

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

(наименование института полностью)

Центр Дизайна

(наименование)

08.04.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Дизайн-проектирование и формирование городской среды

(направленность (профиль))

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

на тему «Планирование прибрежной природно-рекреационной территории на
примере реновации «Итальянского парка» в Тольятти»

Обучающийся

Е.В. Соколовская

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

кандидат архитектурных наук, доцент М.В. Солодилов

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2024

Содержание

Введение.....	4
1 Организация архитектурно-ландшафтной среды городских и сельских поселений: теоретические аспекты и потенциал развития.....	7
1.1 Общие положения о проектировании городских территорий.....	7
1.2 Анализ исторического развития территории проектирования.....	11
1.2.1 Анализ г. Тольятти.....	11
1.2.2 Анализ истории Итальянского пляжа.....	16
1.3 Проблема формирования архитектурно-ландшафтной среды.....	17
1.3.1 Актуальность проведения проектной работы по благоустройству территории Итальянского пляжа в г. Тольятти.....	19
2 Предпроектные исследования объекта проектирования.....	25
2.1 Характеристика исходных данных объекта проектирования.....	25
2.2 Оценка эстетического фактора территории.....	26
2.3 Оценка градостроительной ситуации функционального использования.....	30
2.4 Оценка санитарно-гигиенического фактора.....	32
2.5 Природоохранный фактор.....	35
2.6 Технологический фактор.....	36
2.7 Инвентаризация зеленых насаждений, перечетная ведомость.....	37
2.8 Инсоляция территории.....	39
2.9 Анализ почвы, гидрологический анализ.....	42
2.10 Ситуационный план.....	46
3 Анализ тематических источников информации, выбор аналогов, определение прототипа объекта проектирования.....	48
3.1 Классификация пляжей в мире:.....	48
3.2 Сводный анализ зарубежных аналогов.....	49
3.3 Пляжи в России.....	54
3.4 Сводный анализ российских пляжей.....	56

4	Проектное предложение	62
4.1	Дизайн-концепция, формирование композиционной идеи.....	62
4.1.1	Социологический опрос населения по формированию архитектурного дизайна объекта проектирования	62
4.1.2	Анализ объёмно-пространственной и цветовой структуры окружения и разработка колористического решения объекта проектирования.....	72
4.1.3	Анализ территориального брендинга г. Тольятти	76
4.1.4	Дизайн-концепция, формирование композиционной идеи	83
4.2	Схема функционального зонирования территории Итальянского пляжа. 89	
4.3	Перечень функциональных зон территории Итальянского пляжа и нормы проектирования.....	90
5	Проектное решение	91
5.1	Эскизные решения фрагментов объекта проектирования	91
5.2	Разработка комплекта эскизов марки «Генплан» (ГП) с экспликацией к ним.....	112
5.3	План озеленения, дендроплан, план цветников, включая ассортиментную ведомость растений.....	117
5.4	План расположения МАФ.	131
5.6	План освещения.....	143
5.7	Визуализация видовых точек проектируемой территории	148
6	Расчет основных показателей проектного решения.....	149
7	Подбор, анализ вариантов рациональной кооперации соисполнителей проекта.....	161
	Заключение	165
	Список используемых источников.....	167

Введение

На сегодняшний день одним из главных трендов мировой урбанистики является использование потенциала прибрежных территорий для повышения качества городской среды. Крупные водоемы всегда были отправной точкой для возникновения и развития городов. В последние годы в России наблюдается позитивная тенденция к развитию внутреннего туризма, и активному благоустройству набережных в живописных городах, которым и является г. Тольятти. В 2022 году в г. Тольятти была благоустроена первая очередь набережной Автозаводского района г. Тольятти. Эта территория мгновенно стала гордостью и центром притяжения горожан. В данной работе будет проведен анализ территории и представлена концепция и визуализации проектных решений. В соответствии с вышеизложенным ставим цель исследования – повысить уровень благоустройства и туристическую привлекательность прибрежной территории «Итальянского пляжа» г. Тольятти средствами архитектуры и дизайна.

Отсюда вытекает тема исследования: «Благоустройство природно-рекреационной территории с местами массового отдыха на примере реновации «Итальянского пляжа» в Тольятти».

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена тем, что сейчас наблюдается общекультурный интерес к созданию общественных парков и пространств на прибрежных территориях. Это приводит к активному развитию береговых территорий и использованию такого важного ресурса на благо города. «В XX веке началась трансформация большинства прибрежных территорий городов Поволжья из промышленной зоны в рекреационные и общественные пространства. К примеру, еще в начале XX века вдоль берега рек Волга и Самара располагались промышленные производства и хозяйственные объекты, а в 1940 году началось проектирование и строительство первой очереди набережной на участке Некрасовский - Вилоновский спуск, поддерживающее рекреационный характер этой

территории. Изначально прообразы набережных, отвечающие мировым тенденциям, появились в крупнейших европейских городах в первой половине XIX века. И далее набережные постепенно стали приобретать более рекреационный и многофункциональный характер сначала в развитых европейских городах, а далее и в России. К таким примерам относятся пейзажные парки и ботанические сады с выходом к воде, развивающие собой идею новых общественных пространств». [13]

Объектом исследования являются прибрежные природно-рекреационные территории с местами массового отдыха. Предметом исследования является архитектурно-планировочное решение территории Итальянского пляжа в г. Тольятти. Теоретическая и практическая значимость работы заключается в нахождении оснований для критической оценки сложившейся рекреационной инфраструктуры Итальянского пляжа в Тольятти, а также разработке проекта реновации территории Итальянского пляжа в г. Тольятти. Новизна работы состоит в том, что резкое усложнение объектов ландшафтного проектирования потребовало применения принципиально новых методов. Особое внимание уделяется методам системного, проектного и предпроектного анализа и синтеза. Вместе с тем следует обратить внимание на то, что некоторые аспекты современной теории и практики проектирования формируются под непосредственным воздействием дизайна. Основное противоречие данной проблемы складывается из двух противоположных посылов. Для экологии местами притяжения являются центры утилитарных потребностей (магазины) или основные формы досуга (кинотеатры, стадионы). Современный, хорошо оборудованный пляж – это своеобразный рай (парадиз), место отдыха и телесных удовольствий, основанных на игровой практике развлечений. Итальянский пляж – это центр притяжения, базирующийся на подсознательных импульсах отдыхающих. Представления жителей об этом месте уходят в глубину истории города. Эти земли приобрели фавориты Екатерины II, территория воспринимается как место престижа и особого

комфорта. Особая притягательность связана с панорамой красивых видов Жигулевских гор на противоположном берегу водохранилища. В «советское время» в этих местах отдыхали руководители страны (Н.С. Хрущев). «Атмосферная зона» знакового места отдыха, становится притягательным фактором для молодых горожан. Кроме потребительских и экономических факторов, необходимо отметить и другое измерение ландшафтного дизайна, связанное с потребностями человека – «очага смысла» (М. Мерло-Понти). Гипотеза исследования: для развития городского пляжа как туристического места важным критерием является присвоение высокой классификации пляжа. Поэтому в своем исследовании необходимо выявить самые лучшие пляжи, особенно находящиеся на берегах рек в черте города. А после проанализировать удачные решения благоустройства на этих пляжах.

1 Организация архитектурно-ландшафтной среды городских и сельских поселений: теоретические аспекты и потенциал развития

1.1 Общие положения о проектировании городских территорий

Городской средой обитания считается совокупность конкретных основополагающих условий, созданных человеком при взаимодействии с природой в границах конкретного населенного пункта, которые в значительной мере определяют уровень и качество жизнедеятельности человека. Городская среда обитания формирует отношение человека к городу и системе управления в нем. Городская среда обитания подлежит тщательному описанию, изучению и оценке со стороны профессиональных урбанистов с целью создания комплексных программ развития территорий, направленных на удовлетворение потребностей всех групп населения и создания благоприятной среды. Определение понятия «городская среда обитания (проживания)» было разработано и введено в научный оборот Общероссийской общественной организацией «Российский союз инженеров», Министерством регионального развития РФ и Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ в ходе выполнения поручений Президента РФ №Пр-534 от 29 февраля 2012, выданного по итогам совещания «О мерах по реализации жилищной политики» от 14 февраля 2012 года. Понятие «городская среда обитания (проживания)» является базовым для двух других: - качество городской среды проживания (обитания) – способность городской среды удовлетворять объективные потребности и запросы жителей города в соответствии с общепринятыми в данный момент времени нормами и стандартами жизнедеятельности; - оценка качества городской среды проживания (обитания) – установление количественного значения качественных показателей городской среды проживания, способного обеспечить сравнение с установленными критериями. В ходе выполнения поручений председателя Правительства РФ от 20 марта 2012 года «О

разработке методики оценки качества городской среды проживания и проведения такой оценки в крупных городах России» Министерством регионального развития РФ, Российским союзом инженеров, Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова была разработана методика оценки качества городской среды проживания (обитания). Научной основой оценки качества городской среды проживания (обитания) стала методика, созданная Российским союзом инженеров при формировании Генерального рейтинга привлекательности Российских городов, которую необходимо использовать для оценки качества городской среды проживания на постоянной основе, то есть ежегодно. Городскую среду обитания изучают и оценивают с помощью количественных и качественных показателей с целью проведения комплексной оценки результатов городского строительства и управления. Исполнительные органы власти с помощью генерального рейтинга привлекательности городской среды обитания (проживания) осуществляют ежегодный мониторинг состояния городской среды и через средства массовой информации доводят результаты этой оценки до широкой общественности. Городская среда – это совокупность многих объектов, которые формируют пространство, и взаимоотношений внутри этого пространства. Городская среда влияет не только на ежедневное поведение и мироощущение горожан, но и на фундаментальные процессы становления гражданского общества. На данный момент широко употребляемое выражение «городская среда» не имеет статуса научного понятия, это скорее словесная оболочка, содержание которой зависит от индивидуальных склонностей как проектировщика, так и исследователя. Но даже в таком качестве выражение «городская среда» оказывает существенное воздействие на сознание специалистов, традиционно занятых городом как объектом постановки и решения профессиональных задач. Достаточно сопоставить методические и нормативные документы, относящиеся к

проектированию середины 60-х и середины 70-х, и постепенная перестройка градостроительного мышления станет очевидной. Так, начиная с 70-х годов, в словаре проектировщика понятие «город» уступает позиции выражениям типа «групповая система населённых мест» или «региональная система расселения». «Город начинают трактовать как элемент природного окружения, соединенный с ним прочной обратной связью. В свою очередь, здание или комплекс зданий рассматриваются теперь как элемент не только функционально пространственной, но и социальной системы города», – отмечают Е.В. Котлярова и Ю.Я. Дворников [10, с. 10]. Метафора «городская среда» удачно сочетает в себе оба подхода к объекту проектирования: от природного окружения города к его внутренней структуре и от восприятия городского ландшафта в целом к отдельным его фрагментам. Всё это в целом влечёт за собой признание того факта, что новому восприятию городского пространства противостоят традиционные средства его проектирования. Придя к убеждению, что городская среда есть нечто существенно более сложное, нежели просто пространственная форма существования, оптимизируемая по техническим и эстетическим параметрам, мы сталкиваемся с двумя тесно связанными между собой проблемами. Во-первых, получение нового знания о городе как о среде обитания; во-вторых, освоение этого знания, превращение его в средство собственной профессиональной деятельности. Разумеется, изучение основных принципов проектирования городской архитектурной среды и следование им способно решить лишь часть актуальных градостроительных проблем. Однако эта часть может стать весьма значительной в связи с тем, что независимо от субъективных отношений к процессу современной урбанизации городская среда становится основной формой окружения человека - уже не только в высокоразвитых, но и в развивающихся странах. Чем острее становится необходимость незамедлительной реконструкции городской среды (от гигантских урбанизированных территорий и агломераций до жилого квартала), тем важнее оказывается проблема понимания: чем была и чем стала городская среда в

различных социальных условиях, в разных регионах мира; что необходимо в первую очередь для ликвидации острого разрыва между «первой» и «второй» природой в условиях города. Если понимать архитектуру как разрешение конфликта между пространством и деятельностью, то в упрощенном виде описание среды как материала для работы в русле концепции «успешного места» состоит из трех компонентов, которые важно держать в динамическом равновесии: - активность (деятельность) - важный фактор наполнения среды жизнью и смыслом. При недостаточной интенсивности деятельности, заполняющей объекты среды, образуется эффект запустения. Напротив, при чрезмерной интенсивности деятельности, возникает эффект «усталости»; - идентификация (адресность) - фактор направления развития процессов в среде.

Тольятти – специфический город, уникальное явление в стране и мире. В стране – потому что формировался на основе крупного производственного комплекса «европейского образца»; в мире – потому что социально-экономические условия, сложившиеся в стране на тот момент, позволяли построить крупнейший город практически одновременно. Генеральный план города создавался по лучшим образцам отечественной градостроительной науки и практики. В него были внедрены авангардные градостроительные идеи: модульный метод формирования планировочной структуры города; межмагистральная территория как основная структурная единица планировки; свободная застройка без улиц и дворов в границах ММТ; общегородской центр – самостоятельный планировочный элемент в виде эспланады. В этот же период сложилось новое направление в градостроительной науке – социально-функциональные исследования в градостроительстве. Новые знания в области градостроительной науки заставили по-иному посмотреть на формирование новых городов. Тольятти был одним из первых городов, к которому эти знания были применены. Социально-функциональные исследования в градостроительстве – направление в российской градостроительной науке,

сформированное в конце 70-х годов прошлого века в недрах головного института по градостроительству – «ЦНИИПГрадостроительства», г. Москва. Возникнув на стыке градостроительства и социологии, градостроительные исследования изначально были подчинены решению собственно градостроительных проблем. Базируясь на правилах и методологических приемах социологической науки, они имеют существенную специфику, поскольку конечной их целью является характер преобразования территории, определение направленности ее развития. В рамках социально-градостроительных исследований город рассматривается как социально-пространственный организм, способный к саморазвитию. Материально-пространственная среда города преобразуется под действием процессов жизнедеятельности, которая в свою очередь определяется степенью урбанизированности городского организма, уровнем развития городской культуры. Важной составляющей социально-градостроительных исследований является методика их проведения, позволяющая получить объективные данные, в ходе изучения субъекта. Метод данного исследования заключается в последовательном переходе от теоретического анализа проблемы, построения гипотезы исследования, к изучению функциональных процессов, путем специально поставленного обследования, и от них к определению направленности пространственно-планировочных изменений, решению градостроительных задач.

1.2 Анализ исторического развития территории проектирования

1.2.1 Анализ г. Тольятти

Основание Ставрополя теснейшим образом связано с централизацией и укреплением русского государства. Кочевые племена калмыков, которые находились в подчинении монгольских ханов, совершали набеги на русские приграничные области. Желая привлечь их на свою сторону, царское

правительство охотно согласилось оказать содействие и поддержку внуку хана Аюка – Тайшину, который принял христианство вместе со своими подчиненными и просил русское правительство отделить крещеных калмыков от язычников и построить для них город. Строили довольно споро, так как В.Н. Татищев вскоре отдал приказ всех крещеных калмыков из-под Астрахани, Саратова и Царицына (их насчитывалось свыше 2 тысяч) направлять в Ставрополь. Для переселения рядовым калмыкам выдали на семью по 2.5 рубля. В середине 1738 года В.Н. Татищев приехал проверить, как идет застройка города, и с удовлетворением увидел, что в Ставрополе не только все изрядно согласно чертежам, но и красивее, чем в проекте. Город имел форму неправильного шестиугольника, в длину 313 сажений, в ширину 128 и по периметру 876 сажений. Для охранения от набегов врагов в крепости были установлены 4 батареи и построено 2 редута. Крепость имела трое ворот: Оренбургские, Симбирские и Водяные (последние названы так по месту их расположения у воды).

О городе Тольятти часто говорят, что он "трижды рожденный". Это действительно так. С 20 июня 1737 с ведется отсчет истории Ставрополя-на-Волге. Город был основан сподвижником царя Петра I - Василием Никитичем Татищевым как город-крепость. В начале XX столетия в городе проживало примерно 6 тысяч человек. Работала одна земская больница, 6 учебных заведений, 2 гостиницы, 6 фабрик и заводов, 1 водяная и 4 ветряных мельницы. К середине столетия в городе насчитывалось уже 12 тысяч жителей. В 1781 году Ставрополь из Оренбургской губернии причислили к Симбирскому наместничеству. Впоследствии в городе появились уездный суд, дворянская опека, уездное казначейство, земский суд, городское правление. Слух о бегстве калмыков из здешних мест широко распространялся по Руси, и к привольным этим землям потянулись люди из других мест. Стали прихватывать лучшие земли местные помещики, ссылаясь на то, что калмыки все равно их не обрабатывают. Таким образом позднее расширил свое поместье и владелец Усольского имения граф Орлов-Давыдов. В 1842 году

император Николай I издает указ о переселении калмыков в оренбургские степи. Вся земля, около 200 тысяч десятин пашни, была передана удельному ведомству, и доходы от нее шли только на содержание императорской фамилии.

В 1950 году Ставрополь становится центром величайшей стройки - Волжской ГЭС им. В.И. Ленина и переживает поистине второе рождение. В 1957 году ГЭС была выведена на проектную мощность. По существу, сооружение гигантской "фабрики" электричества привело к рождению нового города - индустриального Ставрополя, который стал крупным центром химической промышленности, машиностроения, стройиндустрии. В связи с заполнением ложа Куйбышевского водохранилища города перенесли на новое место, на левый берег реки Волги. В августе 1964 года он был переименован в Тольятти в честь генсека Итальянской коммунистической партии Пальмиро Тольятти.

Третьим рождением города стало строительство АвтоВАЗа. К середине 1960-х годов у советского правительства встал вопрос развития автомобильной промышленности в стране. Предполагалось создать крупный завод полного цикла с привлечением иностранных партнёров. Правительство рассматривало 54 строительные площадки по всему СССР, но выбор был сделан в пользу Тольятти.

Со строительством ВАЗа Тольятти как бы обрел второе дыхание, шагнул в степь, разросся, взметнул в высоту белые кварталы своих новостроек. Тольятти привлекает внимание туристов, он широко известен и в нашей стране, и за рубежом. Его называют городом будущего. Архитекторы воплотили в нем самые современные представления о планировке микрорайонов и улиц, проспектов и скверов, об удобстве квартир, сочетании промышленных зон, жилых массивов и зон отдыха. Здесь все с самого начала подчинено единственной цели – в кратчайшие сроки построить красивый, удобный для жизни город. Три крупных района разделены сосновыми борами, в которых встречаются кленовые, осиновые и березовые рощи. С юга к нему

подступает Жигулевское море, а с севера окружили его Сусканские и Васильевские озера. Между ними привольно раскинулись поля. Эти необозримые просторы равнинного левобережья Волги потребовали от архитекторов особого подхода к формированию облика города. Он хорошо просматривался со всех сторон, и потому необходимо было создать запоминающуюся панораму жилых кварталов, найти такое решение, чтобы архитектурный облик каждого района гармонировал с окружающей средой. Планомерно, творчески осуществляется намеченное. В утренние часы воздух насыщен запахом моря, леса, скошенной травы на газонах. В такие минуты забываешь, что здесь живут 350 тысяч человек, что совсем рядом автозавод-гигант. Естественный участок леса в Комсомольском районе позволяет создать замечательный парк. Архитекторы планируют сделать спуск к морю с каскадом фонтанов. Пространственно-планировочная структура Тольятти крайне специфична, как специфична его история. Центральный район сложился в 1952 г. Как город – районный центр, перенесенный из зоны затопления при строительстве ГЭС. Планировочная структура организована по сложившимся канонам – трелучие улиц, идущих от зоны центрального парка. Мелкоструктурная сетка улиц, типовая застройка преимущественно домами в 5 этажей. Градообразующая база – химическое производство. Комсомольский район – бывший временный поселок гидростроителей, сложившийся в период строительства ГЭС. И, наконец, Автозаводской район (начало строительства 1966 год) – Автоград – город на берегу Волги планировался на свободной территории, лишенный проблем провинциального «старого» города; крупномасштабная сетка ММТ, застраиваемая 9-18 этажными домами, выполненными по типовым, московским проектам, обусловила ширину проспектов города автомобилистов. Градостроительная база – автомобильный завод-гигант, рожденный европейской производственной культурой. Все районы разделены большими лесными массивами. Планировочное объединение их не предусматривалось, как не

предполагалось и формирование единого общегородского центра, при этом по общей численности населения Тольятти имеет статус крупного города.

Иностранным партнёром был выбран итальянский Fiat. 15 августа 1966 года президент Fiat Джанни Аньелли подписал контракт с министром автомобильной промышленности СССР Александром Тарасовым по созданию автозавода в городе Тольятти с полным производственным циклом. По контракту на итальянскую компанию возлагалось технологическое оснащение завода, обучение специалистов.

«В 1970 году на заводе началась сборка автомобилей. Первой моделью стала легендарная «копейка» — ВАЗ 2101. Её прообраз — автомобиль FIAT-124.» [35]

Развитие «АвтоВАЗа» непрерывно связано с Тольятти. Параллельно с возведением завода строился новый, Автозаводский район. Благодаря строительству и привлечению строителей и рабочих, население города за 1962-2000 годы увеличилось примерно в 10 раз. График роста населения представлен на Рисунок 1.

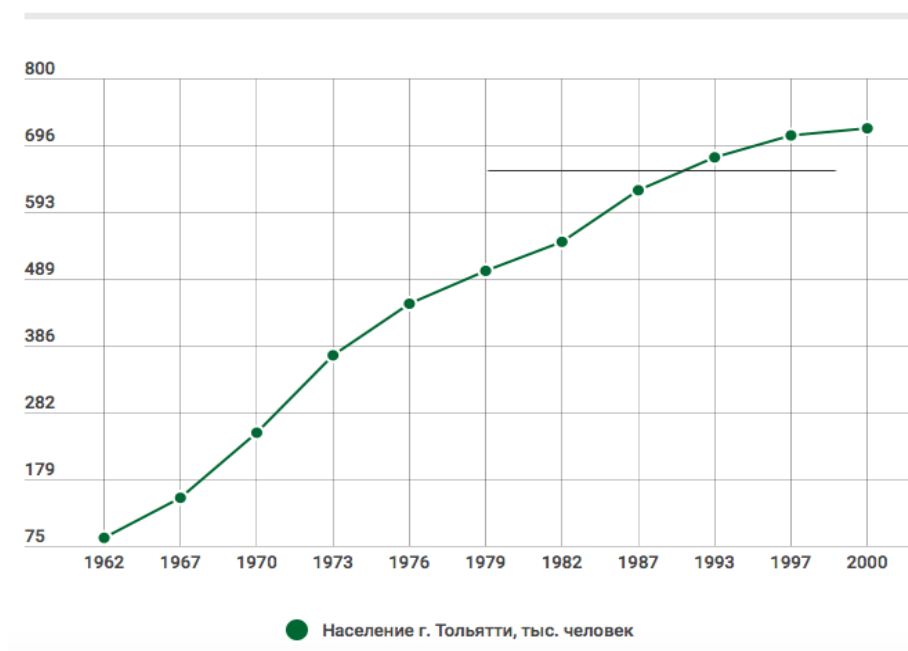


Рисунок 1 – Население г. Тольятти в 1962-2000 годах

В 1974 году завод вышел на проектную мощность — 660 тысяч автомобилей в год.

В 1986 году завод выпустил 10-миллионный автомобиль.

В 1993 году - 15-миллионный автомобиль.

В 2011 году главным дизайнером «АвтоВАЗа» стал Стив Маттин — бывший дизайнер автомобилей Volvo и Mercedes-Benz. В 2012 году открылась московская дизайн-студия «АвтоВАЗа». Именно под руководством Маттина были созданы новый фирменный стиль компании и внешний вид новых моделей — Lada Vesta и Lada XRAY. Их производство началось в 2015 году и продолжается по настоящее время.

На сегодняшний день АвтоВАЗ остается крупнейшим градообразующим предприятием Тольятти и центром притяжения лучших умов: дизайнеров, инженеров и других квалифицированных специалистов со всего мира.

Тольятти — город-феномен, который удивлял быстротой развития и роста. Уже к двадцатилетию существования в городе проживало более 500 тысяч человек. За всю историю страны Тольятти - самый большой город-новостройка. Интересно и его географическое положение на территории, которая признана сердцем Среднего Поволжья и считается областью приоритетного развития.

Население на 2022 год составляет 700 000 человек. Современный Тольятти состоит трех районов: Автозаводского, Центрального и Комсомольского. Все они достаточно обособлены, отделены друг от друга лесами. Лесные массивы — это и экологическое благополучие насыщенного промышленностью города, и место ближнего отдыха жителей, удобно расположенное «на пороге дома», и барьер, не дающий срастись частям агломерации.

1.2.2 Анализ истории Итальянского пляжа

Почему пляж именно так называется? Есть две версии:

– место было облюбовано специалистами концерна FIAT, которые внесли большой вклад в создание градообразующего предприятия –

Волжского автомобильного завода. Специально для них оно было облагорожено. Но достоверно сей факт никто не сможет подтвердить; – кроме того, есть мнение, что открывающиеся виды и само место напоминают пляжи озера Гарда в Италии. Видимо, этому причина кроется в высоких стройных соснах, красующихся сразу за пляжной зоной, и Жигулевских горах на противоположном берегу. На рисунке 2 для сравнения показаны фотографии с пляжа в Италии на о. Гарда и с Итальянского пляжа в г. Тольятти.

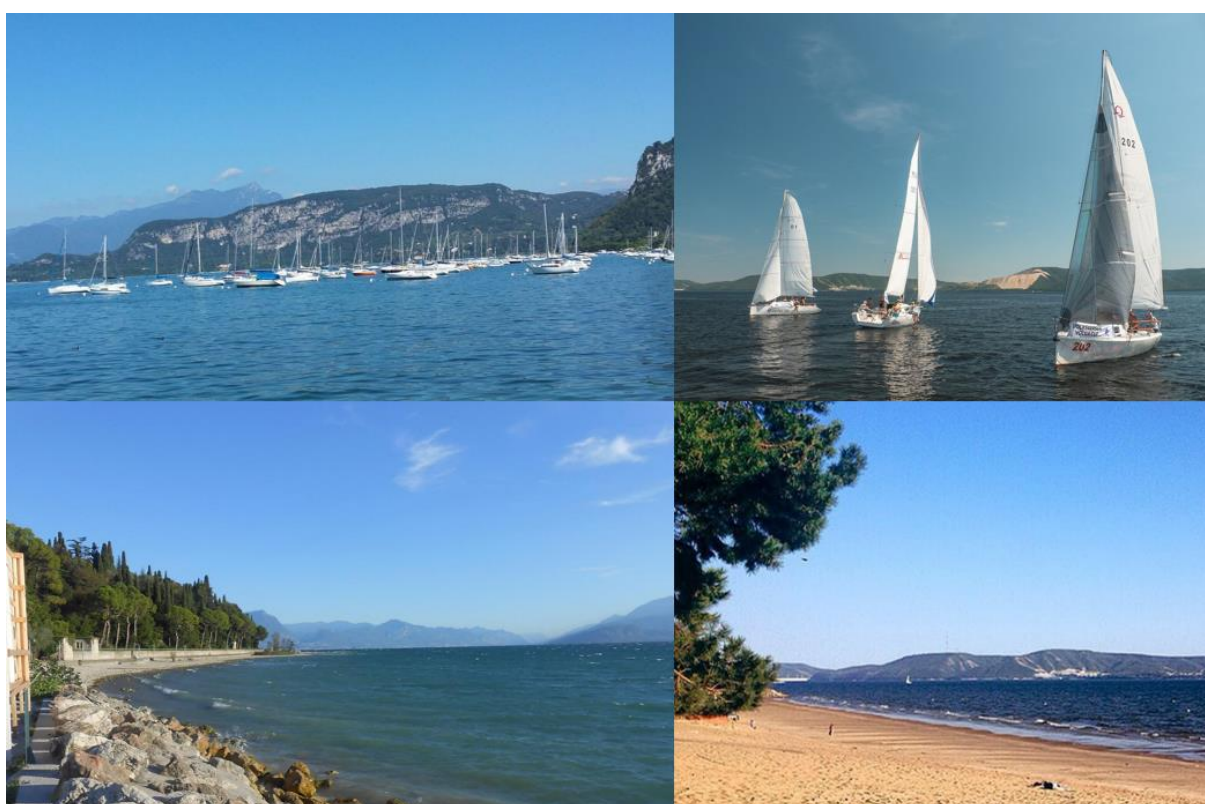


Рисунок 2 – Пляж на о. Гарда, Италия (слева 2 фотографии), Итальянский пляж г. Тольятти (справа 2 фотографии)

Возможно правдивы обе причины.

1.3 Проблема формирования архитектурно-ландшафтной среды

История городов почти не знает примеров гармоничной взаимосвязи архитектуры, искусства и благоустройства, или, как мы теперь говорим, единства среды в масштабах всего города. Город живет в наших сегодняшних

представлениях прежде всего как единство эмоционально-эстетических ценностей. В эпоху научно-технической революции в развитии городов наметились новые тенденции, возникли определенные противоречия. Они поставили архитекторов и художников перед необходимостью решения сложнейших проблем, специфических задач организации городской среды. В современном мире существует два принципиально различных отношения к большому городу. Первое – бегство от него, второе – использование достижений науки и техники в целях рациональной организации городской среды. Люди стали переселяться из мегаполисов в маленькие провинциальные городки, спасаясь от хаоса и ужасов большого города, от не смолкающего ни днем, ни ночью шума. Сейчас в обществе фокусируются на создании гармонии в городской среде, которая могла бы способствовать полноценной жизни, работе и отдыху, в то же время минимизируя вред природе от урбанизации. Сегодня видно желание создавать не только функциональную среду для жизни, но и эстетически наполненную красотой архитектуры в соединении с ландшафтом. Современный город – это социальный организм, который непрерывно обновляется и изменяется. Городское пространство – это «дом для людей».

Мировоззренческие проблемы человечества – психологии потребителя – «вперед и больше», сводятся не только к проблеме эффективной коммуникации или ее негативной составляющей – одиночеству, но и к ментальным аспектам эстетики и меркантильности – философии «иметь или быть» [24]. Ландшафтный дизайн – это поиск предложений для нового качества образа жизни. «Центр притяжения психогеографии – подсознательные реалии, проявляющиеся в урбанизме», – констатирует французский исследователь городской среды, Ги Дебор [5, с. 101]. Основная проблема соотношения дизайна со «второй культурой», не только вопрос красоты и пользы, но и вопрос нескольких измерений проектирования мира человека. Сущностным качеством дизайна, в том числе ландшафтного, в рамках которого создаются архитектурные планы, является задача

себестоимости реализации проекта. В исследовании применяется комплексная методика, включающая анализ, обобщение и систематизацию теоретических и практических работ по данной теме, официальных документов и натуральных исследований, а также графоаналитических построений идеальных моделей.

1.3.1 Актуальность проведения проектной работы по благоустройству территории Итальянского пляжа в г. Тольятти

Правительством РФ взят курс на развитие внутреннего туризма. Государство реализует ряд мероприятий, поддерживающие внутренний туризм.

Например:

- стимулирование внутренних поездок по России путем возмещения части стоимости туристской услуги – программы туристического кэшбека. На реализацию программы в 2022-2024 годах из федерального бюджета будет выделяться по 5 млрд руб. в год;
- с 2022 года запущены федеральные проекты: «Совершенствование управления в сфере туризма», «Развитие туристической инфраструктуры», «Повышение доступности туристических продуктов»;
- программа поддержки внутреннего туризма МЭР РФ в 2021-2024 года среди приоритетных регионов. Самарская область входит в перечень приграничных геостратегических территорий РФ;
- нацпроект «Туризм и индустрия гостеприимства» в 2021-2030 г.;
- гранты от государства на развитие внутреннего туризма.

У Тольятти есть все шансы, чтобы стать крупным туристическим местом в России. Удобная транспортная сеть: автомобильные трассы (М5, Е30), современный аэропорт «Курумоч», два железнодорожных вокзала, междугородние автобусные станции. И конечно же природные красоты. Тольятти – уникальный живописный город, он протянулся вдоль реки Волга на более чем 30 км. (Рисунок 3). С трех сторон Тольятти окружен лесом, а с

четвертой Куйбышевским водохранилищем. Рядом находятся Национальный парк «Самарская Лука» и Жигулевский Заповедник, живописные места Усинского залива.



Рисунок 3 – Пейзажи Тольятти

Со всех районов Тольятти видны Жигулевские горы, которые достигают высоты 375 метров. По разнообразию рельефа и горных пород, своеобразию животного и растительного мира Жигули можно сравнить с заповедными местами Крыма и Кавказа. Их называют «волжской Швейцарией» (Рисунок 4)

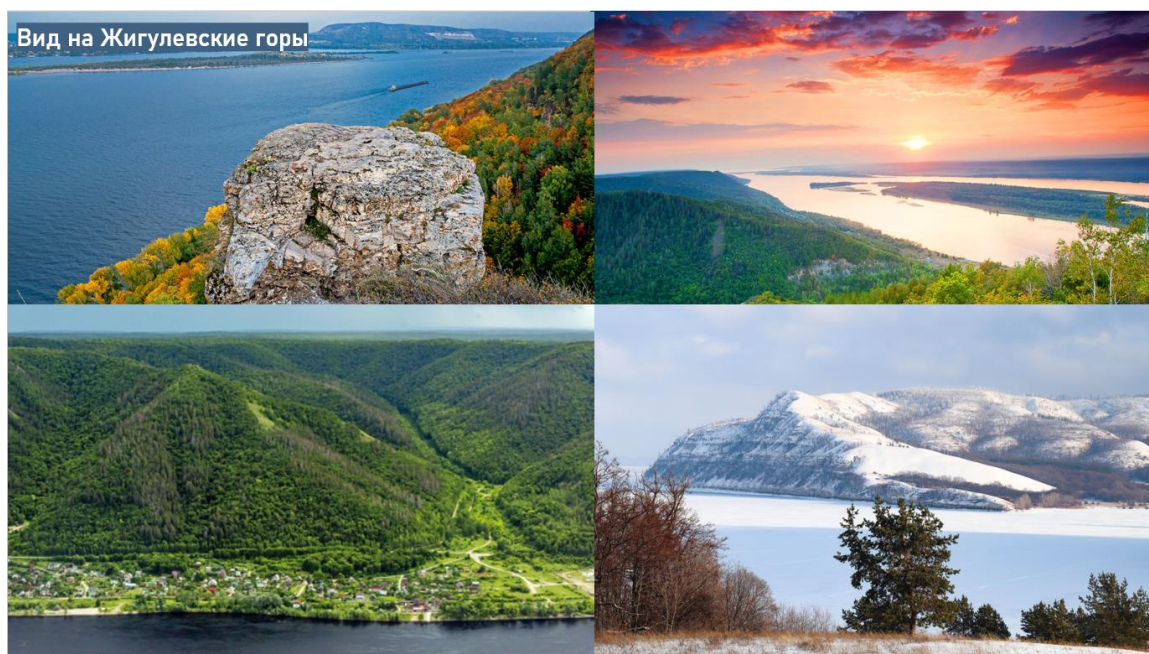


Рисунок 4 – Вид на Жигулевские горы

Итальянский пляж – набережная-пляж р. Волга в Центральном районе г.о. Тольятти, находится в удобном расположении от всех районов города, в живописнейшем месте – зеленой зоне г. Тольятти, в окружении яхт-клубов (Чайка, Химик, Дружба), в пешей доступности к одному из главных достопримечательностей города – памятнику основателя крепости Ставрополь-на-Волге (бывшем Тольятти) Татищеву В.Н. Также неподалеку находится современный гостиничный комплекс «Лада-Резорт», где постоянно проживают почетные гости г. Тольятти. Например, в 2018 году во время чемпионата мира по футболу, в «Лада-Резорт» располагалась сборная Швейцарии по футболу, которая как раз посещала территорию Итальянского пляжа во время своего пребывания в Тольятти. Также в этом районе проживают и работают главные дизайнеры и многие менеджеры АвтоВАЗа. В настоящее время здесь органически происходит формирование особого пространства, продвигающего возможности местной природной территории и бизнеса. Несколько яхт-клубов и формирующийся кластер гостевых домов создают предпосылки обращения внимания на Итальянский пляж как особо ценную и любимую горожанами территорию. Создание современного

благоустроенного городского пляжа в этом месте позволит сделать эту территорию крупным привлекательным туристическим объектом, как часть культурного центра Тольятти, что будет способствовать притоку не только жителей, но и туристов Самарской области и всей России. А это в свою очередь может значительно поднять экономику нашего города и области, превратив наши родные края в ухоженный современный Мегполис.

Проблема: территория Итальянского пляжа в данный момент не имеет должной инфраструктуры и благоустройства, что сказывается на уровне комфортности рекреационных зон и качестве обслуживания. Фотофиксация от октября 2022 года наглядно показывает изношенность малых архитектурных форм, моральное устаревание и отсутствие единой идеи оформления. См. Рисунок 5-9.



Рисунок 5 – Коммуникации на Итальянском пляже



Рисунок 6 – Малые архитектурные формы и ограждения на территории «Итальянского пляжа»



Рисунок 7 – Ухоженность территории Итальянского пляжа.



Рисунок 8 – Состояние кафе на территории Итальянского пляжа



Рисунок 9 – Состояние сооружений на территории Итальянского пляжа.

В целом территория выглядит заброшенной и совершенно непривлекательной к посещению и культурному времяпрепровождению. В таком виде мы вряд ли сможем привлечь туристов в наш регион. В прибрежных городах России другие более благоустроенные объекты, привлекательные для посещения.

В 2021 году среди жителей г. Тольятти проходило народное голосование на выбор объекта в рамках проекта «Жилье и городская среда». Итальянский пляж стал победителем. В 2022 году должна была начаться его реконструкция, даже был разработан и утвержден проект его благоустройства, но по каким-то причинам от этого проекта отказались. Поэтому городу сейчас необходим новый проект благоустройства.

2 Предпроектные исследования объекта проектирования

2.1 Характеристика исходных данных объекта проектирования

«Тольятти расположен в среднем течении реки Волги на её левом берегу в 70 км вверх по течению от г. Самара. Город расположен непосредственно на границе трёх физико-географических районов: Самарской Луки, Мелекесского низменного Заволжья и лесостепного Заволжья - весьма различных между собой по рельефу, флоре, фауне, ведению хозяйства.

В Тольятти умеренно континентальный климат с жарким летом и холодной зимой. Однако он заметно смягчается Куйбышевским водохранилищем, непосредственно влияющим на территории на расстоянии 1—3 км (Комсомольский и Автозаводский районы города, Центральный район только в районе Портпосёлка). Значительно влияют на климат особенности планировки города, состоящего из обособленных районов, разделённых лесными массивами. Влияние рельефа на микроклимат несущественное из-за его слабой выраженности.

Рельеф городской территории определяется нахождением города в Среднем Заволжье (часть Русской равнины). Согласно тектонической схеме Тольятти находится в пределах Ставропольской депрессии, по структурно-тектоническому признаку в соответствии со схемой регионального инженерно-геологического районирования Русской платформы рассматриваемая территория входит в пределы Уральской антеклизы».[4]

Тольятти расположен на границе лесостепной и степной зон. Все три района города окружены лесами преимущественно сосновыми на западе и дубовыми, осиновыми, липовыми и березовыми на юге.

Перед проведением мероприятий по благоустройству пляжей проводится предпроектный анализ территории, который помогает выявить существующие условия, достоинства участка и потенциальные проблемы, которые могут повлиять на успех проекта. Более того, предпроектный анализ территории помогает определить масштабы проекта и установить

реалистичные цели и задачи, а также выбрать наилучший вариант использования участка. Это позволит оценить затраты и ресурсы, необходимые для проекта, и определить потенциальные источники финансирования.

