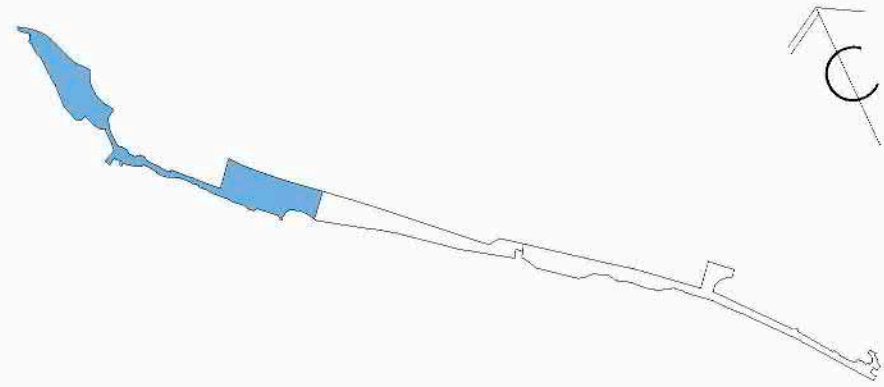


# Концепция

**СОДЕРЖАНИЕ**

01	Содержание	24	Решение проблем. Современная часть
02	Проблемы территории проектирования	25	Современная часть. Пляж
03	Проблемы территории. Природная часть	26	Современная часть. Контейнерная площадка
04	Решение проблем. Природная часть	27	Современная часть. Велодорожка и узкая набережная
05	Природная часть. Оборудование пирса и организация пляжа	28	Современная часть. Благоустройство участка
06	Природная часть. Благоустройство береговой зоны, берегоукрепление	29	Современная часть. Конец пути набережной
07	Природная часть. Новые функции, реализация причала	30	Современная часть. Освещение
08	Природная часть. Благоустройство прибрежной полосы	31	Выявление идентичности места. Природная часть
09	Природная часть. Ревитализация и новые смыслы, входные группы	32	Выявление идентичности места. Классическая часть
10	Природная часть. Выходы к воде, средства шумозащиты	33	Выявление идентичности места. Современная часть
11	Природная часть. Установка освещения, организация велодорожек	34	Схема функциональных зон. Природная часть
12	Природная часть. Решение трубопроводов, установка дождевых стоков	35	Схема функциональных зон. Классическая часть
13	Проблемы территории. Классическая часть	36	Схема функциональных зон. Современная часть
14	Решение проблем. Классическая часть		
15	Классическая часть. Берегоукрепление, общий стиль территории		
16	Классическая часть. Благоустройство территории		
17	Классическая часть. Велодорожки, торговые зоны		
18	Классическая часть. Мощение, озеленение		
19	Классическая часть. Пирс и благоустройство площади		
20	Классическая часть. Дождевые стоки и освещение		
21	Классическая часть. Входы и постройки		
22	Классическая часть. Автобусные остановки и благоустройство территорий		
23	Проблемы территории. Современная часть		

**Природная часть**



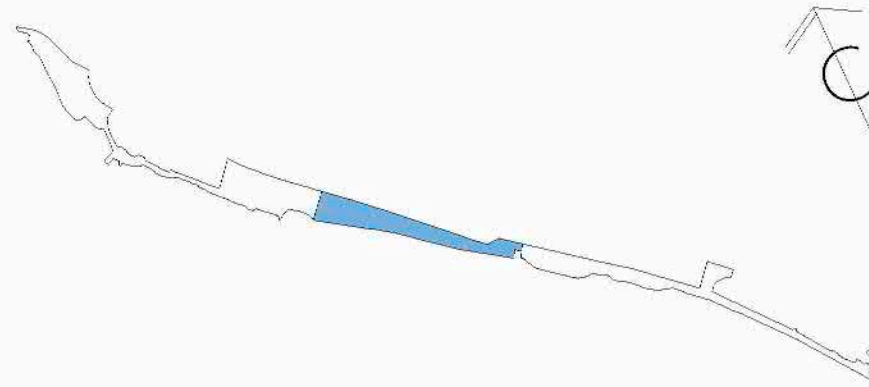
Территория природной части - зона, предусматривающая минимальное вмешательство

**Основные проблемы территории:**

**Шум от предприятий** **Неблаоустроенная территория**



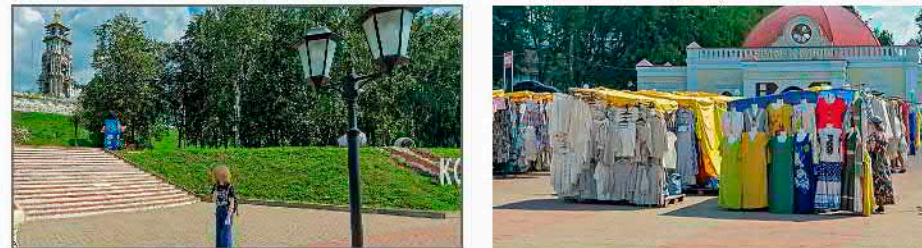
**Историческая часть**



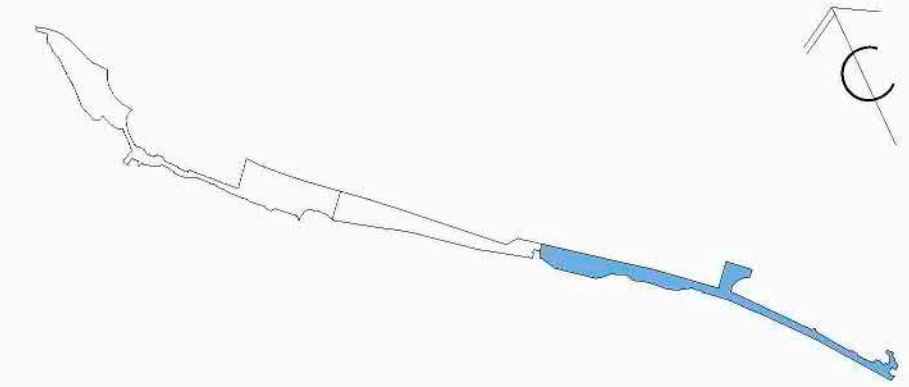
Классическая часть - точка притяжения и композиционный центр, связана с центром города

**Основные проблемы территории:**

**Отсутствие единого стиля** **Визуальный шум от ларьков**



**Современная часть**



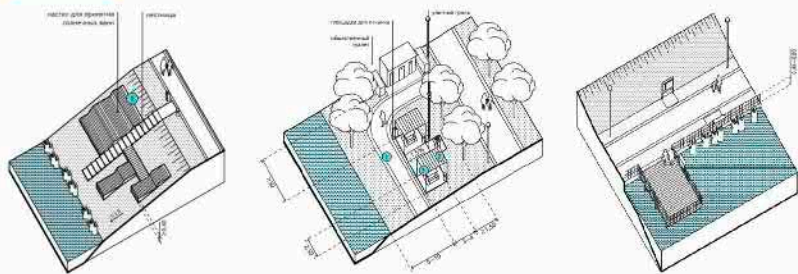
Современная часть - это прогулочная зона. Территория активного и пляжного отдыха

**Основные проблемы территории:**

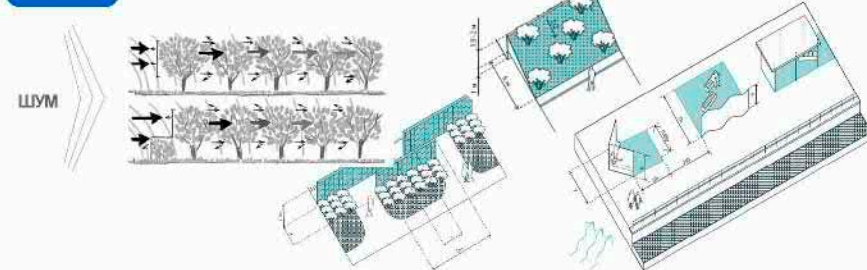
**Отсутствие мест отдыха на пляже** **Недостаток комфорта части набережной**



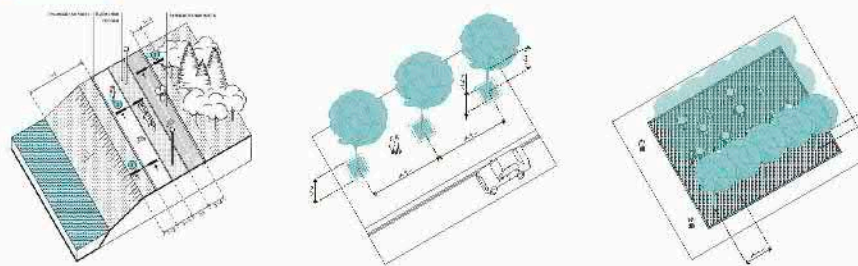
**Благоустроенная береговая зона**



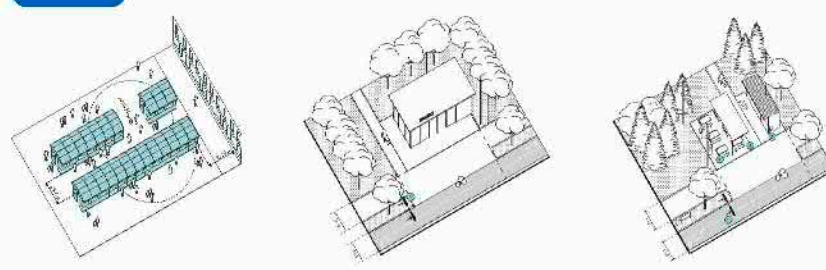
**Формирование средств шумозащиты**



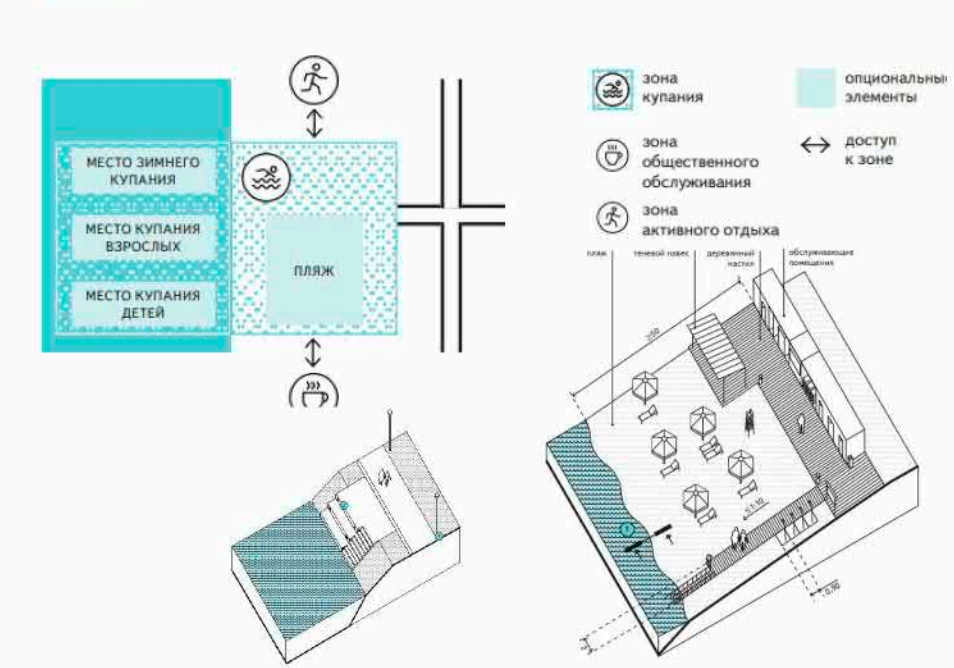
**Создание единого стиля**

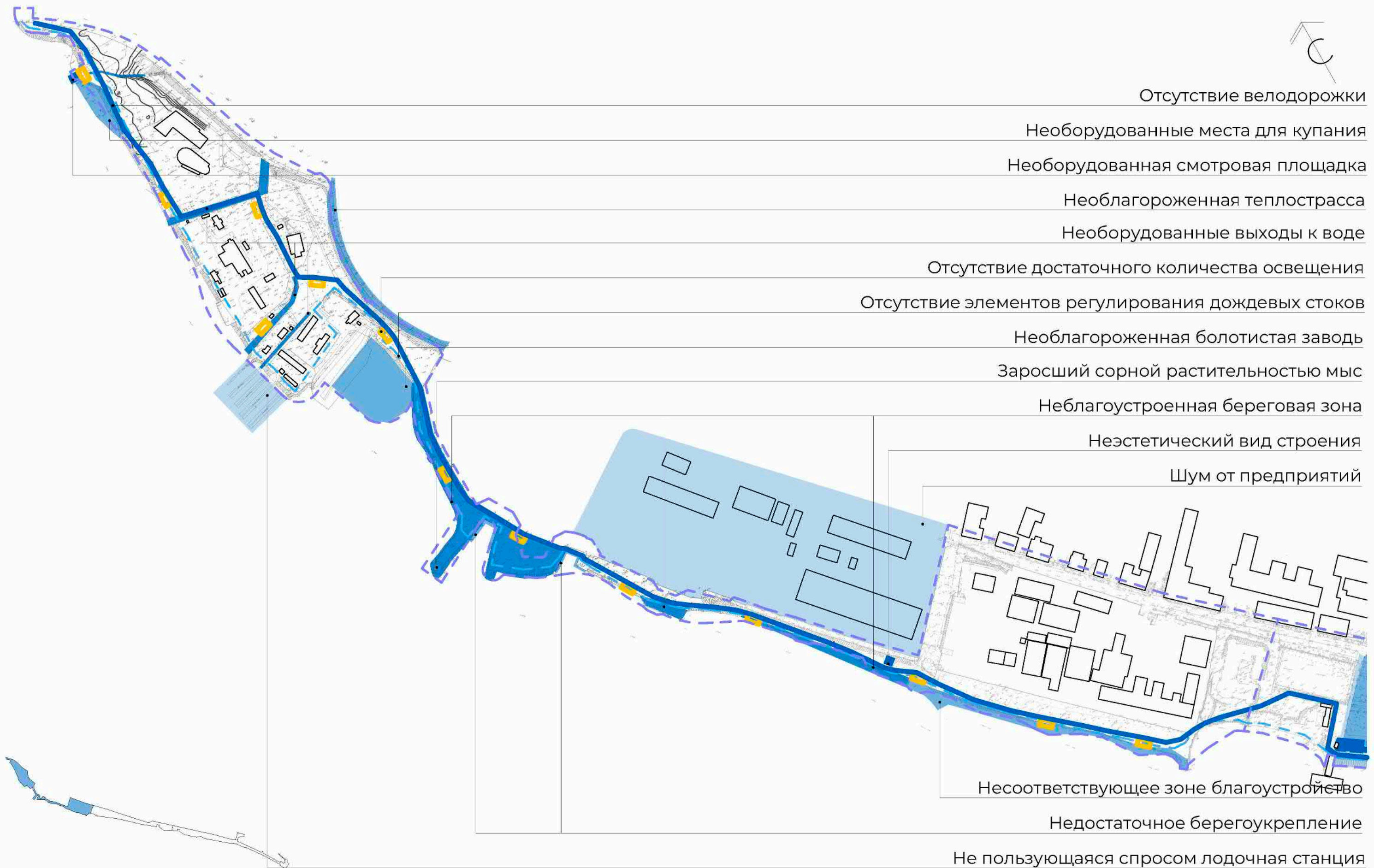


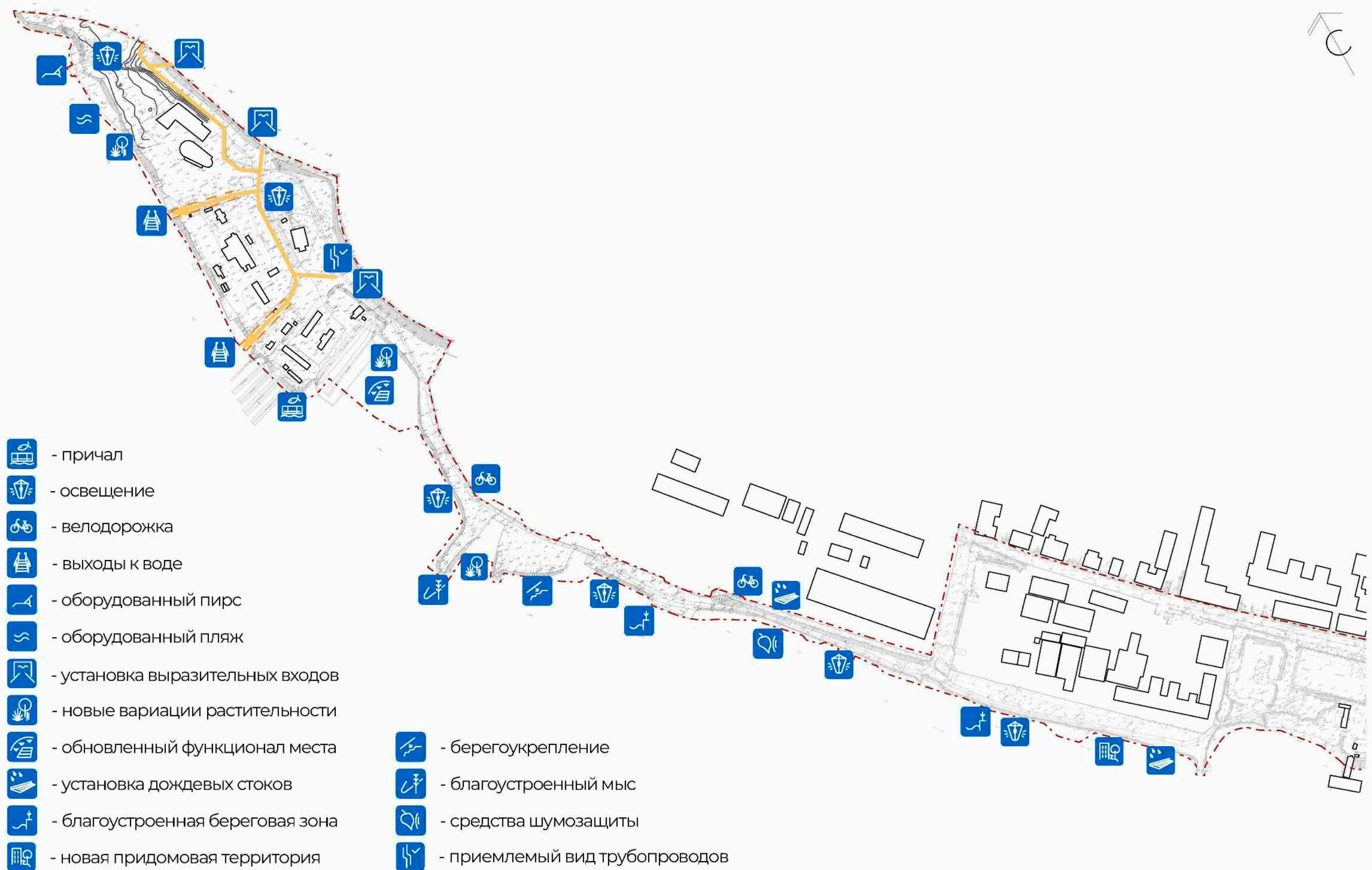
**Переопределение торговой функции**



**Функциональное зонирование**









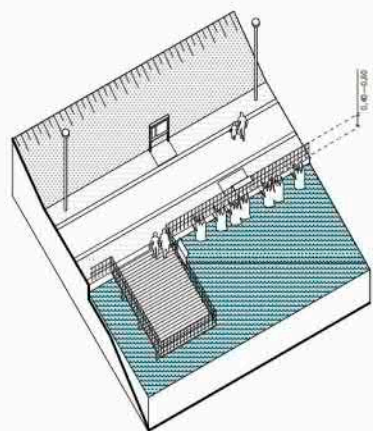
### Оборудованный пирс

Пирс у автомобильного моста через р. Кострому - непригодное для времяпровождения место: аварийное состояние ограждения, отсутствие покрытия, отсутствие мест для отдыха.



