

Том II. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ.

Заказчик: Администрация Чебоксарского муниципального округа Чувашской Республики

Муниципальный контракт: № 22 от 29.01.2025 г.

Исполнитель: ООО НПП "Инженер"

Генеральный директор _____ Л.И. Токмолаева

Авторский коллектив:

Начальник отдела картографии _____ Л.Г. Немова

Инженер _____ А.С. Моисеев

Инженерное обеспечение и инженерная подготовка территории:

Инженер _____ А.С. Моисеев

Межевание территории:

Инженер _____ В.А. Бугрова

Исполнитель: ООО НПП "Инженер"

Генеральный директор _____ Л.И. Токмолаева

Авторский коллектив:

Начальник отдела картографии _____ Л.Г. Немова

Инженер _____ А.С. Моисеев

Инженерное обеспечение и инженерная подготовка территории:

Инженер _____ А.С. Моисеев

Межевание территории:

Инженер _____ В.А. Бугрова

						Документация по планировке территории (проект межевания территории и проект планировки территории) в границах кадастровых кварталов 21:21:102402, 21:21:101402, расположенных в южной части д.Малый Сундырь Чебоксарского муниципального округа Чувашской Республики			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№дж	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						ПЗ-22-29.01.2025	ПП	3	
Нач. отдела	Немова Л.Г.						ООО «НПП «Инженер»		
Инженер	Моисеев А.С.								
Ген. директор	Токмолаева Л.И.								

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		5

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со ст. 42 Градостроительного кодекса РФ (далее – ГК РФ) подготовка проектов планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Основанием для разработки проекта планировки территории является Постановление администрации Чебоксарского муниципального округа № 26 от 15.01.2025г «О подготовке документации по планировке территории (проект межевания территории и проект планировки территории) в границах кадастровых кварталов 21:21:102402, 21:21:101402».

Проект разработан на основе Контракта № 22 от 29.01.2025г.

Нормативно- правовые документы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190–ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ;
- СП 475.1325800.2020. Свод правил. Парки. Правила градостроительного проектирования и благоустройства"
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Чебоксарского района Чувашской Республики в действующей редакции.
- Республиканские нормативы градостроительного проектирования Чувашской Республики.

Проект выполнен на основании инженерных изысканий, выполненных в 2025 году ООО «НПП «Инженер».

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		6

1 Расположение территории проектирования в планировочной структуре Чебоксарского МО

Территория, в отношении которой предусмотрена разработка документации по планировке территории, расположена в южной части д. Малый Сундырь Чебоксарского муниципального округа Чувашской Республики.

Территория расположена в границах кадастровых кварталов 21:21:102402, 21:21:101402 и ограничена:

- с юга – границей д. Малый Сундырь Чебоксарского МО ЧР,
- с запада – ул. Мира,
- с востока – ул. Песочная,
- с севера - территорией рекреации

Площадь территории планировки составляет 18,05 га.

Современное использование территории представляет собой индивидуальную жилую застройку с существующими объектами капитального строительства.

С южной стороны территория примыкает к землям сельскохозяйственного использования. Вдоль ее границы расположена дорога с твердым покрытием для обслуживания жилой застройки. С восточной и западной стороны территория граничит с индивидуальной жилой застройкой д. Малый Сундырь Чебоксарского МО. С севера проектируемая территория примыкает к рекреационной зоне.

В настоящее время проектируемая территория застроена по периметру домами индивидуальной жилой застройки и для ведения личного подсобного хозяйства приусадебного типа, 1-2 этажа, находящимися в частной собственности.

Центральная часть территории изрезана существующими оврагами глубиной от 4 до 20 м с заросшими склонами, сходящимися в северной точке в искусственный водоем.

2. Существующие планировочные ограничения

Существующие планировочные ограничения на территории:

- Охранная зона кабеля связи волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) "Москва-Уфа" ООО "СЦС Совинтел" на участке "Нижний Новгород-Казань" на территории Чебоксарского района Чувашской Республики (Постановление «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» от 09.06.1995 № 578) - 2м;

- ЗОУИТ Охранная зона кабеля связи волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) "Москва-Уфа" ОАО "Вымпелком" на участке "Нижний Новгород-Казань" на

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

территории Чебоксарского района Чувашской Республики (Постановление Правительства РФ от 09 июня 1995 г. N 578) – 2м;

- Охранная зона кабеля связи волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) "Нижний Новгород-Чебоксары-Казань" ООО "ИнвестТелеком" на территории Чебоксарского района Чувашской Республики (Постановление Правительства РФ от 09 июня 1995 г. N 578) – 2м;