В целом, проведение предпроектного анализа территории является важным этапом в процессе планирования благоустройства пляжа, так как он может помочь обеспечить экологическую устойчивость проекта, его социальную приемлемость и экономическую целесообразность. Ниже произведен предпроектный анализ территории Итальянского пляжа по 5 факторам: эстетический, санитарно-гигиенический, функциональный, природоохранный и технологический.

2.2 Оценка эстетического фактора территории

В предпроектном анализе территории под эстетическим фактором понимается характеристика визуальных и сенсорных качеств окружающей среды и ее влияние на разработку и реализацию проекта. Ниже на рисунке 10 представлена схема ситуационного плана территории Итальянского пляжа с фотофиксацией.

Схема ситуационного плана с фотофиксацией

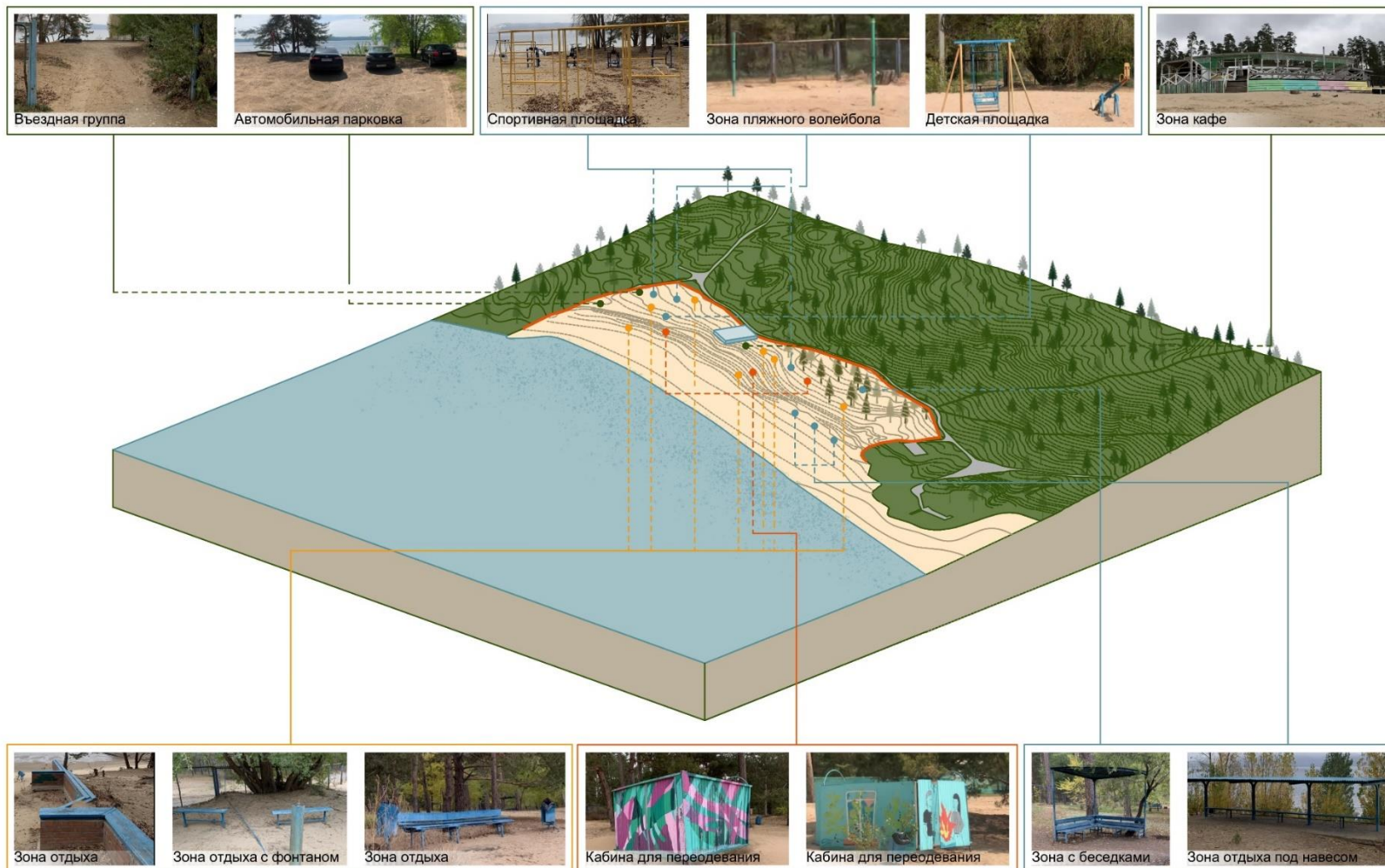


Рисунок 10 – Схема ситуационного плана с фотофиксацией

Оценка эстетических достоинств ведется по следующим критериям: форма, характер поверхности (определяется по уклонам рельефа, наличием ямок и канав), качество травяного покрова, качество окружающих насаждений (это и состав древесных пород, и характеристика декоративности, и само качество растительности), эстетический фактор водного зеркала (оценивается его форма, чистота, а также качество охранных насаждений и сооружений).

Эстетический фактор в предпроектном анализе территории важен, поскольку он может повлиять на социальную, культурную и экономическую ценность проекта. Хорошо продуманный проект, учитывающий эстетические качества окружающей среды, может повысить качество жизни общества, привлечь посетителей и инвесторов, а также способствовать сохранению природного и культурного наследия.

Проанализируем территорию пляжа по эстетическому фактору:

Форма: пляж имеет вытянутую форму по плану, длина пляжа 400-420 метров, ширина – 60-65 метров.

Характер поверхности: поверхность пляжа неровная с большим уклоном, песок привозной, требуется укреплять берег и довозить песок, т.к. часть песка ежегодно смывается водой. Перепад высотного уровня приблизительно 1 м высоты на 10 метров длины, в некоторых местах встречаются резкие перепады 1 метр на 1 метр длины. В связи с отсутствием укрепления береговой линии у лавочек и кабинок для переодевания обнажается фундамент, что выглядит не эстетично, а также является небезопасным (Рисунок 11).



Рисунок 11 – Состояние фундамента на объектах благоустройства

Качество травяного покрова: на пляже песок, травы нет;

Качество окружающих насаждений: на Итальянском пляже представлены следующие древесные породы: сосны, тополя, ивы, ясени, клены. Вокруг пляжа находится сосновый лес, что создает красивый вид со стороны реки. За деревьями на пляже не ведется должный уход: имеются сухие и сломанные ветки, на некоторых деревьях оголены корни. Этот фактор портит эстетическую составляющую.

Эстетический фактор водного зеркала: оценивается его форма, чистота, а также качество охранных насаждений и сооружений. В дальнейшем проектировании важно учитывать эстетический фактор и визуальное воздействие проекта на ландшафт, совместимость дизайна проекта с существующей средой, использование соответствующих материалов и цветов, а также включение искусства и других творческих элементов в проект. Визуально водное зеркало ровное, волны небольшие.

Для работы по проектированию стоит учитывать приливы в реке Волге. Приливные явления в Куйбышевском водохранилище исследовал Самохвалов В.Н. – доктор технических наук. Он объясняет приливы воздействием массодинамических сил на поток воды. Помимо стандартных приливов с частотой нескольких лунных суток, в Куйбышевском водохранилище происходят кратковременные приливы, которые называют поперечными приливными течениями, которые приводят к колебаниям уровня воды у берега на величину около 0,4 метра. Такие колебания происходят с периодичностью каждые 5-7 минут. Особенно кратковременные приливные явления происходят, когда материальные объекты перемещаются по поверхности реки и тем самым создают массодинамические силы. Прилив с небольшими волнами происходят даже в спокойный период, потому что в данном месте ширина зоны мелководья превышает ширину русла реки. Самая большая ширина зоны затопления составляет 8 метров при глубине 0,5 метра и длине в 150 метров. Это стоит учитывать при проектировании и не располагать важные архитектурные объекты ближе 8 метров к реке Волге.

2.3 Оценка градостроительной ситуации функционального использования

Функциональный фактор в предпроектном анализе территории относится к оценке назначения объекта и того, насколько хорошо они соответствуют потребностям предполагаемых пользователей проекта, а также возможности организации тех или иных видов отдыха, транспортную и структурную взаимосвязь с окружающими территориями. Этот фактор важен, поскольку успех проекта зависит от его способности удовлетворять функциональные потребности и ожидания пользователей.

Задачей функционального фактора в предпроектном анализе территории является обеспечение того, чтобы проект был разработан таким образом, чтобы он отвечал функциональным потребностям посетителей, а также функционально и эффективно интегрировался в окружающую среду.

Итальянский пляж предназначен для купания и пляжного отдыха жителей города Тольятти. Он имеет удобный песчаный берег, которые обеспечивает эти потребности. Также пляж расположен в хорошей транспортной доступности для жителей всех районов города, добраться с любой точки города можно за 25 минут как на личном, так и на общественном транспорте. Схема дорожно-тропиночной сети представлена на Рисунок 12.

Схема дорожно-тропиночной сети



Рисунок 12 – Схема дорожно-тропиночной сети

Из минусов функционального фактора – на территории Итальянского пляжа отсутствуют обустроенные дорожки для передвижения по песку, поэтому потоки посетителей направлены в хаотичном порядке. А также пляж не приспособлен для посещения маломобильными гражданами, передвижение по песку без перил для них затруднительно.

2.4 Оценка санитарно-гигиенического фактора

Санитарно-гигиенический фактор в предпроектном анализе территории относится к оценке потенциального воздействия проекта на здоровье и гигиену населения. Этот фактор важен, поскольку пляжи являются популярными местами отдыха, привлекающими большое количество людей, а, следовательно, риск распространения болезней или заболеваний может быть высоким.

Соблюдение норм, регламентирующих надлежащую чистоту воздуха и воды, их химический состав и температуру и многое другое, - основа обеспечения здоровья и активной деятельности населения.

Гигиенический фактор пляжа зависит от: санитарного состояния; чистоты воздуха; чистоты воды; вентиляции территории; уровня шума; отсутствия вредных паразитов; отсутствия зарослей.

В ходе предпроектного анализа проводится оценка санитарно-гигиенического фактора для выявления потенциальных рисков и разработки стратегии их снижения. Например, анализ может оценить качество воды на пляже, наличие санитарно-технических сооружений, таких как туалеты и душевые, а также адекватность систем удаления отходов.

Задачей санитарно-гигиенического фактора при предпроектном анализе территории итальянского пляжа является обеспечение того, чтобы проект был спроектирован так, чтобы обеспечить безопасную и здоровую среду для посетителей, и соответствовал соответствующим санитарно-гигиеническим нормам. Принимая во внимание этот фактор, проектная группа может выявить и устранить потенциальные проблемы на ранних стадиях процесса проектирования, что может помочь избежать дорогостоящих и трудоемких модификаций в дальнейшем. Кроме того, это также может помочь улучшить общее впечатление посетителей и способствовать долгосрочной устойчивости и успеху пляжа.

Проанализируем Итальянский пляж по этим критериям.

Санитарное состояние пляжа неудовлетворительное, за ним не осуществляется должный уход и регулярное обслуживание. Разрушенные, грязные и с облупленной краской лавочки, навесы, кабинки для переодевания и другие объекты пляжа;

Чистота воздуха: пляж находится вдали от крупных автомагистралей, поэтому уровень загазованности минимален. Также вокруг пляжа находится сосновый лес, который обогащает воздух фитонцидами, что очень благотворно сказывается на самочувствии и здоровье людей. Поблизости располагаются санатории: «Надежда», «Ставрополь» и «Русский бор». Для оценки чистоты воздуха, необходимо учесть источники загрязнения воздуха в г. Тольятти: ТЭЦ, химические заводы, автомобильный завод. Схема их расположения представлена на Рисунк 13.



- 1 – ТЭЦ АвтоВАЗа, 2 – ОАО «АвтоВАЗ», 3 – ООО «СИБУР Тольятти»,
4 - Тольяттинская ТЭЦ, 5 – ООО «Куйбышевазот»,
6 – ОАО «ТольяттиАзот», 7 – ООО «ТОМЕТ».

Рисунок 13. Схема расположения стационарных источников загрязнения на карте г. Тольятти

Чтобы оценить, загрязняют ли все эти предприятия воздух на Итальянском пляже, посмотрим розу ветров в г. Тольятти (Рисунок 14).

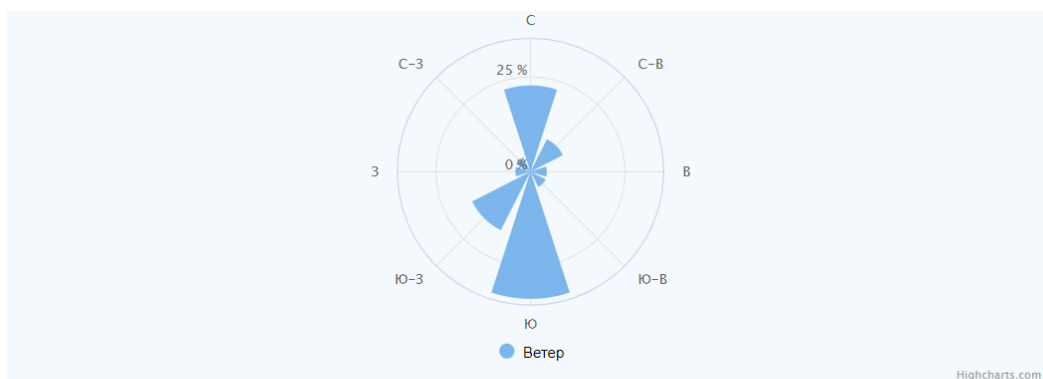


График ветра (направление - откуда дует ветер) в Тольятти, с усредненными значениями согласно нашим данным.

С ▼ Северный	С-В ▲ Северо-Восто...	В ◀ Восточный	Ю-В ▶ Юго-Восточный	Ю ▲ Южный	Ю-З ◀ Юго-Западный	З ▶ Западный	С-З ▲ Северо-Запад...
22.7%	9.6%	4.3%	4.5%	33.5%	17.3%	4%	4.2%

Рисунок 14 – Роза ветров в г. Тольятти.

Итальянский пляж находится на юге г. Тольятти, загрязняющие источники на СЗ и СВ от территории пляжа. Поэтому мы можем сделать вывод, что до Итальянского пляжа выбросы не доходят, он удачно расположен с этой точки зрения. Учитывая все факторы, получаем, что воздух здесь чистый.

Чистота воды: на Итальянском пляже, как и на других берегах реки Волга в г. Тольятти, периодически наблюдается окрашивание воды в зеленый цвет и характерный неприятных запах. Зеленая окраска воды в реке Волга вызвана цветением сине-зеленых водорослей, также известных как цианопрокариоты. Как правило, этот процесс начинается в мае и происходит в местах, которые хорошо прогреваются и защищены от ветра. Обычно это длится до сентября. Основной источник цианобактерий находится в донных отложениях на дне реки. В период цветения цианобактерии поднимаются на поверхность, а после завершения процесса большая часть клеток и колоний превращается в зимующие формы, которые остаются на дне реки до следующего вегетационного периода. В результате происходит осаждение, приводящее к накоплению ила в русле реки, что впоследствии снижает уровень кислорода в воде. Эти условия создают оптимальную среду для

размножения и зимовки сине-зеленых водорослей. Сброс в реку промышленных, сельскохозяйственных и бытовых сточных вод, содержащих фосфаты и нитраты, усугубляет ситуацию. В таких условиях цианопрокариоты вырабатывают значительное количество различных токсичных веществ. В сочетании с низким содержанием растворенного кислорода в нижних слоях воды это может привести к гибели рыбы.

Вентиляция территории: вентиляция пляжа хорошая, он расположен на открытой местности, поблизости просторы, нет высоких заборов.

Уровень шума: низкий, т.к. пляж находится в сосновом лесу, здесь нет трасс и других шумных объектов.

Отсутствие вредных паразитов: вредные паразиты могут находиться в коре старых деревьев. По этому критерию требуется улучшение.

Отсутствие зарослей: в северо-восточной части пляжа есть заросли из лиственных деревьев, за ними не ухаживают, местами видны корни.

2.5 Природоохранный фактор

Под природоохранным фактором в предпроектном анализе территории понимается оценка потенциального воздействия проекта на природную среду, включая ее биоразнообразие, экосистемы и природные ресурсы, а также устойчивость территории проектирования к антропогенному воздействию. Этот фактор важен, потому что любой проект развития может оказать значительное влияние на окружающую среду, и поэтому важно учитывать потенциальные последствия, прежде чем приступить к проекту.

Задачей экологического фактора в предпроектном анализе территории является обеспечение того, чтобы проект был разработан таким образом, чтобы минимизировать его негативное воздействие на природную среду и способствовать устойчивости.

К антропогенным воздействиям на пляже можно отнести:

- мусор загрязняет окружающую среду и наносит вред флоре и фауне;
- загрязнение воды: катание на лодках, плавание в реке, использование мыла может способствовать загрязнению воды, что может нанести вред речной флоре и фауне, а также сделать воду небезопасной для купания.

Чтобы свести к минимуму воздействие на окружающую среду важно:

- наличие оборудованных туалетов и душевых кабин;
- наличие мусорных урн в достаточном количестве;
- при катании на лодках и других плавсредствах, важно использование экологически чистых плавсредств и двигателей, соблюдение обозначенных водных путей и ограничений скорости, надлежащую утилизацию отходов и топлива;
- регулярное обслуживание, уборка территории пляжа.

Анализ Итальянского пляжа: мусорных урн недостаточно, мусор нерегулярно вывозится. Также отсутствуют оборудованные, соответствующие нормам туалеты и души, что приводит к загрязнению воды и почвы.

2.6 Технологический фактор

Технологический фактор характеризует существующие технологические системы и объекты: системы связи, энергетическая инфраструктура и системы водоснабжения и канализации. Анализ технологического фактора помогает оценить возможности и ограничения существующей инфраструктуры, а также выявить потенциальные области для улучшения. Технологический фактор может повлиять на реализуемость, эффективность и устойчивость проекта. Например, если энергетическая инфраструктура неэффективна или ненадежна, это может повлиять на потребности проекта в энергии и цели устойчивого развития. На Итальянском пляже из коммуникаций есть: электричество, водоснабжение по забору, а

канализация. Это создает благоприятные условия для проектирования и дает возможность реализовать комфортную рекреационную зону со всеми удобствами для посетителей Итальянского пляжа. Схема инженерных коммуникаций представлена ниже на Рисунок 15.

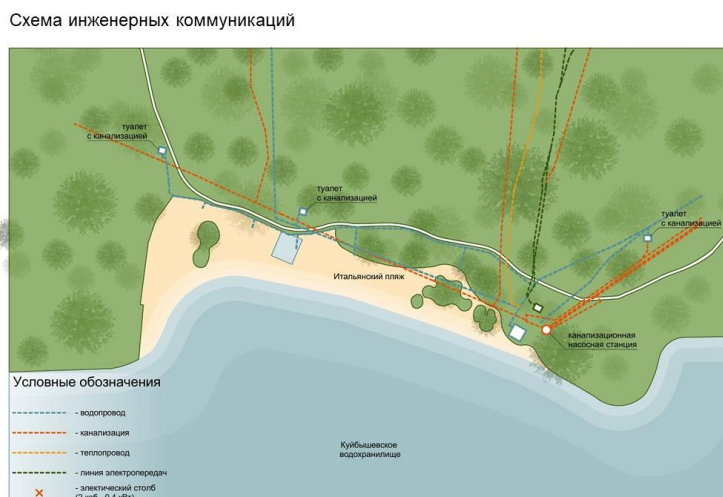


Рисунок 15 - Схема инженерных коммуникаций Итальянского пляжа

2.7 Инвентаризация зеленых насаждений, перечетная ведомость

По результатам инвентаризации зеленых насаждений была составлена перечетная ведомость (таблица 1)

Таблица 1 – Перечетная ведомость зеленых насаждений

Вид	Количество	Состояние
Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i>)	57	удовлетворительное
Клен американский или ясенелистный (<i>Acer negundo</i>)	12	удовлетворительное
Ива (<i>Salix</i>)	4	удовлетворительное
Тополь (<i>Populus</i>)	26	удовлетворительное
Лиственница обыкновенная (<i>Larix decidua</i> Mill)	6	удовлетворительное
Ясень обыкновенный (<i>Fraxinus excelsior</i>)	4	удовлетворительное

Расположение всех деревьев представлено на рисунке 16 ниже.



Рисунок 16 – Схема зеленых насаждений на территории Итальянского пляжа

2.8 Инсоляция территории

На рисунках 17-19 ниже представлена инсоляция территории Итальянского пляжа в г. Тольятти.

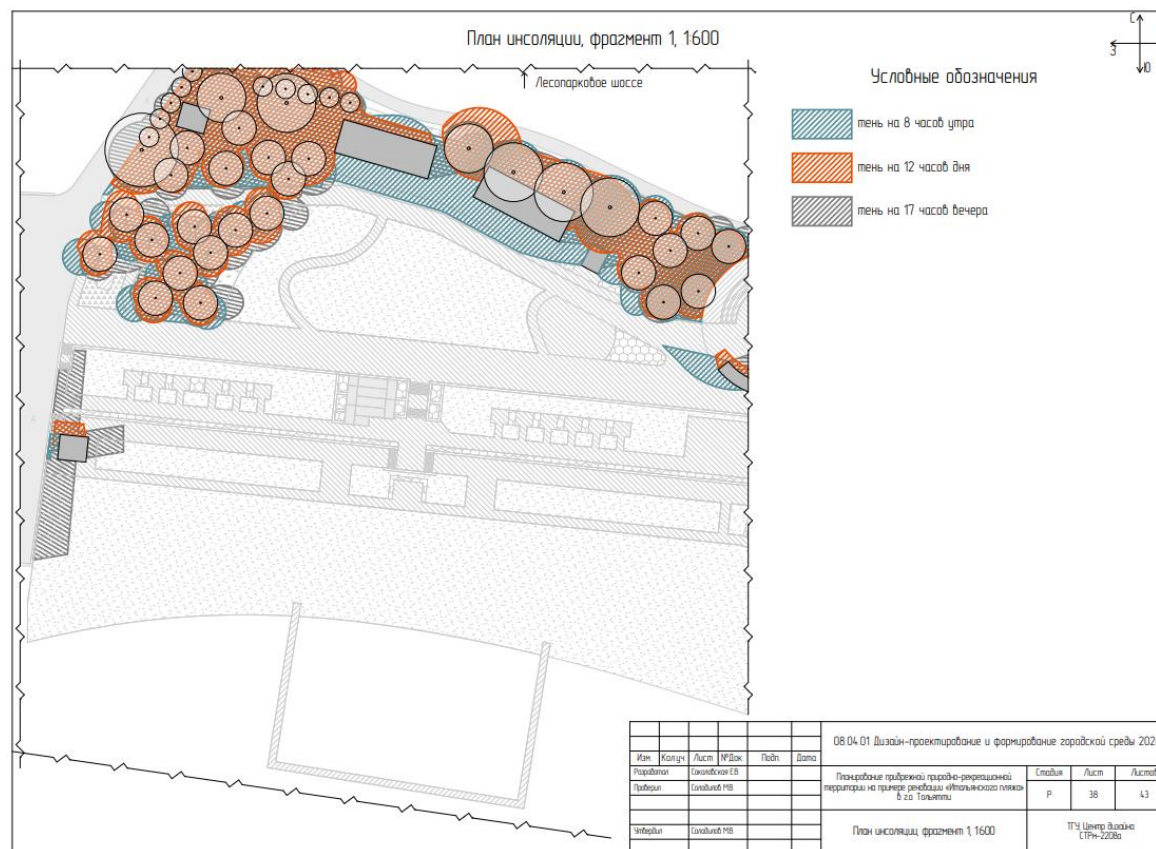


Рисунок 17 - План инсоляции территории Итальянского пляжа г. Тольятти, Фрагмент 1.

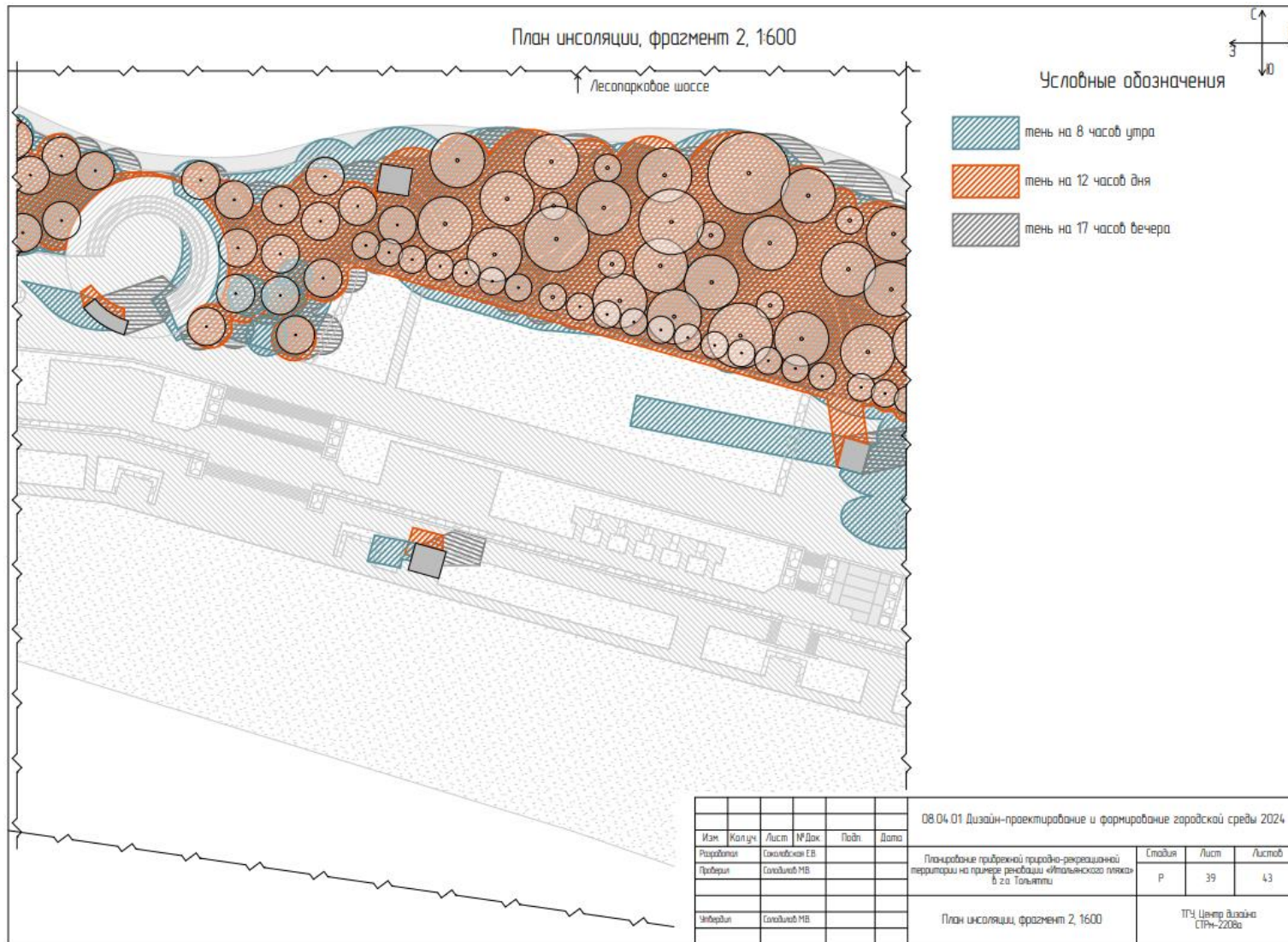


Рисунок 18 – План инсоляции территории Итальянского пляжа г. Тольятти, Фрагмент 2.

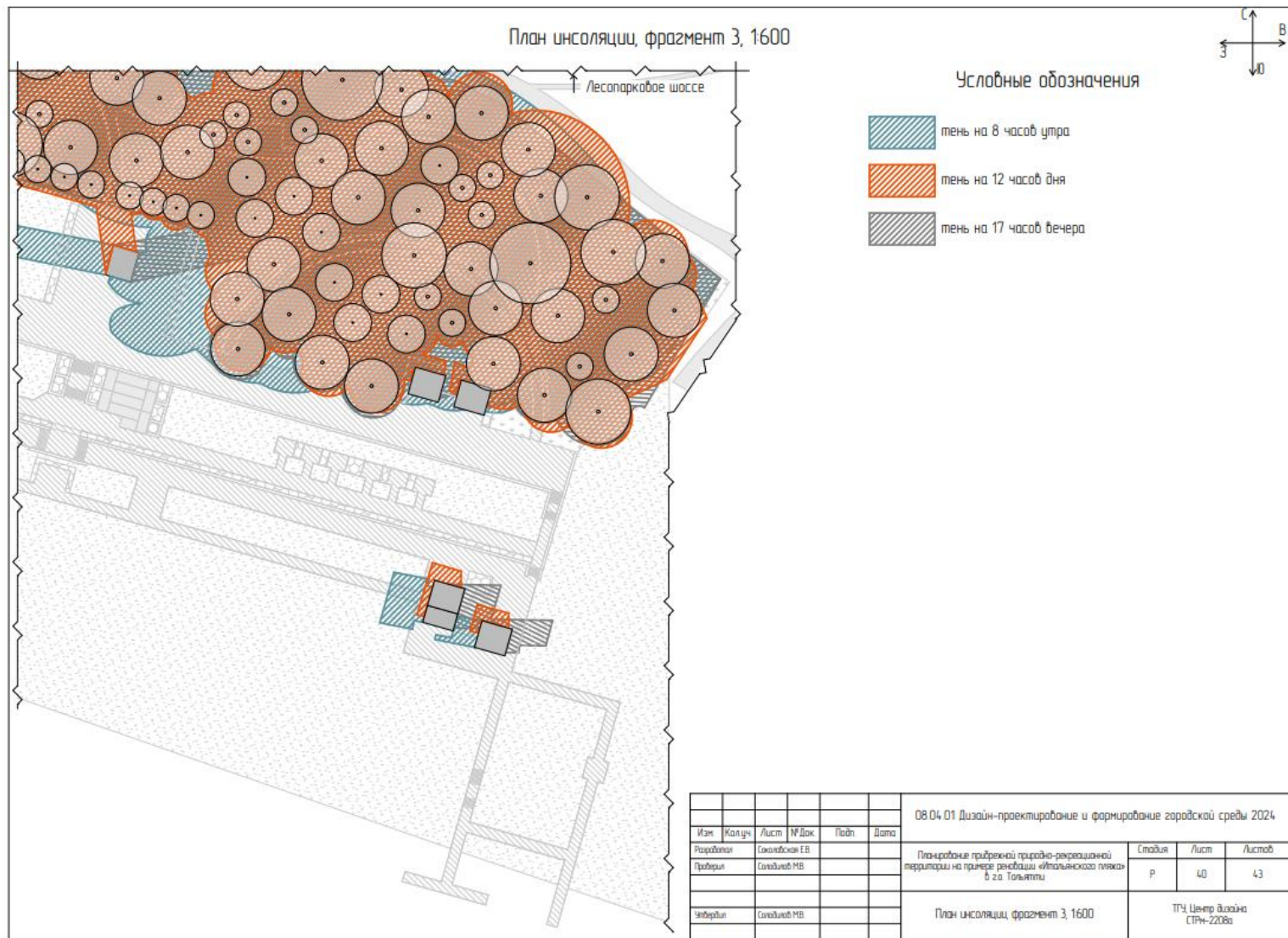


Рисунок 19 – План инсоляции территории Итальянского пляжа г. Тольятти, Фрагмент 3.

2.9 Анализ почвы, гидрологический анализ

Проведение анализа почвы перед ландшафтным проектированием городского пляжа и прилегающей территории является важным этапом, который обеспечивает комплексный подход к планированию и реализации проекта. Это помогает создать безопасную, устойчивую и привлекательную зону отдыха, учитывая экологические, технические и эстетические аспекты.

Рассмотрим основные причины:

- проверка механических свойств почвы, таких как плотность и прочность, необходима для определения её способности поддерживать инфраструктуру (пешеходные дорожки, площадки, сооружения и т.д.);
- анализ водопроницаемости почвы позволяет разработать эффективную дренажную систему, предотвращая затопление и эрозию, что особенно важно для пляжных территорий;
- определение состава почвы (питательные вещества, pH) помогает выбрать подходящие виды растений, которые будут хорошо расти в местных условиях и способствовать озеленению территории;
- на основе анализа можно корректировать уровень питательных веществ и pH почвы, вносить необходимые удобрения и органические добавки для улучшения её качества;
- выявление потенциально опасных загрязнителей (тяжелые металлы, химические отходы) позволяет принять меры по их устранению или предотвращению негативного воздействия на здоровье людей и окружающую среду;
- информация о физико-механических свойствах почвы необходима для планирования земляных работ, строительства инфраструктуры и обеспечения её долговечности;

- анализ помогает выявить зоны, подверженные эрозии, и разработать меры по её предотвращению, такие как укрепление склонов и посадка устойчивой растительности;
- хорошо дренированная и структурированная почва способствует созданию удобных для использования зон отдыха, предотвращает застои воды и улучшает общее впечатление от территории;
- выявление и устранение загрязнений, правильное планирование дренажных систем и укрепление территорий снижает риски для здоровья и безопасности посетителей.

На территории Итальянского пляжа присутствует два типа почвы: на береговой линии и в лесной части. Рассмотрим каждую из них.

На береговой части пляжа почва представляет собой песок, в основном он привозной, ежегодно на территорию выгружают новый песок.

Физический анализ песка:

- гранулометрический состав: основная масса песка состоит из мелких зерен диаметром 0,1-0,5 мм, что характерно для пляжных песков;
- цвет песка: песок имеет светло-желтый цвет, что указывает на высокое содержание кварца;
- форма зерен: зерна песка в основном округлой формы, что свидетельствует о долгом транспортировании и выветривании.

Химический анализ:

- минеральный состав: основными минералами являются кварц (SiO_2) и полевые шпаты;
- органические вещества: содержание органических веществ незначительное, что характерно для пляжного песка.

Далее представлен анализ почвы в лесной части пляжа, где произрастают сосны.

Физический анализ:

- текстурный состав: почва состоит в основном из песка (60%), ила (30%) и глины (10%). Это типично для песчаных почв в сосновых лесах;
- цвет почвы: почва имеет темно-коричневый цвет, что указывает на высокое содержание органического вещества;
- структура почвы: почва обладает рыхлой структурой, характерной для лесной подстилки.

Химический анализ:

- рН почвы: почва имеет слабокислую реакцию (рН 5.5), что характерно для хвойных лесов;
- содержание органического вещества: высокое содержание органического вещества (около 8%), что свидетельствует о значительном накоплении растительного опада;
- минеральный состав: уровень азота (N) — 1.2%, фосфора (P) — 0.08%, калия (K) — 0.15%, что типично для лесных почв.

Так как проектируемая территория – это общественное место, для безопасности посетителей необходимо проводить регулярный мониторинг песка на содержание тяжелых металлов, изучать возможные источники загрязнения и предпринимать меры по их устранению.

Гидрологический анализ воды в Куйбышевском водохранилище реки Волга выявил несколько ключевых аспектов качества воды и гидродинамических характеристик.

Перемешивание воды и температурная стратификация. В Куйбышевском водохранилище наблюдается полимиктическое перемешивание, что означает, что слои воды часто перемешиваются в течение всего года. Во время летнего периода (май-август) могут образовываться временные термоклины (слои с различной температурой), но они часто нарушаются из-за перемешивания, вызванного ветром, что приводит к вертикальной изотермии (равномерному распределению температуры) по всему водохранилищу. Зимой подо льдом происходит обратное тепловое расслоение, и у дна вода становится теплее

Рассмотрим параметры качества воды. Данная информация представлена из базы данных World Lake [31]:

- прозрачность воды в водохранилище меняется в зависимости от сезона, при этом измерения на разных станциях в летние месяцы составляют от 0,7 до 1,9 метра;
- уровень рН воды, как правило, от нейтрального до слабощелочного, его значения варьируются от 7,3 до 8,5 в зависимости от местоположения и времени года;
- растворенный кислород: уровни растворенного кислорода варьируются в зависимости от водоема и в разные сезоны, при этом концентрации варьируются от 3,9 до 12,0 мг/л, что указывает на колебания доступности кислорода, которые могут повлиять на водную флору и фауну;
- химическая потребность в кислороде (ХПК): значения ХПК, которые измеряют количество органических загрязнителей, указывают на умеренное загрязнение, отражающее воздействие антропогенной деятельности, такой как промышленные и сельскохозяйственные стоки.

Исследования популяций зоопланктона в водохранилище показывают, что в нем зарегистрировано 30 видов, включая коловраток, копепод и кладоцер. Разнообразие и биомасса зоопланктона служат биоиндикаторами качества воды. В течение исследуемого периода 2014-2015 годов увеличение видового разнообразия и изменение структуры доминирования свидетельствовали о снижении качества воды, что объясняется повышением уровня загрязнения и изменениями условий окружающей среды, таких как уровень кислорода и мутность [32].

Водоохранилище сталкивается с различными экологическими проблемами, включая загрязнение из промышленных и сельскохозяйственных источников. Было отмечено наличие тяжелых металлов (медь, цинк, марганец) и нефтепродуктов, а качество воды классифицировано как умеренно

загрязненное (третий класс) на основе индексов сапробности и других показателей [32].

2.10 Ситуационный план

В настоящий момент на территории Итальянского пляжа г. Тольятти присутствуют следующие зоны:

- въездная группа
- автомобильная парковка
- зона отдыха
- детская площадка
- спортивная площадка
- зона пляжного волейбола
- кабинка для переодевания
- зона отдыха под навесом
- зона с беседками.

Ниже на рисунке 20 представлен ситуационный план Итальянского пляжа с обозначением всех существующих зон. Нумерация зон совпадает с нумерацией в списке выше.