Предлагается организовать комфортную локацию с возможностью наблюдения за природой и творческих занятий. Для достижения данных целей необходимы места для сидения, освещение, восстановление ограждения и новое покрытие.

Возможна организация мест для принятия солнечных ванн, так как место сориентировано на ключевые визуальные акценты.



Смотровая площадка на возвышении над водным объектом позволяет обеспечить более широкий визуальный контакт с водотоками и водоемами, особенно если обзор с основных и второстепенных путей ограничен деревьями и прибрежной растительностью.

Смотровая площадка должна быть связана с дорожно-тропиночной сетью зоны отдыха у воды — с основными или второстепенными путями.

Возможно применение стационарных форм - настилов, платформ, либо нестационарных - лежаков и шезлонгов, которые убираются в холодное время года. Места для принятия солнечных ванн оборудуются урнами, питьевыми фонтанчиками.

**Максимально допустимый уклон для установки мест для принятия солнечных ванн - 1:3**



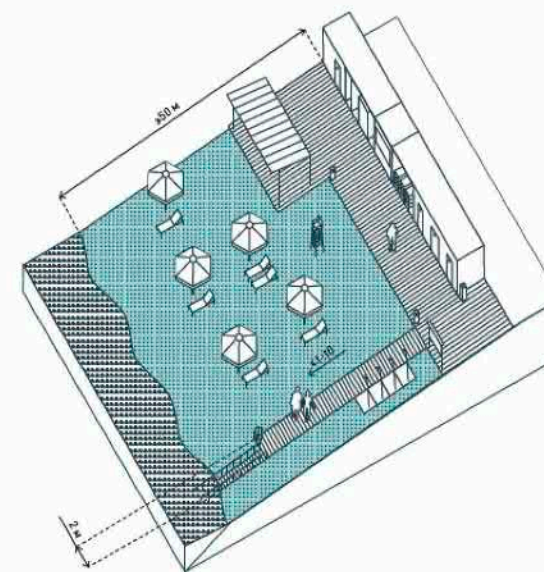
### Оборудованный пляж

Пляж около смотровой площадки можно назвать "диким". Вследствие этого, отсутствует какое-либо благоустройство и увеличивается вероятность возникновения несчастных случаев.



**Пляж является пригодной зоной для купания, организованного отдыха и принятия солнечных ванн**

На набережных с естественной береговой линией возможна организация песчаных, галечных или газонных пляжей. Пляж устраивается вдоль берега протяженностью 30-60 м и шириной до 50 м. Уклон поверхности пляжа составляет не более 10 %.



Для комфортного доступа к воде, местам принятия солнечных ванн и объектам сервисного и торгово-бытового обслуживания необходим деревянный настил шириной не менее 2 м.

Рекомендуется выделить зону кабин душевых и для переодевания, общественных туалетов.

На расстоянии не менее 10 м от уреза воды - установить урны.

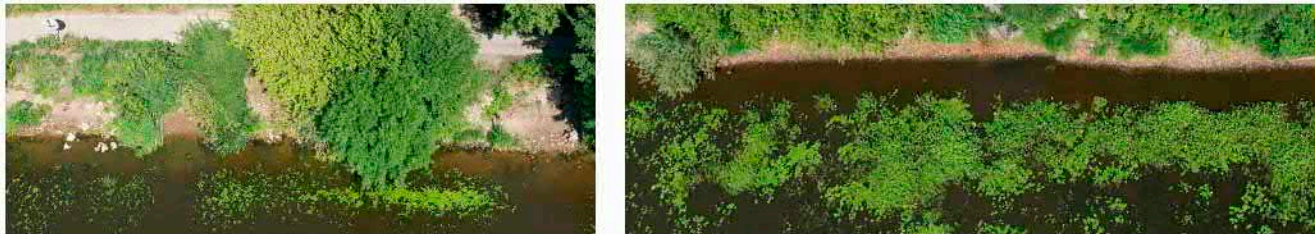
Организовать пункты медпомощи и помещения для спасателей.

**Благоустроенный пляж – это не просто сад, который демонстрирует свою красоту, пляж – это сад, который вызывает у человека опыт, это место для встреч, наблюдений и общения**



## Благоустроенная береговая зона

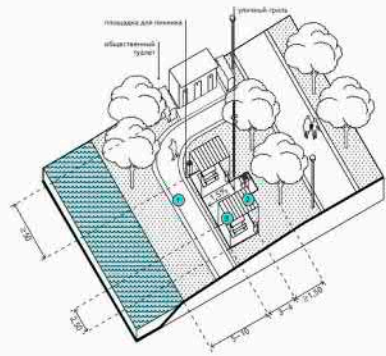
Береговая зона территории содержит несколько участков, которые нуждаются в обустройстве. Каждый участок требует отдельного рассмотрения и имеет ряд проблем, связанных между собой.



Важным моментом становится организация культурного досуга, в частности, мест для организованного отдыха.

Например, площадка для пикника, расположенная на площадке, с уличным грилем для приготовления пищи и столами.

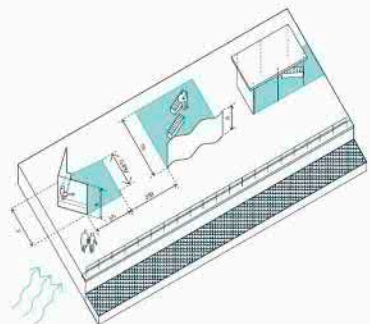
**На такой площадке необходимо предусмотреть уклон для водоотведения (не более 1,5%)**



При размещении площадки для пикника в озеленении расстояние до деревьев и кустарников от края такой площадки составляет не менее 1,5 м.

Рекомендуемое расстояние от уреза воды до края площадки составляет 5 × 10 м.

Дополнительный аспект, влияющий на общий комфорт - метеозащита.

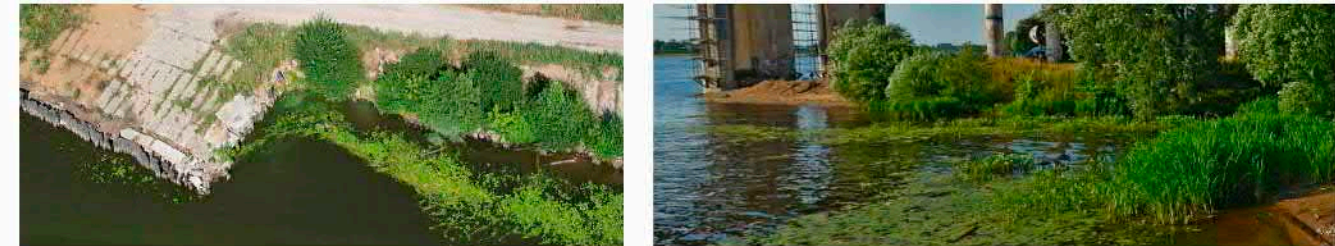


На открытых пространствах набережных рекомендуется устройство элементов, которые бы защищали от ветра и солнца: светопрозрачные конструкции/ ажурные из дерева, бетона. Рекомендуется применять сочетание поверхностей.



## Берегоукрепление

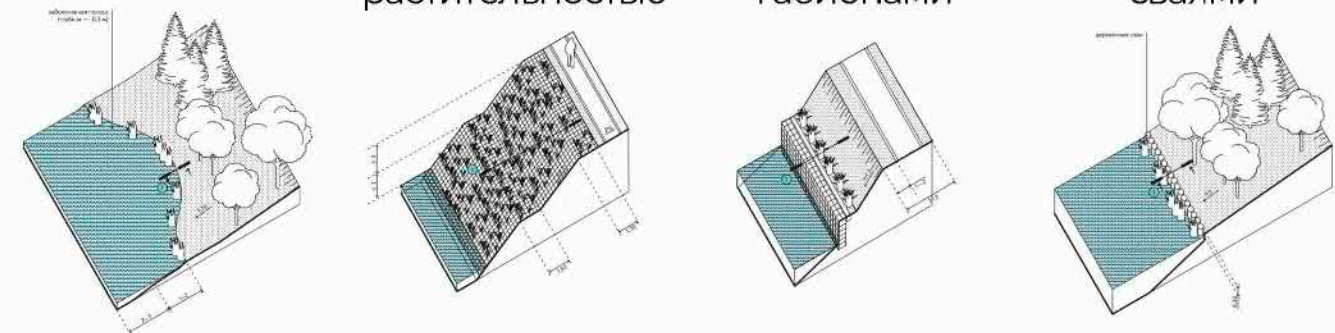
На рассматриваемой территории актуальна проблема защиты берегов рек от воздействия водных потоков и эрозии. Несколько локальных точек вдоль берега нуждаются в дополнительном укреплении.



Выбор системы берегоукрепления зависит от конкретного участка и видах его использования. Варианты укрепления берега:

- высадка прибрежных растений
- укрепление деревянными сваями
- укрепление шпунтовыми сваями
- укрепление георешеткой/ геоматами
- укрепление габионами/ матрацами рено

Естественная береговая линия, Береговая линия, укрепленная растительностью, Береговая линия, укрепленная габионами, Береговая линия, укрепленная сваями



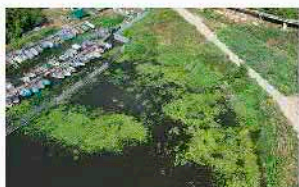
В зонах отдыха у воды, расположенных в природном окружении, следует отдавать предпочтение организации естественной укрепленной береговой линии водных объектов. Укрепления рекомендуется по возможности выполнять из природных материалов.

**Для водных объектов в природном окружении принципиально важно сохранение естественной береговой линии**



### Обновленный функционал места

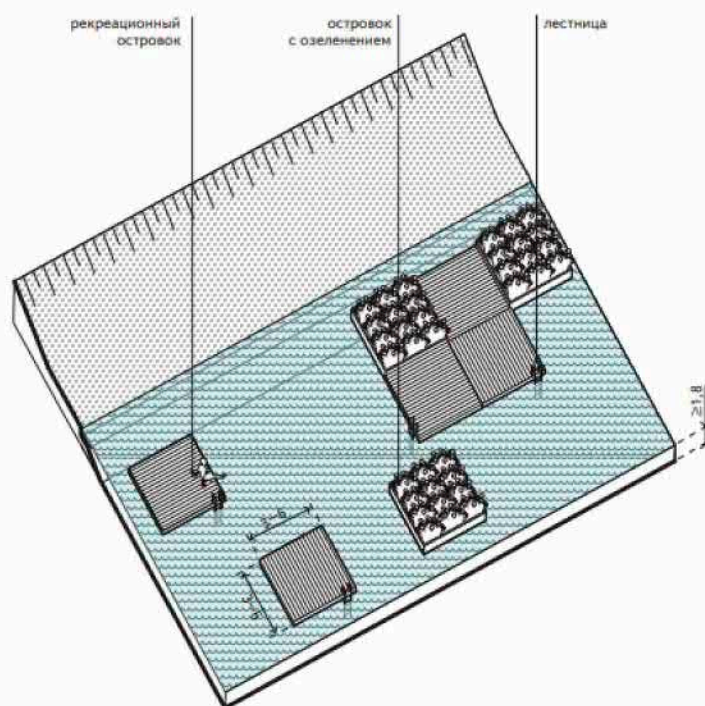
В настоящее время завод у существующей лодочной станции представляет собой заболоченный участок без какого-либо функционирования и пользы для человека.



С целью сохранить природную составляющую места, поддержать зону тихого отдыха, а также наделить территорию смыслом, предлагается установить на водном объекте плавучие островки.

Плавучие островки представляют собой наплавные модульные конструкции размером 1,5×3 м, 3×3 м и 6×6 м в зависимости от назначения. Часть модулей может быть предназначена для высадки растений (при нахождении корневой системы в воде система выступает в роли фильтра).

**Необходимо предусмотреть возможность швартовки островков к подпорной стенке на берегу или ко дну водного объекта с помощью якорного устройства**



В части акватории с разрешенным купанием могут быть установлены плавучие островки для отдыха и принятия солнечных ванн. Они должны быть оборудованы лестницей для входа/выхода из воды. Доступ к ним может быть организован либо с берега, либо с помощью деревянного настила на сваях или понтонных конструкциях.

Не рекомендуется размещать плавучие островки на водотоках с сильным течением.



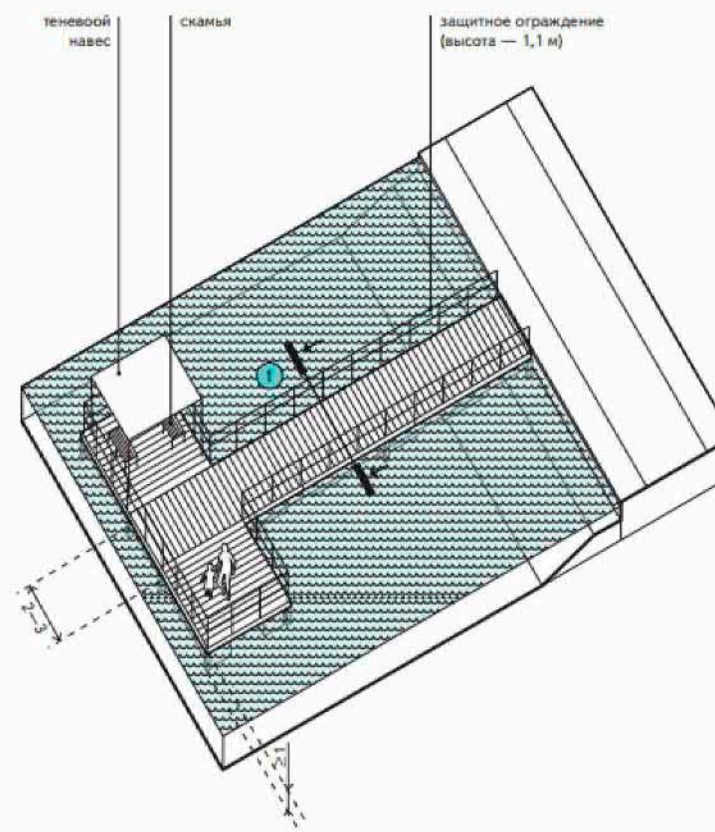
### Реализация причала для рыбной ловли

Существующая лодочная станция - место хранения малых судов для частных лиц. Другие функции общественного порядка на территории отсутствуют.



Там же предлагается установить причал для рыбной ловли, который представляет собой понтонную конструкцию или деревянный настил на сваях. Ширина настила — 2–3 м. Если высота от дна водного объекта до края причала превышает 1 м, по периметру конструкции необходима установка ограждения высотой 1,1 м.

Для рыбаков следует обустроить места для сидения, а также теневой навес над частью причала, обеспечивающий климатический комфорт в летнее время.



**Причалы для рыбной ловли следует располагать вдали от основного пути и зон активного отдыха (детских и спортивных площадок)**

Доступ рекомендуется организовывать с второстепенных путей либо экологических троп — в природном окружении. При наличии в границах водоема зоны очистки воды следует располагать причал возле места поступления воды для очистки.

Требуется ежегодная проверка состояния конструкции.

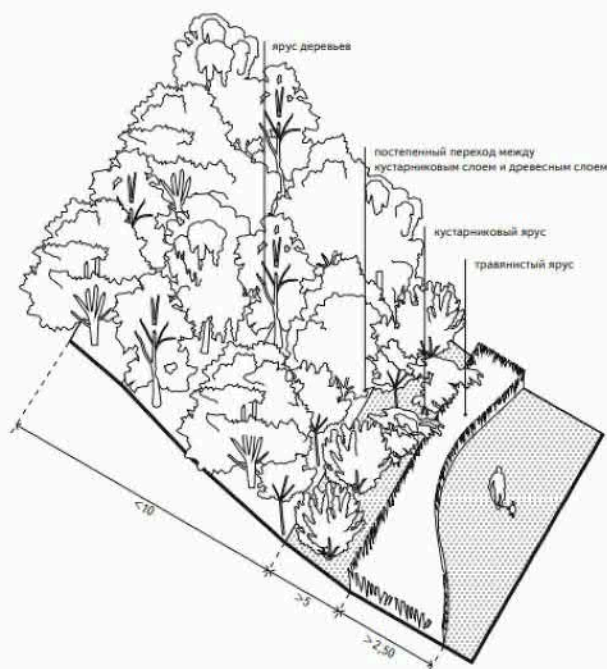




## Новые вариации растительности

Вдоль прибрежной полосы располагаются неорганизованные кластеры растительности, формирующие общее представление о месте.

В перспективе предлагается применить трехярусную структуру озеленения - с постепенным переходом от трав и почвопокровных растений к кустарникам и деревьям.



Такая структура в наибольшей степени отвечает задачам визуальной организации территорий и раскрытия пейзажных видов, что способствует расширению не только эстетического, но и рекреационного опыта пользователей.

