плитки толщиной 60мм, для придомовой территории используется колотая гранитная брусчатка. Также применяется деревянный настил для сцены и галька для дорожек внутри цветочного сада (рисунок 9).

М1 - деревянный настил

М2 - галька

М3 - тротуарная плитка светлая 200x100x60

М4 - тротуарная плитка темная 200x100x60

М5 - тротуарная плитка для входной зоны двухцветная 200х100х60

М6 - гранитная брусчатка колотая темная 100х100х50

М7 - гранитная брусчатка колотая светлая 100х100х50

М8 - крупноформатные тротуарные плиты 400х400х45

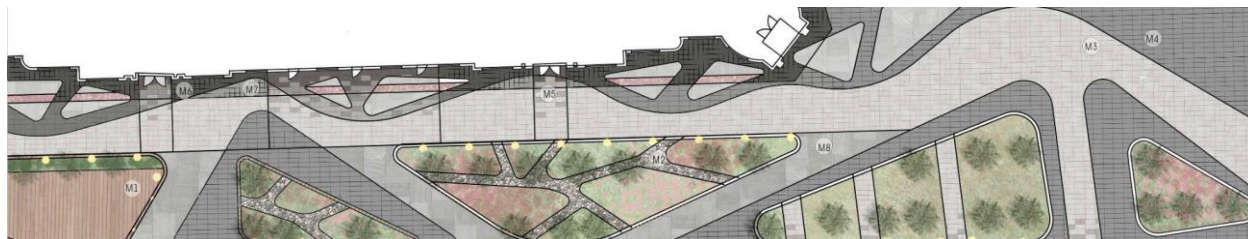


Рисунок 9. Фрагмент генплана.

Заключение

В ходе работы, выполнен проект ландшафтная организация линейного городского пространства.

Был проведен предпроектный анализ участка, предложен проект ландшафтная организация линейного городского пространства, созданы проектные чертежи и схемы и пояснительная записка.

Список литературы

1. Нойферт П., Нефф Л. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад
2. Сводный стандарт благоустройства улиц Москвы, 2021
3. Каталог древесных растений lorberg
4. Ландшафтная архитектура и проектирование // [URL: <https://il-nature.com/%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0-%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>]
5. Экологическое право России: словарь // Градостроительная деятельность // [URL: https://environmental_law.academic.ru/189/-%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C]
6. Отчет департамента градостроительства и архитектуры, 2014. // [URL: http://www.depgrad48.ru/upload/information_system_17/6/2/5/item_625/%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82-2014.pdf]
7. Школа архитектуры и дизайна // Дизайн // [URL: <https://www.shad.ru/media/publikacii/dizajn-sredy-professiya-budushhego/>]

Приложение

Приложение А. Визуализация