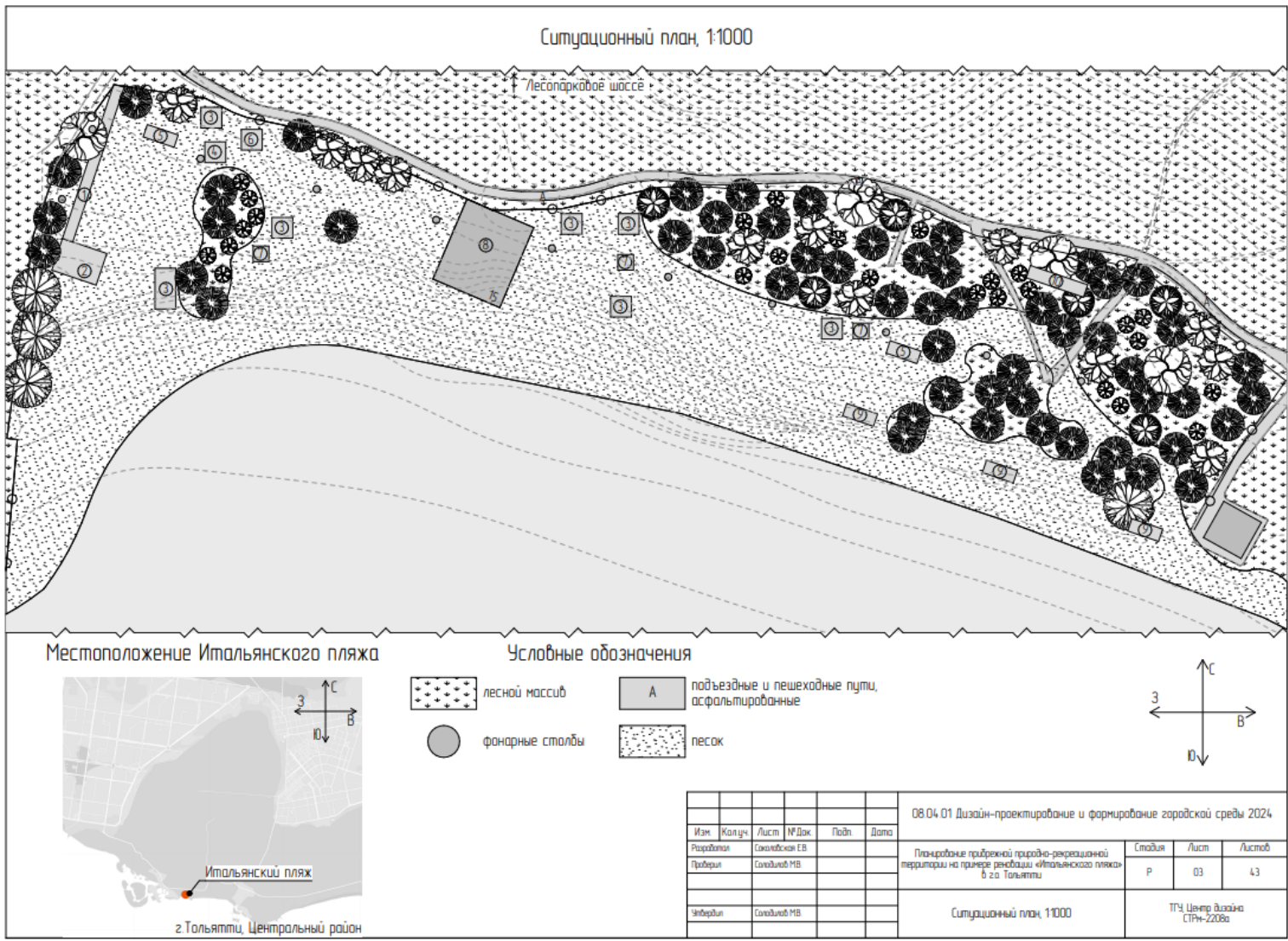


Рисунок 20 – Ситуационный план Итальянского пляжа

3 Анализ тематических источников информации, выбор аналогов, определение прототипа объекта проектирования

3.1 Классификация пляжей в мире:

Существует международная классификация пляжей «Голубой флаг». Эту классификацию осуществляет некоммерческий, негосударственный и независимый фонд экологического образования. В него входят 65 организаций из 48 стран мира. Ежегодно с 1987 года накануне сезона ФЭО вручает награду «Голубой флаг» пляжам и причалам. Получить такую сертификацию непросто, для этого пляж должен соответствовать 33 критериям, а представители эко-организацией регулярно приходят с проверками, чтобы убедиться, что место достойно своего звания.

Чтоб пляж удостоился почетной отметки, необходимо, чтобы вода и территория должны быть чистыми и безопасными, а управляющая организация или представители местной власти проводили посильный экологический ликбез и политику по защите окружающей среды.

Ниже на рисунке 21 представлено изображение с официального сайта «Голубой флаг» с рейтингом топ-10 стран, где находятся наибольшее количество пляжей, получивших награду «Голубой флаг».

Country ▲ ▼	Beaches ▲ ▼	Marinas ▲ ▼	Boats ▲ ▼	Awarded sites ▲ ▼
Spain	621	103	5	729
Greece	581	15	6	602
Turkey	529	24	17	570
France	419	117		536
Italy	427	82		509
Portugal	393	18	20	431
Netherlands	59	130		189
Denmark	169	15		184
Germany	45	92		137
Mexico	70	2	31	103

Рисунок 21 – Рейтинг стран в классификации пляжей «Голубой флаг»

Далее проводим анализ зарубежных аналогов.



3.2 Сводный анализ зарубежных аналогов

Рассмотрим некоторые зарубежные пляжи с голубым флагом. Для исследования берем пляжи: Европы, Америки и Азии. Результаты анализа зарубежных аналогов представлены в табл. 2 ниже. В выборке участвуют зарубежные пляжи, утвержденные международной классификацией «Голубой флаг», а это значит, что они отвечают всем стандартам безопасности, в том числе и экологическим. Основными критериями анализа являются: назначение пляжа, вид отдыха (долгосрочный или краткосрочный), виды рекреационной деятельности на пляже, инфраструктура около пляжа, благоустройство и активности на самом пляже, а также транспортная доступность.




Табл. 2 - Анализ зарубежных аналогов

Пример рекреационной прибрежной территории	Визуальное представление	По назначению	По длительности отдыха	По видам рекреационной деятельности	По инфраструктуре	По активности на пляже	По транспортной доступности
Пляж Пуэрто Польенса на о. Майорка, Испания	 <p>Рисунок 22 – Фото пляжа Пуэрто Польенса</p>	Городской пляж	Для повседневного отдыха	Тихий и активный отдых	Рядом элитный яхт-клуб, рестораны, кафе	Водные развлечения: серфинг, водные лыжи, погружение с аквалангом	Пляж находится в небольшом городке Порт-де-Поленса, 1 час езды от столицы острова Пальма-де-Майорка
Пляж Страндбад Имменштадт, Германия, Имменштад-ам-Бодензее	 <p>Рисунок 23 – Фото пляжа Страндбад</p>	Загородный пляж	Для краткосрочного отдыха	Активный и тихий отдых	Кафе, открытый и закрытый бассейны, паровая баня	Игровая площадка, аквапарк, вход в воду для людей с ограниченными возможностями	Пляж находится в небольшой коммуне, до г. Ульм 117 км, до г. Мюнхен более 200 км


Продолжение таблицы 2

<p>Песчаный городской пляж Бадстранд Нордвейк, г.Нордвейк. Нидерланды</p>	 <p>Рисунок 24 – Фото пляжа Нордвейк</p>	<p>Городской пляж</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Тихий и активный отдых</p>	<p>Пляж протягивается на 13 км, рестораны и кафе, гостевые дома</p>	<p>Йога, соревнования по серфингу, волейболу, силовой кайтинг, рафтинг, воздушный змей.</p>	<p>Пляж находится в небольшой городке Нордвейк. В 30 км от г.Гаага, в 50 км от г.Амстердам</p>
<p>Пляж Сума, г.Кобе, Япония</p>	 <p>Рисунок 25 – Фото пляжа Сума</p>	<p>Городской пляж с набережной</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Тихий отдых</p>	<p>Пляж протягивается на 1,6 км, находится в черте города, есть кафе, рестораны, магазины, жилые дома, парк рядом</p>	<p>Особых активностей на пляже не проводится</p>	<p>Пляж обладает хорошей транспортной доступностью, т.к. находится в черте города: автобусы, метро, трамваи есть поблизости</p>

Продолжение таблицы 2

<p>Пляж Черри Бич, г.Торонто, Канада</p>	 <p>Рисунок 26 – Фото пляжа Черри Бич</p>	<p>Городской пляж с набережной</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Тихий и активный отдых</p>	<p>Парк, яхт-клубы, ночные клубы, офисы рестораны, магазины, жилые дома</p>	<p>Кайтсерфинг, плавание, прогулки, барбекю. Музыкальный фестиваль Promise Cherгу Beach. Также есть парк для собак без поводка.</p>	<p>Пляж обладает отличной транспортной доступностью, т.к. находится в центре г.Торонто</p>
<p>Пляж на озере Гарда Казино Спьяджа, г.Брешиа, Италия</p>	 <p>Рисунок 27 – Фото пляжа Казино Спьяджа</p>	<p>Городской пляж</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Тихий и активный отдых</p>	<p>Парковка, туристические отели, рестораны, кафе, национальный парк, магазины, жилые кварталы через дорогу</p>	<p>Аренда лодок, лежаки, зонтики, спасатели, пляж оборудован с удобствами для маломобильных граждан</p>	<p>Пляж имеет хорошую транспортную доступность, т.к. находится в черте г.Брешиа (численность около 200 000 человек)</p>
<p>Пляж Прайа-де-Соссега (Sossego Beach), Рио-де-Жанейро, Бразилия</p>	 <p>Рисунок 28 – Фото пляжа Прайа-де-Соссега</p>	<p>Природный пляж</p>	<p>Для краткосрочного отдыха</p>	<p>Тихий отдых</p>	<p>Недалеко от пляжа отели, магазины, кафе, рестораны</p>	<p>Пляжный волейбол, аренда зонтов и стульев, сам пляж достаточно обособленный для расслабленного отдыха, умиротворяющий.</p>	<p>Пляж имеет хорошую транспортную доступность, т.к. находится в черте Рио-де-Жанейро (столица Бразилии)</p>

Продолжение таблицы 2

<p>Пляж Капокабана, Рио-де-Жанейро, Бразилия</p>	 <p>Рисунок 29 – Фото пляжа Капокабана</p>	<p>Городской пляж</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Активный отдых</p>	<p>Один из самых оживленных районов Рио-де-Жанейро, где жизнь не останавливается ни на минуту. Рядом жилые дома, высотки, отели, магазины, рестораны, кафе – все, что есть в инфраструктуре большого города</p>	<p>Капокабана — знаменитый на весь мир 4-х км пляж в Рио-де-Жанейро. Это центр тусовок, отражение духа бразильской культуры — яркой, позитивной и зажигательной. Часто выступают знаменитости. Пляж усыпан различными кафе, барами. Ресторанами, магазинами. На пляже регулярно проходят матчи по пляжному волейболу и футболу.</p>	<p>Район Капокабана – самый оживленный в Рио-де-Жанейро, поэтому транспортная доступность пляжа – отличная.</p>
--	---	-----------------------	---------------------------------	-----------------------	---	---	---

В следующем разделе проведен анализ аналогов в России.

3.3 Пляжи в России

Законодательные и нормативные документы по классификации пляжей в РФ:

— Приказ Федерального агентства по туризму от 08.09.2020 г. № 287-Пр-20 «Об утверждении правил классификации горнолыжных трасс, классификации пляжей»; (действует с 1 января 2021 года до 1 января 2026 года)

— Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 30.09.2020 № 732 «Об утверждении Правил пользования пляжами в Российской Федерации»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 03.12.2020 г. № 2000 «Об утверждении Правил аккредитации организаций, осуществляющих классификацию гостиниц, классификацию горнолыжных трасс, классификацию пляжей»;

— ГОСТ Р 57617-2017 «Объекты отдыха, развлечения, культуры и спорта на открытой водной поверхности и их инфраструктура. Термины и определения»;

— Приказ Федерального агентства по туризму РФ от 27.11.2020 г. № 439-Пр-20 «Об утверждении порядка ведения единого перечня классифицированных гостиниц, горнолыжных трасс, пляжей и размещения сведений, содержащихся в таком перечне, на официальном сайте Федерального агентства по туризму в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»;

— Приказ Федерального агентства по туризму РФ от 27.11.2020 г. № 444-Пр-20 «Об утверждении порядка ведения перечня аккредитованных организаций, осуществляющих классификацию гостиниц, классификацию горнолыжных трасс, классификацию пляжей, и размещения сведений,

содержащихся в таком перечне, на официальном сайте Федерального агентства по туризму в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»;

— Приказ Федерального агентства по туризму РФ от 27.11.2020 г. № 443-Пр-20 «Об утверждении порядка уведомления аккредитованными организациями о планируемом ими осуществлении классификации гостиниц, классификации горнолыжных трасс, классификации пляжей».

Классификация пляжей в России.

В России с 2022 года появилась своя классификация.

«Желтый флаг» — начальная, III категория качества. На «желтых» пляжах находятся посты для спасателей и стойки со спасательными кругами, пункты для радио- или телефонной связи с экстренными службами. Также желтые пляжи должны быть оборудованы туалетами и кабинками для переодевания.

«Зеленый флаг» — II категория качества. В дополнение к пунктам требований к начальной категории классификации, включает в себя наличие медпункта, шезлонгов, детских и спортивных зон, парковки для личного транспорта.

«Синий флаг» — наивысшая, I категория качества. Ее получит пляж с доступной средой для людей с инвалидностью. Помимо этого, аттракционы пляжа должны располагаться в специальной выделенной зоне.

Основные требования для пляжей категории I «Синий флаг»:

- наличие пункта медицинской помощи и спасательных постов;
- наличие средств связи медицинскими, спасательными, надзорными и правоохранительными органами;
- туалеты, души, кабины для переодевания;
- урны для сбора твердых бытовых отходов по всей длине пляжа;
- обеспечение проходными дорожками и другими удобствами для инвалидов;

- наличие пляжных зонтов и шезлонгов;
- наличие пунктов питания и развлечений (из легких конструкций);
- наличие оборудованных детских и спортивных зон;
- наличие парковки.

По данным с официального сайта «Федерального агентства по туризму» на сегодняшний день (22.12.2022 года): 135 пляжей аккредитованы по этой классификации.

Синий флаг: 82 пляжа. Из них 67 в Краснодарском крае, 11 в Республике Крым, 1 в Новосибирской области, 1 в Московской области, 1 в Ленинградской области, и 1 в Челябинской области.

Зеленый флаг: 27 пляжей. Из них 18 в Краснодарском крае, 5 в Республике Крым, 2 в Ростовской области, 1 в Кемеровской области, 1 в Республике Татарстан

Желтый флаг: 26 пляжей. Из них 19 в Краснодарском крае, 2 в Нижегородской области, 1 в Приморском крае, 1 в Кемеровской области, 1 в Воронежской области, 1 в Новосибирской области, 1 в Республике Алтай



3.4 Сводный анализ российских пляжей

Для исследования возьмем пляжи России из классификации с синим и зеленым флагами, расположенные на берегах рек, т.к. они отвечают всем стандартам безопасности, в том числе и экологическим.





Сводные данные представлены в Таблице 4 – Анализ отечественных аналогов.

Основными критериями анализа являются: назначение пляжа, вид отдыха (долгосрочный или краткосрочный), виды рекреационной деятельности на пляже, инфраструктура около пляжа, благоустройство и активности на самом пляже, а также транспортная доступность.




Табл. 3 - Анализ отечественных аналогов

Пример рекреационной прибрежной территории	Визуальное представление	По назначению	По длительности отдыха	По видам рекреационной деятельности	По инфраструктуре	По активности на пляже	По транспортной доступности
<p>Песчаный пляж в Новосибирской обл, г. Бердск, Речкуновская зона отдыха, б. Бердский залив на берегу р. Бердь (правый приток р. Обь). Синий флаг.</p>	 <p>Рисунок 30 – Фото пляжа в г. Бердск</p>	Загородный пляж	Для долгосрочного отдыха	Тихий отдых	Пляж расположен на территории Парк-отеля «Хвоя», где есть места для проживания, необычные дома-сферы, ресторан, эффектный банкетный зал в виде огромного шара на берегу	Лежаки, кровати под навесами	Пляж находится за городом, до г. Бердск – 13 км, до г. Новосибирск – около 40 км.
<p>Песочный пляж «Лечищево». Московская область, городской округ Истра, д. Лечищево, Истринское водохранилище. Синий флаг.</p>	 <p>Рисунок 31 – Фото пляжа «Лечищево»</p>	Загородный пляж	Для долгосрочного отдыха	Активный отдых	Песчаный пляж расположился на живописном восточном берегу Истры на территории отеля «Яхонты Истра». Вокруг лес, есть причал и водный транспорт, дома для отдыха перед пляжной линией,	лежаки, зонты, спасательный инвентарь, катание на лодках	Пляж находится за городом, в 85 км от г. Москва, 50 км от г. Зеленоград, 60 км от г. Солнечногорск

Продолжение таблицы 3

<p>Пляж ОАО «Санаторий Урал». Челябинская область, Увельский район, с. Хомутино, ул.Подборная, 2. Синий флаг.</p>	 <p>Рисунок 32 – Фото пляжа ОАО «Санаторий Урал»</p>	<p>Санаторный пляж</p>	<p>Для долгосрочного отдыха</p>	<p>Тихий и активный отдых</p>	<p>Песчаный пляж расположен на территории санатория, поэтому здесь предусмотрено лечение, проживание, питание. Озеро Подборное с минеральными источниками, сапропелевой грязью и богатой по составу рапой. Вокруг сосновые и лиственные леса.</p>	<p>Лежаки, зонты, пристань, водные горки</p>	<p>Пляж находится за городом, в 30 км от г.Южноуральск, и более 90 км от г.Челябинск</p>
<p>Песчаный пляж «Золотая долина» расположен на берегу Нового озера. Ленинградская область, Приозерский район, территория горнолыжного центра «Золотая долина». Синий флаг.</p>	 <p>Рисунок 33 – Фото пляжа «Золотая долина» 1</p>  <p>Рисунок 34 – Фото пляжа «Золотая долина» 2</p>	<p>Загородный пляж</p>	<p>Для краткосрочного отдыха</p>	<p>Активный отдых</p>	<p>Находится на территории горнолыжного комплекса и парк-отеля «Золотая долина». Поэтому рядом: горнолыжные склоны, парк-отель вместимостью 300 чел., 2 тематических ресторана, озеро с ры-балкой, даунхил-велопарк, семейный верёвочный парк</p>  <p>Рисунок 35 – Фото пляжа «Золотая долина» 3</p>	<p>Сертифицированный пляж с прокатом лодок и вейкпарком. Лодки, катамараны, пляжный волейбол, шезлонги, батут</p>	<p>Пляж находится в 100 км от г.Санкт-Петербург, 80 км от г.Выборг</p>

Продолжение таблицы 3

<p>Пляж «Камское море». Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, МО «г. Лаишево», г. Лаишево. Зеленый флаг.</p>	 <p>Рисунок 36 – Фото пляжа «Камское море» 1</p>	<p>Загородный пляж</p>	<p>Для повседневного отдыха</p>	<p>Тихий и активный отдых</p>	<p>Заведения общественного питания</p>  <p>Рисунок 37 – Фото пляжа «Камское море» 2</p>	<p>Лежаки, зоны под навесом, кабинки для переодевания, тропинки, детская зона, смотровая площадка, сцена с амфитеатром</p>	<p>Пляж расположен в 60 км от г.Казань в устье реки Кама</p>
<p>Пляж «Салаирские Плёсы». Кемеровская область-Кузбасс, Гурьевский муниципальный район, г. Салаир, пос. Гавриловка, ул. Заречная, 17"А"</p>	 <p>Рисунок 38 – Фото пляжа «Салаирские Плёсы»</p>	<p>Загородный пляж</p>	<p>Для краткосрочного отдыха</p>	<p>Активный отдых</p>	<p>Вокруг хвойный лес, рядом парковка на 300 машин, кафе на 100 гостей, аренда лодок, катамаранов, гидроциклов, беседок и т.д. Площадка под палаточный лагерь и зону барбекю, баня, беседки с мангалами на берегу озера</p>	<p>Зона для отдыха взрослых и детей, а также есть пандус для спуска в воду на колясках, плавательные и кресла-коляски. Навес, волейбольные, спортивные и детские площадки</p>	<p>Расположен в небольшом городке Салаир с численностью населения около 7000 чел. До г.Кемерово 160 км, до г.Ленинск-Кузнецкий (92000 жителей) – 80 км</p>

Сравним Итальянский пляж с рассмотренными ранее отечественными и зарубежными аналогами по тем же критериям.

- по назначению. Итальянский пляж расположен в зеленой зоне Центрального района г. Тольятти, то есть это городской пляж;
- по длительности отдыха – для повседневного использования. На данный момент на территории пляжа нет мест для проживания, поэтому для долгосрочного отдыха его невозможно использовать;
- по инфраструктуре. Через дорогу находится множество санаториев, профилакториев и пансионатов отдыха: «Ставрополь», «Надежда», «Русский бор», а также современный гостиничный центр «Lada-Resort». Неподалеку располагаются ряд яхт-клубов («Остров сокровищ», «Чайка», «Гольсстрим», «Дружба»). Пешком можно прогуляться через лес до памятника основателю города – В.Н. Татищеву. На границе с пляжем построен небольшой элитный жилой массив. Подробнее расположение этих объектов можно увидеть ниже на Рисунок 39;

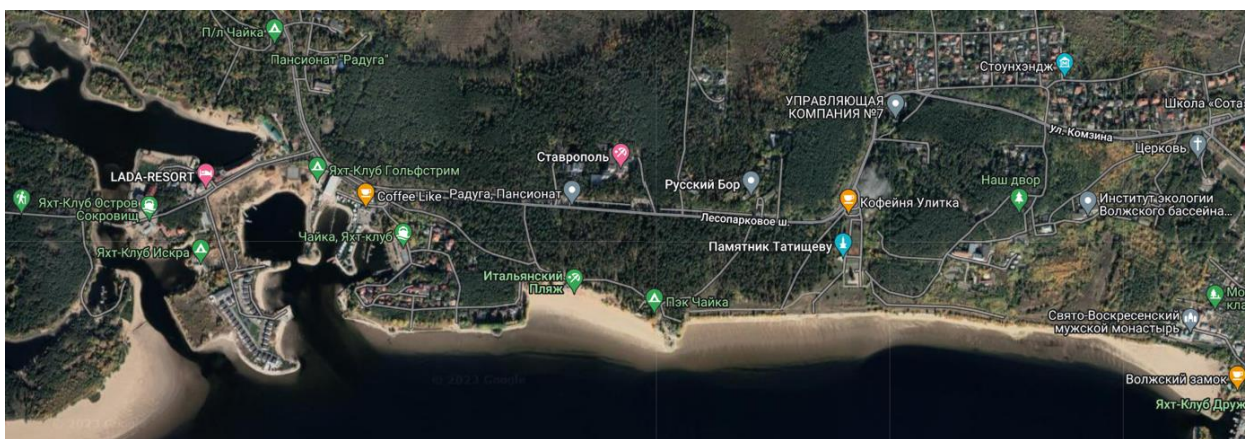


Рисунок 39 – Инфраструктура рядом с Итальянским пляжем

- по активности на пляже: спортивная площадка, пляжный волейбол, кафе на территории. Как было описано выше территория

пляжа требует реконструкции, следовательно по этому критерию Итальянский пляж сильно уступает аналогам;

– по транспортной доступности: итальянский пляж очень выгодно расположен в черте города, из любого района до него можно доехать не более чем за полчаса. Рисунок 40. Это огромное преимущество, ведь подавляющее большинство пляжей отечественных и зарубежных аналогов находятся за городом. Поэтому добираться до них значительно сложнее, чем жителям и туристам г. Тольятти. До Итальянского пляжа ходит много общественного транспорта. Например, маршрутные такси 93, 102, 91 и 310.

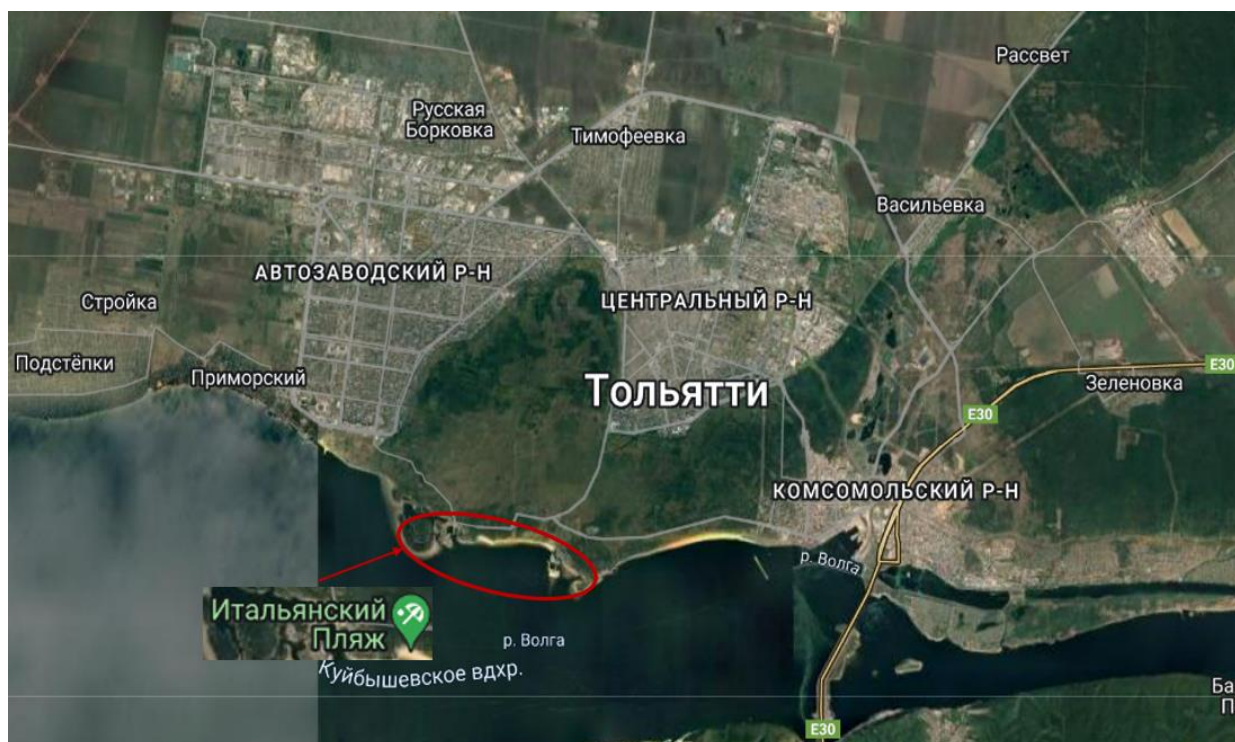


Рисунок 40 – Расположение Итальянского пляжа на карте г. Тольятти.

Вывод: в сравнении с отечественными аналогами Итальянский пляж выигрывает с точки зрения транспортной доступности и инфраструктуры рядом, т.к. находится в черте города, а не за 40 и более км от города. Это создает большое преимущество. По другим факторам за счет реновации можно будет улучшить показатели.

4 Проектное предложение

4.1 Дизайн-концепция, формирование композиционной идеи

При формировании концепции благоустройства территории Итальянского пляжа были учтены следующие мероприятия:

- социологический опрос жителей г. Тольятти,
- анализ объёмно-пространственной и цветовой структуры окружения,
- разработка колористического решения объекта проектирования,
- анализ территориального брендинга г. Тольятти.

Рассмотрим подробнее каждое мероприятие.

4.1.1 Социологический опрос населения по формированию архитектурного дизайна объекта проектирования

Опрос проводился в социальных сетях. Участниками опроса являлись жители и гости г. Тольятти. Результаты опроса представлены в гистограммах и сведены в таблицу 4, а также показаны на диаграммах (Рисунок 41-48). Всего респондентов 101 человек.

Таблица 4 – Результаты социологического опроса населения.

Вопросы	Ответ респондента:
Ваш возраст	15-20 лет – 3%
	21-30 лет – 14,9%
	31-40 лет – 44,6%
	41-50 лет – 28,7%
	51-60 лет – 7,9%
	61-80 лет – 1%
Ваш пол	Мужской – 29,7%
	Женский – 70,3%
Ваш род деятельности	Рабочий – 30,7%
	Управленец – 26,7%
	Предприниматель – 12,9%
	Фрилансер – 19,8%
	Студент – 3%
	Пенсионер – 2%
Временно не работающий – 5%	

Продолжение таблицы 4

Где вы проживаете?	Автозаводский район – 63,4%
	Центральный район – 17,8%
	Комсомольский район (Шлюзовой, Жиг море) – 11,9%
	За городом (до 40 км от Тольятти) – 4%
	За городом (более 40 км от Тольятти) – 1%
	В другом городе Самарской области – 2%
Как часто бываете на Итальянском пляже г. Тольятти?	Летом почти каждые выходные – 9,9%
	Несколько раз за лето – 54,5%
	Ни разу не был(а) за прошлое лето – 20,8%
	Вообще давно не был(а) – 14,9%
Напишите ваши ассоциации с Италией и городским пляжем в г. Тольятти	<p>Море Нет Нет ассоциаций Легкость, воздушность, Колизей, башни, красивые коктейли, красивые девушки, семейный отдых тепло, вкусно, красочно Чистота Ничего общего зелень и тоска в жаркое лето с характерным запахом Нет ответа волны, солнце, песок, сосны, природа Пальмиро Это должно быть что-то неторопливое, изящное и тоже время простое. Возможно с традиционным фастфудом Песчаный берег и яркое солнце Не корректно задан вопрос, двойко, ассоциации с Италией - это одно, а ассоциации с пляжем какие имеются в виду, действующего пляжа на текущий момент или будущего) желтые, белые, бюрюзовые и красно-коричневые оттенки, сыр, песто, вино, оливковые ветви, большие плетеные зонты и плеиенные раздевалки чистая вода, цветущие деревья Культура, лаконичность, ухоженность Место для отдыха Чистота, пальмы, музыка Цветные зонтики, лежаки, апероль в коктейлях Зонты и шезлонги, кафе с напитками и мороженым Горы, море, живописные виды Не помню почему пляж итальянский, но вполне созвучно, раз город Тольятти! Тоже есть море Пицца, закат.. С Италией: вкусная еда, тепло, пляж, яркие краски, эмоции Горы вокруг воды Итальянские надписи, названия и т.д.</p>

Продолжение таблицы 4

<p>Напишите ваши ассоциации с Италией и городским пляжем в г. Тольятти</p>	<p>Белый песок, белые строения Сосны, песок и лето Прекрасный вид на горы Нет ассоциаций... Италия в Тольятти - итальянский завод, итальянские машины. Италия в целом - песни, атмосфера, театр, Колизей, вода, Венеция. Городской пляж - песок, лежаки, душ, тень, пляжный волейбол, футбол, сёрфинг Лежаки, питьевая вода, солнце Песок, мягкие волны, близость к отдыху На данный момент - неустроенность Пицца Гондольеры автомобили Ромео и Джульетта Отдых, море Желаемое за действительное Не вижу связь с названием и Италией. Вот был бы курорт (отели у берега) - другое дело. Тепло жара стиль Ярко, солнечно, друзья Море, тепло, песок, башня, обрыв, Венеция, лимонад, лодки, очки Деревья его главное преимущество. Кипарисы, деревья, скульптуры, скамейки, парковки для велосипедов, транспорта, столы для пинг-понга, Пляж Ярко, красочно, удобно, чисто Нет таких Лежаки, зонтики, свежавыжатый сок Абсолютно никаких. Не был в Италии. Ухоженность Небо и земля) Грязь Очень приятное название, которое само по себе уже ассоциируется с морем, солнцем, яркими красками. Проект Очиститель - уборка мусора, вот ассоциации с зонами отдыха в Тольятти Солнце и комфорт Отсутствуют Здания с белой штукатуркой. Желтый песок, солнце, голубое небо, живые вьющиеся цветы на фасадах Издевательское название. Думаешь, что будет мило, благоустроено, ресторанчик, кофе... А там ржавый металл, мусор, неблагоустроенных берег. Хороший песок Бываю там часто. И среди нелели тоже. Ассоциируеися с местом отдыха. Местом, где можно релаксно провести время в любое время года. Очень хочется иметь нормальную дорожку для езды на роликовых коньках. И очень актуальна тема общественного туалета.</p>
--	---

Продолжение таблицы 4

<p>Напишите ваши ассоциации с Италией и городским пляжем в г. Тольятти</p>	<p>Горы Ничего общего между Италией и городским пляжем в г. Тольятти Тольятти - бычки в песке и громкая музыка Италия: курорт, чистые пляжи, комфортный отдых. Городской пляж в г. Тольятти: грязный песок, полные урны мусора, страшный туалет, но при этом прекрасный вид Горы, яхты Чистота, туалеты, лавки, урны, навесы остальное не так важно Чистота, упорядоченность, удобная логистика память о строительстве ВАЗа Никаких.. но я вижу там удобные лавочки, шезлонги, красивые зонты в виде пальм или грибов и беседки с удобными лавками.. также спортивные снаряды, турники, качели, души, роднички с водой, кафе с полезным питанием, концертную зону, волейбольные поля, раздевалки, водные горки и главное - чистый песок и отсутствие мусора на самом пляже и в прилегающем лесу Венецианские каналы, средневековая архитектура, величественные соборы, скалистые пляжи. Солнечно, красивые декоративные растения Просторно, чисто без навязчивой рекламы, Грязно и не оборудован отдых Дешманский рынок Кроме названия никаких Чистота комфорт Никаких пицца, море Просеко, ювентус, пицца, паста, оливковое масло, колизей Место, где много людей и бардак Нет ассоциации Италия-Венеция, Венецианский маскарад бал, Тольятти - автопром, автомобиль, пляж- Волга, жара, горы, прекрасный вид на горы Волейбол Вайб фильмов Паоло Соррентино. Волга Никаких, только название. Колизей Всё самое лучшее Италия Песто, пицца, апероль, чистые пляжи, белый цвет</p>
<p>Необходимо ли соединять территорию пляжа пешеходной благоустроенной дорожкой с яхт-клубом Химик?</p>	<p>Да – 68,3%</p> <p>Нет – 9,9%</p> <p>Все равно – 21,8%</p>

Продолжение таблицы 4

Какие зоны вы бы хотели видеть на Итальянском пляже?	Детская площадка - 58,4%
	Кафе и рестораны – 50,5%
	Спортивная площадка – 64,4%
	Смотровая площадка – 59,4%
	Зона барбекю – 33,7%
	Гостевые домики – 16,8%
	Магазины с напитками и пляжными товарами – 34,7%
	Уличная арт-галерея – 49,5%
	Зона отдыха под навесом – 89,1%
	Сцена (амфитеатр) – 38,6%
Какие развлечения нужны на Итальянском пляже?	Пляжный волейбол – 71,3%
	Веревочный парк – 38,6%
	Катание на сапах – 56,4%
	Водные горки – 49,5%
	Фестивали, вечеринки, праздники – 49,5%
	Танцы – 29,7%
	Водные развлечения (банан, лодки, катамараны) 53,5%
	Занятия йогой – 42,6%
	Летний кинотеатр – 60,4%
Вейк-парк – 18,8%	
Какие услуги необходимы на территории Итальянского пляжа?	Аренда зонтиков и шезлонгов – 60,4%
	Аренда лодок, сапов, катамаранов – 70,3%
	Еда, напитки – 79,2%
	Аренда мячей, надувных кругов и других предметов для игр – 44,6%
	Аренда эко-домиков – 22,8%
Аренда зон барбекю – 36,6%	
Ваши пожелания. Напишите все, что считаете нужным по Итальянскому пляжу	<p>Зону для отдыхающих с детьми подальше от остальных)</p> <p>Побольше лавочек, мусорок туалетов. Бесплатных развлечений. Без укрепления береговой линии ваши проекты смоет, это основное, украшения идут потом, но на это видимо нет денег</p> <p>Главное - не перенасытить пляж активностями и сохранить связь с природой!</p> <p>Нужна вело-пешеходная зона на всём протяжении берега</p> <p>Очистить песок от мусора, больше шезлонгов (в аренду сдавать, будет актуально), зона переодевания (кабинки), туалет</p> <p>нужны чистые туалеты, хоть платные, чтобы с хорошими удобствами и унитазами. Нужна охрана, домики, чтобы снимать и отдыхать семьей и друзьями, фестивали и события</p> <p>Обязательно душевые, туалет, зона переодевания и мусорки</p> <p>Комфортные раздевалки и туалеты</p> <p>Благоустроенная территория, чистый туалет, недорогое кафе, детская площадка, переодевалки, зонтики, лежаки</p> <p>Навесы от солнца, детская площадка</p> <p>Мусорные урны, возможность ходить босиком, питьевые фонтанчики, приличные туалеты,</p> <p>вы делаете наш город комфортным. PS С удовольствием помогу</p>

Продолжение таблицы 4

<p>Ваши пожелания. Напишите все, что считаете нужным по Итальянскому пляжу</p>	<p>Питьевые фонтанчики Красиво, чисто. Кабинки, душ Нужна кайт-зона для запуска кайтов Пляж маленький. Лучше все самое необходимое разместить. Умеренность важна) Экспертизу воды проводить и за чистотой берега следить. И спасатели чтоб были Мне кажется, стоит грамотно облагородить и постараться объяснить людям, что мусорить нельзя, поставить мусорки, урны для уборки за животными, а так в принципе хотелось бы постараться создать место, будто это прибрежная зона дорогого отеля, но без отеля 😊 И не только по пляжу - нужно связать все набережные города вело-пешеходной дорожкой вдоль берега Чистить песок и общественные туалеты Нужно почистить песок и воду очищать почаще. Нужны НОРМАЛЬНЫЕ раздевалки, побольше, а то одной маловато, очередь вечно. А все остальное, что вы предлагаете и не надо. Испортите природу. На песке лежать приятно. Можно выравнивать крутой берег. Просто удачи реализовать :) Чтобы все было качественно и доступно Организовать наблюдение за чистотой пляжа и увеличить штрафы за нарушения чистоты. Зоны отдыха под навесами, озеленение, деревья, прогулочные дорожки освещенные. Прокат велосипедов/самокатов. Места для переодеваться, душевые Главное, чтобы было чисто, больше урн, туалеты платные (на средства нанять уборщицу), приспособления для мойки ног. Главное, чтоб было чисто и доступно. И, ко, туалет и кабинки для переодевания Спасибо, что занимаетесь этим вопросом! Даже если часть этого будет создано - уже хорошо! Хотелось бы больше озеленения и чистоты!!! Чтобы простым жителям вместе с Александром Спасским потом не собирали мусор Даже не стоит начинать разрешать людям готовить на огне! Останемся без зелёной части пляжа Туалеты установить с канализацией, не синие кабинки. Оформление в итальянском стиле Если цены на еду и напитки конские, то это не нужно! Питьевая вода должна быть бесплатной и качественной. Прочие напитки, если в свою тару (кружку, стакан) должны быть с хорошей скидкой. Надо от мусора уходить. Популяризовать использование туристической индивидуальной посуды. Зоны барбекю тоже обязаны быть не дорогими. Ориентированными на мрот.</p>
--	--

Продолжение таблицы 4

<p>Ваши пожелания. Напишите все, что считаете нужным по Итальянскому пляжу</p>	<p>Спасибо вам за инициативу, именно вы делаете наш город комфортным. PS С удовольствием помогу вам в ваших делах в качестве волонтера.</p> <p>Грязно на пляже, везде мусор и народу много</p> <p>Парковка, регулярная уборка, кабинки для переодевания</p> <p>Айдентика пляжа, в первую очередь, должна быть тольяттинской, возможно, с итальянскими мотивами</p> <p>Главное не превратить пляж в базар (где монополисты будут делить территории между кафе и арендой инвентаря). Всем желающим что-то пожарить и где-то переночевать не место на общественных пляжах, для этого есть турбазы. На любом пляже должны быть удобные кабинки для переодевания, туалет, душ и комната мамы и ребёнка. К месту была бы смотровая площадка (в нашей акватории часто проходят соревнования по парусному спорту).</p> <p>Намного большая территория вдоль воды, чистые вода и берег. Самое главное, чтобы соблюдалась чистота пляжа, без навязчивых рекламщиков.</p> <p>Обязательно должны быть раздевалки, мусорки, которые убирают и спасатели. Это минимум</p> <p>Хочу видеть пляж современным, Чистым, мороженое, напитки, спорт площадки для всех.. Детская отдельно Танцевальная площадка. Навесная зона со столиками. Ориентир Турция, Европа</p> <p>Было бы здорово нормальной дорожкой соединить памятник Татищева и пляж, построить вело инфраструктуру (дорожку с освещением, парковку и т.д.). Больше спортивных площадок, не одну волейбольную, а несколько. Аренду мячей и сап бордов. Кафе должны быть нормальными и современными, а не колхозными шашлычками. Бесплатные и современные общественные туалеты обязательно, чтобы работали и обслуживались. Фонтанчики с бесплатной питьевой водой. Медпункт работающий. Автобусные маршруты, ходящие через пляж. Детская площадка современная и интересная, а не пестрая цветная безвкусица.</p> <p>Парковочные места для машин или маршрутную газель один раз в час пускать</p> <p>Больше раздевалок</p> <p>Зона санузел, так как отдыхаем с детьми, и комфортная детская площадка</p> <p>Организовать зону сбора ТБО, вело инфраструктуру, ограничить зону движения а/м, установить уличные души.</p> <p>Чистый песок, чистые туалеты, мусорные контейнеры, парковка, ночное освещение, прокат всего, стрит-фуд, прохладные напитки.</p> <p>Чтобы было чисто...Вывоз мусора. Переодевалки, Душ. Не надо никаких зон барбекю, пусть в кафе едят шашлык. Одни жарят, весь пляж будет задыхаться от запаха.</p>
--	---

Ваш возраст
101 ответ

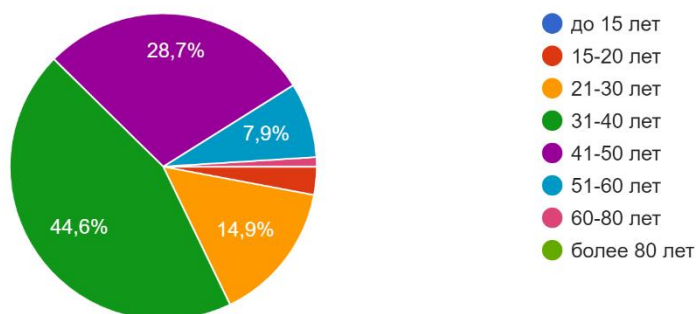


Рисунок 41 – Возраст посетителей Итальянского пляжа

Ваш пол
101 ответ

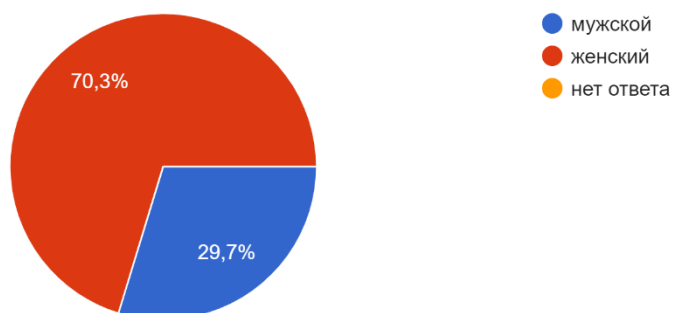


Рисунок 42 – Пол посетителей Итальянского пляжа

Ваш род деятельности
101 ответ

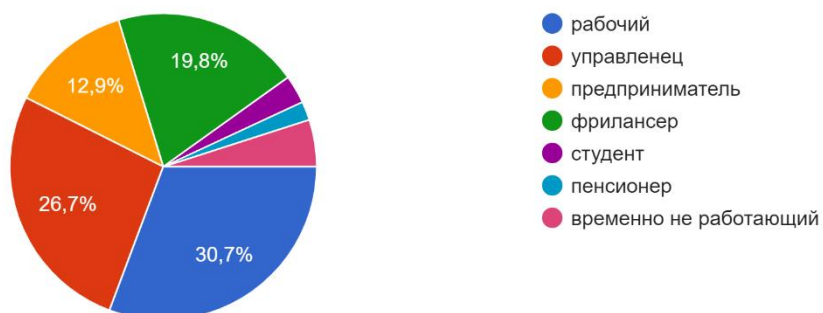


Рисунок 43 – Род деятельности посетителей Итальянского пляжа

Где вы проживаете

101 ответ



Рисунок 44 – Место проживания посетителей Итальянского пляжа

Как часто бываете на Итальянском пляже г.Тольятти?