Данная структура подлежит восстановлению на тех территориях, где она нарушена или утрачена.

Применять рекомендуется при условии сохранения природных памятников и мест обитания редких для и краснокнижных видов флоры и фауны.

### Ярусная структура предполагает постепенный переход между кустарниковым и древесным слоем

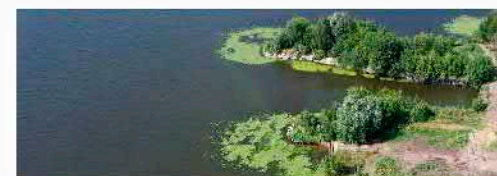
Рекомендуются следующие размеры ярусов озеленения:

- деревья — ярус от 10 м в ширину при высоте деревьев от 12 м (с высадкой почвопокровных растений между стволами);
- кустарники — ярус от 5 м шириной (с высадкой деревьев ниже 12 м);
- травы и почвопокровные растения — ярус от 2,5 м в ширину (с включением высоких многолетников).



## Благоустроенный мыс

Мыс - природная территория - находится в запущенном состоянии и непригодна для комфортного пребывания людей. Заросший, неорганизованный участок суши лишен какого-либо благоустройства.

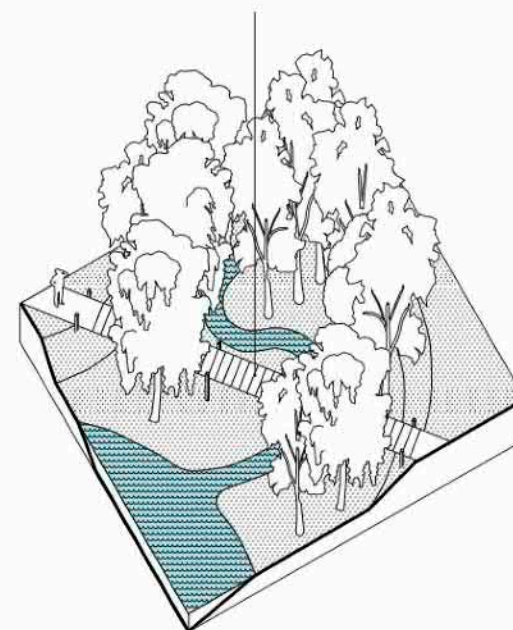


**Мыс - уникальное место, где можно провести время наедине с природой**

Место, с которого открывается живописный панорамный вид на реку Волгу и Ипатьевский монастырь, имеет огромный потенциал и требует особый подход, чтобы создать благоприятную среду с минимальными вмешательствами.

Предлагается создать комфортную точку для наблюдений за счет наличия акцентного МАФа (аутентичная качель, гамак, беседка) и сформировать такое место, чтобы человек мог почувствовать себя наедине лишь с собой и с природой.

Также предусмотрены пешие мостики над водой и игровые элементы и места для фудтраков.



Опираясь на конфигурацию мыса, можно организовать карры (рощи или купы деревьев на заболоченных участках). Карры рекомендуется устраивать искусственно, в целях повышения экологической ценности зон отдыха у воды.

Для обустройства следует выбирать участки, расположенные несколько выше, чем средний уровень воды в водотоке. Ширина выделенного участка составляет не менее 4 м от уреза воды. Рекомендуется высадка устойчивых к подтоплению видов растительности.

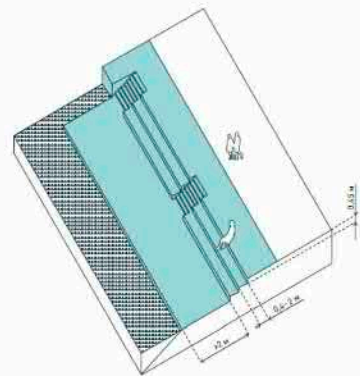


## Новая придомовая территория

Участок перед строящимся жилым комплексом планируется разработать, используя комбинацию природных и современных решений. Живописные виды с этого места должны сопровождаться соответствующим благоустройством.

### Комфортная рекреация - путь к повышению общей безопасности

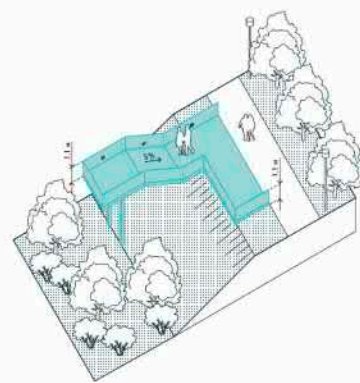
#### 1. Подиум для сидения



Для обособления функциональных зон в открытых пространствах возможна установка подиума шириной от 3 м. Подиум устраивается уступами высотой 0,45 м и глубиной от 0,4 до 2 м.

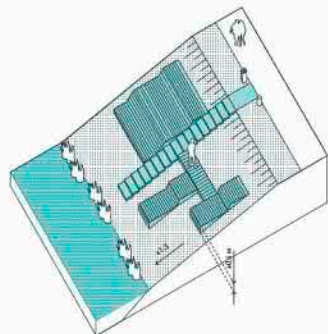
При размещении подиума рядом с водным объектом нижнюю платформу вдоль уреза воды следует выполнять шириной не менее 2 м для удобства сидения и прохода.

#### 2. Смотровая площадка



Рекомендуется устраивать в ключевых видовых точках, по возможности, на повышении рельефа, а также связывать с велопешеходными путями. Конструкция должна быть устойчивой и пространственно неизменяемой. Для безопасности пользователей на ней следует предусматривать ограждения высотой не менее 1,1 м. Для удобства маломобильных групп населения - пандус с максимальным уклоном 5 %.

#### 3. Места для принятия солнечных ванн



Обустраиваются на хорошо инсолируемых участках озелененных территорий. При организации таких мест возможно применение стационарных элементов (настилов, платформ). Параметры конструкций зависят от проектного решения и рельефа местности. Максимально допустимый уклон для установки мест отдыха - 1:3.



## Входная группа

Имеющиеся входы на природную часть набережной не имеют оборудованной входной зоны, чтобы обнаружить их с дальнего расстояния.

Предлагается разработать единую дизайн-концепцию для системы входных групп на данной территории, которая служила бы главным ориентиром на местности и была видна с нескольких удаленных точек.

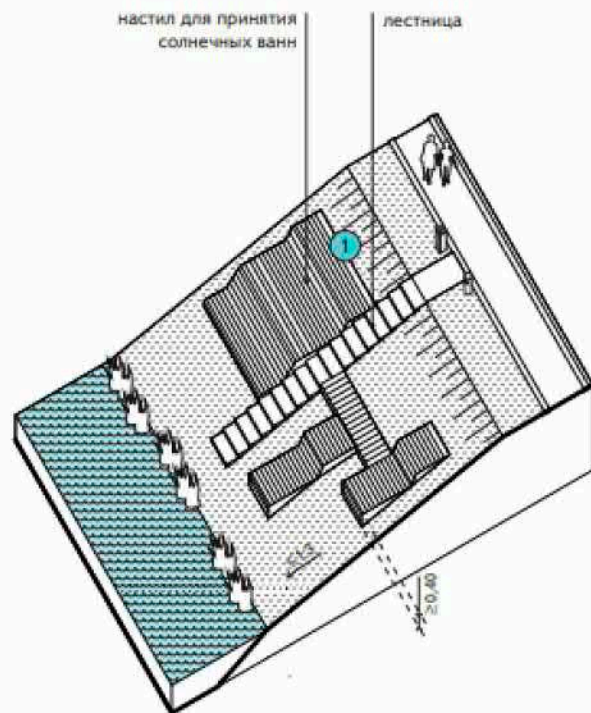


## Организованные выходы и доступ к воде

На территории имеются пути, связывающие дорожно-тропиночную сеть прибрежного участка с водоемом. Но качество не отвечает требуемому: нечитаемые границы, отсутствие покрытий.



Проект предусматривает устройство специального мощения для подхода к воде, местами - установку ограждений.



Выходы к воде могут быть оборудованы местами для отдыха, такие участки должны быть связаны с дорожно-тропиночной сетью. Рекомендуется предусмотреть вариативность и модульность элементов как для одиночного, так и для совместного использования.

При уклоне более 1:20 необходимо предусмотреть обустройство лестниц и пандусов. Максимально допустимый уклон — 1:3.

В зонах отдыха у воды необходимо предусмотреть доступ спецтехники для обслуживания очистных зон на водных объектах и подъезд автомобилей скорой медицинской помощи. Для периодического проезда могут быть использованы основные велопешеходные пути шириной 3–4,5 м.

**Такое решение требует дополнительного укрепления профиля с расчетом на нагрузку 57 т/кв. м**



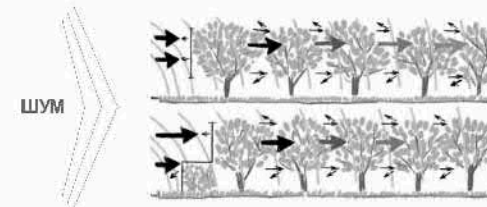
## Средства шумозащиты

Шум от производств на рассматриваемой территории является раздражающим фактором и негативно влияет на здоровье человека.



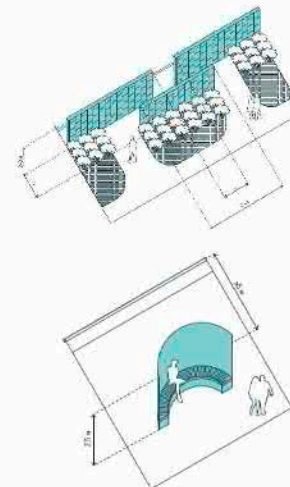
**Растительность в городской среде снижает уровень шума в среднем значении на 7 дБ**

1. Шумозащитные посадки как природный экран. Лучший эффект - при многоярусной посадке деревьев и рядами кустарника, закрывающими подкрановое пространство.



Даже зимой, в безлиственном состоянии деревья снижают уровень шума примерно на 2-5 дБ. Снег - пористый поглотитель шума.

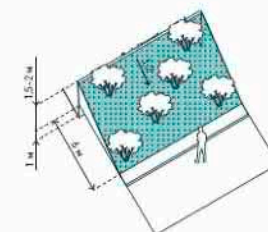
2. Шумозащитные экраны и локальная шумозащита.



Конструкция высотой 2-3 м из сплошного непористого материала (> 12 кг/м<sup>3</sup>) уменьшает шумовое загрязнение на 8—24 дБ.

В пространствах с уровнем шума более 60 дБ необходимо предусматривать локальную шумозащиту для мест кратковременного отдыха. Эти места могут иметь выгнутую (полукруглую) форму и оснащаться спинкой со стороны источника шума.

3. Шумозащитные насыпи.



Насыпь позволяет снизить уровень шума на 15-17 дБА. Озеленение также поглощает пыль и способствует очистке воздуха от выхлопных газов автотранспорта. У основания насыпи необходим водоотвод.



## Установка освещения

На всем протяжении исследуемого участка отсутствует достаточное количество освещения. Можно обнаружить фонари на перекрестках и около строений. Что касается периферии, то источники света вовсе отсутствуют. Территория, которая в последствии превратится в одно из мест притяжения, нуждается в организации "светового пути" и выделении функционально наполненных зон.

### Освещение играет ключевую роль в стимулировании использования зон отдыха у воды

Основной задачей организации освещения таких зон является создание условий для безопасного движения пешеходов и велосипедистов в темное время суток. Это означает, что для всех групп пользователей обеспечивается удобство ориентирования на местности, визуальный комфорт и чувство личной безопасности.



Светильник с симметричным светораспределением (C1)



Встроенный светильник (CS)

ПЕШЕХОДНЫЕ ПУТИ	
Основной путь	Светильник с симметричным светораспределением на опоре высотой 5 м
Зоны активного и пассивного отдыха	Элемент освещения высотой 7–9 м комбинированного типа (с направленным и рассеянным светом с симметричным светораспределением)
ЛАНДШАФТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
Смотровая площадка, амфитеатр, городская мебель	Встроенный светильник

Высота опор и тип освещения определяются характеристиками пространства, спецификой досуга (активная или пассивная рекреация) и подтверждаются светотехническими расчетами.

Размеры и отдельные элементы конструкций могут различаться, но все вместе они являются частью общего подхода к освещению озелененных, где каждый из типов отвечает требованиям соответствующей задачи по освещению.

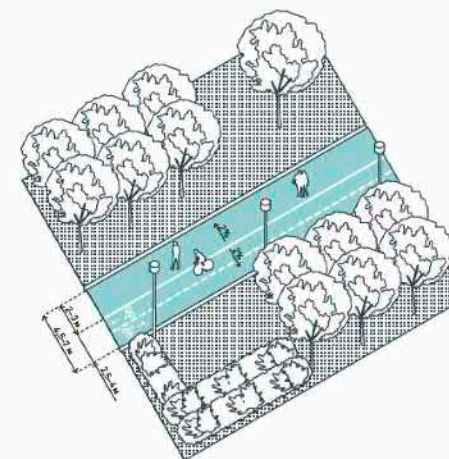
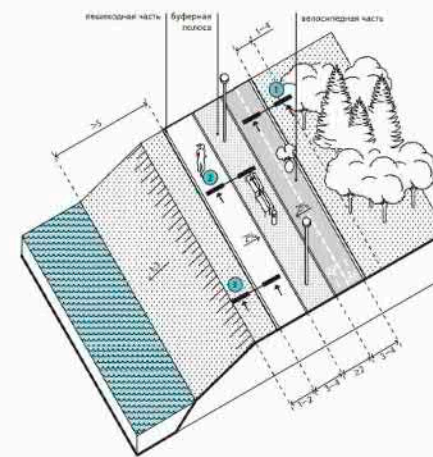


## Организация велодорожек

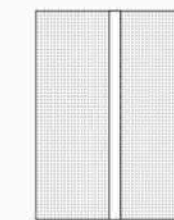
На территории отсутствует организованный велопешеходный маршрут. Сеть дорог произвольная, образовавшаяся вследствие необходимости доступа к определенным точкам места.

Проектом предлагается на основном пути предусмотреть дорожку для движения велосипедистов. Рекомендуемая ширина для одностороннего движения с возможностью обгона - 1,2 м.

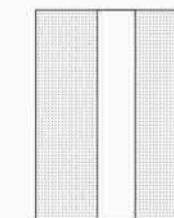
### Для комфортного перемещения и удобства навигации велоожку рекомендуется выделять цветом и (или) контрастным покрытием



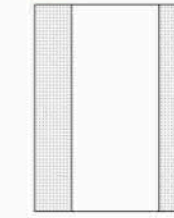
Необходимо установить четкое разделение дорожки на пешеходный путь и буферную зону, которая служит также для размещения городской мебели и элементов освещения. Далее определяется комбинация проницаемого и непроницаемого покрытий.



Естественная среда



Периферия



Срединная зона

Организация совмещенного движения велосипедистов и пешеходов возможна при невысокой интенсивности их потоков.

Рекомендуемая ширина для дорожек с низкой интенсивностью потоков - 4,5 м (2,5+2).

Основные пути следует проектировать на расстоянии не менее 15 м от береговой линии: это сохраняет ее природный характер и предотвращает подтопление путей во время разлива.



### Приемлемый вид трубопроводов

Коммуникации, которые тянутся параллельно берегу, своим внешним видом вызывают противоречивые эмоции. С одной стороны, подчеркивают аутентичность места, с другой - совершенно необлагорожены и находятся в удручающем состоянии.

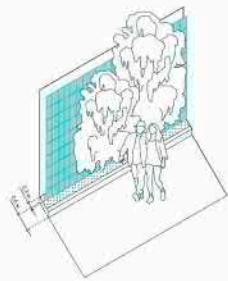


Трубопровод находится рядом с дорогой. В данный момент требует визуального переосмысления.

Рекомендуется разработать специальные конструкции, легкие и простые в монтаже. В качестве материала возможно применение дерева (реечная система) или металла (стилизованная перфорация).

Решая сразу две задачи ("маскировка" коммуникаций, ветрозащита), предлагается совместить следующие решения:

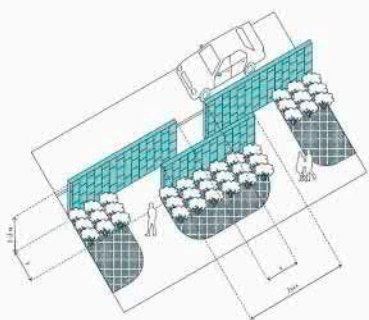
#### 1. Вертикальное озеленение



Кроме эстетической функции, вертикальное озеленение также может использоваться в качестве тенеобразующего элемента. Размещается на отдельно стоящих конструкциях - перголах, навесах и пр.

Посадка может производиться в грунт или в кадки. Минимальная ширина посадочного места составляет 0,6 м.

#### 2. Ветрозащитный экран



Выполняется из материала пористостью 25-33% (деревянный брус, металлическая сетка и др.), пропускает 40-60% воздуха. Тень может превышать высоту барьера в 10 раз. Такое ограждение гасит порывы ветра, не создавая вихри. Экран из стекла и другого непористого материала нужно дополнять посадкой вьющихся растений.

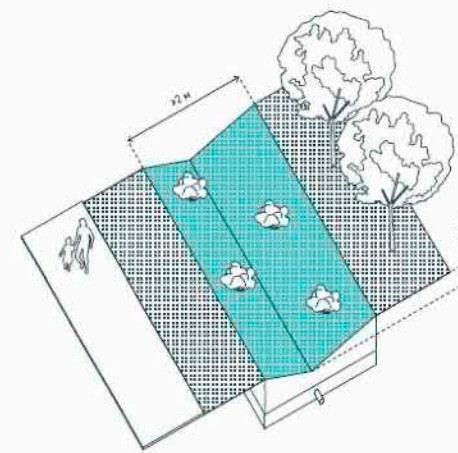


### Установка дождевых стоков

С целью избежания неконтролируемых стоков в местах с наибольшим перепадом рельефа для природной территории набережной важно установить организованные дождевые стоки.