101 ответ

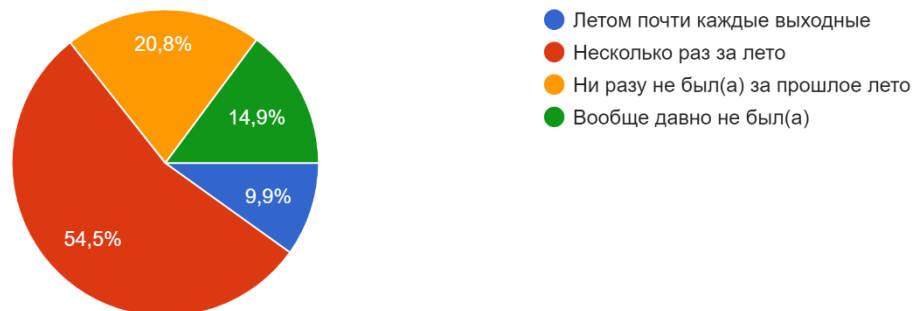


Рисунок 45 – Частота посещения Итальянского пляжа в настоящий момент

Отметьте галочками, какие зоны вы бы хотели видеть на Итальянском пляже? Выберите несколько вариантов

101 ответ

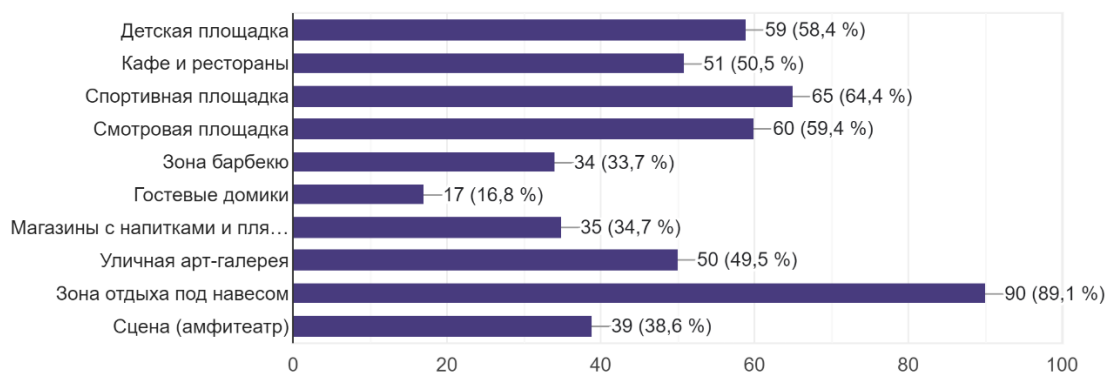


Рисунок 46 – Предпочтения по функциональным зонам

Отметьте галочками, какие развлечения нужны на Итальянском пляже? Можно выбрать несколько вариантов

101 ответ

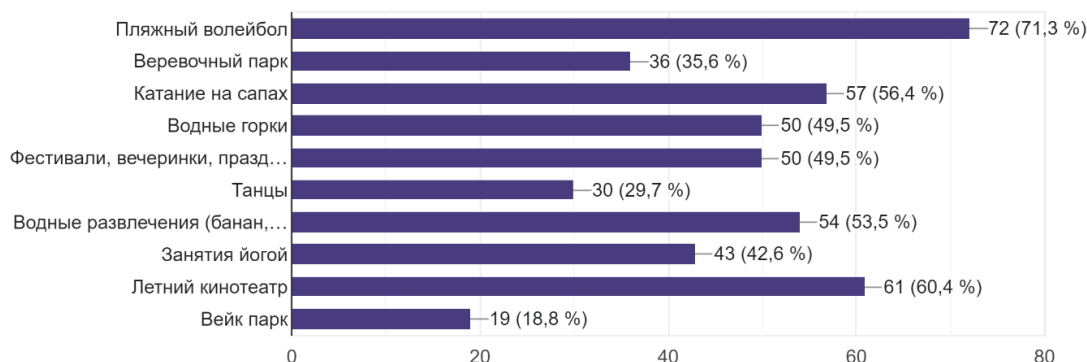


Рисунок 47 – Предпочтения по развлечениям на территории Итальянского пляжа

Какие услуги необходимы на территории Итальянского пляжа? Отметьте галочками несколько вариантов.

101 ответ

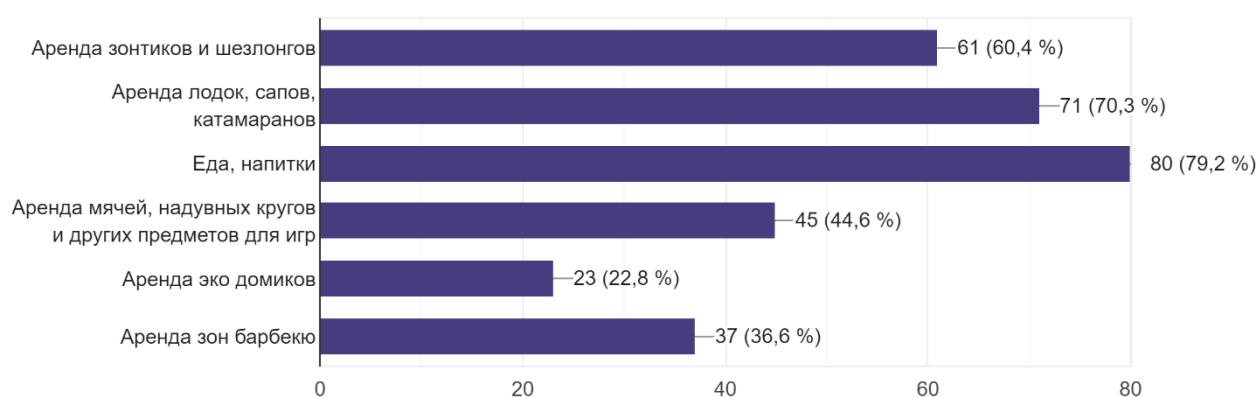


Рисунок 48 – Предпочтения по оказываемым на пляже услугам

Отсюда следует, что в основные функциональные зоны должны входить: зона пассивного отдыха, зона активного отдыха (пляжный волейбол, йога), зона водных видов развлечения, спортивная зона, зона событийных мероприятий, зона кафе и ресторанов, летний кинотеатр, детская площадка, уличная арт-галерея, смотровая площадка, санитарная зона (туалеты, душ, кабинки для переодевания), спасатели, медпункт, прокат пляжного оборудования и камера хранения, прогулочная зона, зона парковки.

Процентное соотношение функционального зонирования территории пляжа выполнено в соответствии с ГОСТ Р 55 698-2019: зона отдыха 40 %; спортивная зона 20 %; санитарная зона 10%; зона обслуживания 8 %; детский сектор 7 %; пешеходные дорожки 5 %. При зонировании учтён уровень шума, который в дневное время суток не превышает 45 дБ.

4.1.2 Анализ объёмно-пространственной и цветовой структуры окружения и разработка колористического решения объекта проектирования

Учет окружающей территории имеет важное значение при проектировании городской среды по нескольким причинам:

- контекстуальная интеграция: окружающая территория обеспечивает контекст, в рамках которого существует городская среда. Понимание характеристик, отличительных черт и уникальных качеств окружающей местности помогает создать дизайн, который гармонично сочетается с существующим ландшафтом, архитектурой и инфраструктурой. Учитывая окружающую местность, дизайн может дополнять и усиливать общую эстетику и функциональность городской среды;
- экологические соображения: необходимо принимать во внимание такие факторы, как климат, топография, природные ресурсы и существующая растительность. Понимая эти аспекты, можно разрабатывать стратегии устойчивого управления ресурсами, адаптации к климату и сохранения окружающей среды. Например, проектирование зеленых насаждений или внедрение систем устойчивого управления водными ресурсами могут помочь смягчить воздействие урбанизации на окружающую среду;
- взаимосвязанность и доступность: окружающая территория играет решающую роль в определении взаимосвязанности и доступности городской среды. Это влияет на транспортные сети, доступ пешеходов и

интеграцию с существующей инфраструктурой. Учитывая окружающую местность, необходимо планировать и проектировать городскую среду таким образом, чтобы обеспечить эффективную транспортную развязку, связь с соседними районами и легкую доступность для посетителей;

– культурный и исторический контекст: окружающая территория часто имеет культурное и историческое значение, которое следует уважать и интегрировать в городской дизайн. Признавая местную культуру, наследие и историю, можно создать среду, которая отражает и сохраняет самобытность сообщества. Этого можно достичь за счет использования архитектурных стилей, материалов, а также сохранения исторических достопримечательностей.

Таким образом, без анализа окружающих территорий сложно спроектировать гармоничное пространство, которое будет органично смотреться в совокупности с другой инфраструктурой города.

Цвет играет решающую роль в создании визуально приятной и комфортной среды обитания в архитектурном дизайне. Важно учитывать интеграцию цветов с окружающей средой, чтобы сделать проектируемый объект визуально привлекательным и эстетически завершенным. Для достижения этой цели разрабатывается колористическая модель, которая учитывает цветовую гамму проектируемого объекта в сочетании с существующими архитектурными элементами вокруг. Эта модель обеспечивает целостную и гармоничную цветовую палитру, которая усиливает эстетику пространства, создавая привлекательную и визуально приятную обстановку.

Природная среда пляжной зоны и окружающие сооружения взаимосвязаны и создают уникальную цветовую палитру. На территории Итальянского пляжа и за её пределами в зоне видимости нет выделяющихся Архитектурных сооружений, поэтому цветовая палитра состоит из оттенков

желтого (песок), зеленого (деревья) и синего (вода и небо). Колористическая схема на данный момент показана на рисунке 49.



Рисунок 49 – Колористическая схема Итальянского пляжа

Все цвета природные, разберем значения каждого из них.

Зеленый ассоциируется с природой, балансом, ростом, развитием, плодородием, благосостоянием. Светло-зеленый с некоторой несерьезностью, юностью и легкостью. Этот цвет влияет на человека умиротворяюще, а также настраивает на спокойный рабочий лад.

Синий дает ощущение доверия, надежности, мудрости, мира и спокойствия. На человека влияет успокаивающе и понижает давление.

Желтый цвет ассоциируется с оптимизмом, молодостью, активностью. Песок на Итальянском пляже не ярко-желтый, более приглушенный, ближе к бежевому. Бежевый цвет создает ощущение тепла и уюта, дружелюбия и умиротворения. Получается, что бежево-желтый все-таки не такой активный.

И вся палитра не подразумевает какой-то активности, поэтому такой пляж больше благоволит к более размеренному, уединенному, спокойному отдыху, что не полностью отвечает потребностям людей из соцпроса. К тому же такая цветовая гамма присуща большинству пляжей, что никак не выделяет Итальянский пляж на фоне остальных. Поэтому в целях создания более

благоприятных условий для активного отдыха на пляже, а также придания рекреационной зоне уникальной идентичности, предлагаю использовать цвета, отличные от текущих в колористической схеме.

Ярко-желтый придаст динамичности, оранжевый, лососевый и терракотовый – оптимизма, повысят настроение и желание общаться, красный будет повышать уровень активности и держать в тонусе, белый добавит чистоты и подчеркнет атмосферу Средиземья. Другие оттенки зеленого: лазурный и бирюзовый создадут ощущение курорта с лазурной водой. Колористическое решение объекта проектирования представлено ниже, на рисунке 50.



Рисунок 50 – Колористическое решение Итальянского пляжа

Данное колористическое решение полностью соответствует атмосфере ярких динамичных Итальянских пляжей.

4.1.3 Анализ территориального брендинга г. Тольятти

При разработке концепции любого общественного пространства в современном мире необходимо учитывать и существующий брендинг региона. Существует понятие «Геокультурный брендинг территории». Простыми словами это проектная деятельность, направленная на прикладное использование геокультуры территории в целях формирования и продвижения социально значимого и эффективного территориального образа или имиджа. Для разработки брендинга любого региона проводят исследования территории на основании следующих пунктов:

- географические образы территории,
- существующую региональную идентичность,
- культурный ландшафт,
- локальные мифы.

Когда общественные пространства проектируются с учетом исследований территориального брендинга, город становится более цельным, концептуально понятным и запоминающимся для жителей и гостей города. Проведем анализ г. Тольятти с точки зрения территориального брендинга.

Географические образы г. Тольятти.

Этот параметр обусловлен природным ландшафтом и видами, которые наблюдают люди. Находящиеся в городе. Безусловно географические образы г. Тольятти связаны с лесами, Жигулевскими горами и рекой Волга. Это поистине гордость всего региона. По данным с сайта мэрии г. Тольятти – площадь лесов на территории города составляет 7979 га. Для сравнения: в Казани их всего 960 га. А живописные горы, покрытыми лесами, уже давно визитная карточка региона. Жигулевские горы - единственные горы тектонического происхождения на Русской равнине. Они считаются молодыми (около 7 млн лет) и растущими. По различным оценкам, их высота увеличивается примерно на 1 см в 100 лет. Географические образы Тольятти представлены ниже на рисунке 51.

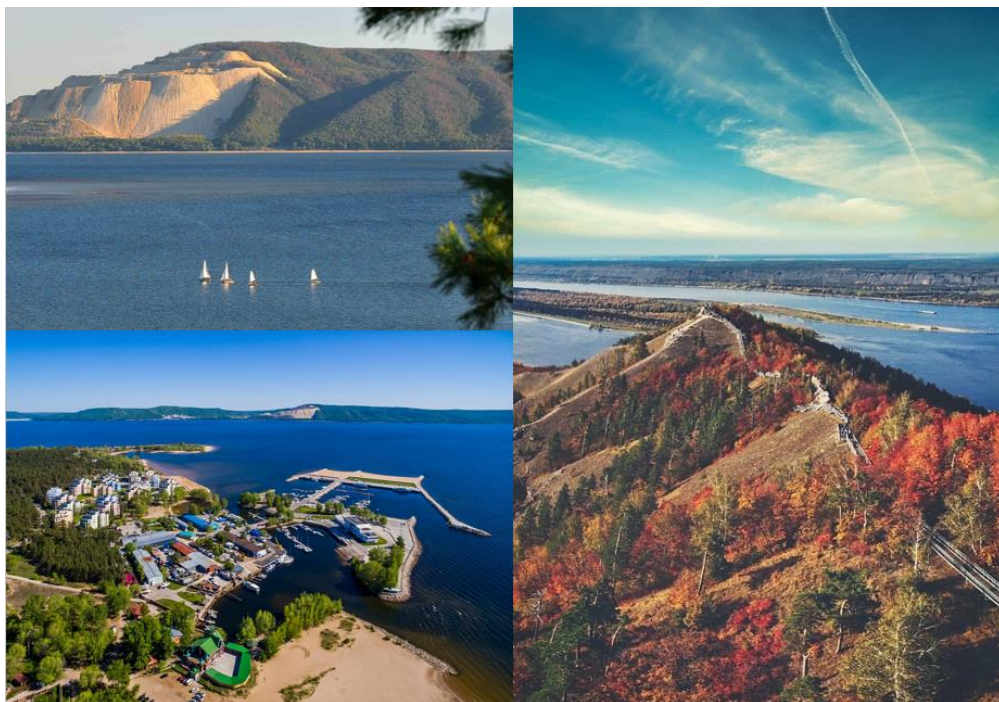


Рисунок 51 – Географические образы г. Тольятти

Региональная идентичность г. Тольятти.

Это то, что отличает регион от других помимо природы.

Конечно, в первую очередь региональной идентичностью г. Тольятти являются промышленные гиганты (Рисунок 52):

- ОАО «АвтоВАЗ» - самый крупный в России автозавод, где производятся отечественные легковые автомобили марки “LADA”;
- ПАО «Тольяттиазот» - российская химическая компания, которая входит в десятку крупнейших в мире производителей аммиака;
- ПАО «КуйбышевАзот» — российское предприятие химической промышленности, которое входит в десятку крупнейших в России;
- ООО «Тольяттикаучук» - предприятие нефтехимического комплекса России, с 2019 года входит в Группу компаний ПАО «Татнефть». С июня 2016 года по ноябрь 2019 года называлось ООО «СИБУР Тольятти».



Рисунок 52 – Региональная идентичность г. Тольятти. Крупные промышленные предприятия города.

Также идентичностью города являются – речной порт, яхт-клубы, парусные и водные виды спорта. В последние годы очень популярным стало катание на сап-бордах (Рисунок 53).



Рисунок 53 – Региональная идентичность г. Тольятти. Речной порт, яхт-клуб «Дружба».

И конечно очень яркой идентичностью г. Тольятти являются многочисленные фестивали, в том числе и международные, которые регулярно проходят в регионе (Рисунок 54).

Самые известные из них:

- Грушинский фестиваль бардовской музыки. Проводится с 1968 года. Нынешний фестиваль собирает десятки тысяч людей не только со

всей России, но и из стран ближнего и дальнего зарубежья. Пик популярности пришёлся на конец 1970-х годов — в 1979 году фестиваль посетило 100 тысяч человек; в конце 1990-х и начале 2000-х произошло возобновление интереса к фестивалю, в 2000 году участие приняло 210 тысяч человек;

– фестиваль классической музыки «Тремоло» (до 2016 года назывался «Классика над Волгой»). С 2008 года фестиваль собирает тысячи ценителей классической музыки со всей России;

– Барабаны Мира - международный фестиваль проводящийся с 2003 года, в программе проходят выступления музыкантов из США, Ливана, Индии, Израиля;

– Гонка чемпионов. Это гонка на автомобилях российского производства по 2,5 километровой ледяной трассе для синхронных гонок. Каждый год в январе, начиная с 1996 года, она собирает лучших пилотов России и их болельщиков.



Рисунок 54 – Фестивали и культурные события, проводимые в Тольятти.

Культурный ландшафт Тольятти.

Знаковые места города с различными архитектурными сооружениями являются неотъемлемой частью культурного ландшафта, которые вместе с географическим ландшафтом формируют уникальность местности.

К знаковым местам Тольятти можно отнести: памятник герою-основателю г. Тольятти В.Н. Татищеву на берегу р. Волга, Итальянский сквер на ул. Революционная, Преображенский Кафедральный Собор на ул. Революционная. С точки зрения архитектурно-планировочного решения уникальным является сама планировка Автозаводского района г. Тольятти. В своё время он являлся эталоном градостроения. Его отличает квартальная планировка, удобное для жителей района размещение школ, детских садов, торговых центров внутри кварталов, образование Медгородка, создание детских оздоровительных комплексов на опушке леса.

Архитектором был Борис Рубаненко, он работал совместно с другими архитекторами: Н.А. Дыховичная, О.А. Жагар, Е.Л. Иохелес, Е.И. Кутырев, А.С. Образцов, В.А. Плинер, Ю.А. Шаронов, В.А. Шкварикив, Е.П. Новиков, С.П. Поликарпов, И.М. Скегин. Вместе они создали неповторимые образ Автозаводского района с широкими многополосными улицами, пропускная способность которых рассчитывалась с запасом на десятилетия. Также в г. Тольятти впервые в Советском Союзе были введены перекрестки с круговым движением. Помимо этого, именно для г. Тольятти были разработаны несколько типов домов, которые позже получили широкое распространение по всей территории СССР.

Борис Рубаненко со своей командой спроектировал для города грандиозные объекты культуры, настоящие Дворцы, в стиле, который все чаще называют Советским модернизмом: ДКиТ (дворец культуры и творчества, ныне КЦ «Автоград»), кинотеатр «Сатурн», Дворец спорта «Волгарь», УСК «Олимп», Дворец Пионеров и многие другие здания, которые до сих пор существуют на территории г. Тольятти, создавая его неповторимый облик (Рисунок 55-57).



Рисунок 55 – Фрагменты культурного ландшафта г. Тольятти



Рисунок 56 – г. Тольятти – памятник советскому модернизму

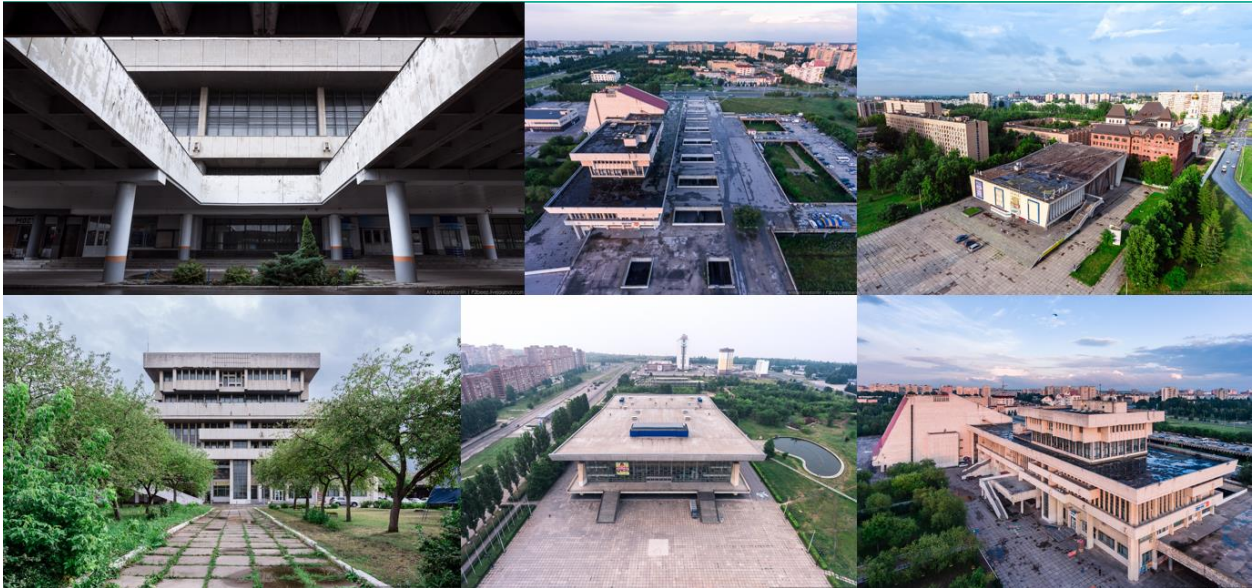


Рисунок 57 – Общественные здания г. Тольятти в стиле советского модернизма.

Локальные мифы г. Тольятти

Это городские мифы и легенды, поверия местности, без которых не может быть полной городской идентичность. В г. Тольятти большинство мифов связаны с Жигулевскими горами, которые видны из всех районов города.

Самарская Лука (место, где находятся горы) – неповторимый природный объект, не имеющий аналогов в России и за рубежом.

Уфологи и исследователи аномальных явлений считают Самарскую Луку заповедником аномальных явлений. Эти явления можно условно классифицировать на несколько видов.

Первый вид — световые столбы многокилометровой высоты, бьющие из девственных лесов. О них рассказывают и туристы, и местные жители, и лесники. Особенно часто эти явления наблюдаются близ кордона Чарокайка и заброшенного поселка Гудронный (Рисунок 58).

Второй вид аномальных явлений — «кошачьи лапки». Это группы светящихся огоньков, или шаров, которые обычно наблюдают в небе. Сгруппированы по пять и напоминают кошачью лапку. Располагаются на небе неподвижно, как на фоне звездного неба, так и туч. Могут группироваться по две-три штуки.

Третий вид схож со световыми столбами, но более ограничен в пространстве. Он называется «кошачьи ушки». Это конусовидные невысокие столбы света, бьющие из земли.



Рисунок 58 – Световые столбы в горах Самарской Луки

Также достойно внимания ещё одно необъяснимое явление – жигулевские миражи. В отличие от обычных миражей, они проявляются более интерактивно: при приближении не исчезают, а предоставляют возможность взаимодействия и перемещения в отдаленные места. При этом время для человека замедляется — по ощущениям проходит несколько минут, в то время как по часам проходит гораздо больше времени: несколько часов, иногда и дней. В таких миражах обычно присутствуют культовые объекты. Подобно Китеж-граду, свидетели видят похожие на храмы строения невероятной красоты. При этом объект может быть как «вписан» в пейзаж и стоять на земле, так и парить в относительном отдалении от поверхности.

Интересное явление, однозначно стоит подумать, как это использовать в проектном решении Итальянского пляжа, с территории которого как раз и хорошо видно таинственные и загадочные Жигулевские горы.

4.1.4 Дизайн-концепция, формирование композиционной идеи

Концепция Итальянского пляжа задана самим названием и историей создания этого места. Итальянский пляж появился во время строительства

Волжского Автомобильного Завода, когда в Тольятти приехали итальянцы из концерна «Фиат», именно с их помощью на основе прототипа автомобиля Фиат и создавался первый автомобиль Лада. Итальянцы проживали недалеко от берега Волги и часто ходили на это место. Виды на Жигулевские горы очень напоминали виды с о. Гарда в Италии. Так и стали называть этот пляж Итальянским.

Поэтому концепция строится на Итальянской тематике, как дань братству России и Италии, АвтоВАЗа и Фиата, как символ единства, выхода на новый уровень, развития, сотрудничества.

Помимо совместного автомобилестроения, между Италией и Россией есть много общего:

- а) у Италии и России были исторические взаимодействия и взаимосвязи. В период Ренессанса итальянское искусство и культура оказали глубокое влияние на русское искусство, особенно в области архитектуры и живописи.
- б) Италия и Россия обладают богатым культурным наследием, которое оказало большое влияние на искусство, литературу, музыку и архитектуру. Обе страны могут похвастаться долгой историей значительного вклада в мировую культуру.
- в) Любовь к литературе: и в Италии, и в России существуют сильные литературные традиции. Италия породила таких известных писателей, как Данте Алигьери, Петрарка и Итало Кальвино, в то время как Россия славится такими литературными гигантами, как Лев Толстой, Федор Достоевский и Антон Чехов.
- г) Любовь к музыке: русских и итальянцев объединяет страсть к музыке. Обе страны внесли значительный вклад в развитие классической музыки, оперы и балета. Они породили всемирно известных композиторов, дирижеров и оперных певцов, и обе культуры ценят различные формы музыки и наслаждаются ими.

д) Опера и балет: и Италия, и Россия глубоко ценят оперу и балет. Италия славится своими оперными традициями, а такие композиторы, как Верди и Пуччини, оставили неизгладимый след. Россия славится своими балетными труппами, в том числе балетом Большого театра и балетом Мариинского театра, которые готовят постановки мирового класса. В настоящее время как в России, так и в Италии существуют многочисленные культурные объединения. Между знаменитым Большим театром и Ла Скала было заключено важное соглашение, результатом которого стало проведение традиционных русских вечеров в Милане и Бала Петра Великого в Венеции (на время проведения СВО действие соглашения приостановлено). Кроме того, под патронажем Российского фонда культуры организуется серия концертов и кинофестивалей. Стоит отметить, что известные музеи России постоянно проводят выставки, демонстрирующие их уникальные коллекции, в различных городах Италии. Экстраординарным культурным событием мирового значения стала выставка под названием «Россия - Италия: сквозь века». Эта выставка продемонстрировала богатые исторические и культурные связи между двумя странами. Кроме того, открытие научного и культурного центра "Эрмитаж - Италия" в Ферраре предоставило новые и высококачественные возможности для сотрудничества и обмена. Этот центр служит платформой для укрепления научного и культурного взаимодействия между Эрмитажем и итальянскими институтами.

е) Немаловажным является и то, что итальянский и русский язык имеют много сходств. А именно:

1) Фонетика: как в русском, так и в итальянском языках существуют относительно простые системы произношения с относительно последовательными соответствиями написания и звука. В

отличие от других языков, правила произношения в обоих языках более предсказуемы.

2) Официальное и неофициальное обращение: в обоих языках существуют различные формы обращения для официальных и неофициальных ситуаций. В русском языке официальной формой обращения является "вы", в то время как неофициальной формой является "ты". Аналогичным образом, итальянский язык использует "Lei" для официального обращения и "tu" для неформальных ситуаций. В сравнение: в английском же языке местоимение «you» обозначает и официальное и неформальное обращение.

3) Спряжение глаголов: и в русском, так и в итальянском языках глаголы меняют свои окончания, отражая время, настроение и лицо.

4) Гендерное согласование: в русском и в итальянском языках существительные и прилагательные совпадают по роду, и у них меняется окончание в зависимости о рода.

5) Словарные заимствования: в русском языке очень много слов, заимствованных из итальянского: *gazzetta* (газета), *lotteria* (лотерея), *mafiosi* – мафиози, *graffiti* – (граффити), *paparazzi* (папарацци), *arca* (арка), *balcone* (балкон), *barocco* (пышность, барокко), *cupola* (купол, свод) – купол. *studio* (кабинет, студия), *ballerina* (танцовщица, балерина), *maestro* (учитель, мастер, главный, маэстро), *operetta* (сочинение небольшого объёма, оперетта), *prima donna* (первая, лучшая женщина, примадонна), *solo* (один, одинокий, соло), *virtuoso* (добродетельный, искусный, виртуоз) – виртуоз. И это далеко не весь список.

Таким образом, Россия и Италия тесно связаны во многих направлениях, особенно в культурной жизни, поэтому Итальянская тематика очень близка жителям г. Тольятти, и пляж, оформленный в стиле Итальянских пляжей, будет органично восприниматься посетителям пляжа.

напоминающую итальянские прибрежные города. На Итальянском пляже будет центральная дорога с арками, усыпанными цветами (петухом, петунья), перголы и навесы на летнее время также будут обвиты яркими живыми цветами, создавая пышную и живописную атмосферу. Также для создания теплой и аутентичной атмосферы итальянского пляжа будут использованы: натуральные материалы (камень, дерево), яркие цвета, акценты из кованого железа в виде арок. Дорожки, дощатые настилы и зоны отдыха будут стратегически расположены таким образом, чтобы повысить доступность и способствовать расслаблению;

- места отдыха: чтобы удовлетворить широкий круг посетителей, пляж будет предлагать разнообразные возможности для отдыха: смотровая площадка, пляжный волейбол, спортивная площадка для детей и взрослых, водные виды спорта, а также зоны для уединенных занятий: йога, медитации. Эти дополнения будут способствовать активному и увлекательному отдыху семей, любителей спорта и спокойного отдыха всех возрастов;
- кулинарные изыски: важным аспектом отдыха на итальянском пляже является наличие вкусной еды и напитков. Проект включает в себя колоритную зону кафе, с пиццей, морепродуктами, киоски с лимонадами и мороженым. Это даст посетителям возможность насладиться вкусами Италии, наслаждаясь пляжной атмосферой;
- культурные и развлекательные мероприятия: чтобы еще больше улучшить впечатления от итальянского пляжа, проект будет включать амфитеатр для проведения культурных и развлекательных мероприятий: живая музыка, художественные выставки, кинопоказы и культурные фестивали, посвященные итальянским традициям и не только. Все это все это превратит пляж в оживленное место, воплощающее очарование и дух прибрежных городов Италии, создаст атмосферу, привлекающую как местных жителей, так и туристов в течение всего года.

4.2 Схема функционального зонирования территории Итальянского пляжа

Схема функционального зонирования проекта территории Итальянского пляжа представлена на рисунке 60.

Схема зонирования Итальянского пляжа

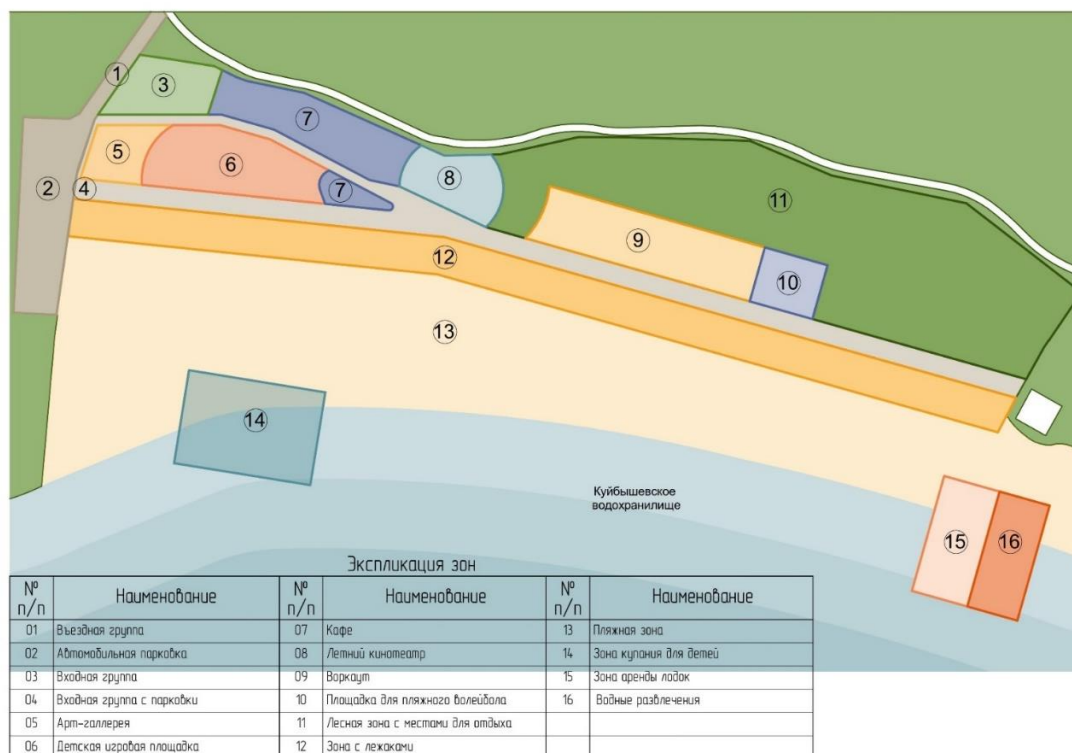


Рисунок 60 – Схема функционального зонирования проекта Итальянского
пляжа

4.3 Перечень функциональных зон территории Итальянского пляжа и нормы проектирования

В разработанном проекте предусмотрены следующие функциональные зоны: 1 - въездная группа, 2 - автомобильная парковка, 3 - входная группа, 4 - входная группа с парковки, 5 - арт-галерея, 6 - детская игровая площадка, 7 – кафе, 8 - летний кинотеатр, 9 – воркаут, 10 - площадка для пляжного волейбола, 11 - лесная зона с местами для тихого отдыха, 12 - зона с лежаками, 13 - пляжная зона, 14 - зона купания для детей, 15 - зона аренды лодок, 16 - водные развлечения.

5 Проектное решение

5.1 Эскизные решения фрагментов объекта проектирования

Вход на территорию пляжа будет осуществляться с двух сторон: первый основной вход с парковки (Рисунок 61), её удалось вынести за пределы пляжа, она находится непосредственно перед входом на территорию пляжа. Второй вход для пешеходов располагается на месте прежнего расположения входной группы (Рисунок 62). Входные арки усыпаны яркими вьющимися цветами, что сразу задает веселый летний итальянский колорит.



Рисунок 61 – Визуализация входной группы (вход с парковки)



Рисунок 62 – Визуализация входной группы (вход для пешеходов)

Около входа для пешеходов расположена парковка для велосипедов и ящики для хранения вещей, что позволит безопасно оставлять свои личные вещи на время купания. Визуализации этой зоны представлена ниже на рисунке 63.



Рисунок 63 – Визуализация зоны парковки велосипедов и зоны хранения.

Центральным элементом пляжа является променад – широкая прогулочная дорога из террасной доски, растягивающаяся на всю длину пляжа. Она разделяет весь пляж на две обширные зоны: пляжную с зонтиками, лежаками, зонами отдыха и водных видов спорта и развлекательную зону с кафе, барами, амфитеатром и игровыми площадками.

Сразу после центрального входа на прогулочной дороге расположены 18 высоких арок с вертикальным озеленением яркими цветами петуний и петхоа, которые в перспективе создают красивую композицию и станут излюбленной фотозоной для посетителей (Рисунок 64-65). Арки считаются символом единства земли и неба, и проходя через них, как через портал в новое светлое будущее, люди могут мечтать, загадывать желания, запускать свои намерения в пространство. Это может быть очень символическим и популярным местом.



Рисунок 64 – Центральная дорога на территории Итальянского пляжа.



Рисунок 65 – Цветущие арки на центральной дороге Итальянского пляжа.

В теплое время года арки будут цветущими, благоухающими, а в холодное – будет работать подсветка, которая сохранит ощущения портала.

По левую сторону от центральной дороги расположена зона уличная арт-галерея с работами местных деятелей искусств: картины, арт-объекты, стрит-арт. Экспозиция может меняться в зависимости от сезона. (Рисунок 66-67)

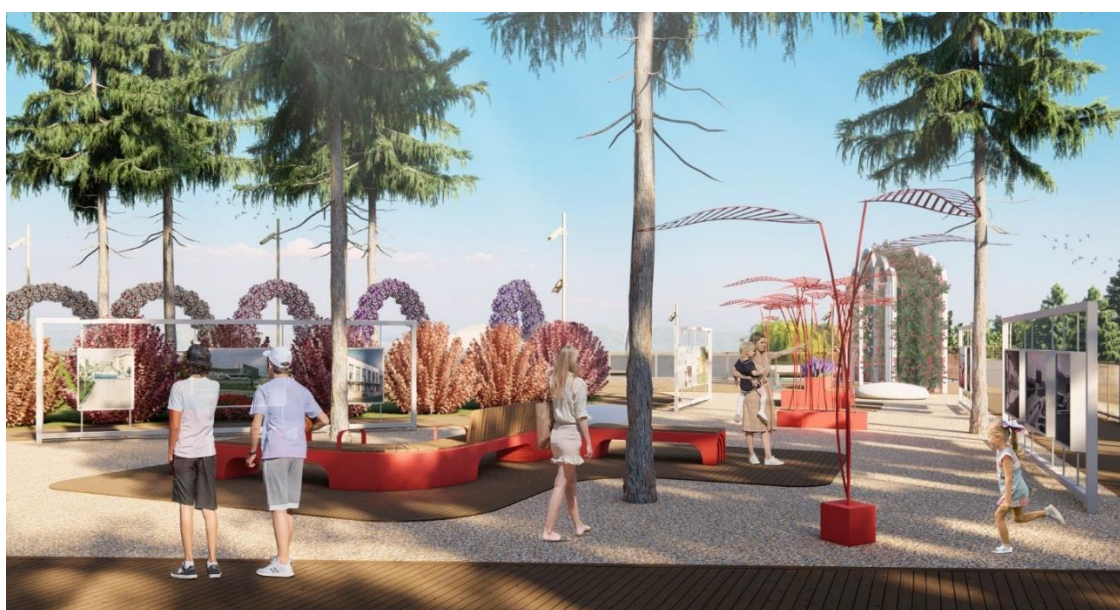


Рисунок 66 – Уличная арт-галерея. Вид с пешеходного входа



Рисунок 67 – Уличная арт-галерея. Вид с территории пляжа

Далее слева расположена детская площадка (Рисунок 68-71).



Рисунок 68 – Визуализация детской площадки (фото 1)



Рисунок 69 – Визуализация детской площадки (фото 2)



Рисунок 70 – Визуализация детской площадки (фото 3)



Рисунок 71 – Визуализация детской площадки (фото 4)

Левее детской площадки и арт-галереи через дощатую дорожку расположена обширная зона кафе: от простых киосков с мороженым и лимонадами до пиццерии и кафе с итальянской кухней (Рисунок 72-73).



Рисунок 72 – Визуализация зоны кафе. Терраса, вид снаружи



Рисунок 73 – Визуализация зоны кафе. Терраса, вид внутри.

Помимо террасы под навесом предусмотрена зона под открытым небом. Она показана на Рисунок 74.



Рисунок 74 – Визуализация зоны кафе под открытым небом

Далее центром композиции является зона летнего кинотеатра (Рисунок 75-76). По форме он напоминает собой Римский Колизей. В центре расположена круглая площадка, которая во время кинопоказов будет служить местом для сидения зрителей, а также она может быть аналогом сцены, где могут выступать различные артисты. Далее выше также полукругом расположены ступеньки, где также могут сидеть зрители, на самой верхней ступеньке предусмотрены мягкие зоны в креслах и диванах. И конечно важным элементом уличного кинотеатра служит большой кинопроектор, которых расположен таким образом, что беспрепятственно его можно смотреть не только в вечернее время, но и в дневное, т.к. солнце большую часть дня не будет светить на экран. За проектором предусмотрено место для хранения различного технического оборудования и реквизита.

Здесь, в зоне амфитеатра, могут проходить выступления музыкантов, танцоров, певцов, театральные постановки, а также показ музыкальных клипов и фильмов, как в летнем кинотеатре на открытом воздухе.

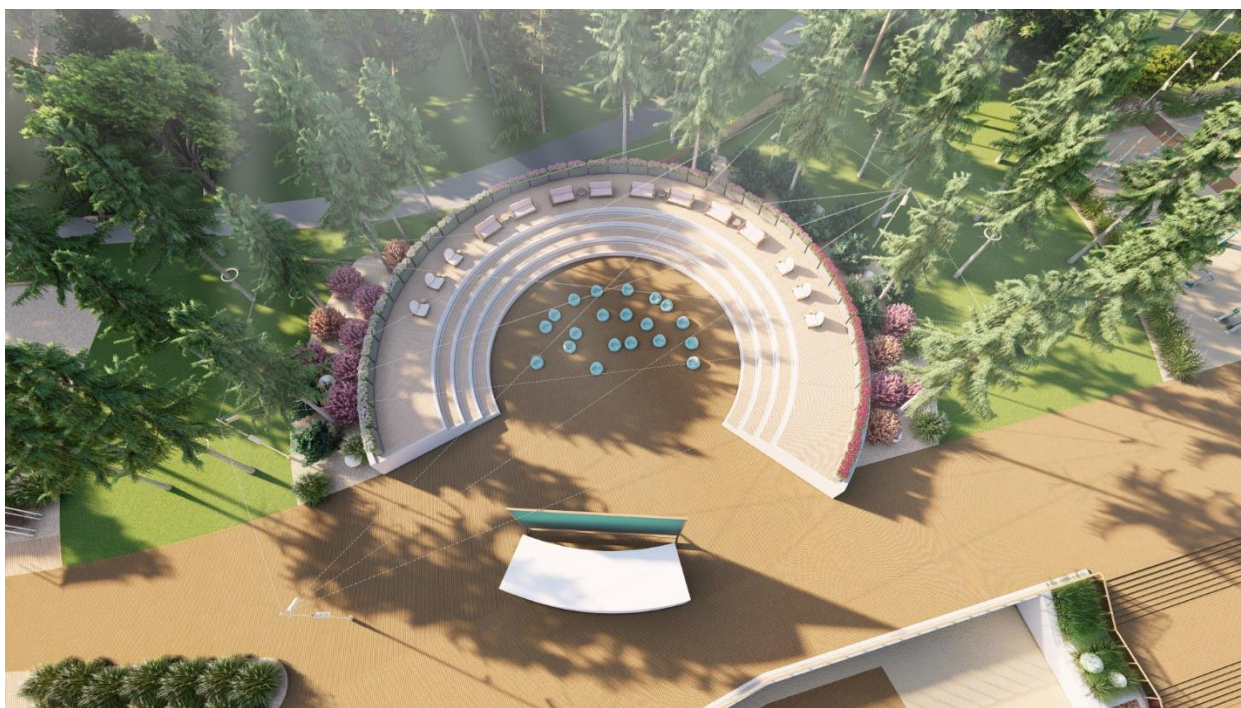


Рисунок 75 – Зона летнего кинотеатра. Вид сверху



Рисунок 76 – Визуализация зоны уличного кинотеатра

В центральной части пляжа, в непосредственной близости к зоне кафе, детской площадке, летнему кинотеатру и центральной дороге расположена необычная круговая барная стойка, где можно будет купить воду, лимонад, мороженое и легкие закуски. (Рисунок 77)



Рисунок 77 – Круглая барная стойка

Далее по левой стороне от центральной дороги расположена зона воркаута (зона 9) и зона пляжного волейбола (зона 10), который уже стал визитной карточкой Итальянского пляжа, так как на его территории часто собираются местные любители волейбола и устраивают игры. Визуализации этих зон представлены ниже на рисунках 78-79.



Рисунок 78 – Воркаут (зона 9)



Рисунок 79 – Визуализация зоны пляжного волейбола (зона 10)

Центральная дорога финиширует у смотровой вышки, которая находится на возвышенном месте Итальянского пляжа, с неё открываются живописные виды на весь пляж, а также на Жигулевские горы и Волгу (Рисунок 80-81)



Рисунок 80 – Смотровая площадка на территории Итальянского пляжа

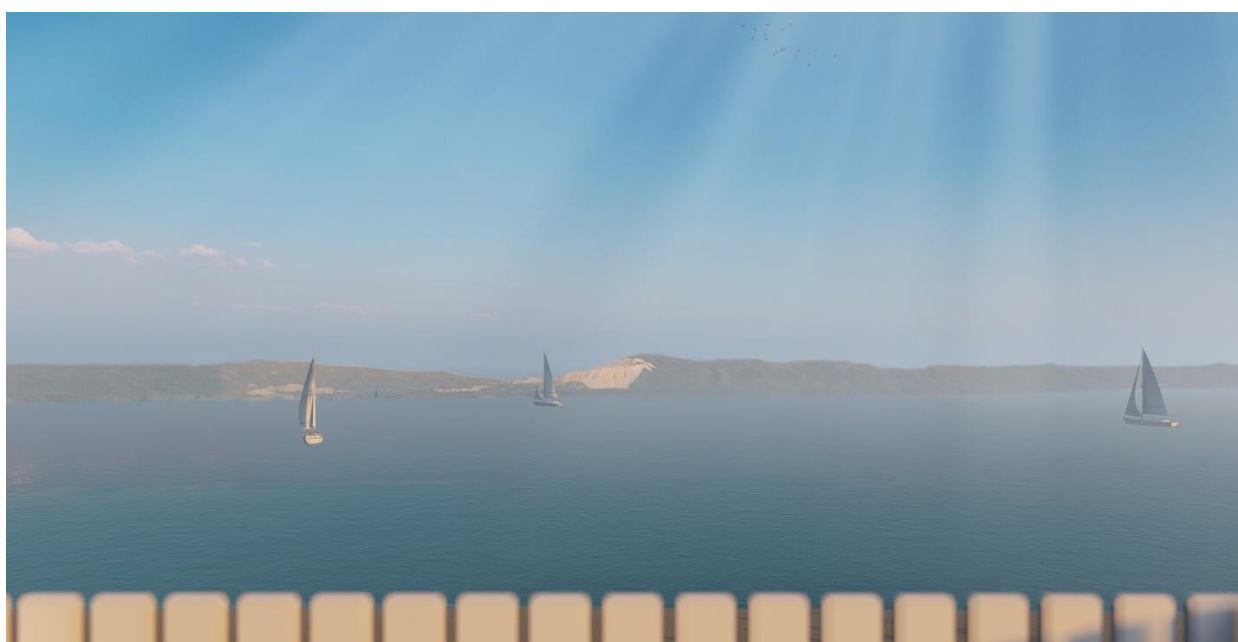


Рисунок 81 – Вид со смотровой площадки

В северо-восточной части Итальянского пляжа расположена естественная лесопарковая зона (зона 11), которая предназначена для уединенного отдыха в тени, где можно устроить релакс на качелях, деревянных лежаках и гамаках, почитать книжку, помедитировать, прогуляться по дорожкам, а также устроить занятий йогой вдали от шума (Рисунок 82-84).



Рисунок 82 – Качели в лесной зоне на Итальянском пляже

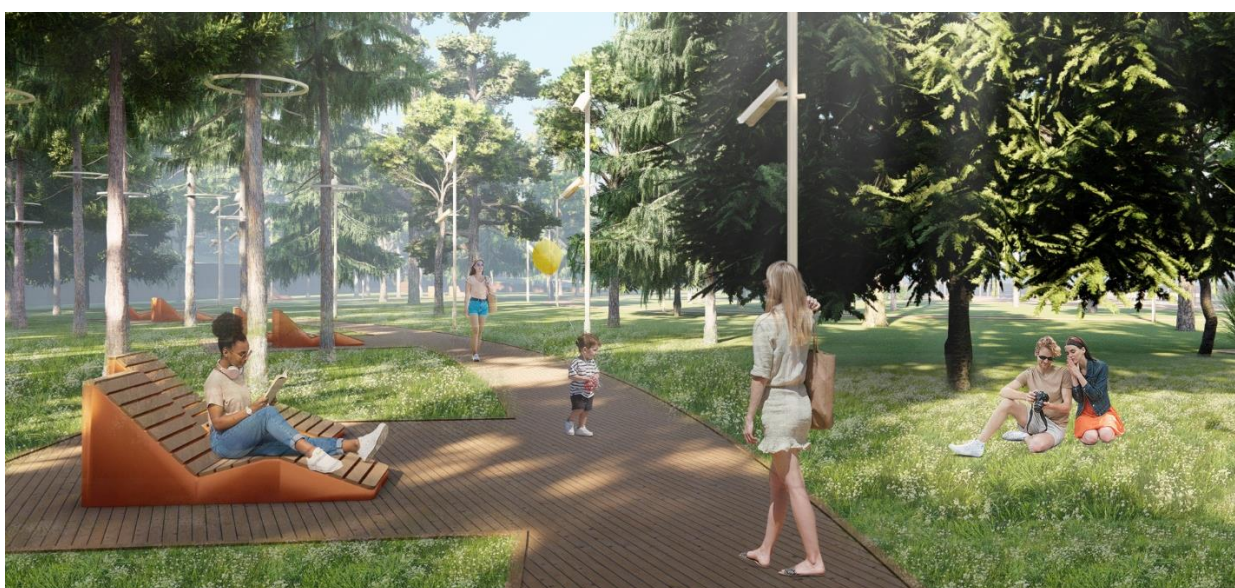


Рисунок 83 – Деревянные лежаки в лесной зоне



Рисунок 84 – Гамаки в лесной зоне

Теперь рассмотрим территорию пляжа, расположенную справа от центральной дороги и ближе к воде. Здесь расположены зона с лежаками (зона 12) и пляжная зона (зона 13). Так как это зоны в непосредственной близости к реке Волга, здесь наблюдается резкий перепад высот, для более плавной организации спуска к воде в проекте предусмотрено разделение территории пляжа на три уровня с помощью подпорных стенок. Для удобного спуска людей к воде предусмотрено 3 места с лестницами. Одна расположена в центре, она является самой широкой лестницей (Рисунок 85), и две более узкие по бокам. На боковых лестницах предусмотрены спуски для людей с ограниченными возможностями (Рисунок 86).

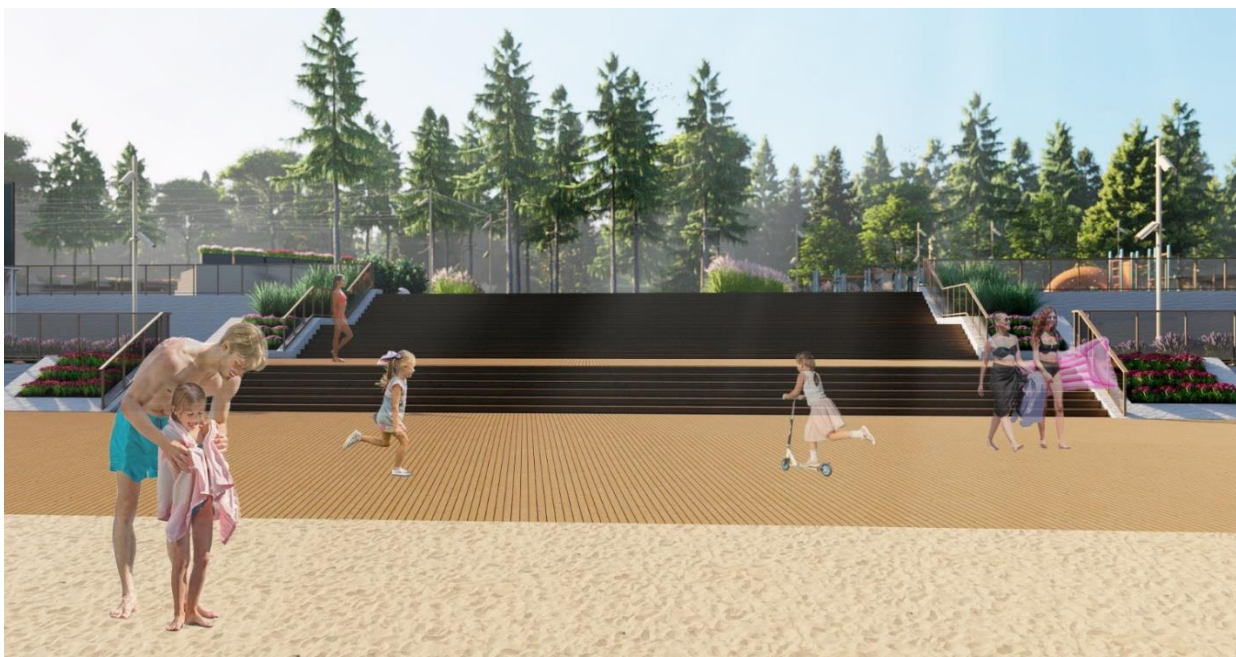


Рисунок 85 – Центральный спуск к воде



Рисунок 86 – Спуск по боковой лестнице с западной стороны

Зона 12 представляет собой зону отдыха под навесами, как для более спокойного отдыха: зоны с мягкими широкими лежаками (Рисунок 87), зоны со столиками и диванами (Рисунок 88), зоны с деревянными лежаками

(Рисунок 89), так и для более активного отдыха: зоны с качелями (Рисунок 90), и зоны с гамаками (Рисунок 91).



Рисунок 87 - Зона с мягкими широкими лежаками



Рисунок 88 - Зона со столиками и диванами



Рисунок 89 - Зоны с деревянными лежаками



Рисунок 90 – Зона с качелями



Рисунок 91 – Зона с гамаками

Далее, южнее вплоть до самого берега расположена пляжная зона (зона 13) с возможностью вместить более 1000 человек (Рисунок 92). По ГОСТ Р 55 698-2019 на одного человека предусмотрено не менее 5 квадратных метров.



Рисунок 92 – Визуализация пляжной зоны с павильоном для хранения лежаков

На пляжной зоне расположены душ, кабинки для переодевания в форме бесконечности, лавочки (Рисунок 93).



Рисунок 93 – Душ, лавочки и кабины для переодевания в пляжной зоне

Для безопасности детей непосредственно в воде расположена зона 14 - зона для купания детей (Рисунок 94). В воде на самом мелководном месте огорожена территория для купания детей, не умеющих плавать. Глубина составляет не более 120 см. Это создаст благоприятные условия для посещения пляжа семьям с детьми.



Рисунок 94 – Зона для купания детей

В самом дальнем конце пляжа у воды расположены зона 15 и 16 – это зона аренды лодок и зона водных развлечений соответственно (Рисунок 95). Здесь можно взять в аренду лодку, а также покататься на сапах, лодках, катамаранах, бананах, устроить кайт-серфинг и другие водные виды спорта. Эта зона находится на расстоянии 30 метров от основной зоны пляжа.



Рисунок 95 – Зона аренды лодок и зона водных развлечений. Спасательные
вышки

А также для соблюдения требований безопасности на воде через каждые 80 метров установлены вышки со спасательным инвентарем и спасателями на посту, их визуализацию можно увидеть на рисунке 78 выше. Дополнительно на пляже предусмотрен медицинский пункт в количестве 1 шт. (Рисунок 96), санузлы в количестве 5 шт. (Рисунок 96-98), павильон спасателей в количестве 1 шт. (Рисунок 98), их подробное расположение показано в п. 5.4. в плане расположения МАФов.



Рисунок 96– Медпункт (слева), санузел (справа)



Рисунок 97 – Санузел



Рисунок 98 – Павильон для спасателей (слева), санузел (справа)

Данное проектное решение отвечает всем законам и нормативам по проектированию отдыха на воде (ГОСТ Р 55 698-2019, ГОСТ Р 53997-2014, ГОСТ Р 52301–2013 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность при эксплуатации. Общие требования» (утв. приказом Росстандарта от 24.06.2013 № 182-ст). Для сохранности объектов инфраструктуры требуются системы видеонаблюдения и зона охраны.

5.2 Разработка комплекта эскизов марки «Генплан» (ГП) с экспликацией к ним

Схема генерального плана территории расположена на Рисунок 99.

5.3 Разбивочный план представлен на рисунке 100-102

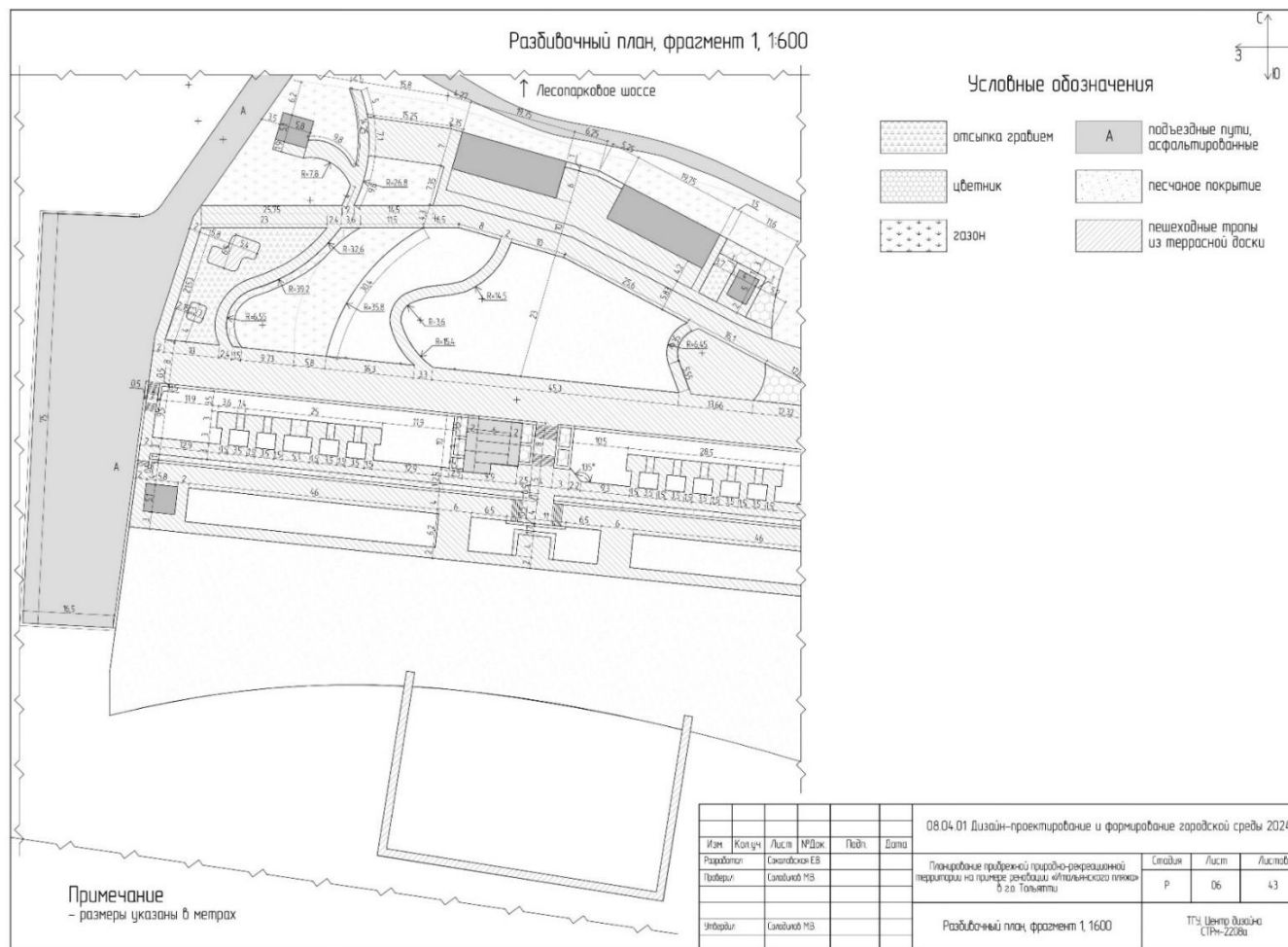


Рисунок 100 – Разбивочный план, фрагмент 1

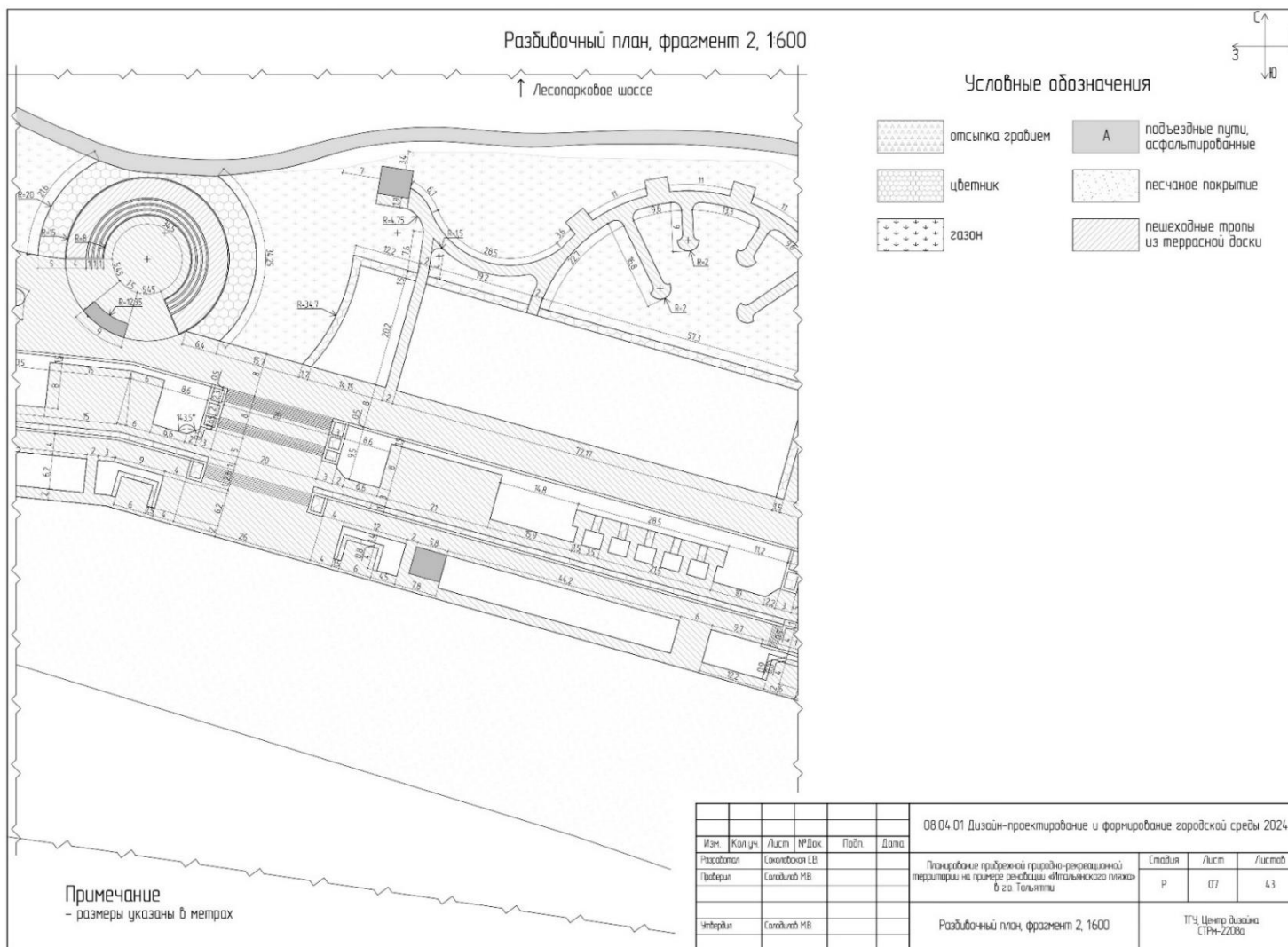


Рисунок 101 – Разбивочный план, фрагмент 2

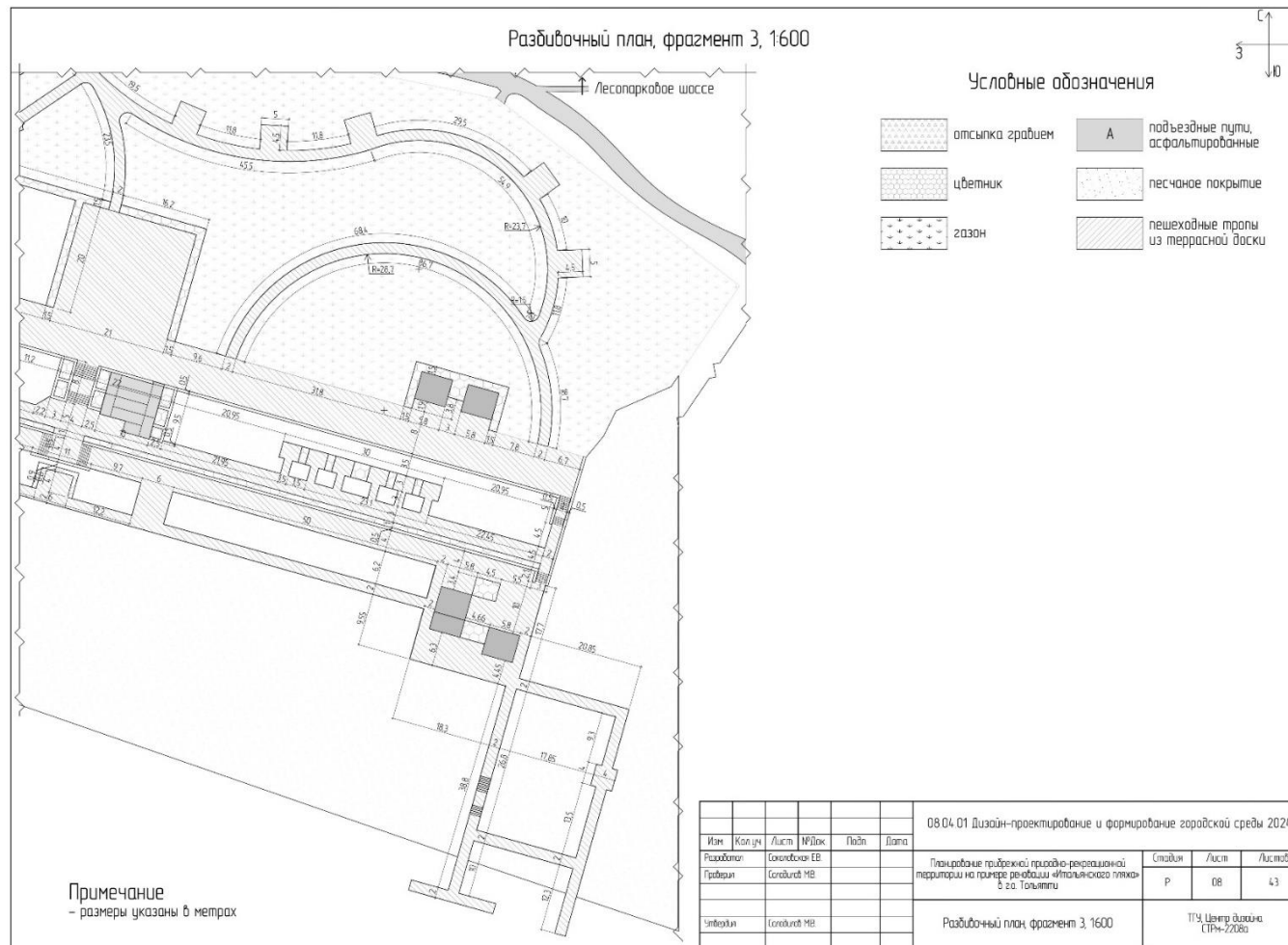


Рисунок 102 – Разбивочный план, фрагмент 3

5.4 План озеленения, дендроплан, план цветников, включая ассортиментную ведомость растений.

Ниже на Рисунок 103 представлен дендроплан, на Рисунок 104-110 – план многолетних и однолетних культур, на Рисунок 111-113 – ассортиментная ведомость растений, на Рисунок 114-116 – план посадок.