Такие системы могут иметь отличный вид:

#### 1. Биодренажная канава

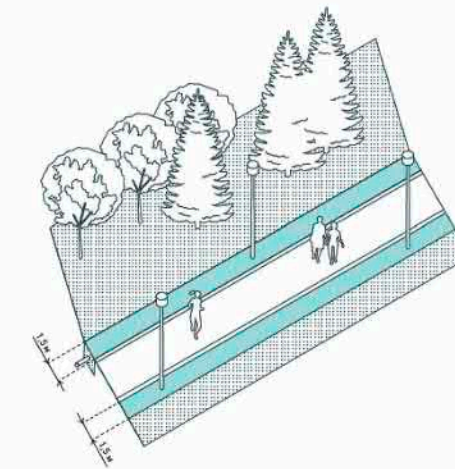


Устанавливается в полосе озеленения вдоль пешеходных и велосипедных путей.

Канавы - это биологическая система сбора и очистки стоков при помощи влаголюбивых растений, а также отвода очищенных стоков на уровень грунтовых вод или в водные объекты.

Скорость фильтрации зависит от гидравлической проводимости почвы. Ширина канавы - не менее 2 м, глубина - 0,3-1 м, в зависимости от размеров.

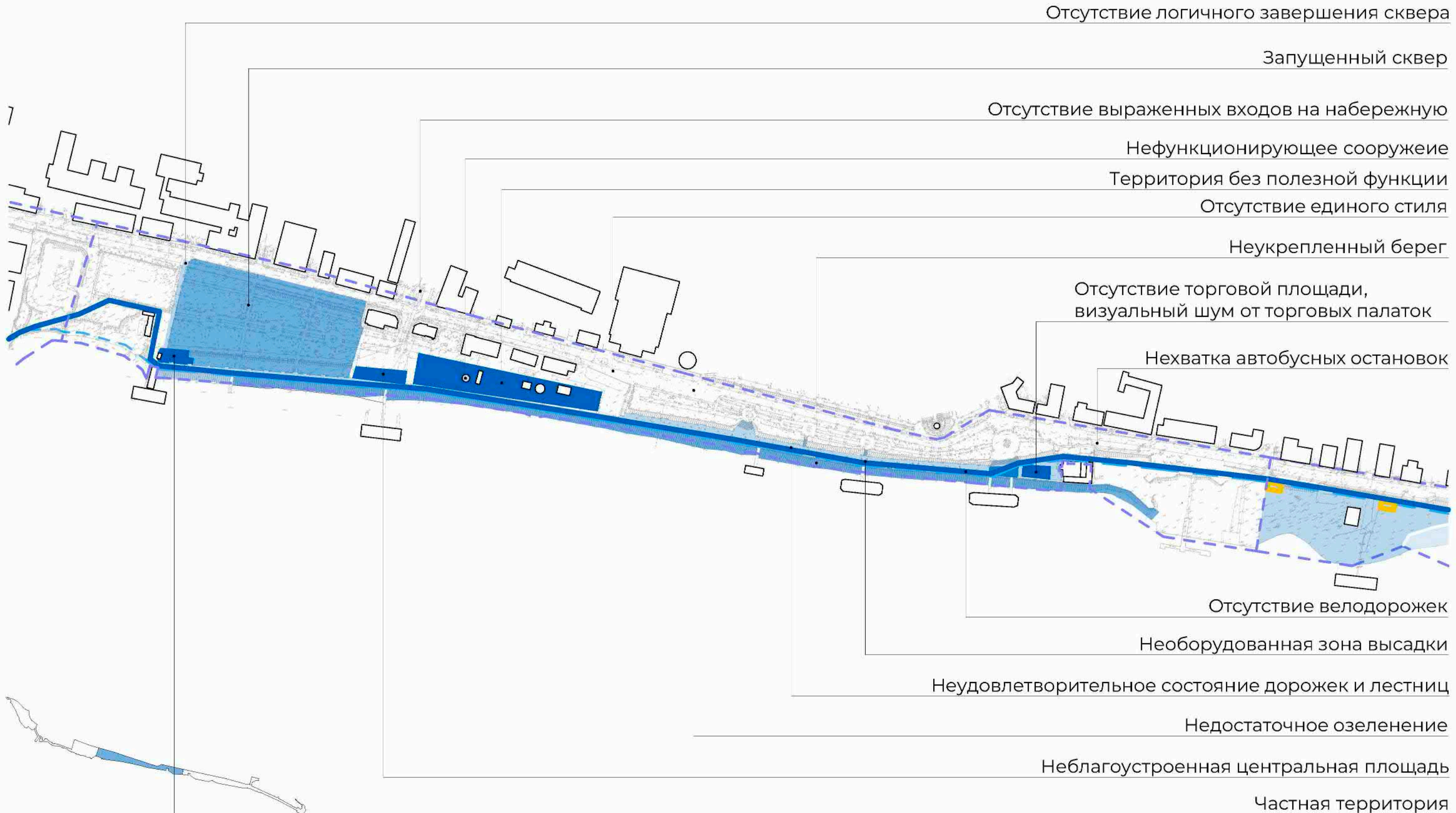
#### 2. Проницаемое покрытие с дренажной трапеей

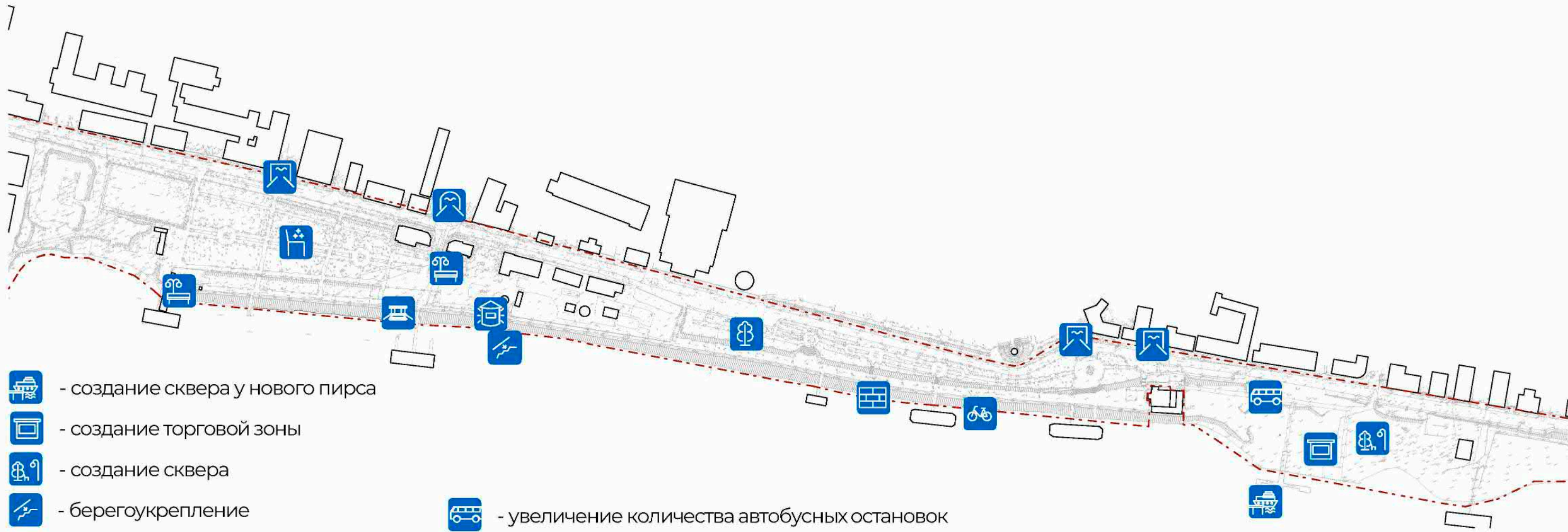





Устанавливается вдоль велопешеходных путей на озелененных территориях и набережных для отвода дождевых стоков с поверхности.








Покрытие: плитка/ гравийный отсев, щебень. Рекомендованная ширина полосы покрытия - 1,5 м.

**Если глубина установки дренажной трубы выше уровня промерзания грунта, тогда следует предусмотреть ее теплоизоляцию**





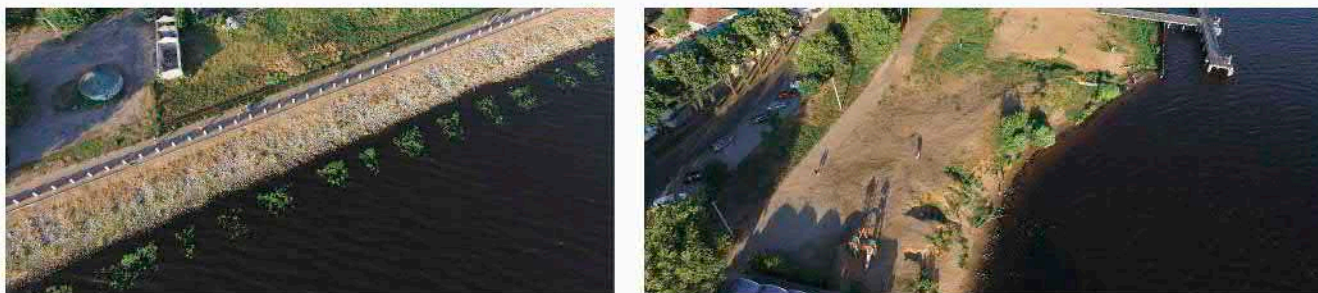
-  - создание сквера у нового пирса
-  - создание торговой зоны
-  - создание сквера
-  - берегоукрепление
-  - создание единого стиля
-  - озеленение
-  - велодорожка
-  - мощение
-  - обновление благоустройства
-  - благоустройство территории

-  - увеличение количества автобусных остановок
-  - установка выразительных входов
-  - нефункционирующее сооружение
-  - оформление главного входа
-  - установка освещения
-  - благоустройство площади
-  - установка дождевых стоков



## Берегоукрепление

На данном участке проектирования необходимо предусмотреть укрепление берега для избежания смыва и сползания почвы, которые влекут за собой спуск набережной.



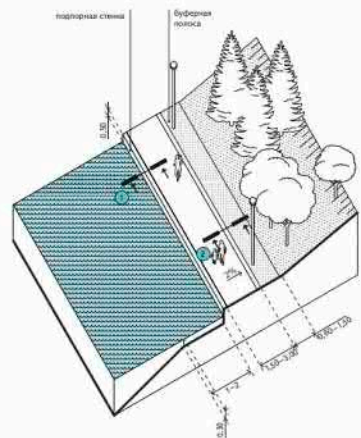
Для обеспечения защиты береговой линии от механического разрушения водными потоками и обеспечения ее водонепроницаемости предлагается несколько вариантов:

- укрепление берегов подпоркой из бетонных стен
- укрепление берегов георешеткой/геоматами

Предлагаемые системы обладают рядом преимуществ:

- придание сложных форм, повторяющих изгибы рельефа
- сочетаемость с другими материалами
- хорошие эстетические свойства
- долговечность
- экологичность

Береговая линия с пешеходной дорожкой, укрепленная подпорной стенкой:



## Создание единого стиля

На территории отсутствует единообразие стиля, что создает визуальный шум. Торговые палатки и часть МАФов, выполненные в современном стиле выбиваются из общей картины классической набережной.

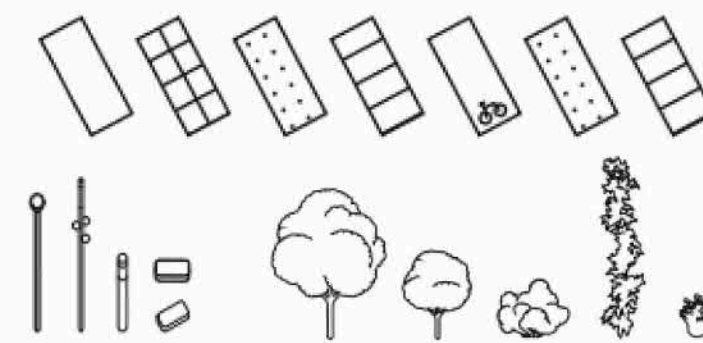
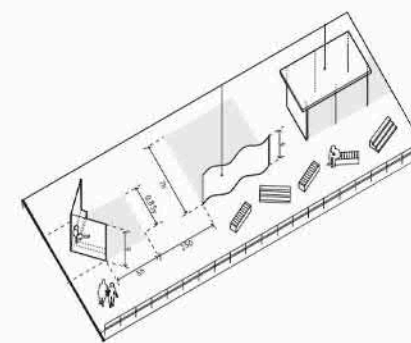
### Признаки классического стиля:

- ясные пространственные решения
- строгие формы
- лаконичная внешняя отделка
- мягкая цветовая гамма



Для поддержания единого стиля следует:

1. Заменить выделяющиеся МАФы на более подходящие по стилю и внешнему виду
2. Заменить торговые палатки на киоски, соответствующие стилистике классической части набережной
3. Добавить озеленение, где это необходимо, в виде регулярных посадок
4. Подобрать мощение



**Важно правильно подобрать МАФы, которые будут выполнены в классическом стиле, но при этом будут выглядеть современно.**

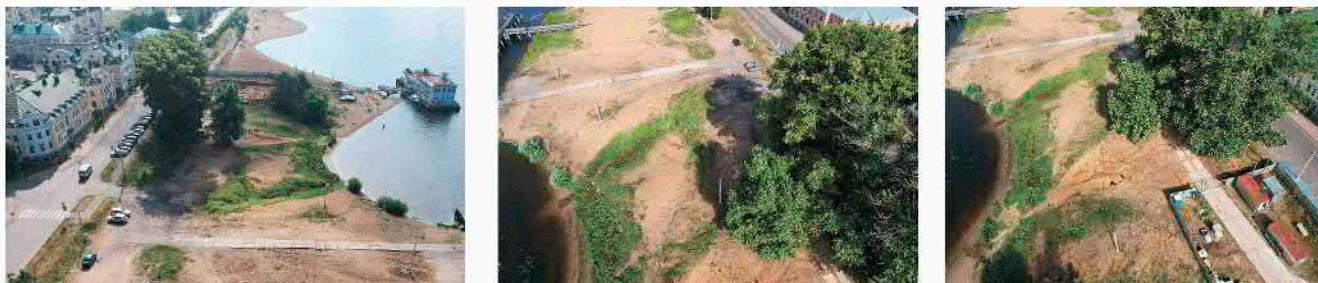
Лодочную станцию также рекомендуется привести к единому стилю.





## Создание сквера

На территории расположено открытое пространство между новым пирсом и пляжем. Люди, приезжающие в город и отдыхающие на пляже, визуально мешают друг другу. Необходимо отделить зону высадки от пляжной.



Предполагается создать сквер, который будет разделять данную территорию на две части и являться дополнительным местом для тихого отдыха. Также будет выполнять функцию зоны ожидания отправки или прибытия корабля.

Сквер будет расположен между двумя частями набережной, что делает его своеобразным переходом из классической в современную.

В сквере будут предусмотрены:

1. МАФы-лавочки, декоративные элементы, мусорные контейнеры
2. Освещение-фонари
3. Мощение-дорожки
4. Озеленение-деревья, кусты, цветники



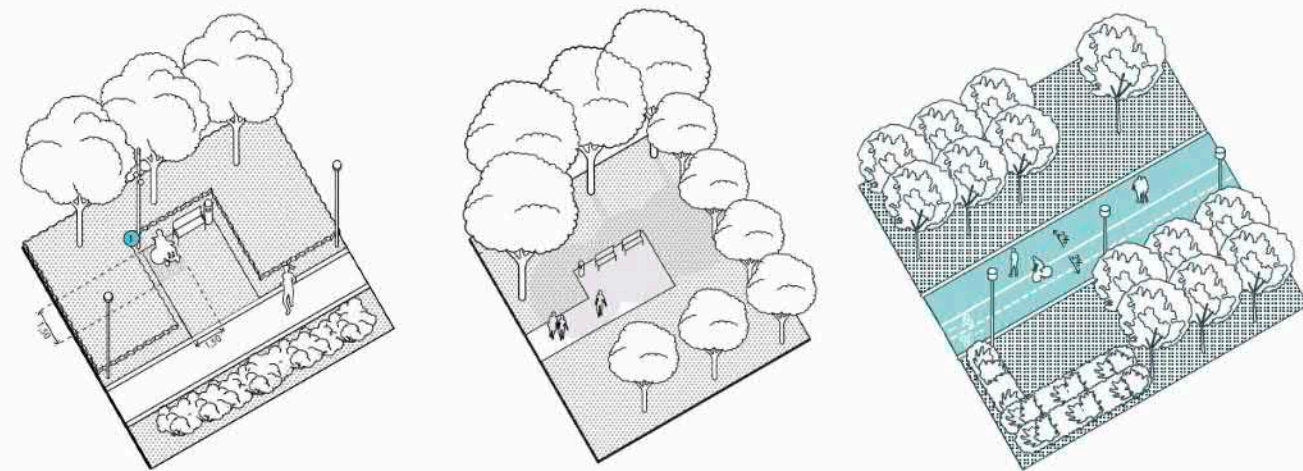
## Обновление благоустройства

Рядом с гостиницей "Московская застава" расположен сквер. Он находится в плачевном состоянии. На асфальтированных дорожках много трещин, отсутствуют лавочки, выход ведет к мусорным бакам.



Для обновления следует:

1. Предусмотреть места для отдыха
2. Добавить локальное освещение
3. Обновить дорожки
4. Предусмотреть дополнительное озеленение
5. Расположить малые архитектурные формы.



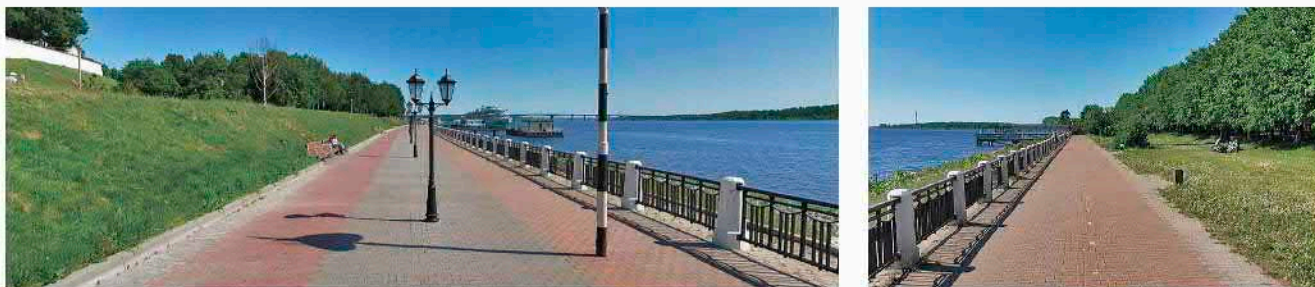
Попасть из природной части в сквер можно будет через амфитеатр из габионов, в котором также будут установлены места для отдыха.

Сквер должен быть выполнен в едином стиле с классической частью. Подобраны соответствующие элементы благоустройства и озеленения.

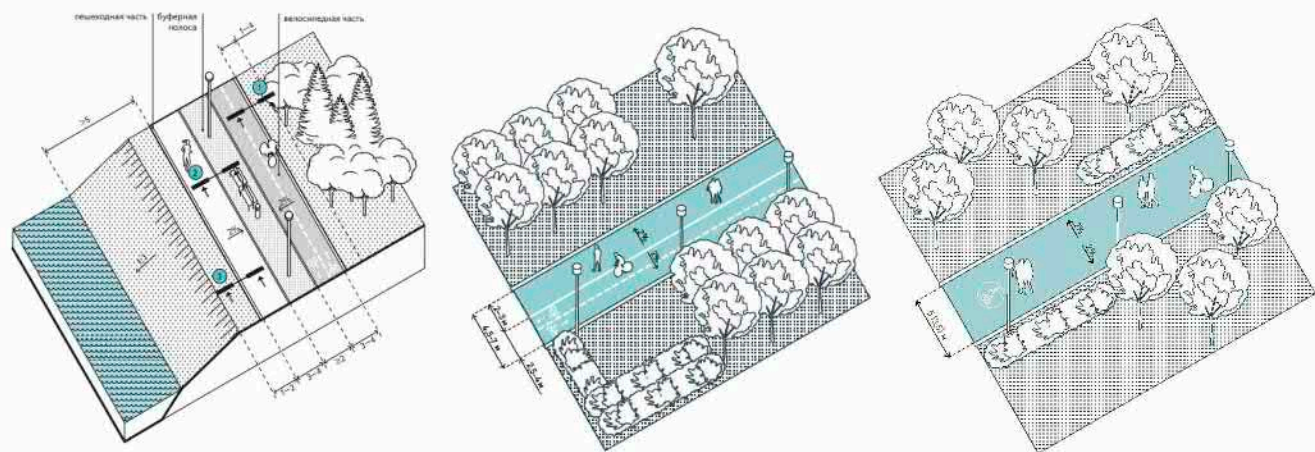


## Велодорожки

Центральная часть набережной - основа и "лицо" территории проектирования, где важно наладить сообщение между людьми, использующими различные способы передвижения: велосипедистами, пешеходами, а также предусмотреть использование других средств легкой мобильности. В данный момент условия для этого не предназначены.



Велосипедная дорожка протянется вдоль всей набережной. Пешеходы и велосипедисты делятся буферной зоной, где предусматриваются освещение, места отдыха и парковок.

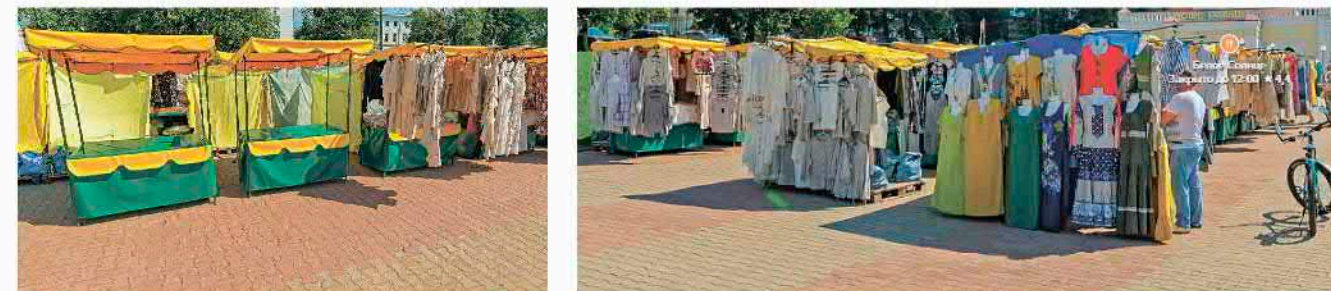


Обеспечение необходимых условий для включения велообщения в данную зону увеличивает физическую активность горожан и пропагандирует здоровый образ жизни.

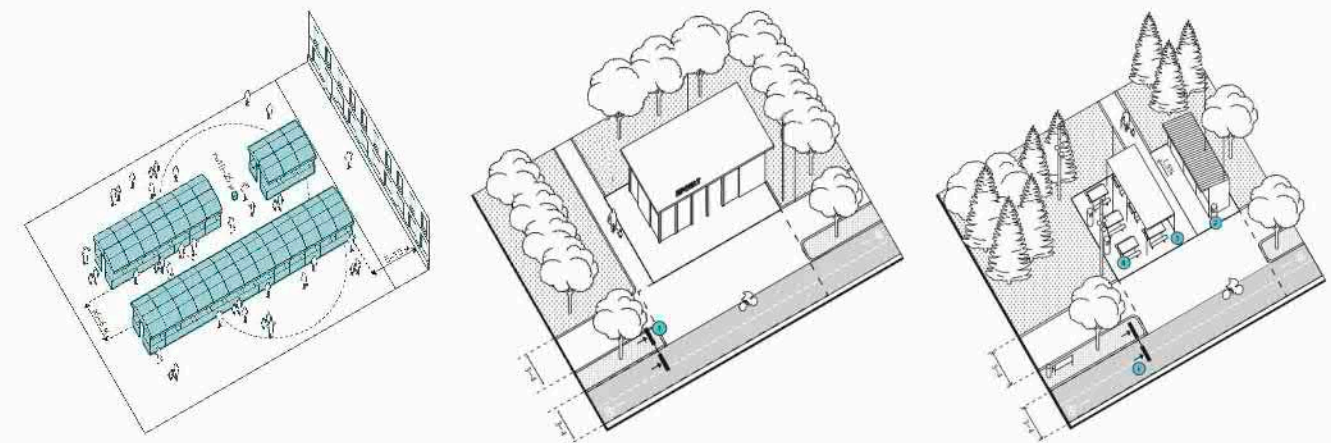


## Создание торговой зоны

Киоски, размещенные у старого пирса мешают свободному перемещению людей по набережной. В дополнение, отсутствие единого дизайн-кода обеспечивает визуальный беспорядок.



Предлагается переместить торговую зону ближе к новому пирсу. Таким образом, потоку туристов будет видно, где можно будет приобрести товары. Под киоски рекомендуется выделить отдельную территорию и разработать тоговым площадкам собственный стиль. Это придаст узнаваемости месту, также пропадет визуальный шум, так как киоски будут максимально вписаны в окружающую среду.





## Мощение

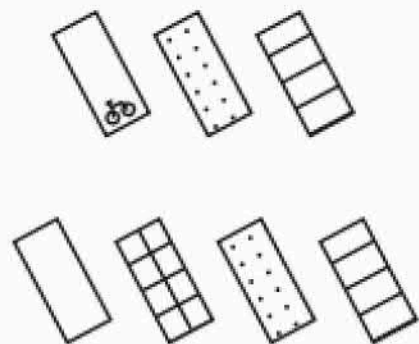
Неудовлетворительное состояние дорожек и лестниц может повысить риск несчастных случаев. Кроме того, это портит внешний вид территории и является причиной для образования луж и выемок.



Рекомендуется проложить новую тротуарную плитку и отреставрировать части лестниц. В совокупности с элементами благоустройства обновленная плитка будет хорошо вписываться в стилистику созданной классической среды.

Для пешеходных дорожек предусматриваются твердые покрытия из брусчатки и плитки.

Велодорожки также должны иметь твердое покрытие, предпочтительно из резины, могут отличаться по цвету.



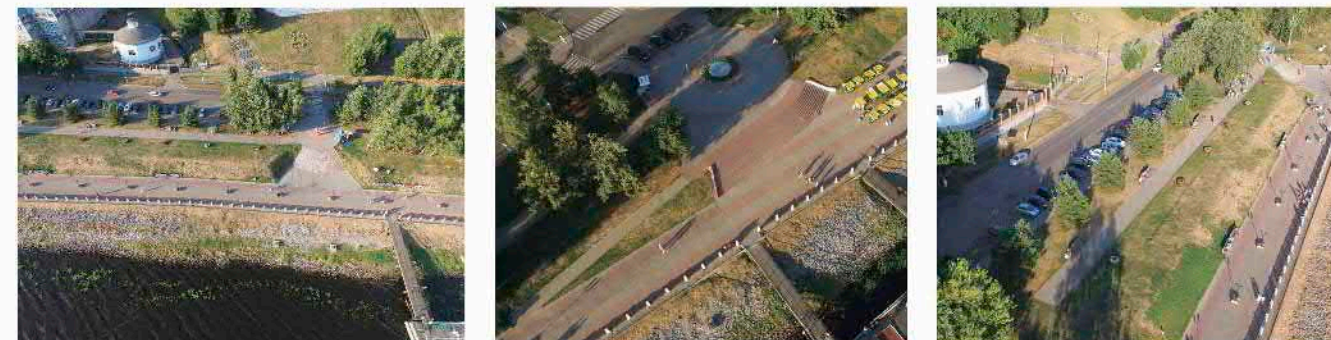
ПЕШЕХОДНЫЕ ПУТИ	
Основной путь	<b>Твердые покрытия:</b> асфальтобетон (щебеночно-мастичный асфальтобетон / цветной), бетон (белый / или верхний слой покрывается слоем каменной крошки)
	<b>Проницаемые покрытия:</b> гравий (фракция 0–15 мм)
Второстепенный путь	<b>Проницаемые покрытия:</b> гравий (фракция 0–15 мм), мульча
ВЕЛОСИПЕДНЫЕ ПУТИ	
Основной путь	<b>Твердые покрытия:</b> асфальтобетон (щебеночно-мастичный асфальтобетон / цветной), бетон (белый / или верхний слой покрывается слоем каменной крошки)



## Озеленение

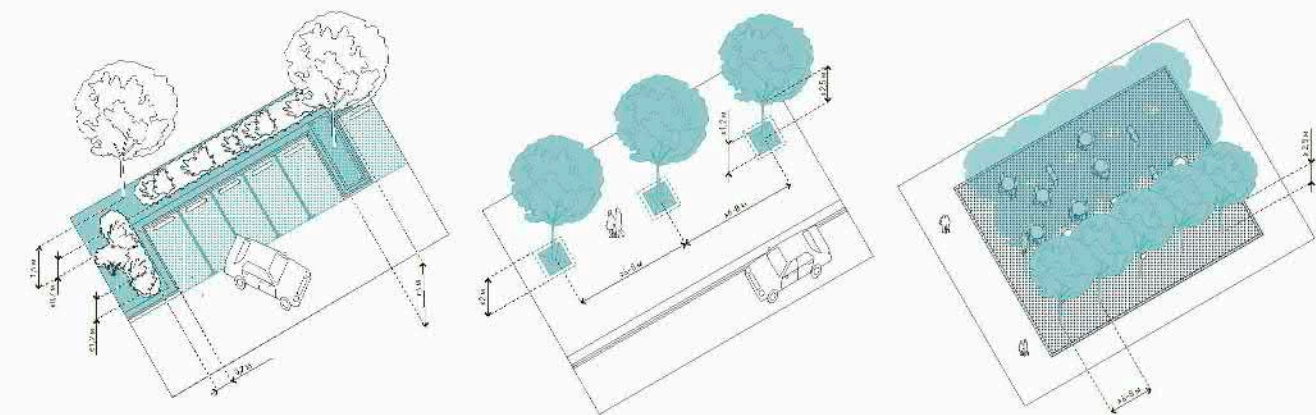
Недостаток озеленения негативно влияет на созданную окружающую среду. Малое количество тени в жаркую погоду делает прогулку по набережной некомфортной.

Выгоревший газон портит вид местности. Территория выглядит грязной и неухоженной.



Посадки новых растений повысят эстетическую составляющую местности и создадут комфортные условия отдыха в тени деревьев.

Предполагается продолжить регулярную посадку деревьев и кустарников, и цветников, обновить газон, высадить растения вдоль парковок.





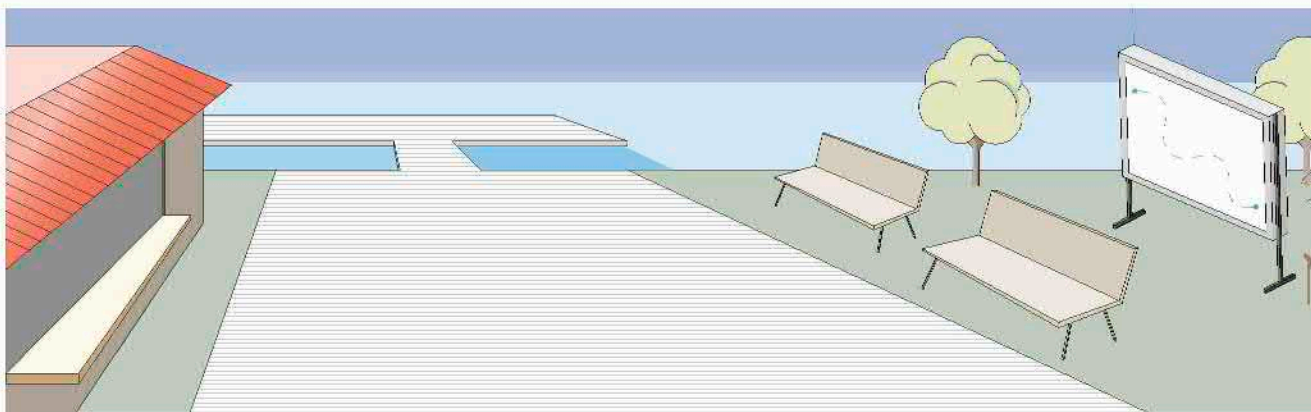
### Создание сквера у нового пирса

В городе появился пирс. В новом месте появления туристов отсутствует благоустройство. Создание нового сквера положительно повлияет на первое впечатление о городе.



Новый сквер станет отправной точкой знакомства с городом, будет иметь презентационный вид, где люди смогут подробно ознакомиться с информацией о городе и основных местах притяжения. На территории будут располагаться детская площадка, торговые киоски, площадки для отдыха и ожидания.

В его благоустройство будет включаться: мощение, освещение, озеленение и малые архитектурные формы - скамейки, информационное табло, указатели, павильоны для торговли.



Также сквер выполняет функцию деления зон набережной и является промежуточной частью между классической и современной зоной.



### Благоустройство площади

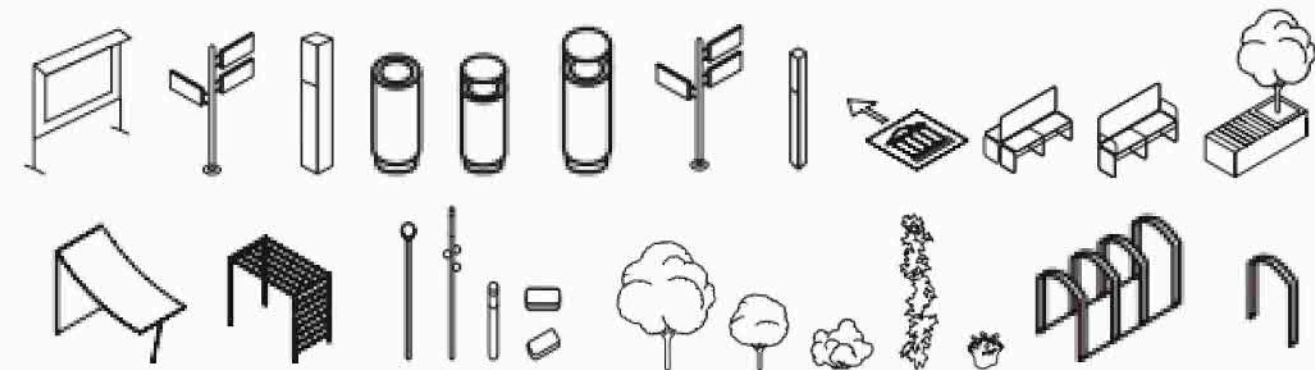
На центральной площади отсутствует какое-либо благоустройство. Также отсутствуют зеленые насаждения вдоль парковки. Сцена, стоящая там, находится не в лучшем состоянии и совершенно не вписывается в классический стиль.

Главный вход в классическую часть будет осуществляться через ул. Молочная Гора который приводит нас к площади. При этом вход перегораживает парковка. Предполагается частично или полностью перенести парковочные места для улучшения доступности прохода.



На площади предполагается:

1. Установить арт-объекты и информационные стенды
2. Установить сцену для проведения мероприятий
3. Разместить навигацию по набережной
4. Расположить дополнительное озеленение
5. Предусмотреть дополнительные МАФы при необходимости - урны, лавочки





## Установка дождевых стоков

Для обеспечения высокого качества воды необходимо предотвратить прямое попадание неочищенных стоков с прилегающих объектов УДС, а также путей и рекреационных площадок с высокой интенсивностью использования. Для этого рекомендуется обустройство дренажных траншей и канав.

На данной территории предполагаются несколько вариантов:

### 1. Линейный водоотвод

Открытый лоток (перпендикулярно велосипедному потоку), не глубже 0,04 м.

Закрытый - перекрывается металлической решеткой, элементами из натурального камня или железобетона в уровень с покрытием.

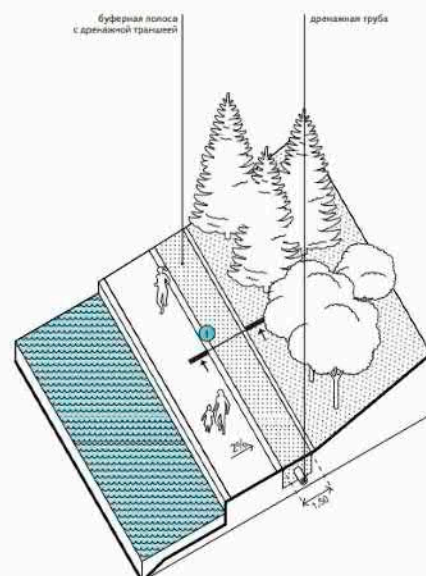
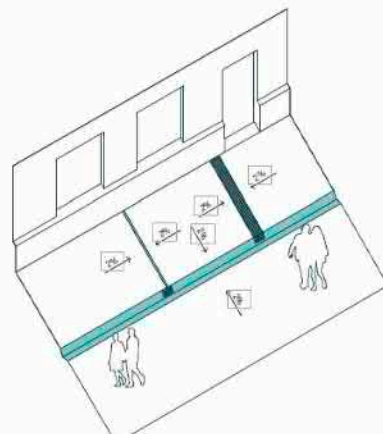
Щелевидный (под покрытием): для сбора поверхностных вод - зазор между элементами мощения.