Рисунок 103 – Дендроплан

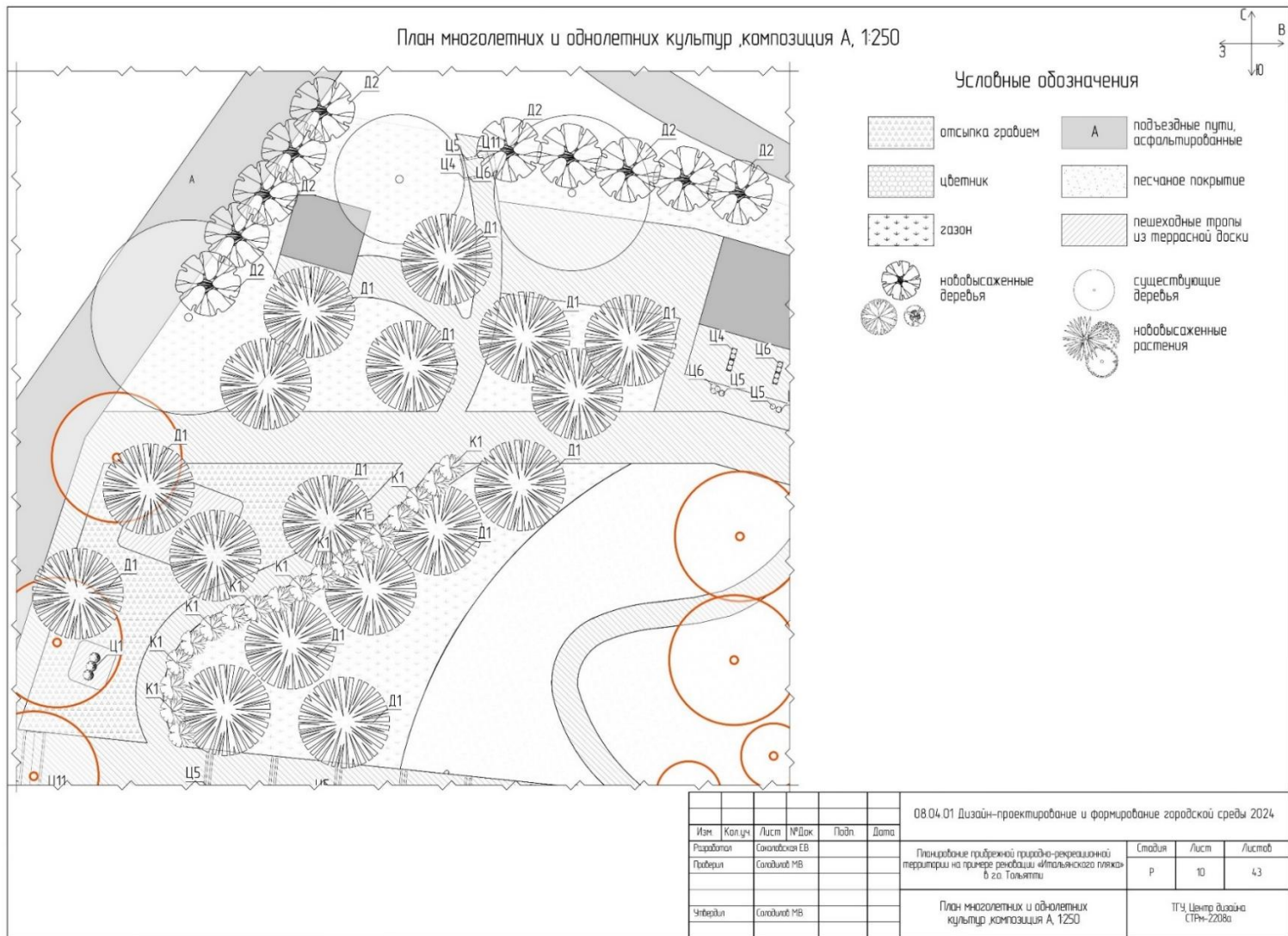


Рисунок 104 – План многолетних и однолетних культур, композиция А

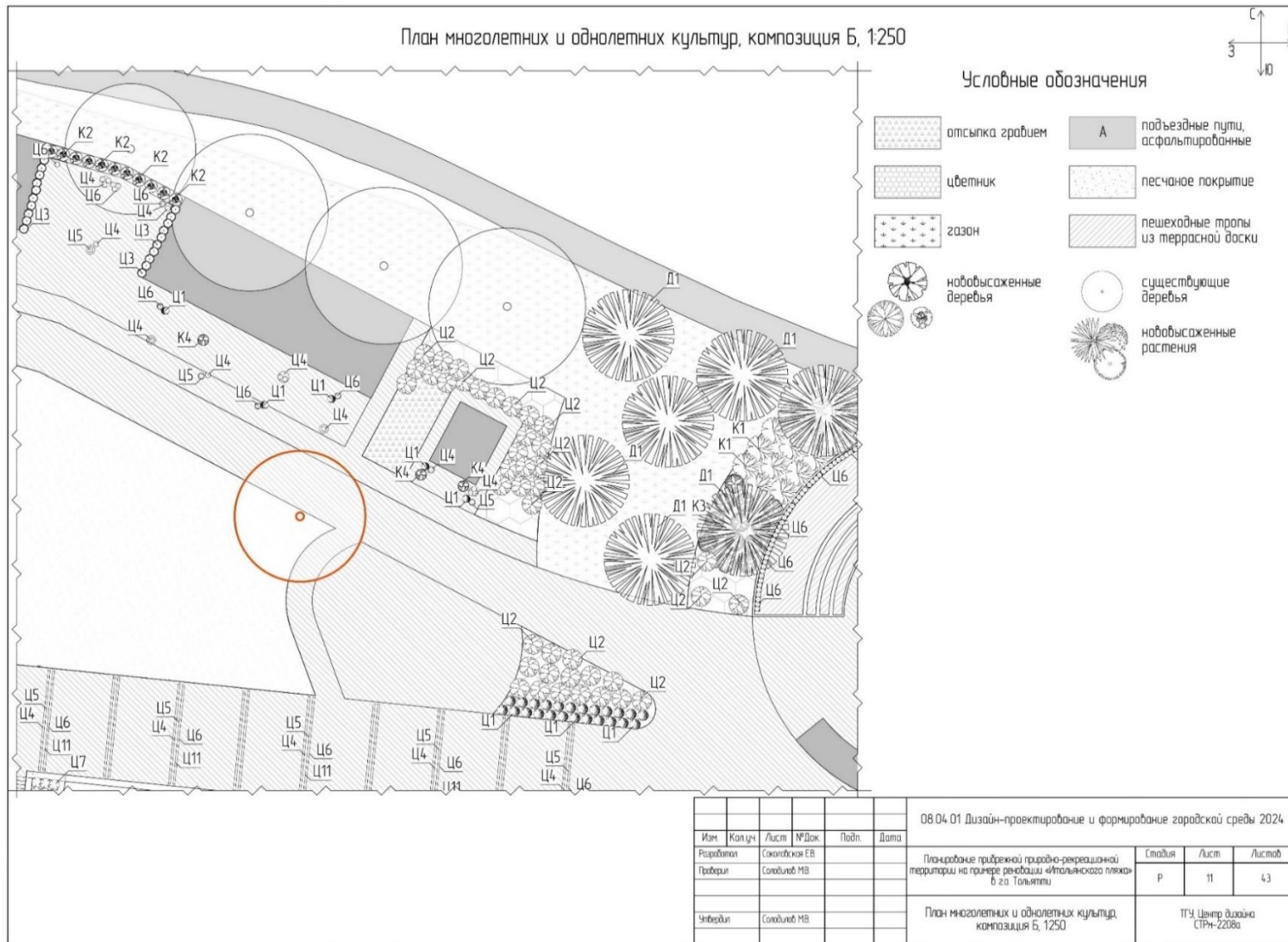


Рисунок 105 – План многолетних и однолетних культур, композиция Б

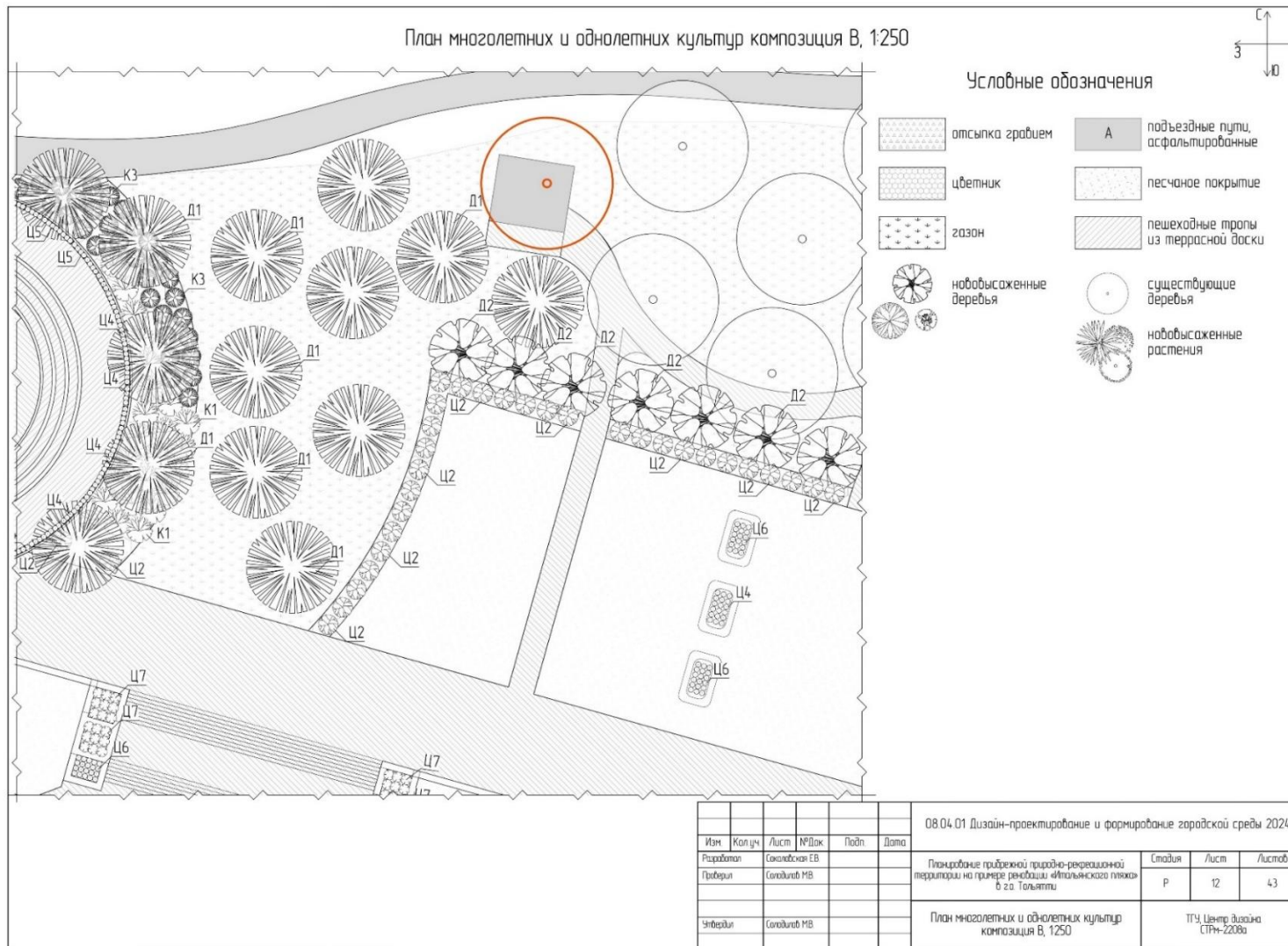


Рисунок 106 – План многолетних и однолетних культур, композиция В

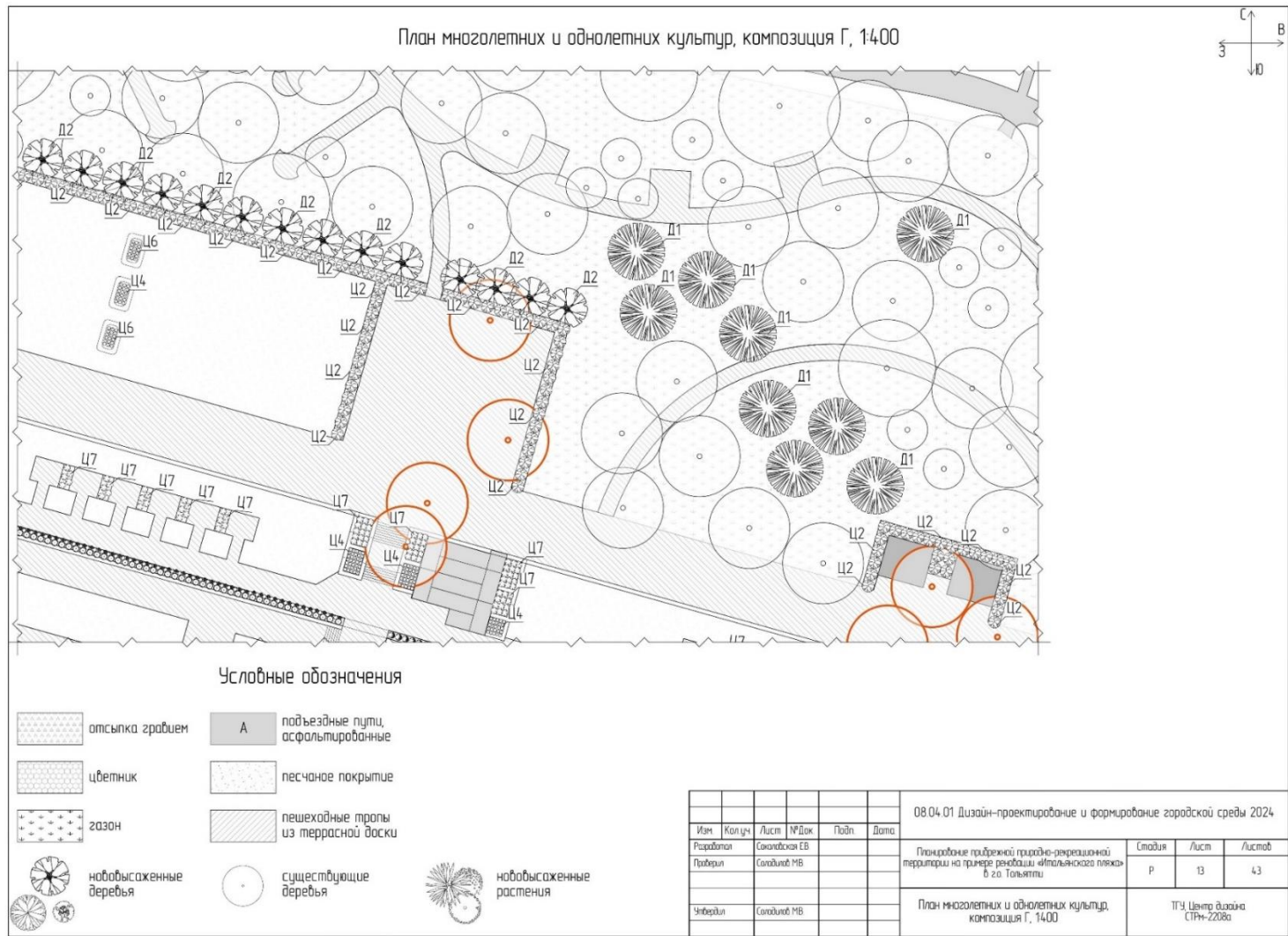


Рисунок 107 – План многолетних и однолетних культур, композиция Г

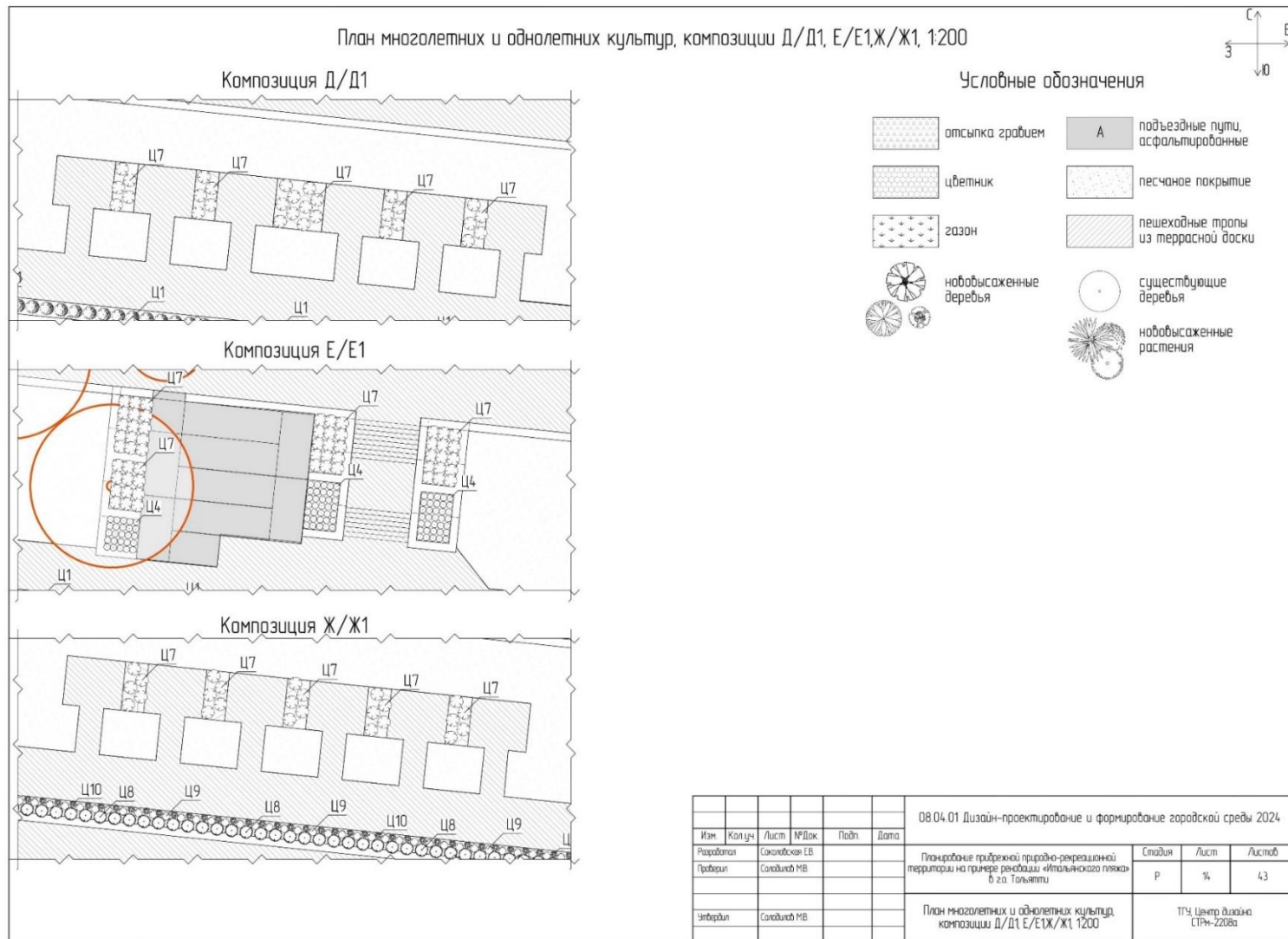


Рисунок 108 – План многолетних и однолетних культур, композиции Д/Д1, Е/Е1, Ж/Ж1

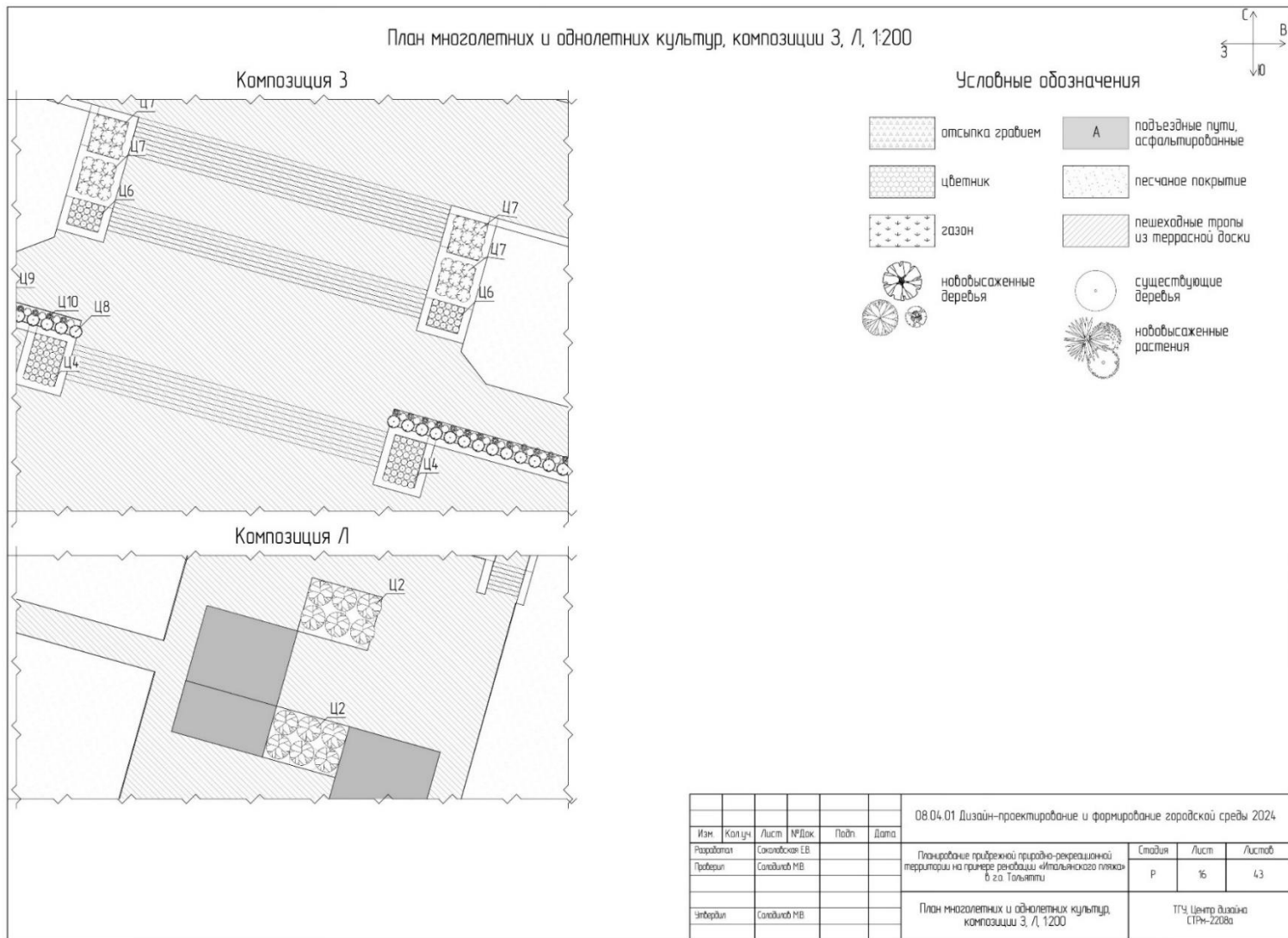


Рисунок 109 – План многолетних и однолетних культур, композиции 3, Л

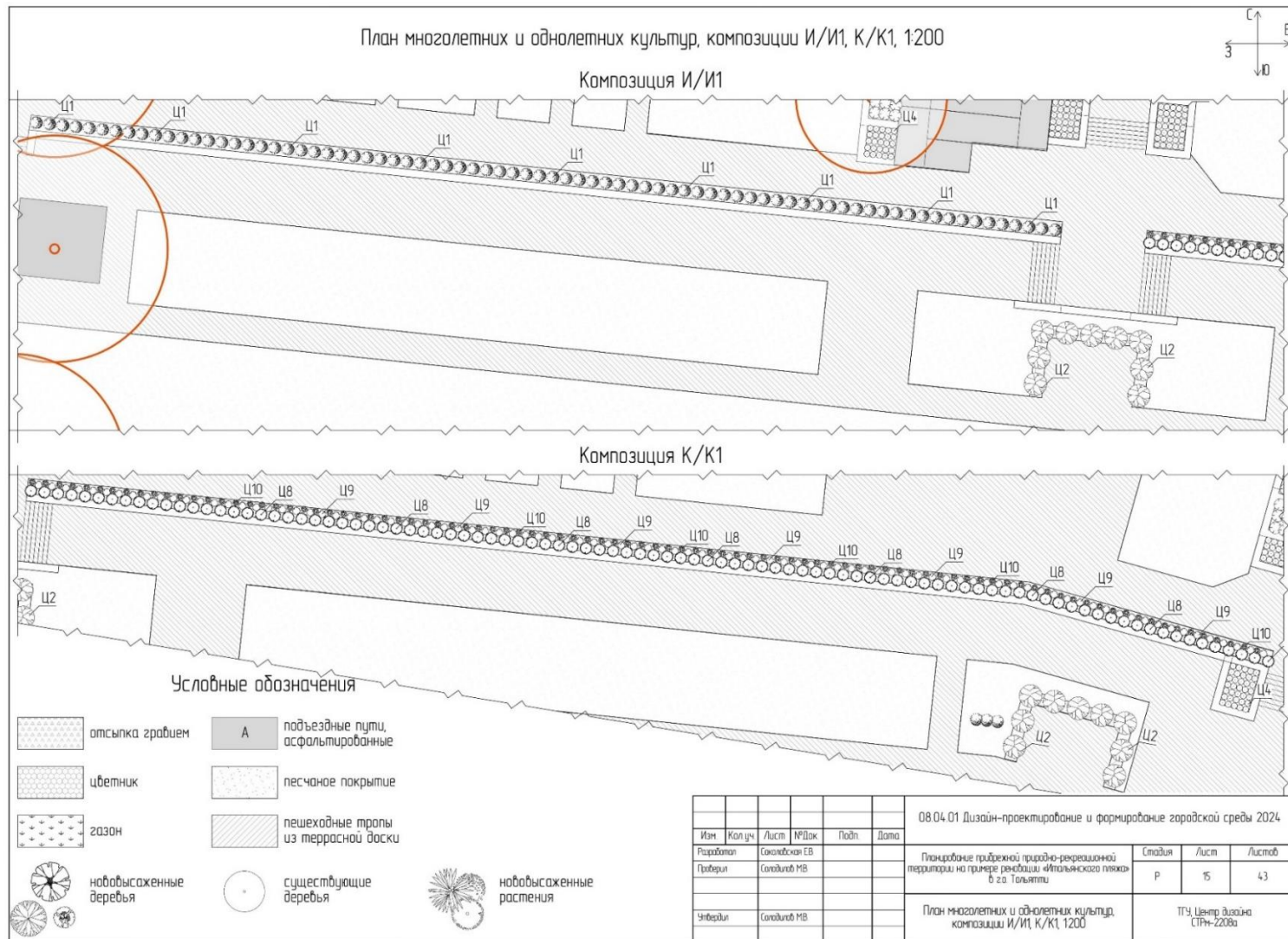














Рисунок 110 – План многолетних и однолетних культур, композиции И/И1, К/К1

Ассортиментная ведомость растений						
N п/п	Наименование растения	Изображение	h, м	Кол-во	Декоративность	Экология
Ц1	Лаванда узколистная Манстед L.Lavandula Munstead		до 0,4	214 шт.	Декоративность компактному полукустарнику придают серебристо-зеленая листва с выраженным опушением и стройные побеги, на кончиках которых формируются колосовидные соцветия. Сортной особенностью является то, что листву полукустарник на зиму не сбрасывает.	Солнечное и жаркое место лучше всего подходит для лаванды узколистной Munstead (Мунстед). Только в таких условиях растение порадует пышным продолжительным цветением и сильным ароматом. Кустарник может расти и в тени, но украшать его будут только единичные соцветия.
Ц2	Вейник остроцветковый Овердам L. Calamagrostis acutiflora Overdam		до 1,5	218 шт.	Листва с молочными полосами по краю. Соцветия узкие темно-сиреневатые, к осени становятся светло-коричневыми.	Засухоустойчив. Хорошо растут на солнце и в тенистом месте. Почва подходит любая даже глинистая.
Ц3	Тысячелистник щетинистый L. Achillea setacea		0,3-0,6	20 шт.	Листва линейные или узколанцетные; прикорневые короткочерешковые, остальные сидячие. Ветки собраны в мелкие корзинки, образующие щиток, краевые пестичные цветки язычковые, белые или чуть желтоватые, срединные трубчатые, обоеполые; язычки краевых цветков с тремя небольшими тупыми долями на верхушке. Плод – семянка. Цветет в мае – сентябре.	Основной ареал природного распространения тысячелистников приходится в основном на европейские земли, но имеется несколько видов, подходящих с североамериканского континента.
Ц4	Петуха гибридная Бьютикал Бордо L. Petchoa hybrid Beautiful Bordeaux		0,3	394 шт.	Компактное полу-ампельное растение. Цветки яркие и крупные, диаметром 4,5 см. Обильное и продолжительное цветение с июня до заморозков.	Растения устойчивы к жаре и заболеваниям, выносливы, отлично восстанавливаются после дождя.
Ц5	Петуния Каскадиас Индиан Саммер L. Petunia Cascadias Indian Summer		0,5-0,8	14,7 шт.	Цветы среднего размера, их диаметр не превышает 5 см. Махровость простая. Цветы обладают оригинальной расцветкой, они переливаются всеми оттенками желтого, оранжевого и терракотового цвета. Каймы на лепесточках нет.	Растение обладает высокой устойчивостью к непогоде. Неприхотливо.
Ц6	Петуния Рей Сальмон L. Petunia Ray Salmon		0,6-0,7	188 шт.	Растение кустовое, ветвистое, дополнительной пышности достигает сохранением пасынков на кустике. Цветки одиночные, могут быть простые, махровые, с гофрированным краем, в диаметре до 12-15 см. Цветущая петуния распространяет приятный ненавязчивый аромат. Цветение обильное, длится с конца мая до заморозков.	Для петунии необходимо подбирать хорошо освещенные участки, защищенные от ветра.






						Ассортиментная ведомость растений	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			17

Рисунок 111 – Ассортиментная ведомость растений, часть 1

Продолжение ассортиментной ведомости растений						
N п/п	Наименование растения	Изображение	h, м	Кол-во	Декоративность	Экология
Ц7	Сеслерия серебристая <i>L. Sesleria alba subsp. argentea</i>		0,25–0,7	260 шт.	Листовые пластины узколинейные, плоские или сложенные вдвое, хорошо держат форму. Формируется листва в прикорневых розетках. Ширина листочка составляет 0,2–0,5 см, а длина варьируется в пределах 40–50 см. Окрасены листья могут быть в зеленовато-сизый, серебристо-изумрудный или желтовато-зеленый тон.	Стойкий и неприхотливый многолетник средней величины может расти практически на любом участке. При этом он совершенно нетребователен к уходу. Его можно выращивать как на затененном, так и на солнечном участке, причем лучше всего для него подходит хорошо дренированный и сухой грунт.
Ц8	Перовская лебеделистная <i>L. Perovskia atriplicifolia</i>		0,5–0,6	192 шт.	Окрас узких вытянутых листьев темно-зеленый и неяркий, это особое свойство позволяет любоваться многолетником даже тогда, когда цветы отсутствуют. Цветочки перовскии очень маленькие, но это компенсируется их количеством.	Предпочитает сухие и хорошо дренированные почвы.
Ц9	Амсония табернемонтана <i>L. Amsonia tabernaemontana salicifolia</i>		0,6–0,7	190 шт.	Побеги, прорастающие весной, окрашены в лиловый цвет. Листорасположение очередное. Листья серовато-зеленые, блестящие, ивовообразные. Пятилепестковые цветки собраны в соцветие кисть, которое располагается на вершине побега. Цветки окрашены в различные оттенки голубого цвета и имеют эбазчатую форму.	К условиям освещенности и почвам амсонии не требовательны. Они предпочитают солнечные участки, но могут расти и в полутени. Легко разбиваются на средин по влажности, хорошо дренированных почвах.
Ц10	Тюльпаны Монте Оранж <i>L. Tulipa Monte Orange</i>		до 0,5	191 шт.	Стебель прочный и прямостоячий. Листья зеленые, а цветки крупные, бокалообразной формы. Окраска лепестков оранжево-лососевого, с яркой насыщенностью цвета. Лепестки волнисто-складчатые, шелковистые. Тычинки нежно-желтого цвета.	Растение не требует особого ухода и может расти на разных типах почвы.
Ц11	Петуха Бьютикал Циннамон <i>L. Petchoa hybrid Beautiful Cinnamon</i>		0,25–0,3	124 шт.	Крупные цветки – 5–7 см в диаметре, с желто-оранжевыми оттенками. Листья у петуха мелкая не лиловая. Форма полушаровидная, округлая.	Растения устойчивы к жаре и заболеваниям, выносливы, отлично восстанавливаются после дождя.
Д1	Сосна обыкновенная <i>L. Pinus sylvestris</i>		25–40	47 шт.	Цветет сосна небольшими «свечками», на которых находится пыльца. Мужские и женские цветки появляются на разных ветвях и имеют ярко выраженные различия. Обычно упоминаются желтоватые, вертикально стоящие «свечки». Так выглядят мужские соцветия, женские менее нарядные, розоватого цвета. Крона у молодых деревьев – коническая, позднее – широко-округлая или зонтичная.	Растение неприхотливое, хорошо растет на сухих бедных песчаных и супесчаных почвах.

						Продолжение ассортиментной ведомости растений	Лист
Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата			18

Рисунок 112 – Ассортиментная ведомость растений, часть 2

Продолжение ассортиментной ведомости растений						
N п/п	Наименование растения	Изображение	h, м	Кол-во	Декоративность	Экология
D2	Клен Гиннала L.Acer fataranicum subsp. ginnata		3-10	31 шт.	Ствол у него короткий, 20-40 см в окружности, ветки прямые и тонкие. Корни дерева расположены рядом с поверхностью, очень разветвленные и густые, дают обильную поросль. Кора коричневая с сероватым оттенком, у молодых растений тонкая и гладкая. Листья расположены попарно на каждом узле. Поверхность листа глянцевая, изумрудно-зеленого цвета, в октябре становятся желтыми или олыми.	Отмечается высокая морозостойкость вида, он хорошо переносит засуху и жару, прекрасно чувствует себя на любом типе почвы.
K1	Барбарис Тунберга L.Berberis thunbergii		1,5-2	65 шт.	У культуры разбиваются ребристые ветки в форме дуг, окрашенные в оранжевые или красные оттенки. Зеленая масса цельнокрайняя, может иметь ромбовидную или овальную форму. Окрас листьев с наружной стороны будет ярко-зеленым, при этом нижняя часть обычно сизая. С приходом осени листья чаще всего меняют свой окрас на желтый или же ярко-красный. Цветет в мае-июне.	Растение неприхотливое, обладает слабой подверженностью заболеваниям, а также имеет «защитные» свойства (растение покрыто внушительными шипами).
K2	Кизильник L.Cotoneaster		до 2	11 шт.	Листья некрупные, простые, очередные, цельнокрайние, яйцевидные, с нижней стороны серо-зеленые, с верхней – летом темно-зеленые, блестящие, осенью – краснеющие. Цветение происходит в июне. Цветки белые или розовые, мелкие, в щитках, кистях или одиночные. Плоды кизильника – маленькие красные или черные яблоки с 2-5 косточками.	Кустарник морозостоек, светолюбив, но может расти и в полутени. К почве не требователен.
K3	Дерен белый L.Cornus alba		до 2	42 шт.	Крона растений варьирует от бело-серебристой до пестрой, золотистой окраски. Гибкие блестящие ветви могут быть ярко-красного, желтого, красно-коричневого цвета. Молочно-белые соцветия имеют диаметр 5 см. Цветет в мае-июне. Плод – ягода-костянка от 1,5 до 3 см. В незрелом виде имеет синеватый цвет, при созревании меняет его на бело-голубой.	Легко переносит жару и холод, не боится вредителей и болезней.
K4	Туя западная Даника L.Thuja occidentalis Danica		до 0,8	3 шт.	Крона западного сорта туи обладает шаровидной формой. Ветви миниатюрного кустарника имеют четко определенную вертикальную направленность. Окрас растения меняется в зависимости от времени года. Так, летом кустарник окрашен в яркие и насыщенные зеленые оттенки, а вот зимой крона растения становится бурой.	Растение выдерживает отрицательные температуры. Рекомендуются высаживать в полутени.

						Продолжение ассортиментной ведомости растений	Лист
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			19

Рисунок 113 – Ассортиментная ведомость растений, часть 3

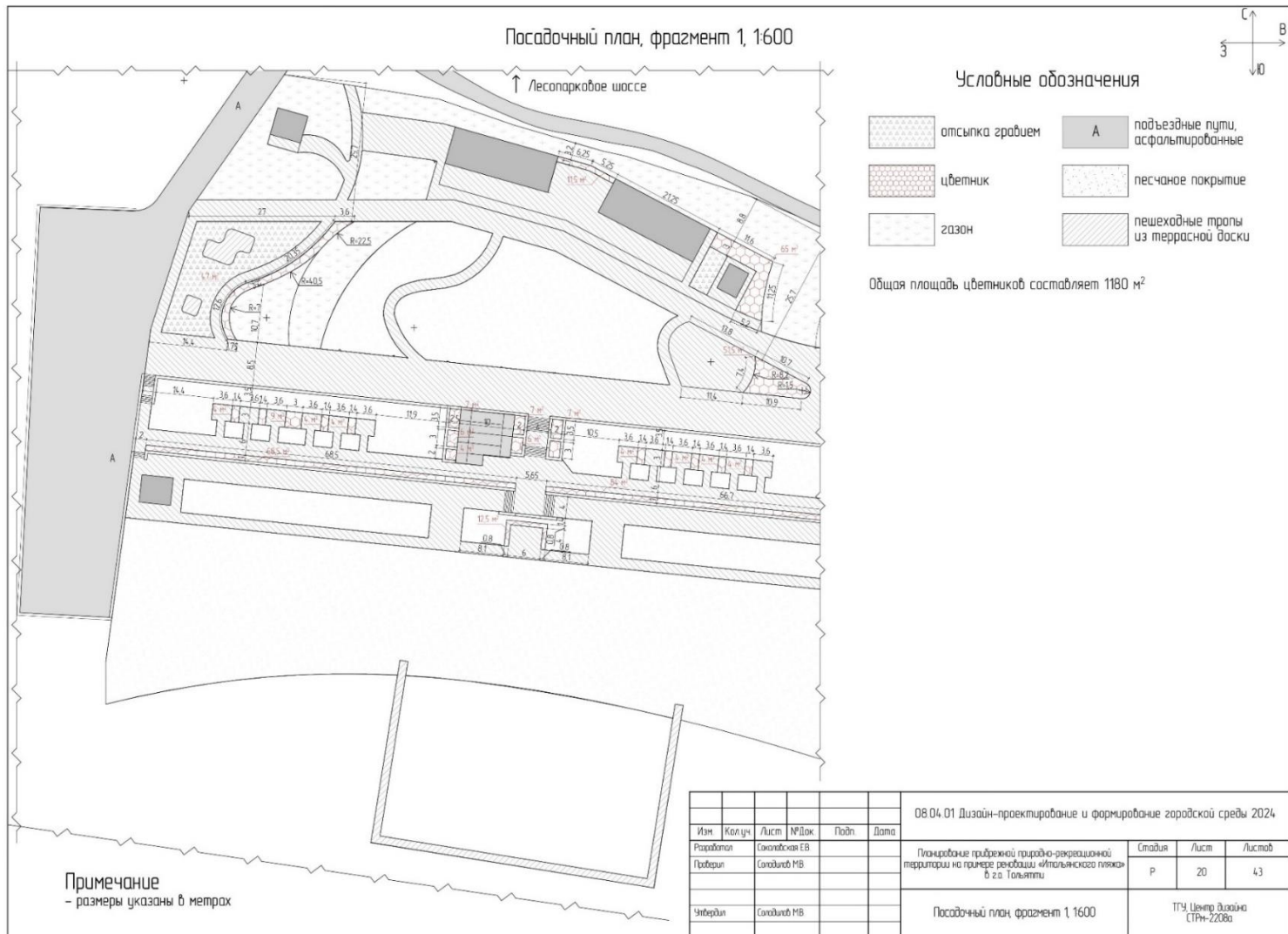


Рисунок 114 – Посадочный план, фрагмент 1

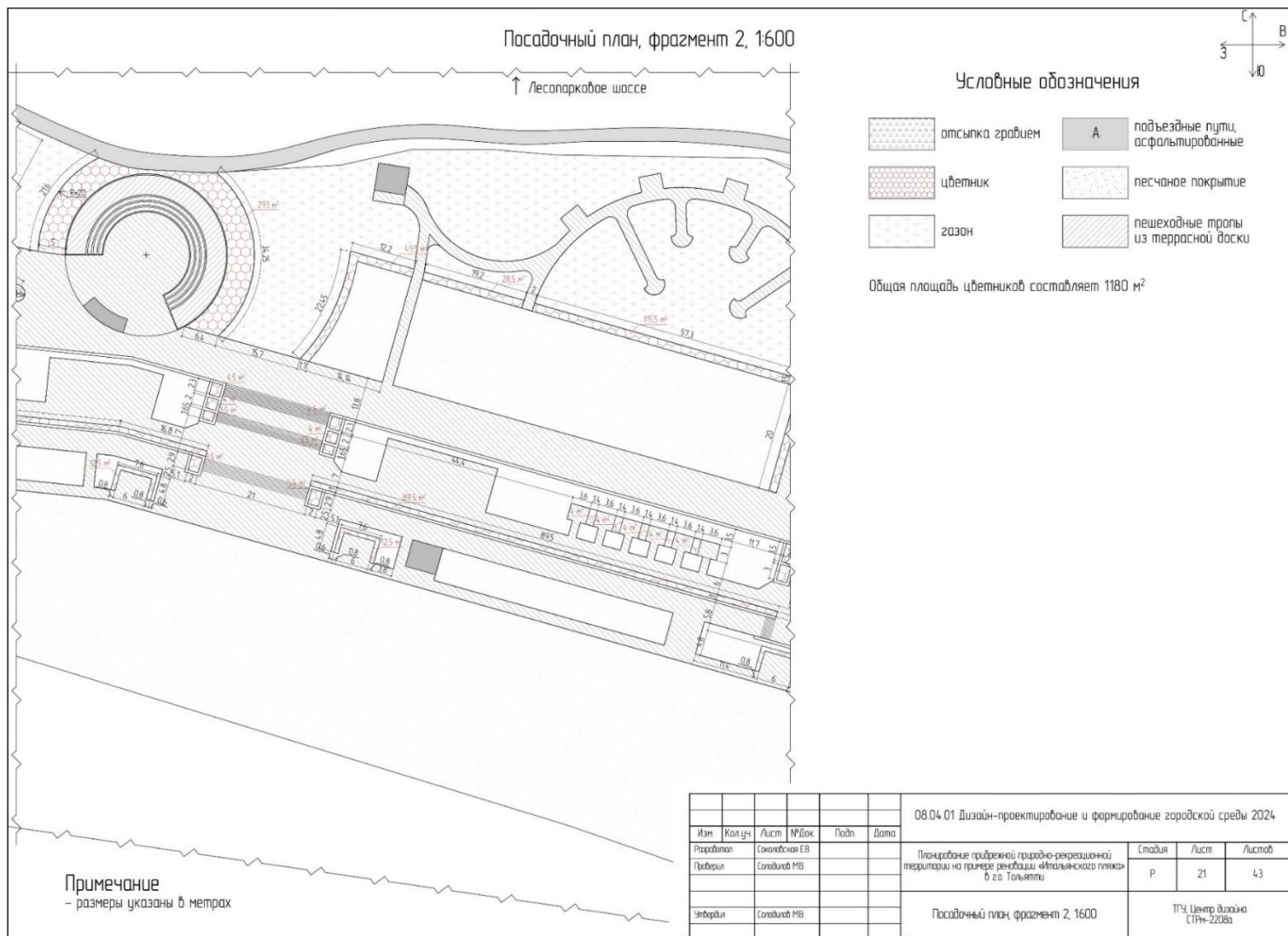


Рисунок 115 – Посадочный план, фрагмент 2

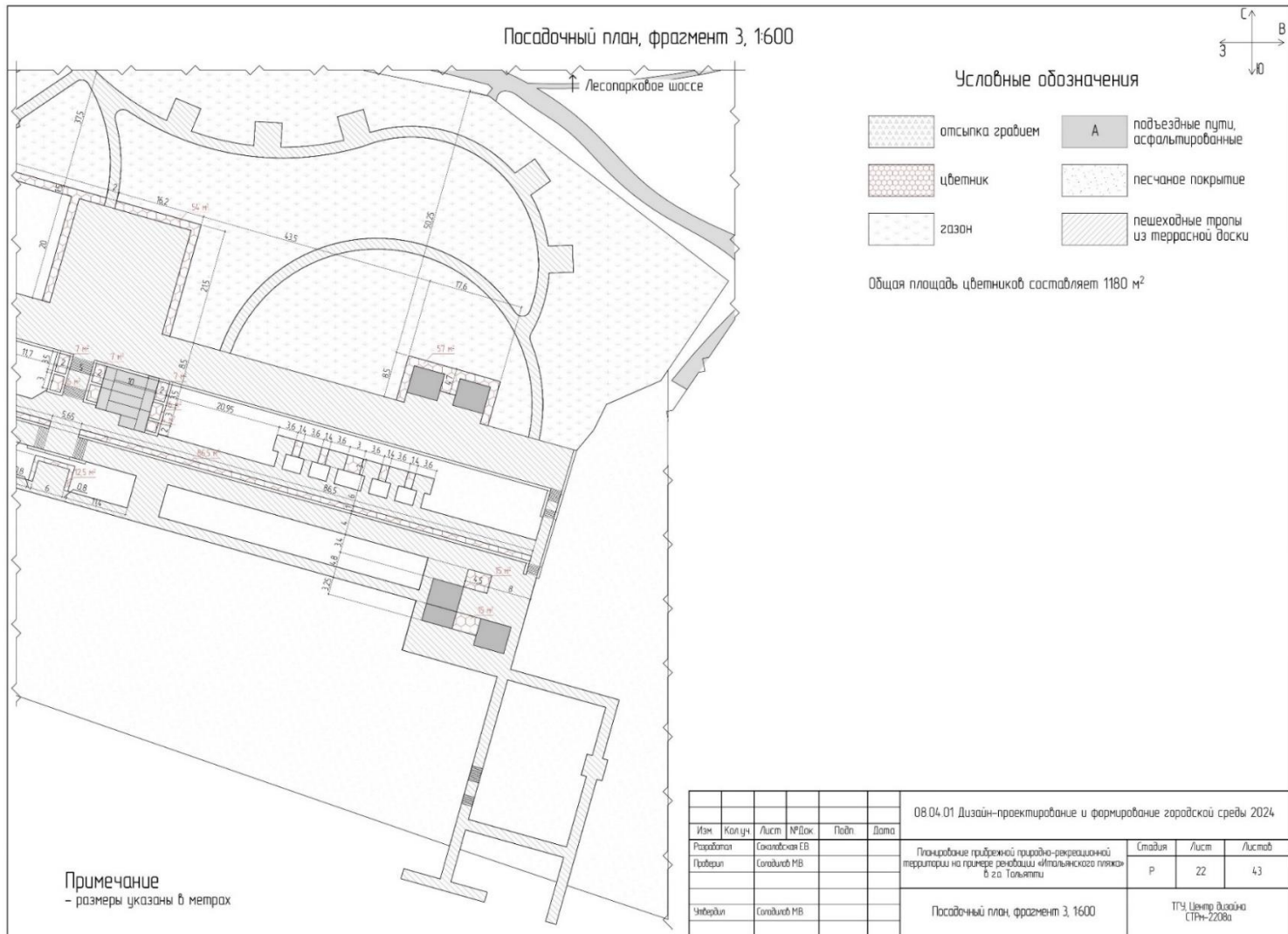


Рисунок 116 – Посадочный план, фрагмент 3

5.5 План расположения МАФ

На рисунках 117-119 представлены планы расположения МАФ, на Рисунок 120-124 – экспликация МАФ

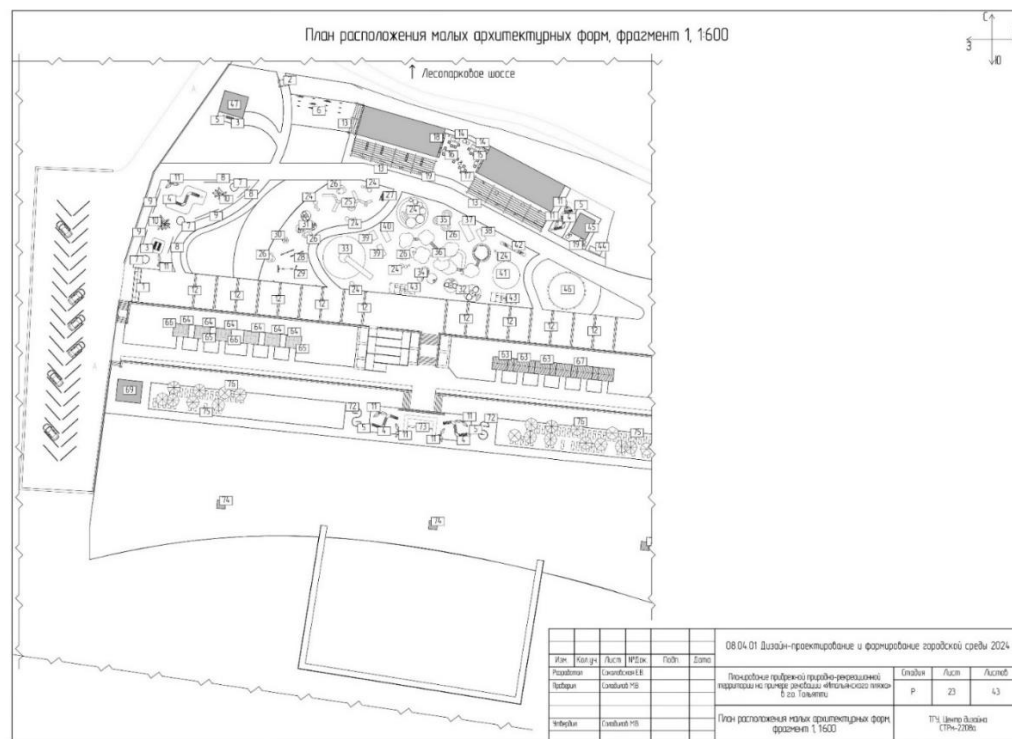


Рисунок 117 – План расположения малых архитектурных форм, фрагмент 1

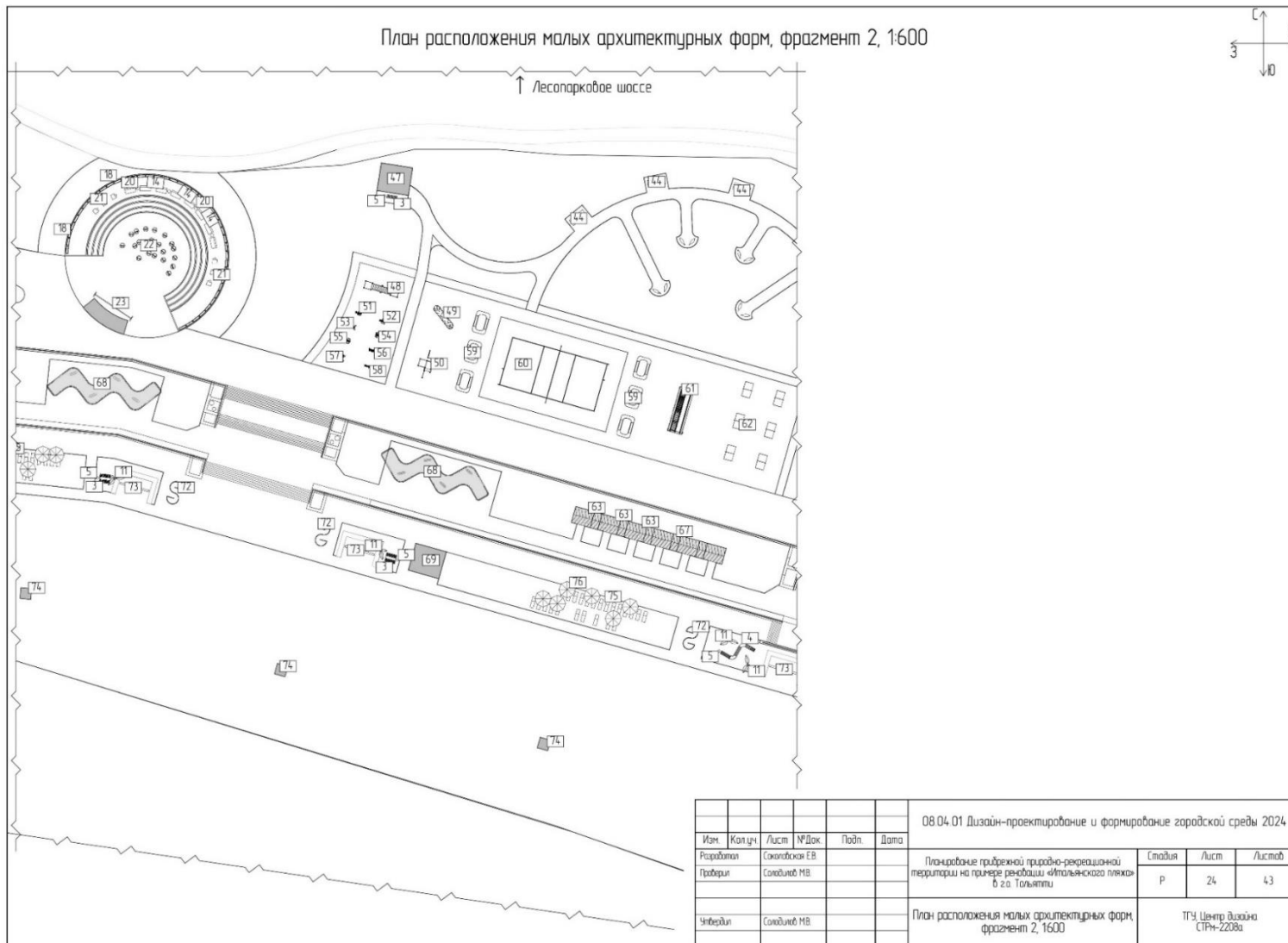


Рисунок 118 – План расположения малых архитектурных форм, фрагмент 2

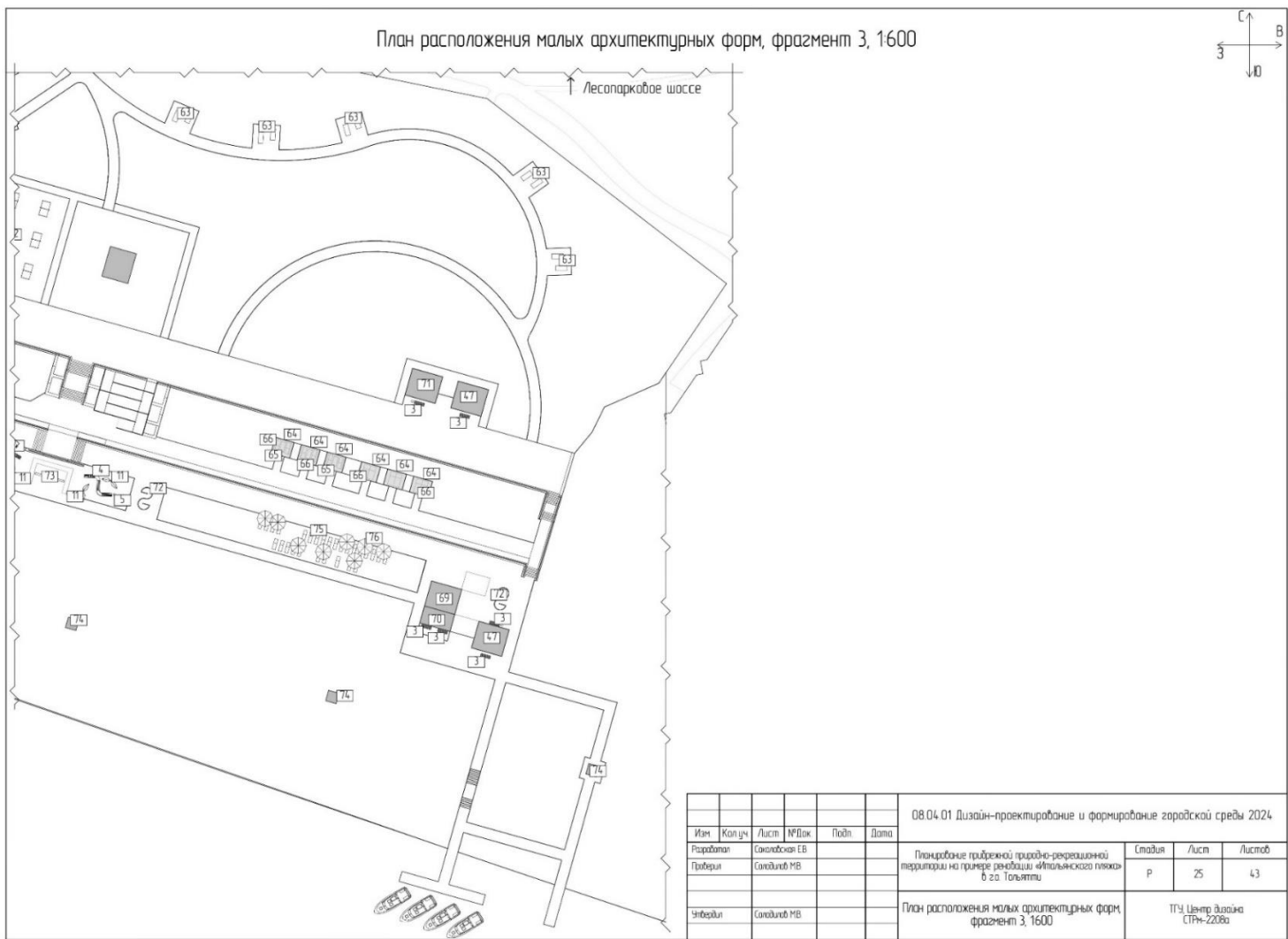



Рисунок 119 – План расположения малых архитектурных форм, фрагмент 3

Экспликация малых архитектурных форм

№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во	№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во
1	Входная арка малая		1 шт.	9	Выставочный стенд с цифровым табло 6x2 м		3 шт.
2	Входная арка		1 шт.	10	Инсталляция декоративных листьев		2 шт.
3	Скамья парковая Симметрия Арт.СКМ 158 Производитель: Айра		14 шт.	11	Инсталляция декоративных листьев малая		14 шт.
4	Скамья парковая Симметрия Арт.СКМ 161 Производитель: Айра		6 шт.	12	Арка цветочная 7x4 м		14 шт.
5	Урна городская Симметрии Арт.УР 049 Производитель: Айра		12 шт.	13	Теневой навес у кафе		3 шт.
6	Велопарковка Кози Арт.ВП 025 Производитель: Айра		4 шт.	14	Уличная мебель – диван		20 шт.
7	Скамья парковая Галька Арт.ПК 324-1 Производитель: Айра		3 шт.	15	Уличная мебель – стол 18x0,8x0,75 м		8 шт.
8	Выставочный стенд с цифровым табло 4x2 м		3 шт.	16	Уличная мебель – стол 0,8x0,8x0,75 м		15 шт.

















Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Экспликация малых архитектурных форм

Лист
26

Рисунок 120 – Экспликация малых архитектурных форм, часть 1

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во	№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во
17	Уличная мебель – стул		66 шт.	25	Детская площадка Волна Арт.ДП 233 Производитель: Айра		1 шт.
18	Уличная мебель – кашпо прямоугольное		60 шт.	26	Игровой элемент – дерево		5 шт.
19	Уличная мебель – кашпо цилиндрическое		28 шт.	27	Игровой элемент Волна Арт.ДП 121 Производитель: Айра		1 шт.
20	Уличная мебель – кофейный столик		8 шт.	28	Качели-балансиры Волна Арт.ИП 090 Производитель: Айра		2 шт.
21	Уличная мебель – кресло		6 шт.	29	Качели парковые Волна Арт.ИП 088 Производитель: Айра		1 шт.
22	Уличная мебель – пуфы		25 шт.	30	Карусель для детской площадки Волна Арт.ИП 089 Производитель: Айра		1 шт.
23	Экран для проецирования и проектор		1 шт.	31	Игровой элемент – Геопластика холм с тоннелем малый Производитель: Лана Рома		3 шт.
24	Игровой элемент – геопластика полусфера Производитель: Лана Рома		5 шт.	32	Игровой элемент – Геопластика холм с тоннелем Производитель: Лана Рома		2 шт.

















Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

Лист
27

Рисунок 121 – Экспликация малых архитектурных форм, часть 2

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во	№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во
33	Горка для детских площадок Mountain king Арт.ДП 049 Производитель: Айра		1 шт.	41	Навес с качелями Андреа Арт.ПР 027 Производитель: Айра		1 шт.
34	Игровой элемент – Геопластика холмы Производитель: Лама Рома		3 шт.	42	Качель-арка с подвесами		1 шт.
35	Игровой элемент – Батут в холме Производитель: Лама Рома		3 шт.	43	Скамья парковая Графит Арт.СКМ 123 Производитель: Айра		2 шт.
36	Детская площадка Волшебная игра Арт.АН 029 Производитель: Айра		1 шт.	44	Скамейка-качель с навесом		5 шт.
37	Скамья парковая Волна Арт.СКМ 066-3 Производитель: Айра		1 шт.	45	Торговый павильон		1 шт.
38	Скамья парковая Волна Арт.СКМ 066-5 Производитель: Айра		2 шт.	46	Арт-объект барная стойка		1 шт.
39	Скамья парковая Волна Арт.СКМ 066-1 Производитель: Айра		1 шт.	47	Санузел ВУУД 2 Арт.СУ 001 Производитель: Айра		5 шт.
40	Скамья парковая Волна Арт.СКМ 066-2 Производитель: Айра		1 шт.	48	Спортивное оборудование Айра фит Арт.УТ 046 Производитель: Айра		1 шт.

















Изм.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

Лист
28

Рисунок 122 – Экспликация малых архитектурных форм, часть 3

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во	№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во
49	Спортивное оборудование Аира фит Арт.УТ 031 Производитель: Аира		1 шт.	57	Уличный тренажер шаговый Гребля Арт.СТ 005-13П Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.
50	Спортивное оборудование Аира фит Арт.УТ 042 Производитель: Аира		1 шт.	58	Уличный тренажер Навездник Арт.СТ 033-13П Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.
51	Уличный тренажер Гребля Арт.СТ 008-13П Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	59	Подпорные стенки		6 шт.
52	Уличный тренажер Жим от груди Арт.СТ 006-13 Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	60	Волейбольное поле		1 шт.
53	Уличный тренажер Жим ногами Арт.СТ 022-13 Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	61	Спортивное оборудование (Полоса препятствий) Аира фит Арт.УТ 038 Производитель: Аира		1 шт.
54	Уличный тренажер Хипс Арт.СТ 015-12П Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	62	Теннисный стол Арт.УТ 015 Производитель: Аира		6 шт.
55	Уличный тренажер Маятник Арт.СТ 004-13П Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	63	Шезлонг Чоис Шедоу Арт.ШЗ 009 Производитель: Аира		22 шт.
56	Уличный тренажер Эллиптический Арт.СТ 010-13 Производитель: ТМ Скиф про		1 шт.	64	Навес с зонами отдыха		16 шт.





Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

Лист
29

Рисунок 123 – Экспликация малых архитектурных форм, часть 4

Продолжение экспликации малых архитектурных форм

№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во	№ п/п	Наименование	Изображение	Кол-во
65	Уличная мебель – кофейный стол 1,8x0,8x0,75		16 шт.	73	Пляжный душ		4 шт.
66	Уличная мебель – диван-лежак		24 шт.	74	Спасательная вышка		8 шт.
67	Теневой навес		2 шт.	75	Шезлонг		-
68	Навес с подвесами-качелями		2 шт.	76	Зонт		-
69	Павильон для аренды пляжного инвентаря		3 шт.				
70	Павильон для спасателей		1 шт.				
71	Медицинский пункт		1 шт.				
72	Кабина для переодевания		7 шт.				

						Продолжение экспликации малых архитектурных форм	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			30

Рисунок 124 – Экспликация малых архитектурных форм, часть 5

5.6 План расположения дорожек и площадок

Ниже на рисунках 125-127 представлен план мощения территории.

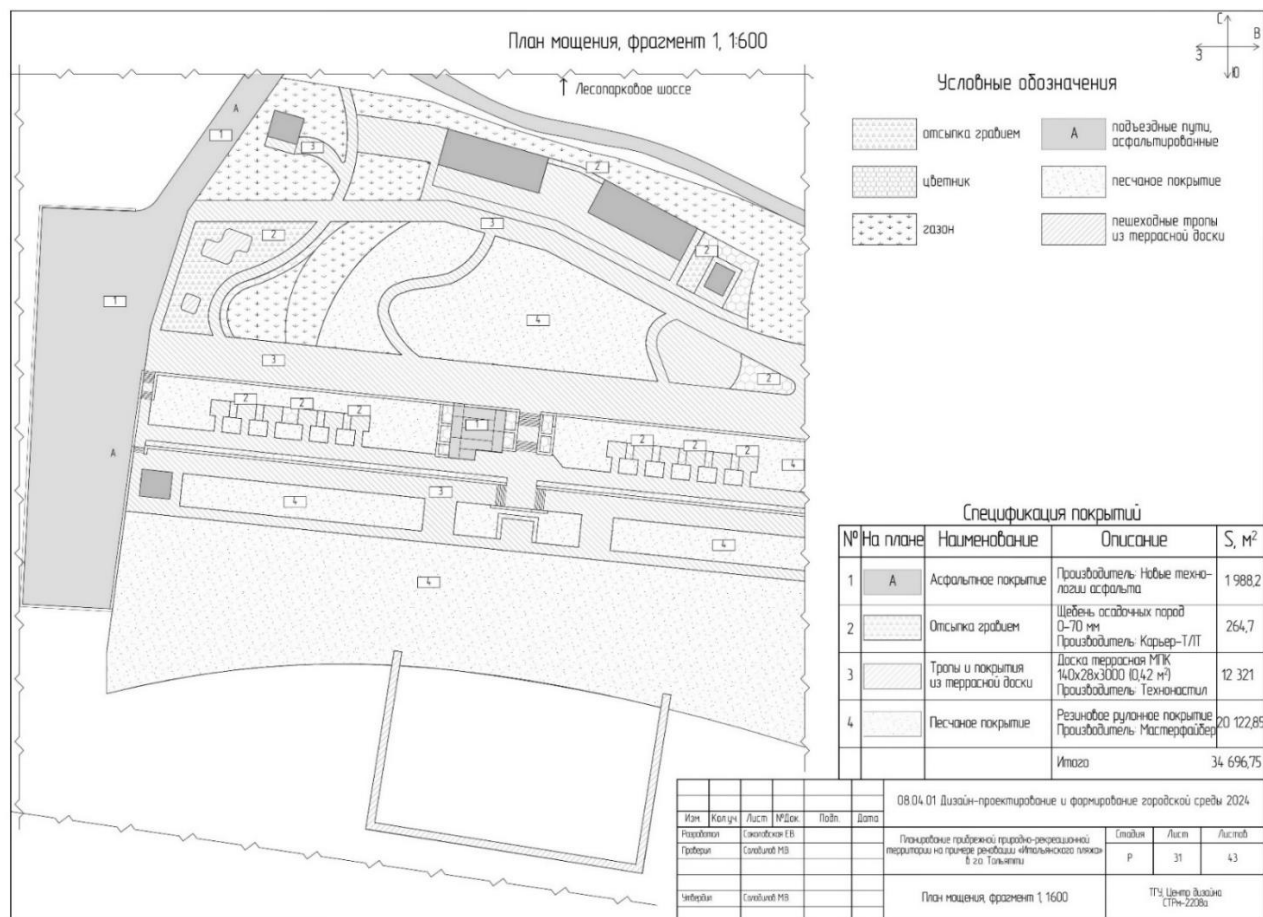


Рисунок 125 – План мощения, фрагмент 1

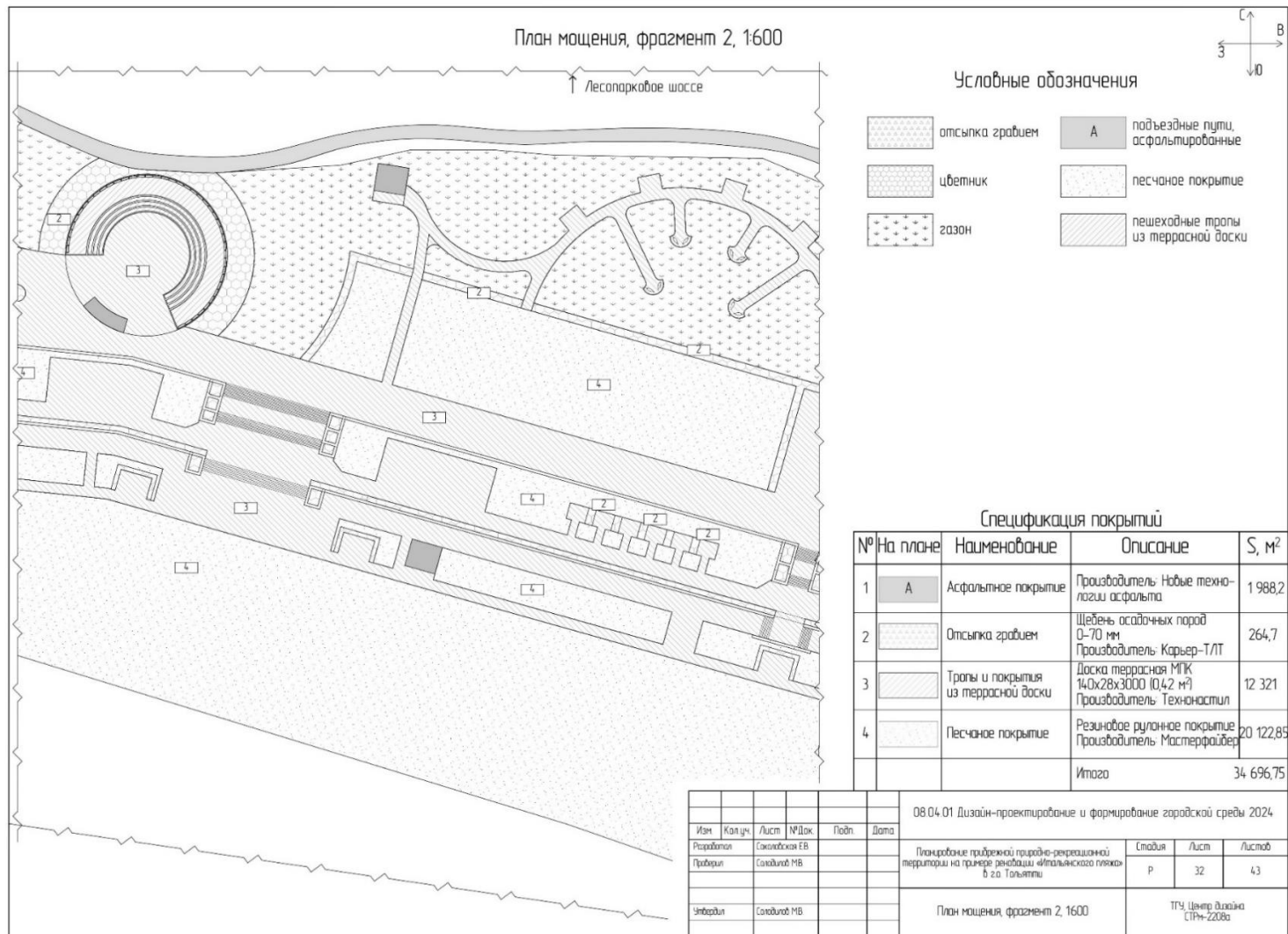


Рисунок 126 – План мощения, фрагмент 2

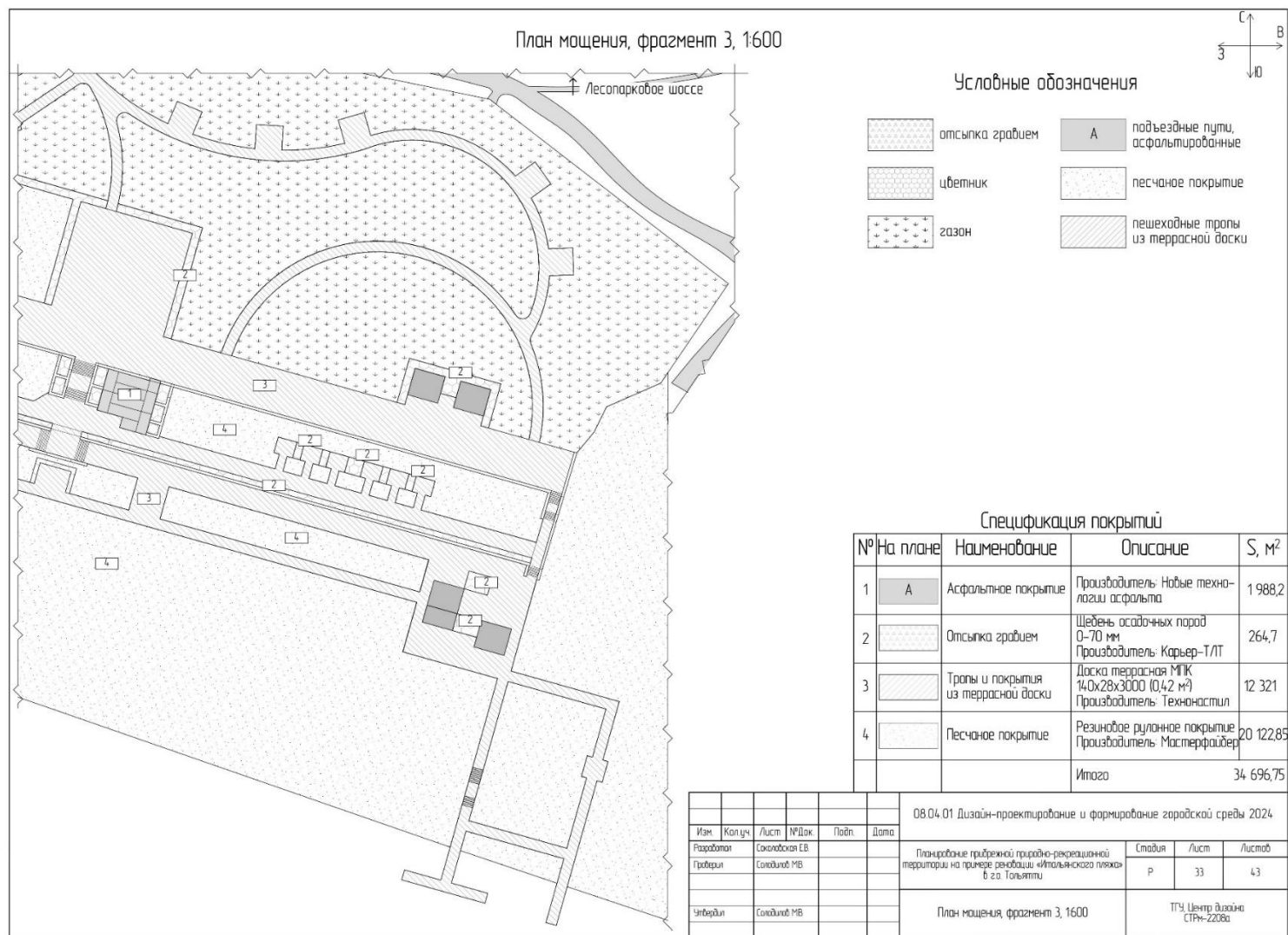


Рисунок 127 – План мощения, фрагмент 3

Из планов выше видно, что в проекте использованы 3 вида мощения: гравийная отсыпка, асфальтно-бетонное покрытие и террасная доска. Рассмотрим схемы устройства мощения на рисунках 128-130.

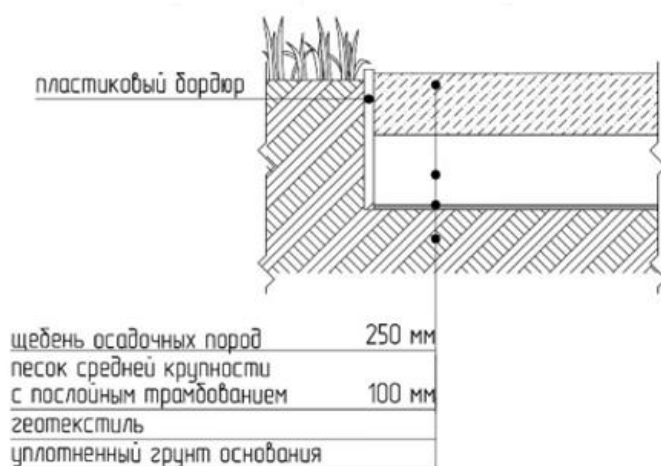


Рисунок 128 – Схема устройства гравийного мощения.

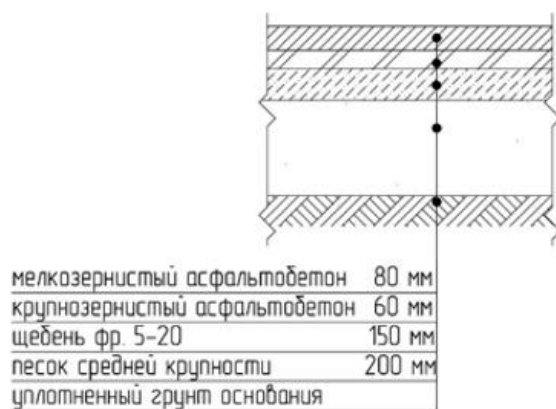


Рисунок 129 – Схема устройства асфальтно-бетонного мощения.

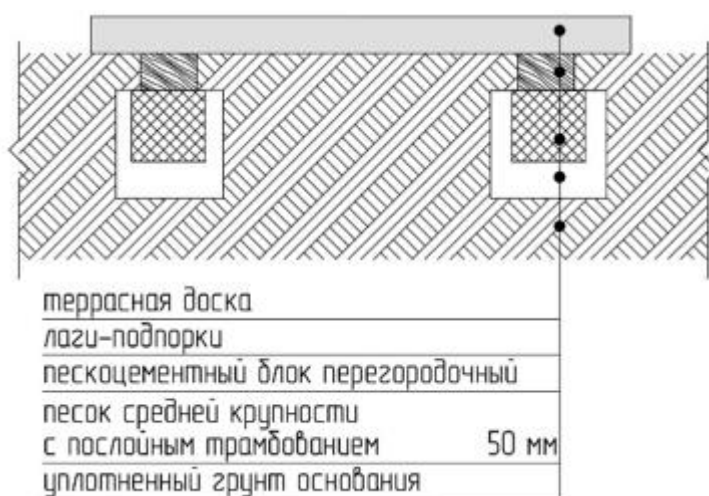


Рисунок 130 – Схема устройства мощения террасной доской.

5.7 План освещения

При проектировании территории Итальянского пляжа было учтено использование в вечернее и ночное время в зоне кафе, уличного кинотеатра и в лесной зоне. Ниже на рисунках 131-133 представлены визуализации названных зон в темное время суток.

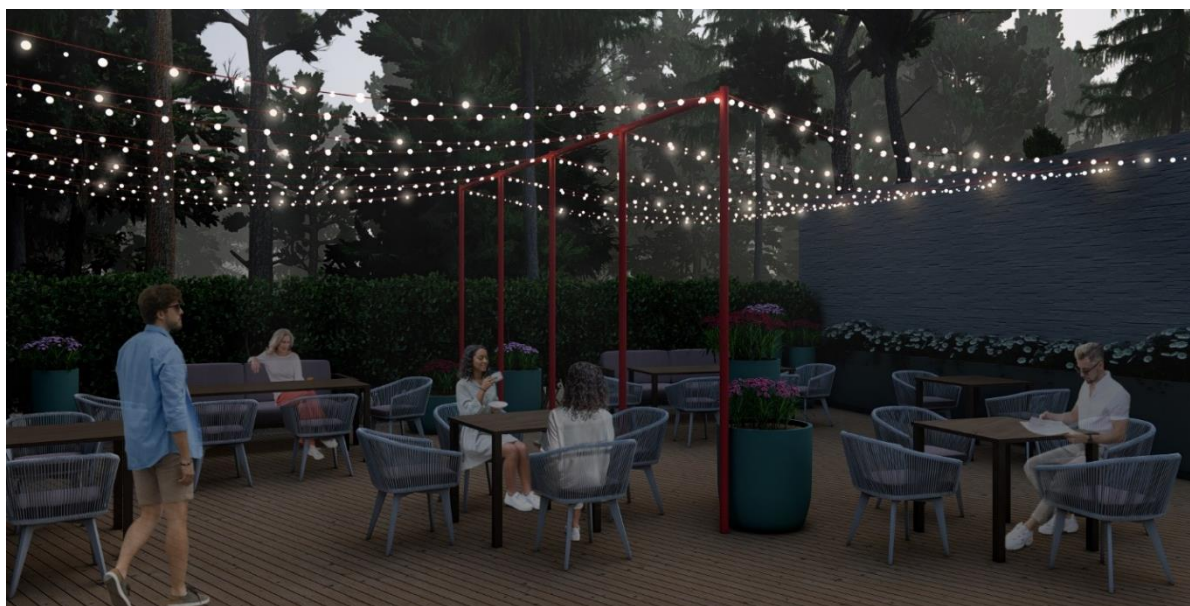


Рисунок 131 – Зона кафе в темное время суток

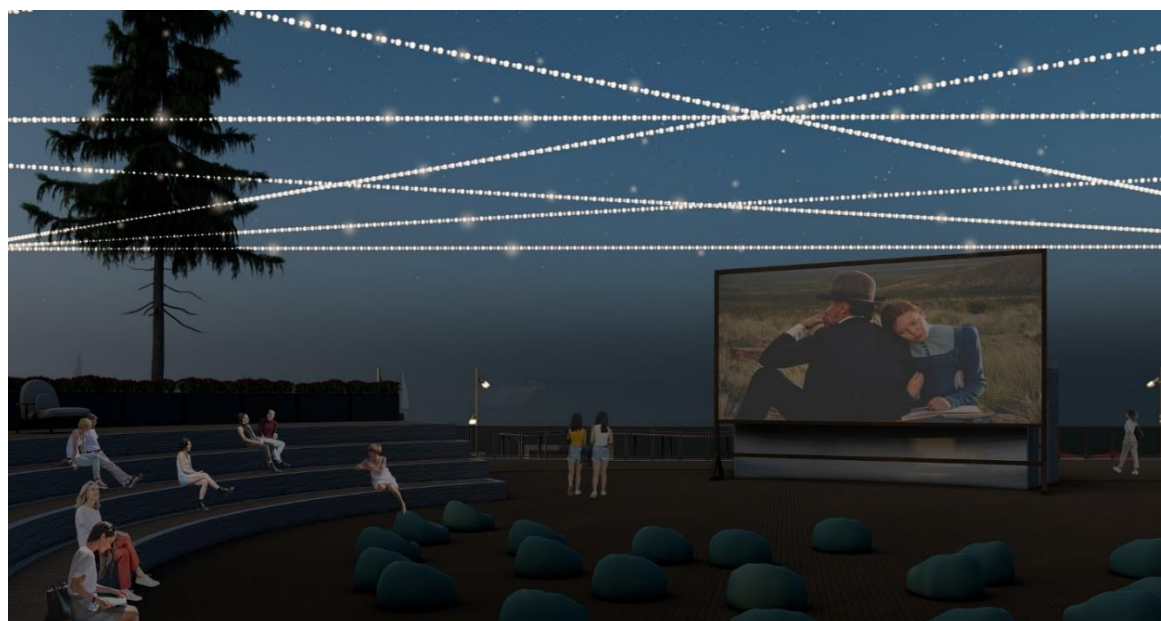


Рисунок 132 – Зона уличного кинотеатра в темное время суток



Рисунок 133 – Зона отдыха в лесу в темное время суток

Такое решение позволит увеличить время использования пляжа как летом, так и в весенне-осеннее время.

Ниже на рисунках 134-136 представлен подробный план размещения осветительного оборудования с ведомостью осветительного оборудования.