В лотке - предусматривать дождеприемники с пескоуловителями. Шаг размещения дождеприемника определяется индивидуально.

### 2. Проницаемые покрытия с дренажной траншеей

Для улучшения водоотведения и очистки стоков с дорожек вдоль береговой линии рекомендуется устраивать буферные полосы из проницаемых покрытий, совмещенных с дренажной траншеей. Проницаемые покрытия - мощения из бетона, натурального камня, пропускающее дождевую воду.

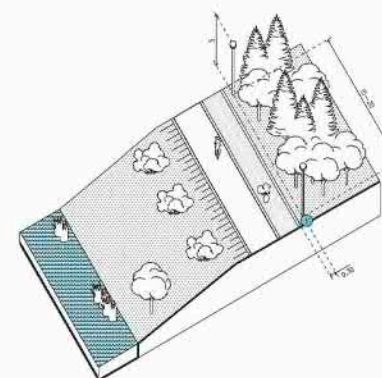
Рекомендуется использовать на пешеходных, велосипедных дорожках и парковках.



## Установка освещения

К **важнейшим** аспектам организации освещения зон отдыха у воды следует отнести:

- повышение уровня безопасности пользователей;
- обозначение четкой иерархии главных и второстепенных маршрутов и связанных с ними рекреационных площадок;
- обеспечение удобства навигации;
- снижение уровня светового загрязнения;
- создание целостного пространственного решения, сомасштабного человеку.



Рекомендуется применение следующих элементов освещения:

- элемент освещения высотой 7 м с симметричным светораспределением для основных путей;
- светильники для дополнительного освещения площадок;
- встраиваемые светильники.

**Вдоль велосипедных путей** элементы освещения рекомендуется располагать с одной стороны пути во избежание стробоскопического эффекта (прерывистого освещения, создающего иллюзию мнимого движения).

**Вдоль пешеходных путей** элементы освещения рекомендуется располагать по обеим сторонам и со смещением (в шахматном порядке), что позволит увеличить расстояние между опорами и сделает пути визуально более разнообразными.



### Установка выразительных входов

Напротив самого главного входа на набережную размещается парковочная площадка, которая нарушает всю композицию места. На территории нет ярко выраженных входов, и это одна из самых важных проблем, т.к. отсутствует связь набережной с отдельными районами города.



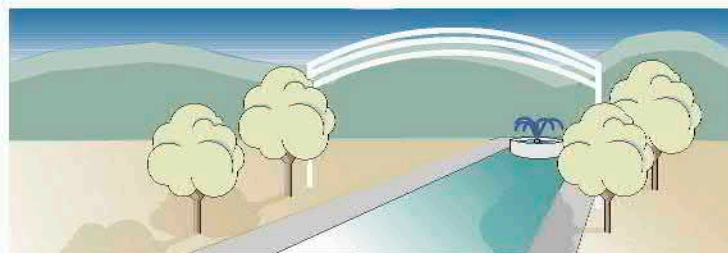
Предполагается, что главный вход будет осуществляться с ул. Молочная гора (т.к. это центральная улица города) и, возможно, часть парковки займет главная площадь.

Входы с улиц Чайковского, Пятницкого и Горной будут являться второстепенными, но не менее важными, так как это одни из главных улиц города.

С ул. Пятницкой можно будет попасть в сквер с новым благоустройством, где будут располагаться места тихого отдыха и прогулочная сеть дорожек.

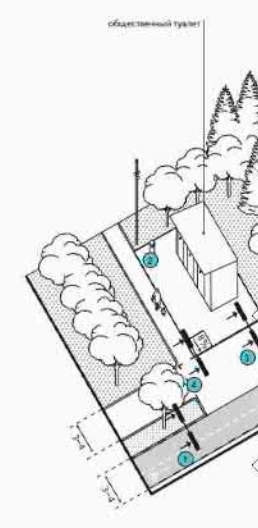
Ул. Чайковского ведет к гербу города, через нее можно будет попасть на пирс (смотровую площадку). Ул. Горная приведет к ресторану и определит дальнейший маршрут по набережной.

Главный вход может быть выделен с помощью нескольких средств: мощением, акцентной аркой, либо центральным арт-объектом.



### Функционирование сооружения

На территории расположена постройка без каких-либо функций. Приведение ее в надлежащий вид и присвоение ей полезной функции обеспечит появление нового элемента, пользующегося спросом у местных жителей.



Предлагается два варианта использования постройки:

1. Сделать общественный туалет. При этом необходимо осуществить ремонт существующей постройки и добавить несколько таких же рядом.

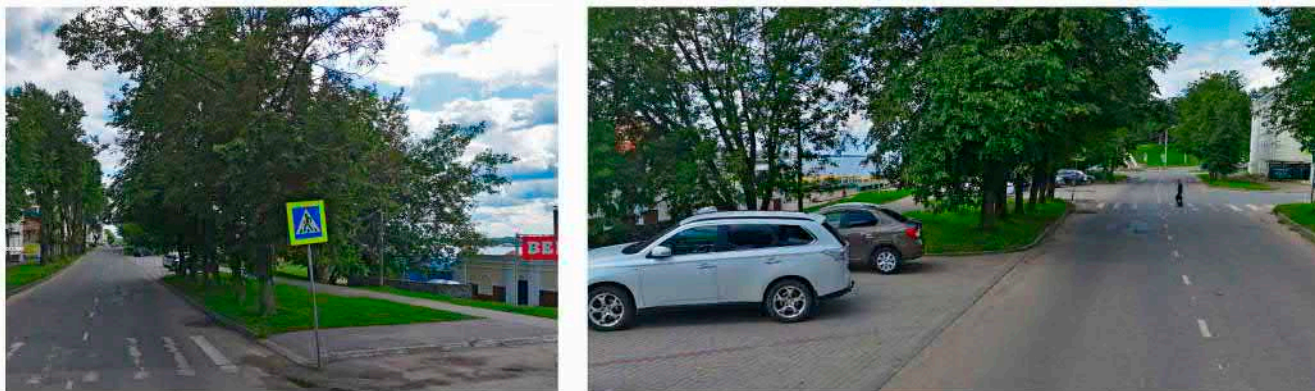
2. Сделать киоск. В этом случае следует осуществить ремонт существующей постройки и обустройство ее изнутри.

В независимости от выбора, в обоих вариантах сооружение должно быть выполнено в классическом стиле.

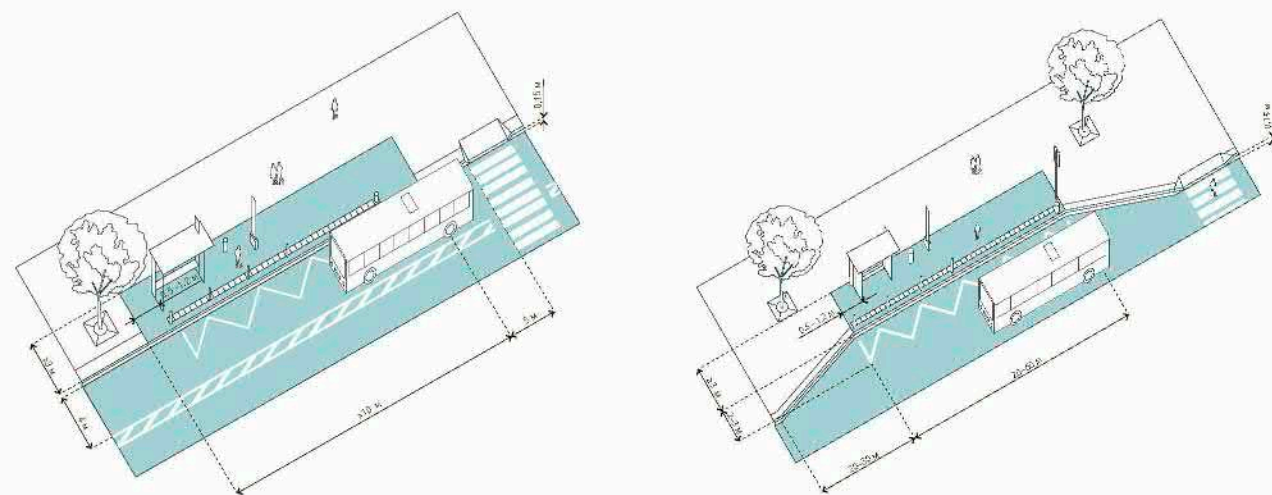


### Увеличение количества автобусных остановок

Около набережной размещено недостаточное количество автобусных остановок, в то время как территория пользуется спросом и является местом притяжения для жителей.

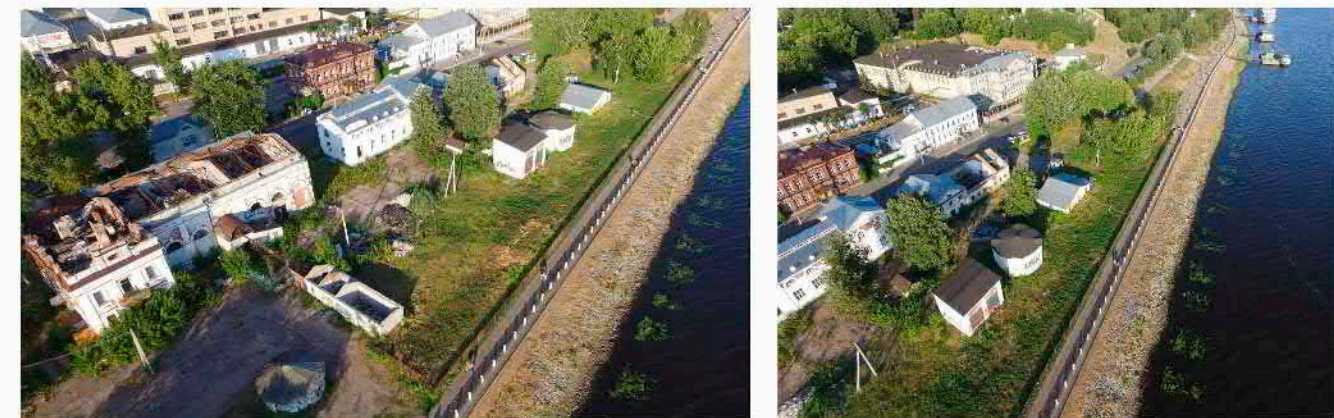


Рекомендуется сделать дополнительную автобусную остановку вблизи нового пирса. Таким образом, только что прибывшим туристам будет удобнее до нее добираться.

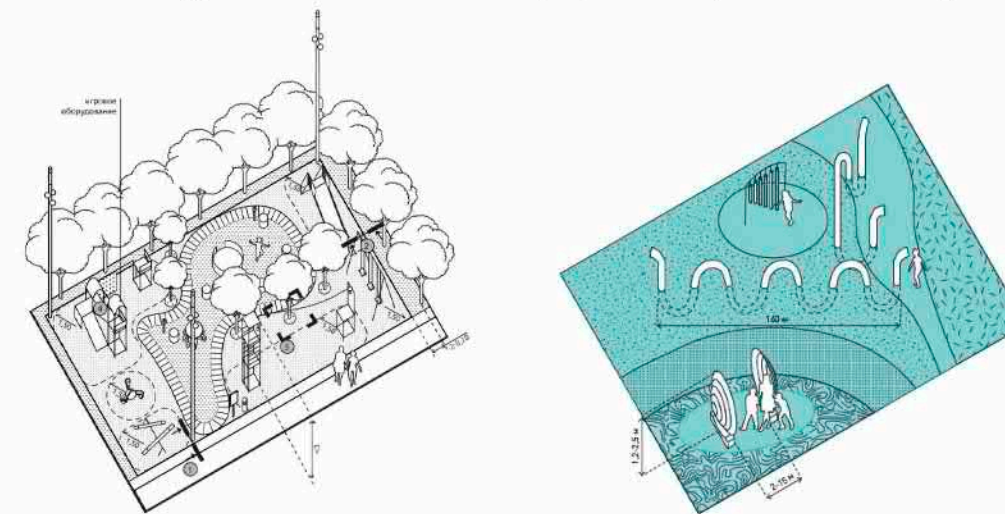


### Благоустройство территории

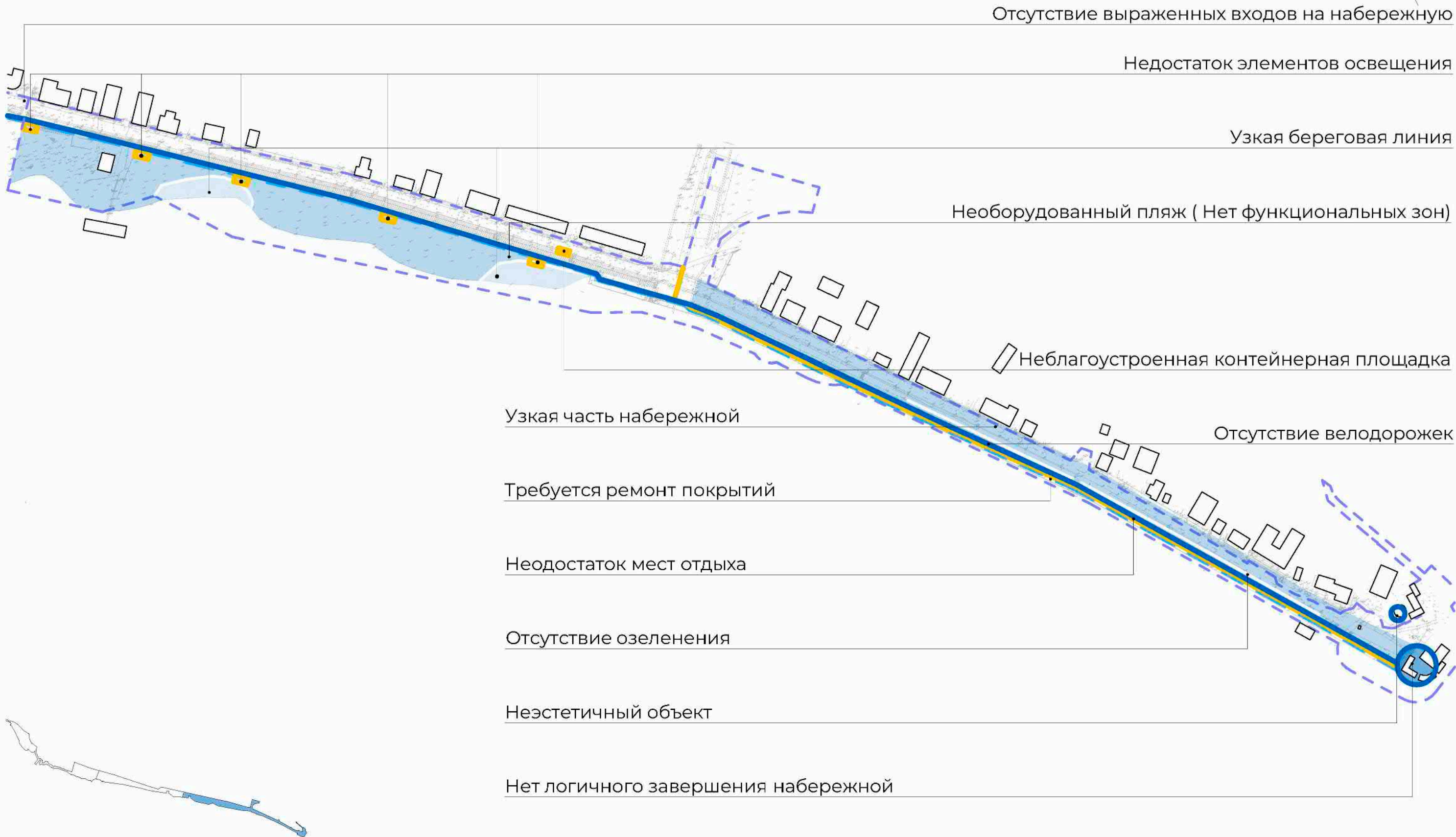
Территория между центральной площадью и геометрически вытянутым сквером не обладает какой-либо полезной функцией, вследствие этого - совсем не используется гражданами.



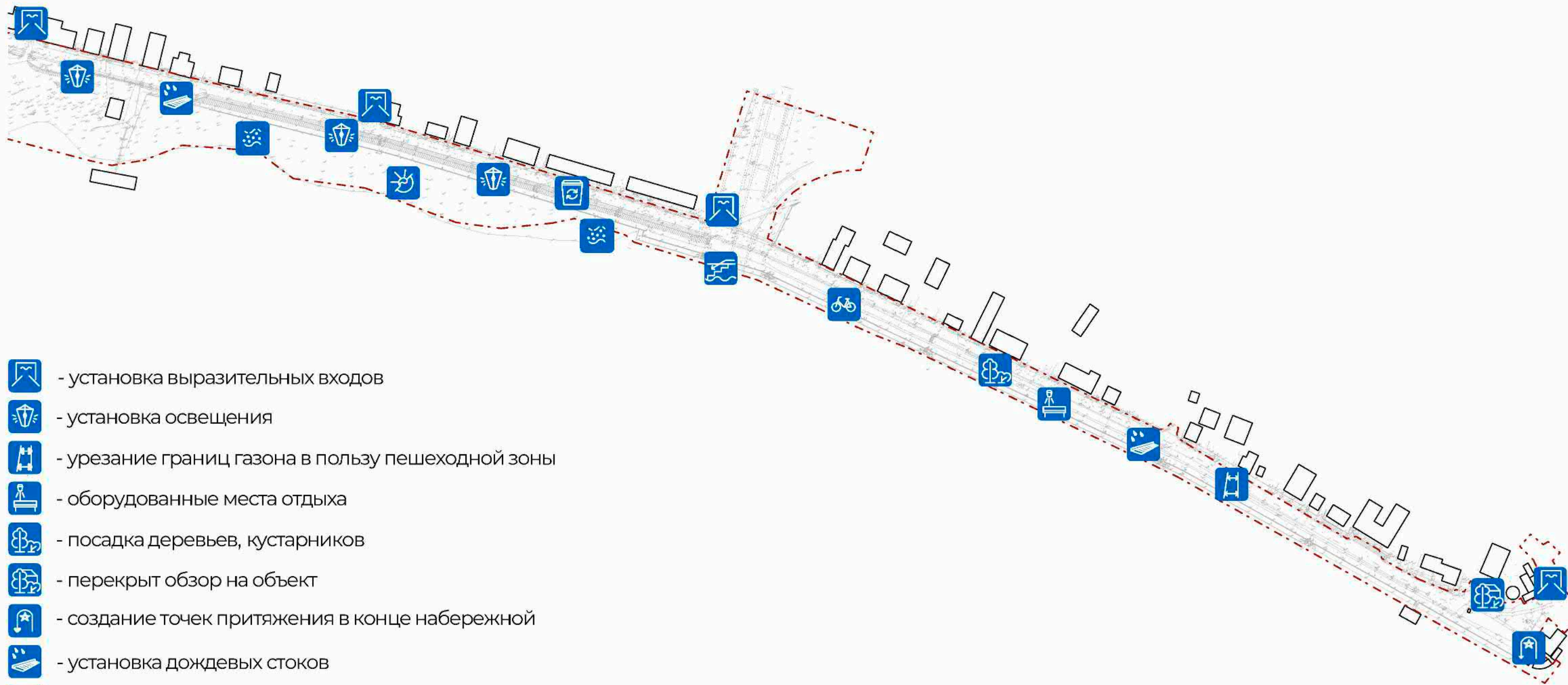
Проектом предлагается образовать новую зеленую зону в регулярном стиле, которая будет являться прогулочной. Новая зона будет соединять центральную площадь и летнюю библиотеку, обеспечивая комфортный транзитный путь.















Также между проектируемой зоной и сквером предполагается размещение летней библиотеки. Благодаря этому жители, пришедшие на набережную, смогут почитать свои любимые книги на открытом воздухе.





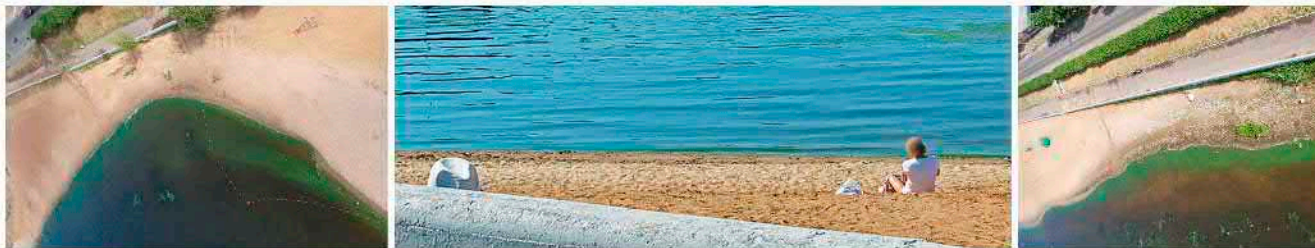


-  - установка выразительных входов
-  - установка освещения
-  - урезание границ газона в пользу пешеходной зоны
-  - оборудованные места отдыха
-  - посадка деревьев, кустарников
-  - перекрыт обзор на объект
-  - создание точек притяжения в конце набережной
-  - установка дождевых стоков
-  - насыпь песка
-  - разбивка на функциональные зоны
-  - контейнерная площадка
-  - велодорожка



## Насыпь песка

Пляж - достаточно популярная территория. Летом активность значительно увеличивается. Среди основных проблем можно выделить слишком узкую полосу берега, что повышает вероятность возникновения несчастных случаев.



Предлагается засыпать песком узкие части пляжа. Это увеличит полезную площадь места, и участок станет более безопасным. При этом можно оставить открытые места отдыха и разместить элементы благоустройства.



## Разбивка на функциональные зоны

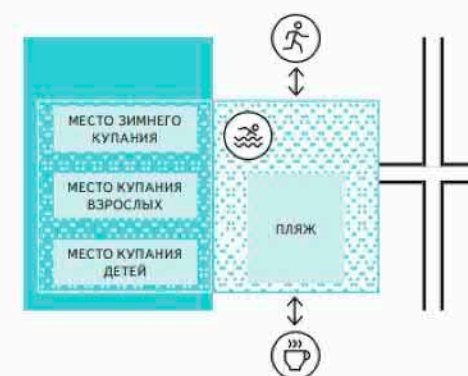
Пляж - место отдыха, которое пользуется большим спросом, особенно в летний период. Но отсутствие функциональных зон препятствует комфортному пребыванию людей на пляже.

**Цель зонирования территории состоит в создании удобного для жизни, продуманного пространства. Основной плюс заключается в рациональном делении местности на определенные части.**



Граница зоны купания должна быть обозначена опознавательными знаками. На территории пляжа должны быть выделены следующие функциональные зоны:

- 40 - 60% - зона отдыха (аэрарий, солярий, теневые навесы);
- 5 - 8% - зона обслуживания (гардеробные, здание проката, киоски);
- 10% - спортивная зона (площадки для тенниса, волейбола, бадминтона);
- 20 - 40% - зона озеленения;
- 5 - 7% - детский сектор. (песочницы, качели и пр.);
- 3 - 5% - пешеходные дороги.



Условная схема расположения элементов в зоне купания



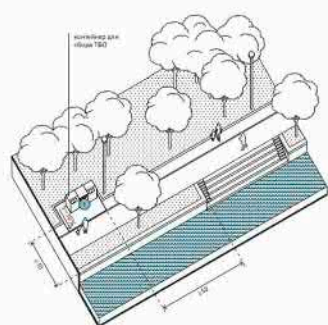
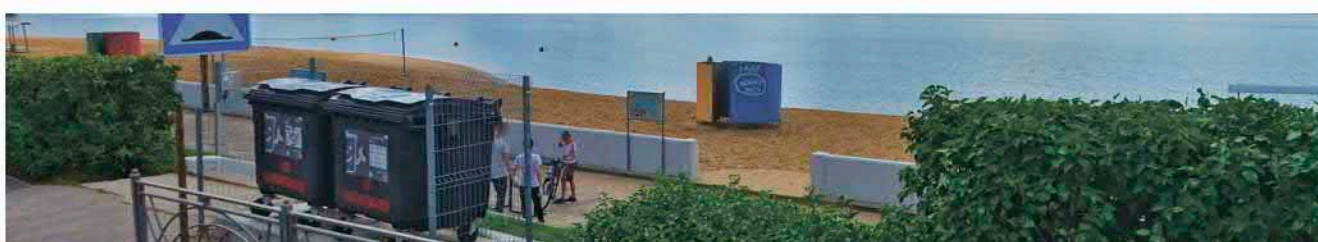
Пляж вдоль естественной береговой линии

Затенение отдельных участков пляжа должно обеспечиваться теневыми навесами, зонтиками, тентами с учетом использования последними до 40% отдыхающих на пляже.



## Контейнерная площадка

Площадки сбора мусора — специально оборудованные урнами и контейнерами места, предназначенные для сбора твердых бытовых отходов (ТБО). Наличие таких площадок необходимо предусматривать в составе зоны отдыха у воды либо озелененной территории, где расположена такая зона.



Мусорные контейнеры стоит располагать на специализированной контейнерной площадке. Она должна предусматривать места для 3-5 контейнеров. Баки рекомендуется закрыть, либо оборудовать площадку навесом. Также необходим доступ для машины.

Предусматривается переорганизовать существующую площадку и обеспечить подходы людей.

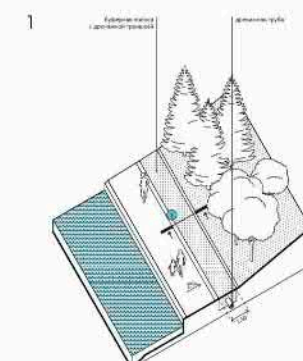


## Установка дождевых стоков

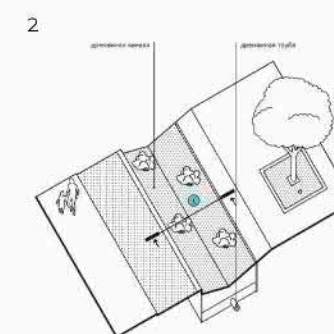
Для обеспечения высокого качества воды необходимо предотвратить прямое попадание неочищенных стоков с прилегающих объектов УДС, а также путей и рекреационных площадок с высокой интенсивностью использования. Для этого рекомендуется обустройство дренажных траншей и канав.

Предлагается несколько видов водоотведения:

### 1. Проницаемые покрытия с дренажной траншеей.

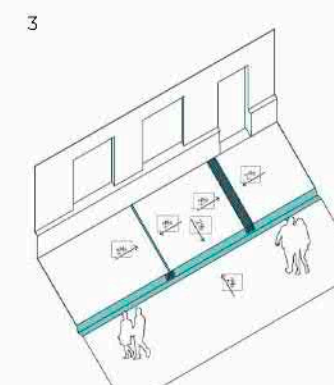


Для улучшения водоотведения, а также для очистки стоков с дорожек вдоль береговой линии рекомендуется устраивать буферные полосы из проницаемых покрытий, совмещенных с дренажной траншеей. Проницаемые покрытия представляют собой мощение из бетона, натурального камня, пропускающее дождевую воду.



Проницаемые покрытия рекомендуется использовать на пешеходных и велосипедных дорожках и парковках, в частности плоскостных.

### 2. Дренажная канава вдоль дорожек.



Дренажная канава представляет собой биологическую систему очистки воды от загрязнений с использованием влаголюбивых растений. Дождевая вода стекает в биодренажные канавы, которые при помощи дренажных труб фильтруют и отводят ее на уровень грунтовых вод или в водные объекты. Скорость фильтрации зависит от гидрологической проводимости почвы. Биодренажные канавы могут применяться только на территориях с водопроницаемыми грунтами.

### 3. Линейный водоотвод (см. лист 42)



## Велодорожка

Растущая популярность использования велосипедов и других средств легкой мобильности в качестве городского транспорта приводит к необходимости организации велосипедной инфраструктуры. Организация такой инфраструктуры обеспечивает возможность безопасного перемещения без личного автотранспорта, что способствует снижению уровня автомобилизации, увеличивая при этом физическую активность горожан.



Велодорожка — это путь для велосипедистов, физически отделенный от проезжей части и пешеходного пути.

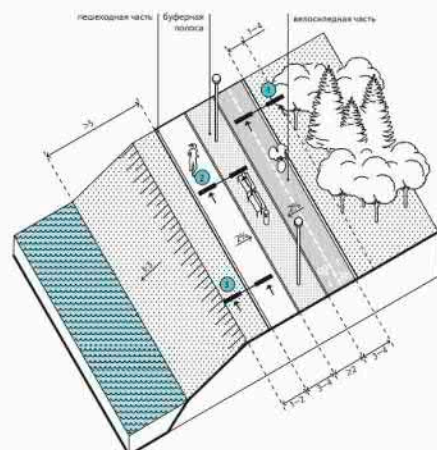
Предлагается проложить велосипедную дорожку по всей длине набережной.

Разделить пешеходов и велосипедистов буферной зоной, где это возможно.

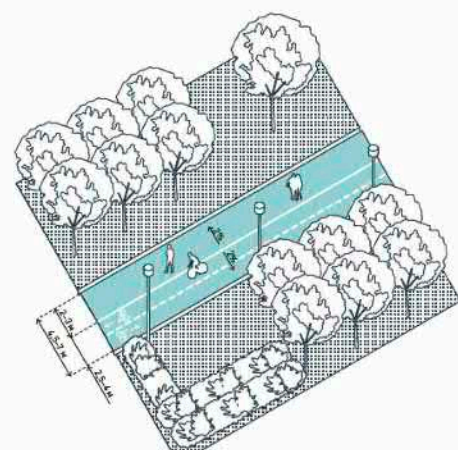
Велодорожка предусматривается с двусторонним движением.

В буферной зоне можно расположить места отдыха, парковочные места для велосипедов, освещение.

Также предусмотреть остановочные пункты.



Велопешеходная дорожка с буферной зоной



Велопешеходная дорожка с разделением



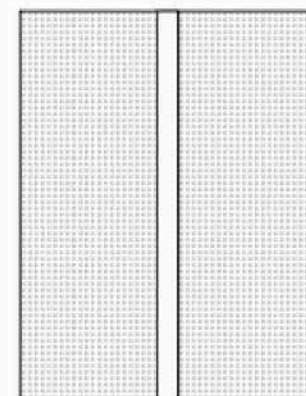
## Урезание границ газона в пользу пешеходной зоны

Слишком узкая часть набережной для того, чтобы одновременно разместить и велодорожку, и пешеходную зону без каких-либо нежелательных пересечений и стесненных условий использования.

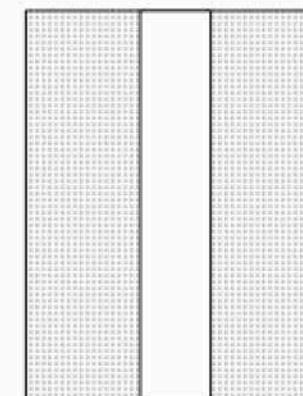


Предусматривается выделить часть газона под требуемые нужды с целью соблюдения всех нормативов по соблюдению размеров дорожек.

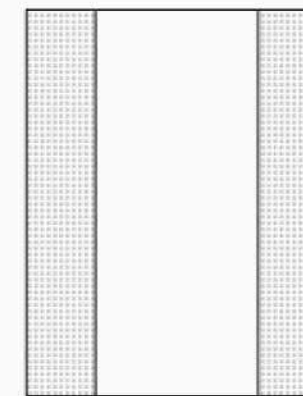
В зависимости от расположения зоны отдыха у воды определяется соотношение отличных друг от друга покрытий:



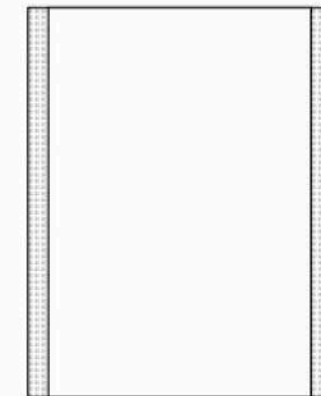
Естественная среда



Периферия



Срединная зона



Центр

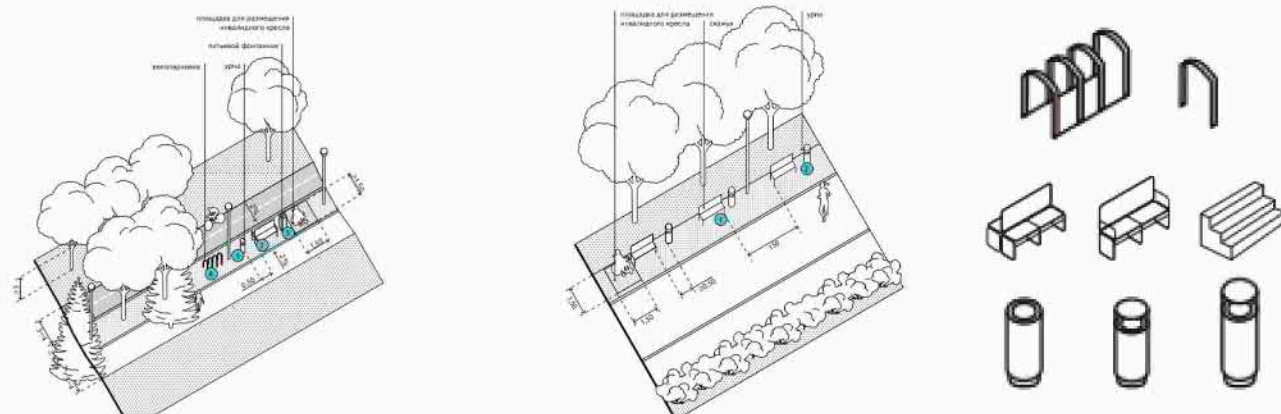


## Оборудованные места отдыха

На всем протяжении набережной прогулочная зона не оборудована необходимыми местами для отдыха, тем самым делая прогулку по набережной некомфортной.



Места отдыха вдоль основного пути могут располагаться в центральных буферных полосах, выделенных гравийным или другим типом проницаемого покрытия. Такие места должны быть двухсторонними или круговыми, со спинкой и подлокотниками для длительного отдыха.



Места для кратковременного отдыха на основном пути    Места для кратковременного отдыха на второстепенном пути

Следует предусмотреть скамейки, лавочки, мусорные урны, уличное освещение по периметру данной территории.

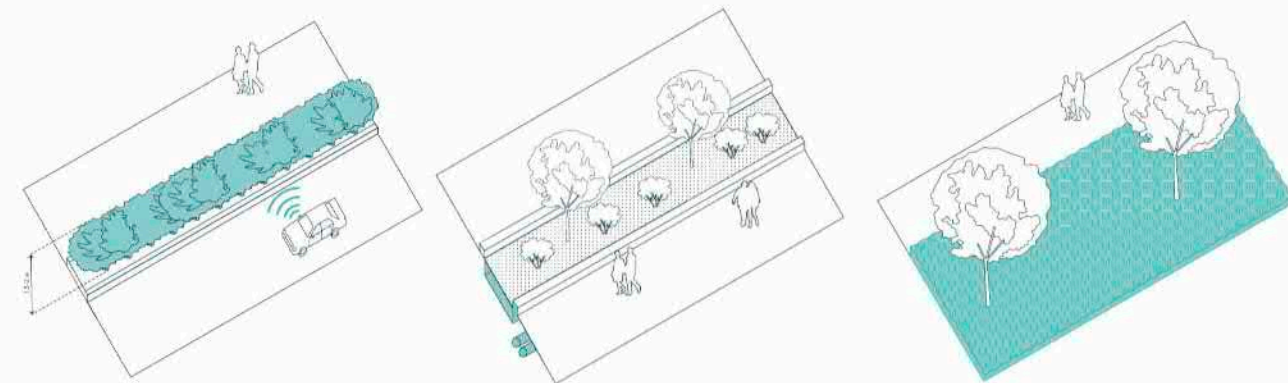


## Посадка деревьев и кустарников

На территории присутствует густая живая изгородь и рядовые посадки деревьев, но небольшая по площади часть (между дорогой и тротуаром) не имеет озеленения.