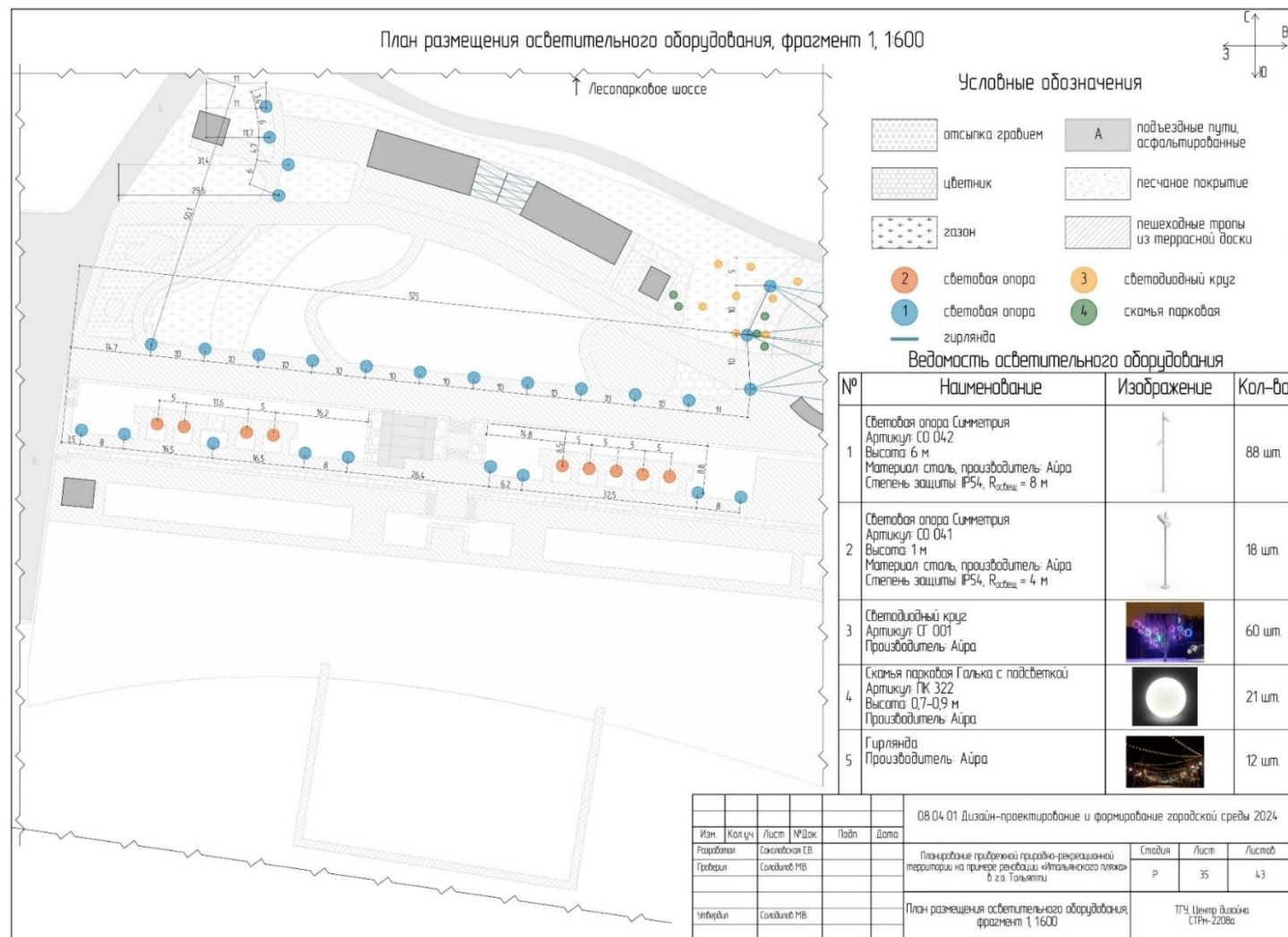


Рисунок 134 – План размещения осветительного оборудования, фрагмент 1



Рисунок 135 – План размещения осветительного оборудования, фрагмент 2

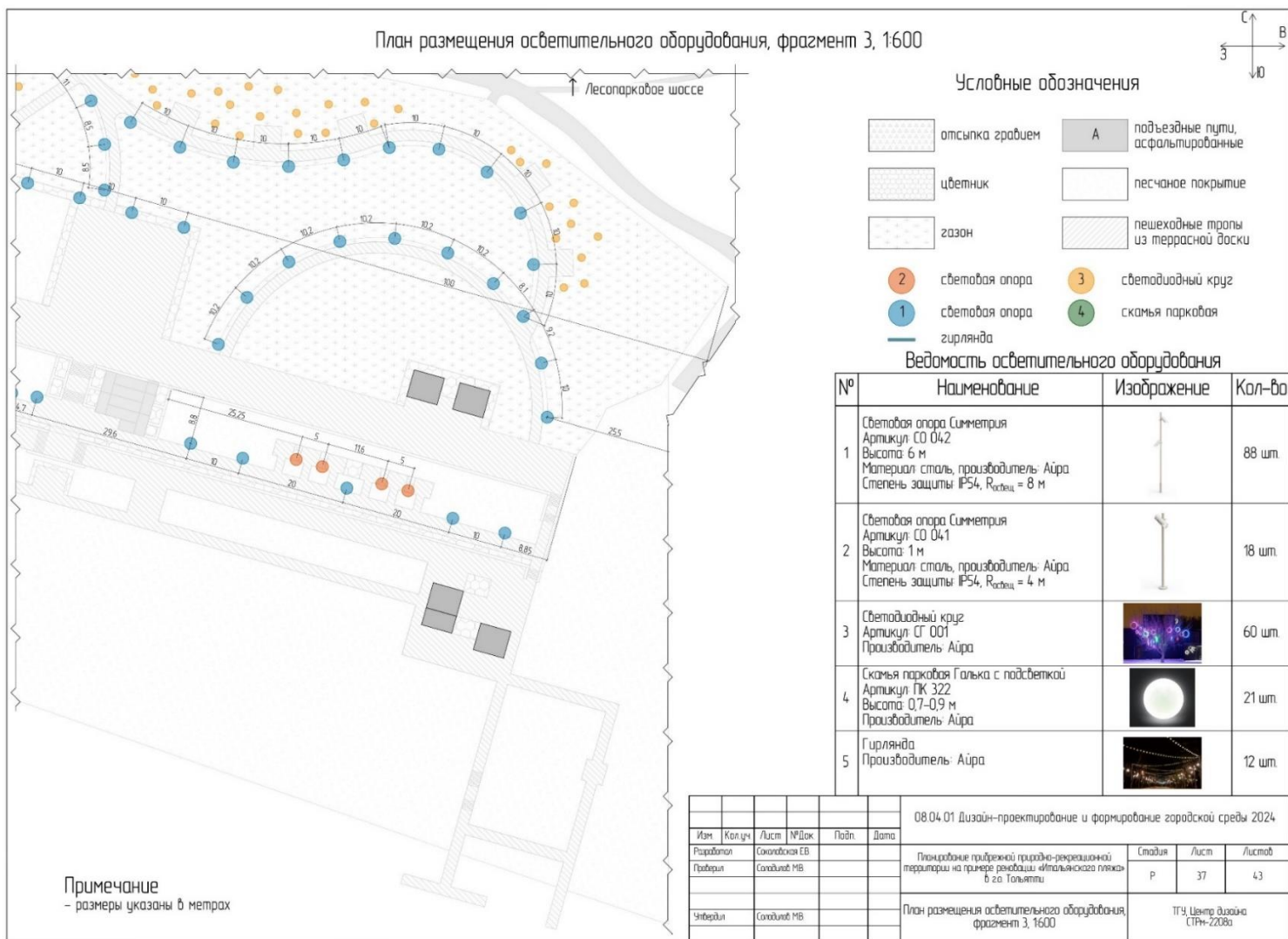


Рисунок 136 – План размещения осветительного оборудования, фрагмент 3

5.8 Визуализация видовых точек проектируемой территории

Визуализации всех зон и видовых точек показаны в п. 5.1. Для более объемного представления о проекте ниже представлены общие визуализации вида сверху территории Итальянского пляжа (Рисунок 137-138).



Рисунок 137 – Вид сверху. Визуализация 1



Рисунок 138 – Вид сверху. Визуализация 2

6 Расчет основных показателей проектного решения

Произведем расчет следующих показателей: мощения, укладки газона, подпорных стенок, посадочного материала, малых архитектурных форм, освещения и работ по реализации.

Расчет мощения

В проекте благоустройства Итальянского пляжа использовано 3 типа мощения: асфальтно-бетонное мощение, отсыпка гравием и мощение террасной доской.

Асфальтно-бетонное мощение площадью 1988,2 м² используется в зоне парковки. Отсыпка гравием площадью 264,7 м² применена в зоне уличной арт-галереи, частично в зоне кафе, а также гравий используется вокруг посадок многолетних растений, деревьев и кустарников для уменьшения времени на прополку сорняков. Для центральной дорожки, площадок кафе и зон отдыха, а также для всех второстепенных дорожек используется террасная доска с диагональной направленностью для создания динамики на территории Итальянского пляжа. Общая площадь мощения террасной доской составляет 12321 м². Для реализации используется террасная доска МПК (минерально-полимерный композит) размером 140×28×3000 мм, цвет «Шоколад» (Рисунок 139)



Рисунок 139 – Террасная доска МПК, цвет «Шоколад».

Всю остальную площадь покрывает уже существующий песок. Схемы устройства мощения показаны в п. 5.5 на рисунках 128-130.

Сметный расчет мощения приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Сметный расчет мощения

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Мощение				
Асфальтобетонное мощение				
Устройство верхнего слоя из асфальта 80 мм	1988,2	м ²	1857	3 692 087,4
Устройство нижнего слоя 60 мм	1988,2	м ²	1020	2 027 964
Устройство щебёночного основания (фр. 20х40) 150 мм	1988,2	м ²	450	894 690
Устройство песчаного основания 200 мм	1988,2	м ²	560	11 133 920
Планировка грунта (лёгкое профилирование поверхности без вывоза грунта) и его уплотнение	1988,2	м ²	140	278 348
Итого				18 027 009,4
Отсыпка гравием				
Материалы				
Гравий, фракция от 5 до 20 мм, 250 мм	39,71	м ³	3200	127 072
Геотекстиль	264,7	м ²	180	47 646
Песчаное основание 100 мм	26,47	м ³	790	20 911,3
Работа				
Выемка грунта (на глубину 350)	264,7	м ²	420	111 174
Засыпка щебня с трамбовкой (слой 250 мм)	264,7	м ²	650	172 055
Засыпка песка с проливкой и трамбовкой 100	264,7	м ²	430	113 821
Укладка геотекстиля	264,7	м ²	310	82 057
Итого				674 736,3

Продолжение таблицы 5

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Мощение террасной доской МПК				
Материалы				
Террасная доска МПК (компания Технонастил), 140×28×3000	12321	м ²	4265	52 549 065
Лага МПК (компания Технонастил) 35×60	8760	п.м.	317	27 769 200
Пескоцементный блок перегородочный 200х200х400	22460	шт.	180	4 042 800
Песок средней крупности	520	м ³	790	410 800
Работа				
Выемка грунта и уплотнение грунта (слой 300 мм)	12321	м ²	270	3 326 670
Засыпка и уплотнение песка (слой 50 мм)	2465	м ²	310	764 150
Монтаж пескоцементного блока перегородочного	22460	шт	50	1 123 000
Монтаж лаг	12321	м ²	150	1 848 150
Монтаж террасной доски	12321	м ²	650	8 008 650
Итого				99 842 485
Итого мощение:				118 544 230
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	11 854 423
Накладные расходы 7%	-	-	-	8 298 096
Итого				138 696 759

Расчет газона

Площадь газона в проекте благоустройства территории Итальянского пляжа составляет 9281,8 м². Сумма затрат на устройство рулонного газона представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Сметный расчет устройства газона

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Материалы				
Грунт плодородный	920	м ³	2800	2 576 000
Рулонный газон «Элитный», Смарт-ролл. (ГазонCity). Размер полотна составляет 25 м*53 см, толщина дернины 2 см, площадь 13,25 м ² .	9288,25	м ²	285	2 647 151,25
Удобрения для газона ВЕСНА-ЛЕТО № 1 10 кг (ГазонCity), 1 упаковка на 220 м ²	43	шт	1098	47 214
Работа				
Подготовка грунта для укладки рулонного газона (выровнять граблями уровень поверхности на 4 см ниже уровня дорожек)	9281,8	м ²	370	3 434 266
Укладка рулонов на подготовленный грунт (края рулонного газона обработать песком, укатать катком не более 700 кг)	9281,8	м ²	180	1 670 724
Дождевание	9281,8	м ²	100	928 180
Итого				11 303 535,25
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	1 130 354
Накладные расходы 7%	-	-	-	791 247
Итого				13 225 137

Сметная стоимость работ по устройству подпорной стенки

На территории Итальянского пляжа предусмотрены две подпорные стенки. В таблице 7 представлен их сметный расчет.

Таблица 7 - сметный расчет устройства подпорных стенок

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Подпорная стенка 1 (высота 1,35 м, длина 410 м)				
Материалы				
Бетон тяжелый, класс: В7,5 (М100)	250	м ³	1600	400 000
Раствор готовый кладочный цементный марки: 150	1000	м ³	2350	2 350 000
Щебень из природного камня для строительных работ марка: 600, фракция 10-20 мм	300	м ³	520	156 000
Песок природный для строительных: работ средний	300	м ³	370	111 000
Нетканый геотекстиль: Дорнит 250 г/м ²	3280	м ²	70	229 600
Ограждение	380	п.м.	15000	5 700 000
Облицовочный камень	540	м ²	4000	2 160 000
Лестничный марш	40	п.м.	25000	1 000 000
Работа				
Расчистка территории	8200	м ²	200	1 640 000
Вынос проекта в натуру	8,2	сотка	21000	172 200
Перемещение грунта ручное	300	м ³	1000	300 000
Засыпка щебня	1000	м ²	600	600 000
Устройство ленточного фундамента	410	п.м.	4000	1 640 000
Устройство подпорной стенки h=1,35 м	410	п.м.	4000	1 640 000
Планировка грунта на участке	8200	м ²	90	738 000
Формирование верхнего фаса стенки	6150	м ²	880	5 412 000
Установка ограждения	370	п.м.	2500	925 000
Устройство лестничного марша	40	п.м.	15000	600 000
Итого				25 773 800
Подпорная стенка 2 (высота 3,4 м, длина 410 м)				
Материалы				
Бетон тяжелый, класс: В7,5 (М100)	600	м ³	1600	960 000
Раствор готовый кладочный цементный марки: 150	2300	м ³	2350	5 405 000
Щебень из природного камня для строительных работ марка: 600, фракция 10-20 мм	700	м ³	520	364 000
Песок природный для строительных: работ средний	700	м ³	370	259 000
Нетканый геотекстиль: Дорнит 250 г/м ²	3280	м ²	70	229 600
Ограждение	380	п.м.	15000	5 700 000
Облицовочный камень	1400	м ²	4000	5 600 000
Лестничный марш	40	п.м.	25000	1 000 000
Работа				
Расчистка территории	5400	м ²	200	108 000
Вынос проекта в натуру	8,2	сотка	21000	172 200
Перемещение грунта ручное	500	м ³	1000	500 000
Засыпка щебня	2400	м ²	600	1 440 000

Продолжение таблицы 7

Устройство ленточного фундамента	410	п.м.	4000	1 640 000
Устройство подпорной стенки h=1,35 м	410	п.м.	4000	1 640 000
Планировка грунта на участке	8200	м ²	90	738 000
Формирование верхнего фаса стенки	6150	м ²	880	5 412 000
Установка ограждения	370	п.м.	2500	925 000
Устройство лестничного марша	40	п.м.	15000	600 000
Итого				25 773 800
Подпорная стенка 2 (высота 3,4 м, длина 410 м)				
Материалы				
Бетон тяжелый, класс: В7,5 (М100)	600	м ³	1600	960 000
Раствор готовый кладочный цементный марки: 150	2300	м ³	2350	5 405 000
Щебень из природного камня для строительных работ марка: 600, фракция 10-20 мм	700	м ³	520	364 000
Песок природный для строительных: работ средний	700	м ³	370	259 000
Нетканый геотекстиль: Дорнит 250 г/м ²	3280	м ²	70	229 600
Ограждение	380	п.м.	15000	5 700 000
Облицовочный камень	1400	м ²	4000	5 600 000
Лестничный марш	40	п.м.	25000	1 000 000
Работа				
Расчистка территории	5400	м ²	200	108 000
Вынос проекта в натуру	8,2	сотка	21000	172 200
Перемещение грунта ручное	500	м ³	1000	500 000
Засыпка щебня	2400	м ²	600	1 440 000
Устройство ленточного фундамента	410	п.м.	4000	1 640 000
Устройство подпорной стенки h=3,4 м	410	п.м.	8000	3 280 000
Планировка грунта на участке	5400	м ²	90	486 000
Формирование верхнего фаса стенки	6150	м ²	880	5 412 000
Установка ограждения	370	п.м.	2500	925 000
Устройство лестничного марша	40	п.м.	7500	300 000
Итого				33 780 800
Итого подпорные стенки				59 554 600
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	5 955 460
Накладные расходы 7%	-	-	-	4 168 822
Итого				69 678 882

Сметный расчет на посадку растений. Сумма затрат на высадку цветников, кустарников и высокоствольных насаждений приведена в табл. 8.

Таблица 8 – Сметный расчет посадочного материала

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Лаванда узколистная Манстед (L. <i>Lavandula angustifolia</i> Munstead) (Питомник «Лесково», Московская обл.)	214	шт.	499	106 786
Вейник остроцветковый Овердам (L. <i>Calamagrostis acutiflora</i> `Overdam`) (Питомник «Лесково», Московская обл.)	218	шт.	399	86 982
Тысячелистник Щетинистый (L. <i>Achillaea setacea</i>)	20	шт.	349	6 980
Петхоа гибридная Бьютикал Бордо (L. <i>Petchoa hybrid BeautiCal Bordeaux</i>) Питомник «Времена года» (Ленинградская обл, пос. Лесколово)	394	шт.	250	98 500
Петуния Каскодиас Индиан Саммер (L. <i>PETUNIA Cascadias Indian Summer</i>) Питомник «Времена года» (Ленинградская обл, пос. Лесколово)	147	шт.	250	36 750
Петуния Рей Сальмон (L. <i>PETUNIA Ray Salmon</i>)	188	шт.	250	47 000
Сеслерия серебристая (L. <i>Sesleria argentea</i>) (Питомник «Лесково», Московская обл.)	260	шт.	330	85 800
Перовския Лебедолистная (L. <i>Perovskia atriplicifolia</i>), Питомник «Времена года» (Ленинградская обл, пос. Лесколово)	192	шт.	280	53 760
Амсония табернемонтана (L. <i>Amsonia tabernaemontana salicifolia</i>)	190	шт.	450	85 500
Тюльпаны Монте Орандж (L. <i>Tulipa Monte Orange</i>) Агрокомпания «Гаршинка.ру» (г. Москва)	191	шт.	280	53 480
Петхоа Бьютикал Циннамон (L. <i>Petchoa Beautilcal Cinnamon</i>)	124	шт.	250	31 000
Сосна Обыкновенная (L. <i>Pinus sylvestris</i>) Питомник «Елы-палы» (Самарская обл.)	47	шт.	15900	747 300
Клен Гиннала (L. <i>Acer tataricum</i> subsp. <i>Ginnala</i>) Питомник «Елы-палы» (Самарская обл.)	31	шт.	2300	71 300
Барбарис Тунберга (L. <i>Berberis thunbergii</i>) Питомник «Елы-палы» (Самарская обл.)	65	шт.	1590	103 350
Кизильник блестящий (L. <i>Cotoneaster lucidus</i>) Питомник «Елы-палы» (Самарская обл.)	11	шт.	850	9 350
Дерен белый (L. <i>Cornus alba</i>) Питомник «Елы-палы» (Самарская обл.)	42	шт.	1290	54 180

Продолжение таблицы 8

Туя западная Даника (L. Thuja occidentalis `Danica`), Питомник «Ельпалы» (Самарская обл.)	3	шт.	3900	11 700
Итого				1 689 718
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	168 972
Накладные расходы 7%	-	-	-	118 280
Итого				1 976 970

Сметный расчет малых архитектурных форм

В таблице 9 представлен ориентировочный сметный расчет малых архитектурных форм.

Таблица 9 – Сметный расчет малых архитектурных форм

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Входная арка малая Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	460 000	460 000
Входная арка главная Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	1 540 000	1 540 000
Скамья парковая Симметрия, Арт. СКМ 158 Производитель: Айра	14	шт.	73 750	1 032 500
Скамья парковая Симметрия, Арт. СКМ 161 Производитель: Айра	6	шт.	248 000	1 488 000
Урна городская Симметрия, Арт. УР 049 Производитель: Айра	12	шт.	54 000	648 000
Велопарковка Кози, Арт. ВП 025 Производитель: Айра	4	шт.	18 000	72 000
Скамья парковая Галька, Арт. ПК 321-1 Производитель: Айра	3	шт.	238 000	714 000
Выставочный стенд с цифровым табло 4×2 м	3	шт.	548 000	1 644 000
Выставочный стенд с цифровым табло 6×2 м	3	шт.	864 000	2 592 000
Инсталляция декоративных листьев	2	шт.	129 000	258 000
Инсталляция декоративных листьев малая	14	шт.	36 000	504 000
Арка цветочная 7×4 м ИП Баженова М.Ю.	14	шт.	230 000	3 220 000

Продолжение таблицы 9

Теневой навес у кафе Производитель: Айра	3	шт.	640 000	1 920 000
Уличная мебель - диван	20	шт.	75 000	1 500 000
Уличная мебель – стол 1,8×0,8×0,75 м	8	шт.	38 000	304 000
Уличная мебель – стол 0,8×0,8×0,75 м	15	шт.	23 000	345 000
Уличная мебель - стул	66	шт.	17 000	1 122 000
Уличная мебель – кашпо прямоугольное Производитель: Айра	60	шт.	58 000	3 480 000
Уличная мебель – кашпо цилиндрическое Производитель: Айра	28	шт.	45 000	1 260 000
Уличная мебель – круглый столик	8	шт.	11 000	88 000
Уличная мебель – кресло	6	шт.	36 000	216 000
Уличная мебель – пуфы	25	шт.	17 500	1 260 000
Экран для проецирования и проектор	1	шт.	2 500 000	2 500 000
Игровой элемент – геопластика полусфера Производитель: Лама Рома	15	шт.	245 000	3 675 000
Детская площадка Волна, арт. ДП 233 Производитель: Айра	1	шт.	4 200 000	4 200 000
Игровой элемент Дерево	5	шт.	58 000	290 000
Игровой элемент Волна, арт. ДП 121 Производитель: Айра	1	шт.	690 000	690 000
Качели-балансиры Волна, арт. ИП 090 Производитель: Айра	2	шт.	265 000	530 000
Качели парковые Волна, арт. ИП 088 Производитель: Айра	1	шт.	595 000	595 000
Карусель для детской площадки Волна, арт. ИП 089, Производитель: Айра	1	шт.	290 000	290 000
Игровой элемент – геопластика холм с тоннелем малый. Производитель: Лама Рома	3	шт.	270 000	810 000
Игровой элемент – геопластика холм с тоннелем. Производитель: Лама Рома	2	шт.	420 000	840 000
Горка для детских площадок Маунтин Кинг, арт. ДП 049. Производитель: Айра	1	шт.	560 000	560 000
Игровой элемент – геопластика холмы Производитель: Лама Рома	3	шт.	268 000	804 000
Игровой элемент – батут в холме Производитель: Лама Рома	3	шт.	349 000	1 047 000
Детская площадка Волшебная игра, арт. АН 029. Производитель: Айра	1	шт.	17 900 000	17 900 000
Скамья парковая Волна, арт. СКМ 066-3 Производитель: Айра	1	шт.	280 000	280 000

Продолжение таблицы 9

Скамья парковая Волна, арт. СКМ 066-5 Производитель: Айра	2	шт.	220 000	440 000
Скамья парковая Волна, арт. СКМ 066-1 Производитель: Айра	1	шт.	120 000	120 000
Скамья парковая Волна, арт. СКМ 066-2 Производитель: Айра	1	шт.	175 000	175 000
Навес с качелями Андреа, арт. ПР 027 Производитель: Айра	1	шт.	590 000	590 000
Качель-арка с подвесами Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	595 000	395 000
Скамья парковая Графит, арт. СКМ 123 Производитель: Айра	2	шт.	660 000	1 320 000
Скамейка-качель с навесом Производитель: Айра (на заказ)	5	шт.	378 000	1 890 000
Торговый павильон Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	2 480 000	2 480 000
Арт-объект Барная стойка Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	1 900 000	1 900 000
Санузел ВУУД 2, арт. СУ 001 Производитель: Айра	5	шт.	2 800 000	14 000 000
Спортивное оборудование Айра Фит, арт. УТ 046. Производитель: Айра	1	шт.	368 000	368 000
Спортивное оборудование Айра Фит, арт. УТ 031. Производитель: Айра	1	шт.	1 900 000	1 900 000
Спортивное оборудование Айра Фит, арт. УТ 042. Производитель: Айра	1	шт.	483 000	483 000
Уличный тренажер Гребля, арт. СТ 008-13.П Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	93 000	93 000
Уличный тренажер Жим от груди, арт. СТ 006-13. Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	69 000	69 000
Уличный тренажер Жим ногами, арт. СТ 022-13. Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	57 000	57 000
Уличный тренажер Хипс, арт. СТ 015-13.П Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	63 000	63 000
Уличный тренажер Маятник, арт. СТ 004-13.П Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	72 000	72 000
Уличный тренажер Эллиптический, арт. СТ 010-13. Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	68 000	68 000
Уличный тренажер шаговый Гребля, арт. СТ 005-13.П. Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	104 000	104 000
Уличный тренажер Наездник, арт. СТ 033-13.П Производитель: ТМ Скиф Про	1	шт.	142 000	142 000
Подпорные стенки	6	шт.	300 000	1 800 000
Волейбольное поле	1	шт.	260 000	260 000
Спортивное оборудование Айра Фит, арт. УТ 038. Производитель: Айра	1	шт.	3 780 000	3 780 000

Продолжение таблицы 9

Теннисный стол, арт. УТ 015 Производитель: Айра	6	шт.	290 000	1 740 000
Шезлонг Чайс Шэдоу, арт. ШЗ 009 Производитель: Айра	22	шт.	89 000	1 958 000
Навес с зонами отдыха Производитель: Айра (на заказ)	16	шт.	475 000	7 600 000
Уличная мебель – кофейный стол 1,8×0,8×0,75м	16	шт.	36 000	576 000
Уличная мебель – диван-лежак	24	шт.	45 000	1 080 000
Теневой навес Производитель: Айра (на заказ)	2	шт.	645 000	1 290 000
Навес с подвесами-качелями Производитель: Айра (на заказ)	2	шт.	867 000	1 734 000
Павильон для аренды пляжного инвентаря Производитель: Айра (на заказ)	3	шт.	1 900 000	5 700 000
Павильон для спасателей Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	2 700 000	2 700 000
Медицинский пункт Производитель: Айра (на заказ)	1	шт.	2 800 000	2 800 000
Кабина для переодевания Производитель: Айра (на заказ)	7	шт.	265 000	1 855 000
Пляжный душ Производитель: Айра (на заказ)	4	шт.	215 000	860 000
Спасательная вышка	8	шт.	1 450 000	11 600 000
Шезлонги	300	шт.	7500	2 250 000
Зонты	150	шт.	12000	1 800 000
Итого				137 170 500
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	13 717 050
Накладные расходы 7%	-	-	-	9 601 935
Итого				160 489 485

Сметный расчет на устройство освещения

В таблице 10 подсчитана ориентировочная стоимость освещения и затраты на устройство осветительного оборудования.

Таблица 10 - Сметный расчет устройства освещения

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Цена за ед. (руб.)	Стоимость, (руб.)
Световое оборудование				
Световая опора Симметрия, арт. СО 042. Материал: сталь, высота: 6 м, степень защиты IP54, радиус освещения 8 м, производитель: Айра	88	шт.	75 000	6 600 000
Световая опора Симметрия, арт. СО 041. Материал: сталь, высота: 1 м, степень защиты IP54, радиус освещения 4 м, производитель: Айра	18	шт.	19 400	349 200
Светодиодный круг, арт. СГ 001. Производитель: Айра	60	шт.	9 660	579 600
Скамья парковая Галька с подветкой, арт. ПК 322. Высота: 0,7-0,9 м, производитель: Айра	21	шт.	238 000	4 998 000
Гирлянда Производитель: Айра	12	шт.	23 000	276 000
Монтажные работы				
Устройство котлована под опору глубиной до 2 м	106	шт.	2 790	295 740
Установка металлической опоры	88	шт.	3 890	342 320
Установка малых уличных светильников	18	шт.	3 890	70 020
Бетонирование фундамента опоры	106	шт.	3 790	401 740
Монтаж прожектора уличного освещения	88	шт.	2 190	192 720
Итого				14 105 340
Дополнительные расходы				
Транспортные расходы 10%	-	-	-	1 410 534
Накладные расходы 7%	-	-	-	987 374
Итого				16 503 248

Общая стоимость составляет 400 570 481 рублей.

7 Подбор, анализ вариантов рациональной кооперации соисполнителей проекта

Для благоустройства территории Итальянского пляжа рекомендуется придерживаться следующего плана действий. В первую очередь следует определить и отметить границы территории на местности, а также выполнить геодезические исследования. Затем необходимо провести обследование существующих зеленых насаждений, которые нужно защитить и сохранить. Для этого высокоствольные деревья следует защитить, удалить сухие и больные деревья и кустарники, подрезать ветви, а также лечить деревья, заполняя дупла, и обрабатывать их от вредителей.

Далее следует вынести проект на территорию с привязкой основных объектов. Затем проводятся строительные работы, включающие выкапывание траншей и котлованов для фундаментов павильонов (медицинского пункта, санузлов, павильона для аренды лежаков, павильона спасателей, киоска и кафе). Следующим этапом является очистка территории: удаление пней, старых столбов и свай. После этого прокладываются электрические кабели, водостоки, водопровод, канализация, засыпаются траншеи и устанавливаются фонарные столбы.

После этого необходимо подготовить основание для дорог и площадок, а также уложить фундамент под сооружения. Когда основные строительные работы будут завершены, можно переходить к посадочным работам. Это включает подготовку почвы: вспашку на участках без озеленения, рыхление почвы на участках с существующими насаждениями, внесение органических и минеральных удобрений в соответствии с агротехническими анализами. Также необходимо докупить и доставить недостающую растительную землю для посадки растений, устройства газонов и цветников. Места для высадки новых растений размечаются согласно проекту, готовятся ямы для посадки

деревьев, кустарников и устройства цветников. После укладки мощения вдоль дорожек, цветников и площадок устраиваются бордюры.

После этих работ устанавливаются навесы, беседки, входные группы и другие объекты. Также размещаются малые архитектурные формы: скамейки, урны, арт-объекты и другие элементы. Все работы завершаются ландшафтными работами: посадкой многолетних растений, деревьев и кустарников, а также устройством газонов и цветников. Газоны и цветники обустроиваются после завершения всех строительных работ, чтобы избежать повреждения растений.

Планирование, организация и выполнение проекта возможны при условии соблюдения единого графика производственных работ, который включает сроки и ресурсы, необходимые для реализации проекта. Логистика и сроки реализации проекта представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Календарное планирование логистических процессов по реализации проекта по благоустройству территории Итальянского пляжа

Наименование этапов работ	Сроки реализации
Разработка проекта (исследование, проработка проекта, разработка проектной документации)	6 месяцев
Согласование проекта, изыскание путей, подбор соисполнителей	6 месяцев
Инженерная подготовка строительства (расчистка территории, демонтаж, монтаж, вынос проекта на местность, планирование рельефа, подготовка посадочных ям)	8 месяцев
Выполнение работ по устройству дорожно-тропиночной сети	10 месяцев
Установка осветительного оборудования	2 месяца
Монтаж малых архитектурных форм	6 месяцев
Посадочные работы (посадка растений на подготовленную местность, определение дальнейшего ухода и обслуживания территории)	6 месяца
Прочие работы	2 месяца
Завершение строительных работ (процесс приемки-сдачи объекта, открытие объекта)	4 месяцев
Общий срок реализации проекта составит: 4 года 2 месяца	

Подбор вариантов рациональной кооперации соисполнителей проекта.

При реализации проекта очень важен выбор компании, которая будет осуществлять строительные работы и озеленение. Организация исполнителей представлена в таблице 12.

Таблица 12 – Организация исполнения работ по реализации проекта по благоустройству территории Итальянского пляжа

Наименование этапов работ	Наименование организации
Согласование проектной документации	Администрация г.о. Тольятти, пл. Свободы, д. 4 Управление архитектуры и градостроительства г.о. Тольятти, ул. Победы 52
Расчистка территории, разметка территории, вынос проекта на местность	ООО «Геопроект» г. Тольятти, Московский проспект 8Е
Планирование рельефа территории	ООО «Геопроект» г. Тольятти, Московский проспект 8Е
Работы по монтажу дорожно-тропиночной сети	ООО «Фарбштайн» г. Самара, ул. Куйбышева 15, строение 1, офис 30/1
Установка осветительного оборудования	ООО «Светхолл» г. Казань, ул. Автосервисная 10
Монтаж малых архитектурных форм	ООО «Айра» Санкт-Петербург, ул. Чайковского, 12, литера А
Озеленение территории	ООО «Веста» г. Жигулевск, мкр В11, д.7, кв. 26
Приемка-сдача объекта	Администрация г.о. Тольятти, пл. Свободы, д. 4 Управление архитектуры и градостроительства г.о. Тольятти, ул. Победы 52

Вывод по разделу.

Представленная выше смета является предварительной и позволяет понять только ориентировочные затраты на реализацию проекта и основные используемые материалы и комплектующие. После завершения технического проектирования производится детализированный расчет с использованием специализированного программного обеспечения, например, профессиональное коммерческое ПО «Гранд-смета». В подобную программу есть возможность добавлять:

- затраты на дополнительные (конструкционные) материалы;
- на фонд оплаты труда, начисления на ФОТ;
- на прочие и накладные расходы;

– на плановую прибыль организации – исполнителя работ.

Программное обеспечение также позволяет автоматизировать весь спектр сметных расчетов, так как в нем содержится набор нормативных баз, информационно-справочная система с методической и нормативно-справочной, федеральной и региональной информацией. Все сметные расчеты на устройство подпорных стенок, мощения, газона, цветников, осветительного оборудования и малых архитектурных форм подведены в таблицах 6-11. Приблизительно около 60% затрат уходит на основные материалы и комплектующие. Стоимость реализации комплекса проектных решений по благоустройству территории Итальянского пляжа составляет 400 570 481 рублей. Срок реализации проекта составляет 50 месяцев, то есть 4 года 2 месяца.

Заключение

Осуществление в рамках настоящей работы исследование функционирования и развития социально-пространственной среды г. Тольятти на примере рекреационной прибрежной территории «Итальянский пляж», позволило сформулировать ряд конкретных выводов, относящихся к проектированию и эксплуатации этого места. Эти выводы предназначены для использования в практике дальнейшего проектирования города.

Интенсивность и широта освоения пригородных территорий городским населением обусловлена степенью урбанизированности городской среды и уровнем развития городского образа жизни. По мере их повышения интенсивность освоения внешней зоны города ускоряется, увеличивается диапазон распространения центробежных социальных связей на ее территории. Благодаря реализации этого проекта можно успешно модернизировать территорию и сделать востребованным и посещаемым объектом в городе, а также увеличить туристскую привлекательность. Реализация проекта позволит осуществлять воспроизводство городской общности, существенным условием которой выступает создание определенной пространственной среды. Развитие среды Тольятти представляет собой процесс последовательного наращивания интегративных тенденций, определяющих в конечном счете весь ход изменений и динамики самых различных сторон функционирования города как социально-пространственного организма. В магистерской диссертации был проведен предпроектный анализ территории «Итальянского пляжа города Тольятти, анализ колористического и объемно-архитектурного облика территории, а также анализ территориального брендинга. В результате чего была предложена идея дизайн-концепции, колористическое и стилистическое решение для благоустройства Итальянского пляжа. Также был разработан эскизный генеральный план проекта и описано функциональное зонирование всей территории. В исследовании были проведена визуализация проекта, детальная

проработка всех зон и конструкций, составлена смета и подробный генплан и дендроплан всей проектируемой территории. Прибрежные территории Куйбышевского водохранилища выступают фактором интеграции локальных связей города. Поэтому их значение в организации и развитии пространственной среды города, возрастает. Величественная панорама водохранилища и Жигулевских гор создает неповторимый по своей красоте уголок отдыха и эмоциональной разгрузки жителей и отдыхающих гостей города в рядом расположенных санаториях - «Надежда», «Сосновый бор» и других.

Список используемых источников

1. Базазьянц С.Б. Художник, пространство, среда. – М.: Советский художник, 1983. – 240 с.
2. Большаков, А.Г. Проектирование городской набережной: учебное пособие / А.Г. Большаков. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2009. – 120 с.
3. Боровкова, Т. Н. Климат Тольятти. – Приволжское территориальное управление по гидрометеорологии и контролю окружающей среды, 1987. — 400 экз.
4. Википедия, «Тольятти» - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Тольятти> (дата обращения 27.11.2022)
5. Город Тольятти. – Куйбышев: Кн. Изд-во, 1987. – 208 с.
6. ГОСТ Р 55698-2013 Туристские услуги. Услуги пляжей. Общие требования/ Классификатор государственных стандартов. Общетеchnические и организационно-методические стандарты. Система документации. Государственная система стандартизации и нормативно-технической документации. Дата последнего изменения 12.09.2018.
7. Дебор, Ги-Эрнест Психогеография / Ги Дебор. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2017. – 112 с.
8. Дорошук, Н.П. Развитие архитектурной среды прибрежных территорий // Достижения науки и образования. 2016. – №12 (13). – С. 96-97.
9. Казакова, В., [Мельник](#), С. Ставрополь-на-Волге и его окрестности в воспоминаниях и документах. – Тольятти: Городской музейный комплекс «Наследие», 2004. – 340 с.
10. Котлярова Е.В., Дворников Ю.Я. Принципы проектирования городской архитектурной среды: учебное пособие. – Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2014. – 93 с.
11. Леппо, Г. Тольятти – феноменальная точка роста России [Электронный ресурс]/ Г. Леппо, С. Лысова // География. 2001 - №31. URL <https://geo.1september.ru/article.php/ID=200103106>.

12. Литвинов, Д.В. Градоэкологические принципы развития прибрежных зон (на примере крупных городов Поволжья): автореф. дис. канд. архитектуры : 18.00.04 / Д.В. Литвинов ; С.-Петерб. гос. архитектур. – строит. ун-т. – СПб., 2009. – 20 с.
13. Лошаков, П.И., Исмакаева, П.А. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-proektirovaniya-pribrezhnyh-territoriy-na-primere-gorodov-povolzhya> (дата обращения 25.11.2022).
14. Лысова, С. И. Географические особенности формирования города Тольятти. – Тольятти: Тольяттинская академия управления, 2004. – 158 с. – [ISBN 5-8146-0025-X](#).
15. Официальный сайт организации «Голубой флаг» / URL; <https://www.blueflag.global/>
16. Официальный сайт Федерального агентства по туризму России / URL; [Федеральный перечень туристских объектов - DisplayBeach \(xn----7sba3acabbldhv3chawrl5bzn.xn--p1ai\)](#)
17. Официальный сайт «Хвоя-парк» / URL; <https://hvoya-park.ru/fotogalereya>
18. Официальный сайт «Яхонты» / URL <https://istra.yahonty.ru/>
19. Официальный сайт санатория «Урал» / URL <https://www.uralsan.ru/>
20. Официальный сайт загородного комплекса «Золотые пески» / URL <https://zoldol.ru/activities#plyazh>
21. Официальный сайт пляжа Страндбад Имменштадт, Германия / URL <https://www.aquastaad.de/>
22. Официальный сайт пляжа Нордвейк, Нидерланды / URL <https://www.noordwijk.info/nl/locatie-overzicht/4101083719/b-e-a-c-h>
23. Официальный сайт пляжа Сума, г.Кобе, Япония / URL https://www.city.kobe.lg.jp/a46366/kanko/leisure/suma_beach/index.html
24. Официальный сайт администрации г. Тольятти / URL <https://tgl.ru/>

25. Поправко, К.А., Тлустый, Р.Е. Анализ зарубежного опыта набережных крупных прибрежных городов // Современное строительство и архитектура. 2016. – №1 (01). – С. 39-47.
26. Рубаненко, Б. Р., Образцов, А. С., Савельев, М. К. [Новый Тольятти.](#) – [М.: Знание, 1971.](#) – 64 с. – (Строительство и архитектура)
27. Ставрополь – Тольятти. Предыстория. – Тольятти: ООО «Тольяттинский Трансформатор», 2007. – 200 с.
28. Тольятти: перспективы развития. Результаты научно-исследовательской работы «Социологические исследования». Монография. – Самара: Ин-т «ТеррНИИГражданпроект», 2016. – 68 с.
29. Фабьен Белла. Тольятти. Рождение нового города. – Екатеринбург: Tatlin, 2016. – 144 с. – [ISBN 978-5-000750-29-2.](#)
30. Фромм, Э. Иметь или быть? / Пер. с англ. – 2-е изд., доп. – М.: Прогресс, 1990. – 336 с.
31. Хворов Г. В. Экологический атлас г. Тольятти. – СПб.: Мониторинг, 1996.
32. Электронный ресурс о Камском море / URL <https://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/laishevo/beachs/32734>
33. Электронный ресурс - база данных ILEC World Lake / URL <https://wldb.ilec.or.jp/Display/html/3515>
34. Электронный ресурс - база научных публикаций, журналов и конференций / URL <https://paper.researchbib.com/view/paper/241651>
35. Электронный ресурс – История «АвтоВАЗа» / URL <https://dzen.ru/a/YIVmwONcqySLSYnF>
36. «Beginnings of Geodesigna personal historical perspective» - Режим доступа <https://rius.ac/index.php/rius/article/view/107/79> (дата обращения: 16.02.2023)
37. «Building with Nature as integrated design of infrastructures» <https://rius.ac/index.php/rius/issue/view/10> (дата обращения: 11.05.2023)

38. «Green Infrastructure Planning in Germany and China. A comparative approach to green space policy and planning structure» <https://rius.ac/index.php/rius/issue/view/8/9> (дата обращения: 27.04.2023)
39. «Representing nature. Late twentieth century green infrastructures in Paris» <https://rius.ac/index.php/rius/issue/view/6/6> (дата обращения: 12.04.2023)
40. «Urban landscape infrastructures. Designing operative landscape structures for the built environment» <https://rius.ac/index.php/rius/issue/view/6/6> (дата обращения: 23.03.2023)