Предполагается продолжить посадку растений для существующей живой изгороди. Допускается разнообразить посадку цветущими растениями. Такое решение отделит пешеходный тротуар от дороги, обеспечит шумоизоляцию и защитит пешеходов от пыли.





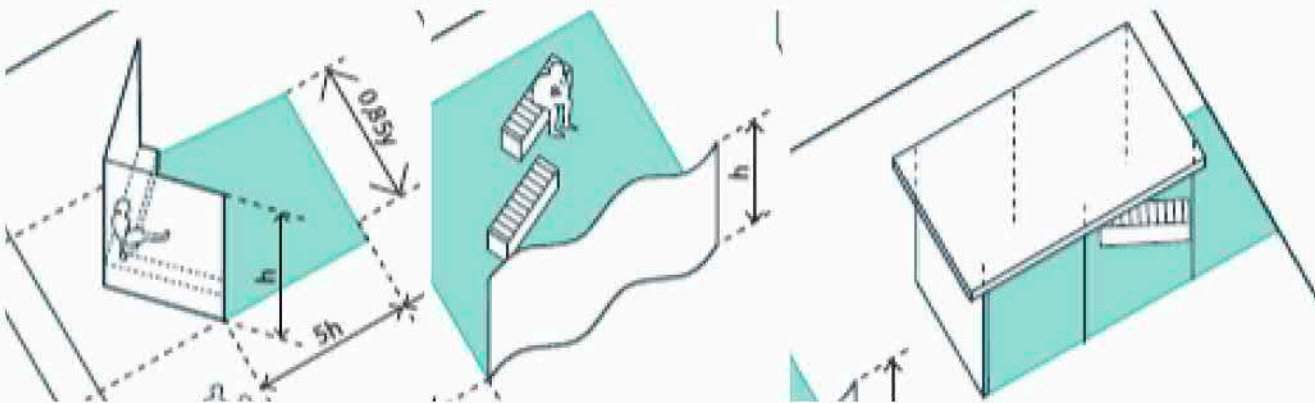
### Непризентабельный объект помещен на задний план

Здания и сооружения, которые не вписываются в стилистику территории или имеют непригодный вид (разрушены), портят вид местности и впечатление от нее.



В случае, если данные сооружения невозможно снести, то предлагается поместить их на задний план, либо перекрыть озеленением/ МАФами / арт-объектами или другими архитектурными формами.

Таким образом, внешний вид территории не пострадает, а имеющееся сооружение будет функционировать в прежнем режиме.



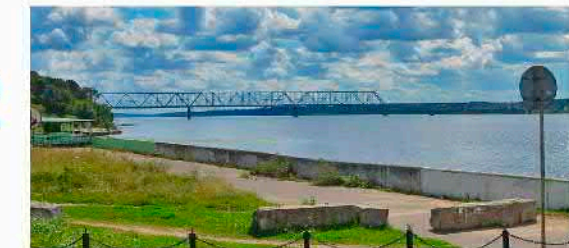
Также можно использовать шумозащитные, ветрозащитные экраны и навесы не только для защиты, но и для заслонения непризентабельных сооружений.



### Создание точек притяжения в конце набережной

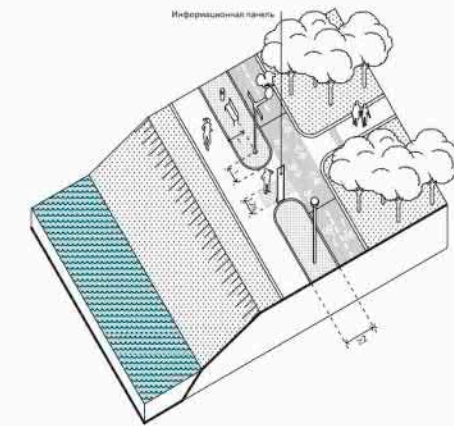
Обрыв дороги, приводящий вникуда - неудобное завершение набережной. Если продумать благоустройство территории, то жители смогут более комфортно и удобно использовать данную часть местности.

**Расположение арт-объекта в данной части значительно разнообразит пространство.**



Предполагается продолжить линию движения как для пешеходов, так и для велосипедистов. Продление маршрута движения разнообразит прогулку и увеличит полезную площадь места.

Размещение объекта в завершении пути - один из принципов глубинно-пространственной композиции. Данный способ хорошо вписывается в концепцию данной части.





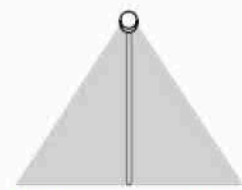
## Установка освещения

Для обеспечения удобства ориентирования и перемещений пользователей в зонах отдыха у воды рекомендуется освещение основных путей вне зон подтопления.



Рекомендуется применение следующих элементов освещения:

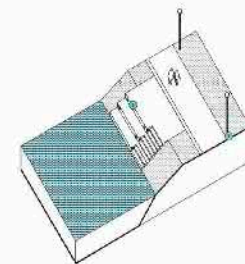
- элемент освещения высотой 7м с симметричным светораспределением для основных путей;
- встраиваемые светильники.



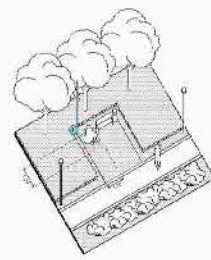
Светильник с симметричным светораспределением (С1)



Встроенный светильник (С5)



Освещение амфитеатра



Освещение мест отдыха

Типы элементов освещения

Для освещения основного **велопешеходного пути** с выделенной велодорожкой рекомендуется применять элементы освещения высотой 5–7 м с симметричным светораспределением.

**Амфитеатр**, расположенный вне территории подтопления, освещается светильниками, которые интегрированы в середину торца ступеней-сидений амфитеатра таким образом, чтобы освещать безопасные спуски к воде. Также возможна установка дополнительных источников света, ориентированных на воду, на фронтальной поверхности сидений амфитеатра.

**Места кратковременного отдыха** должны быть хорошо заметны со стороны путей. Такие места освещаются как элементами освещения прилегающего пути, так и дополнительными элементами.

Характерные формы	Материал	Озеленение	Форма	Предлагаемые решения



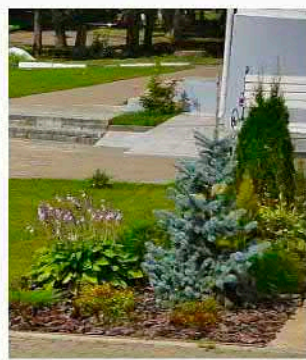








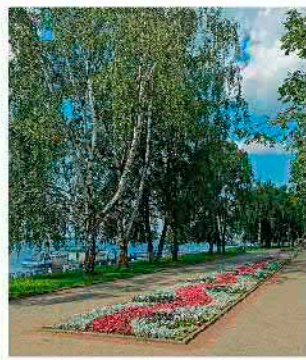
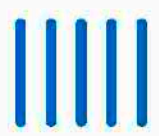
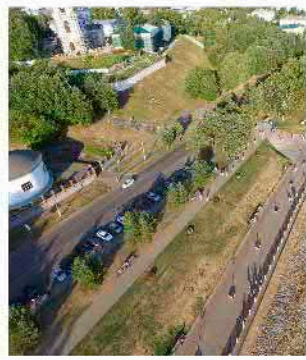
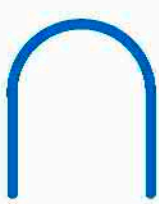
Круг - узнаваемый элемент, напоминает сруб дерева

Ломаная линия повторяет природные формы: перепады рельефа, очертания камня

Параллельные линии задают регулярность, упорядочивают элементы в пространстве

Изогнутые формы символизируют водную тематику, придают легкость и непринужденность месту



Характерные формы	Материал	Озеленение	Форма	Предлагаемые решения
				
				
				
				

Полукруг, круг - имитация арок, присущих окружающим зданиям

Прямоугольник - простая фигура, которую можно применить для создания сложных форм

Прямые линии - создание ритма и симметрии, характерного для классического стиля

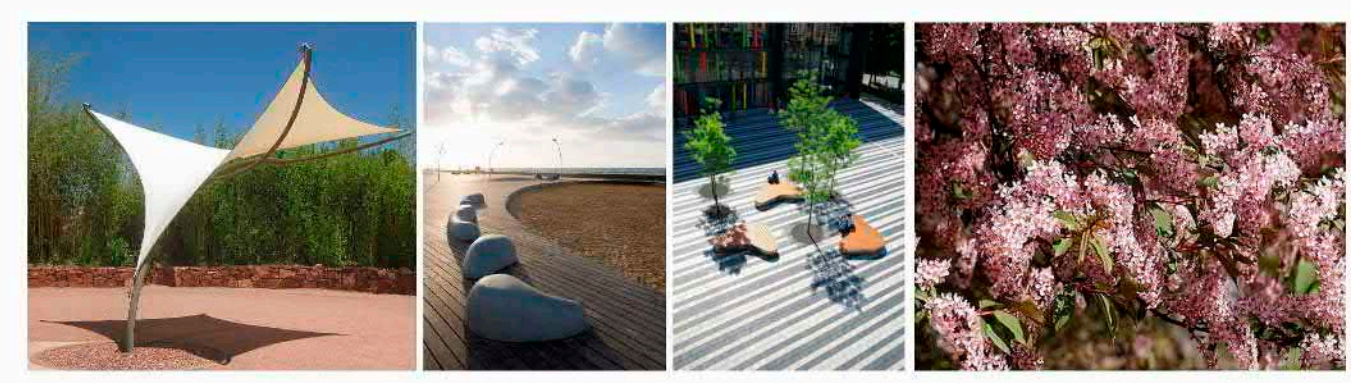
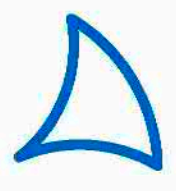
Арка - форма, хорошо вписывающаяся в элементы МАФов



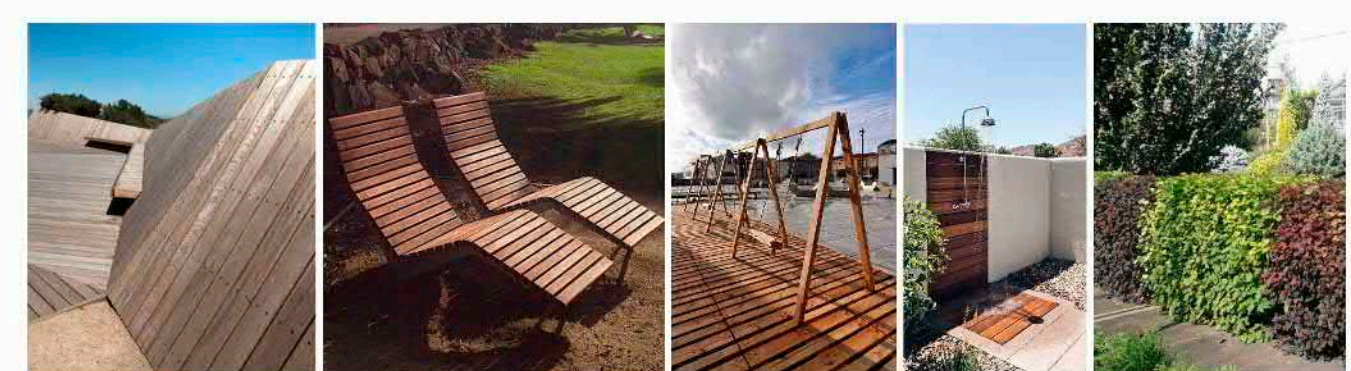
Круг - отражает завершенность. МАФы выглядят аккуратно.



Арка - простая форма, придающая динамику объектам.

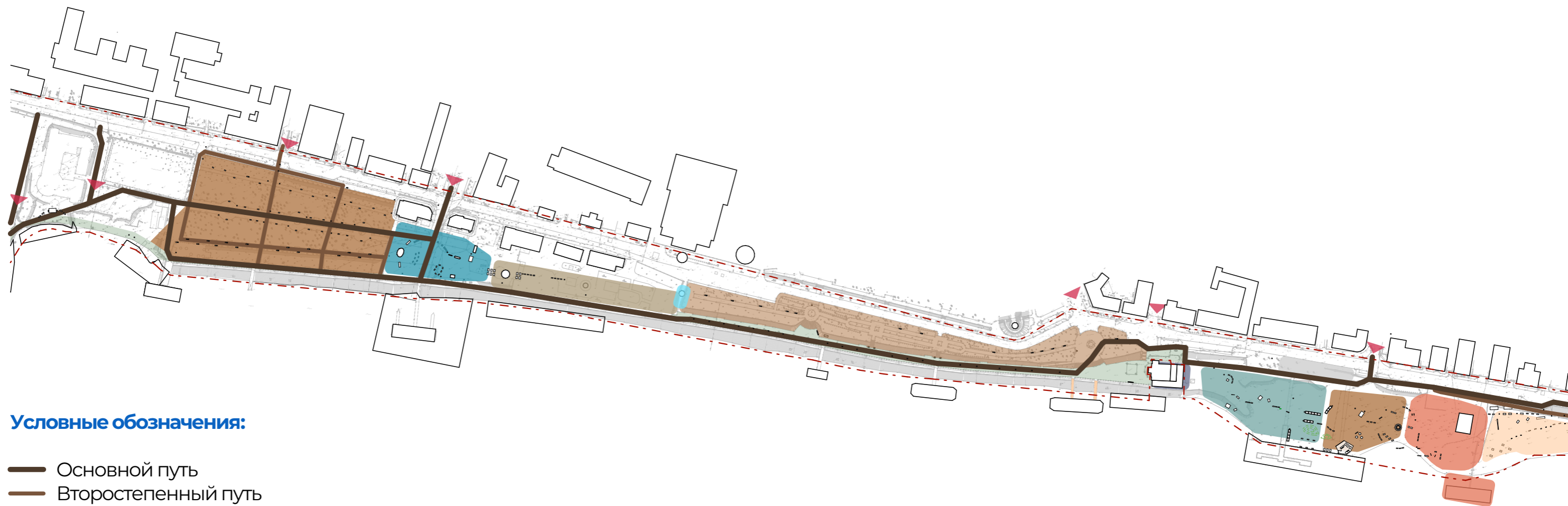


Парус - это отсылка не только к реке, но и к ковке в данной местности.















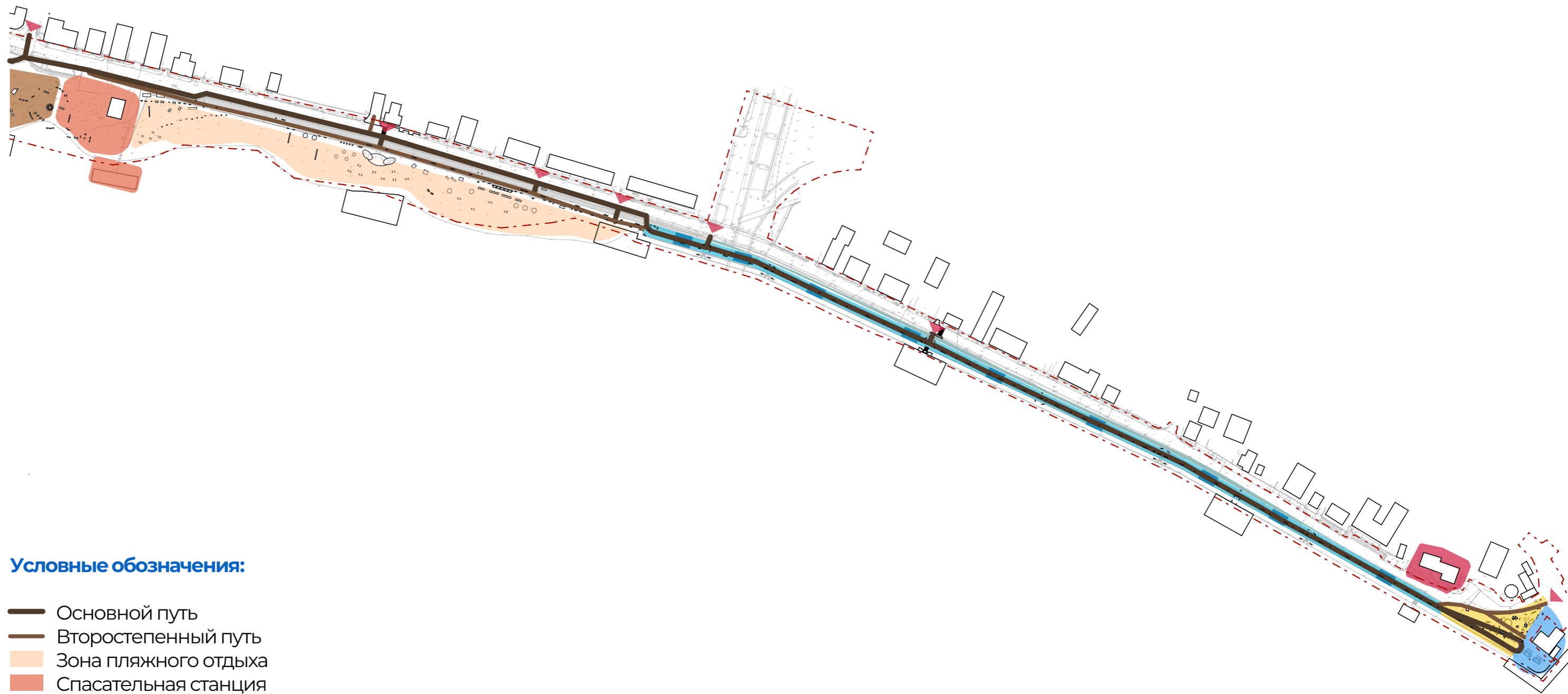
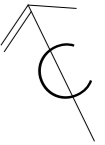
Угловатые, грубые формы в сочетании с деревом актуальны в наши дни















**Условные обозначения:**

-  Основной путь
-  Второстепенный путь
-  Зона променада, транзит
-  Зона тихого отдыха
-  Центральная площадь
-  Торгово-развлекательная зона
-  Спасательная станция
-  Летняя библиотека
-  Зона проведения мероприятий
-  Обеденная зона
-  Парковочная зона
-  Вход



**Условные обозначения:**

-  Основной путь
-  Второстепенный путь
-  Зона пляжного отдыха
-  Спасательная станция
-  Прогулочная зона и места отдыха
-  Зона тихого отдыха
-  Променадная зона с арт-объектом и батутами
-  Территория кафе
-  Территория гостиницы
-  Вход