- Охранная зона объекта: "Волоконно-оптическая линия связи на участке Ядрин-Моргауши-Чебоксары" (Постановление Правительства РФ от 09 июня 1995 г. N 578) – 2м;

- Охранная зона: Газоснабжение ул.Песочная д.Малый Сундырь Чебоксарского района Чувашской Республики. Газопроводы высокого и низкого давлений. ШГРП (Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878) – 2 м;

- Охранная зона объекта электросетевого хозяйства- ВЛИ-0,4 кВ к жилому дому №29а по ул.Песочная д.Малый Сундырь Чебоксарского района Чувашской Республики (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160) – 2м;

- Охранная зона электросетевого комплекса - ВЛИ 0,4 кВ к жилому дому №43 по ул.Песочная в д.Малый Сундырь Чебоксарского р-а ЧР (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160) – 2м;

- Охранная зона электросетевого комплекса ВЛИ 0,4 кВ к жилому дому, расположенному на земельном участке с кадастровым №21:21:101402:656 д.Малый Сундырь Вурман-Сюктерское сельское поселение Чебоксарского района Чувашской Республики (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160) – 2м;

- Зона с особыми условиями использования территории (охранная зона объекта электросетевого хозяйства - воздушной линии электропередачи ВЛИ-0,4 кВ для электроснабжения новых жилых домов по ул.Мира в д.Малый Сундырь Чебоксарского района ЧР) (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160) – 2м;

- Охранная зона электросетевого комплекса ВЛИ 0,4 кВ к участку №33 по ул.Песочная в д.Малый Сундырь Чебоксарского района Чувашской Республики- охранная зона кабельных линий 2 ААБл (3х240) - 6 кВ от подстанции 110/6 кВ "Западная" до ТП-3 ОАО "ЧЗСМ" (Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160) – 2м;

- Охранная зона: Газоснабжение ул.Песочная д.Малый Сундырь Чебоксарского района Чувашской Республики. Газопроводы высокого и низкого давлений. ШГРП (Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878) – 2 м;

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

До осуществления строительства необходимо произвести инженерную подготовку и возможно рекультивацию.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

3.1. Архитектурно-планировочное решение

Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение планируемой территории разработано с учетом современного использования прилегающих территорий, существующих транспортных связей и действующих планировочных ограничений.

Концепция архитектурно-планировочного решения принята исходя из градостроительных особенностей, размещения и предназначения планируемой территории, а также с учетом пожеланий, сформулированных заказчиком.

Основные функции проектируемого парка в жилой застройке:

- ландшафтообразующая — способность поддерживать процессы, определяющие структуру и организацию естественных систем;
- оздоровительная — способность оказывать благоприятное физиологическое и психоэмоциональное воздействие на организм человека;
- рекреационная — способность обеспечивать условия для кратковременного отдыха населения;
- природоохранная — способность противостоять негативным внешним воздействиям, снижать интенсивность антропогенных воздействий.

Для развития **ландшафтообразующей** функции проект планировки сада предусматривает формирование ландшафтно-экспозиционной зоны с организацией партерных газонов, декоративных древесно-кустарниковых композиций и цветников.

Кроме того, необходимо сохранять существующий естественный ландшафт, предусматривая воссоздание и регенерацию природного ландшафта территории.

Для выполнения территорией **оздоровительной** функции проект планировки предусматривает обеспечение высокого качества окружающей среды и создание на отдельных участках парка условий для изоляции от урбанизированной среды. Для повышения устойчивости парка к внешним антропогенным воздействиям разработан комплекс мероприятий по охране окружающей среды. Для улучшения качества территории и обеспечения благоприятных условий для зелёных массивов, ландшафтных и водных объектов предложены мероприятия по инженерной подготовке территории, включающие организацию рельефа, поверхностного стока,

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		10

защиту от подтопления, благоустройство оврага. Особое внимание уделено планировочным решениям, направленным на достижение благоприятного физиологического и комфортно эмоционального воздействия на посетителей парка. В прогулочной зоне парка организованы площадки тихого отдыха; трассировка дорожно-тропиночной сети предусматривает возможность пеших, велосипедных и лыжных прогулок.

Для развития **рекреационной** функции территории парка проект планировки предусматривает формирование функционально- планировочных зон.

В каждой зоне предложено размещение объектов, непосредственно связанные с рекреационной деятельностью, а также с обслуживанием рекреационной территории. Планировочная организация территории выполнена с учетом наличия зон с особыми условиями использования территорий.

В каждой зоне предложено построить объекты, непосредственно связанные с культурной деятельностью парка(сада). Мощности проектируемых объектов соотнесены с прогнозной численностью его посетителей.

Планировочная структура парка построена на главной - меридиональной оси - аллее, ведущей от главного входа в парк в сторону местного пляжа.

- широтной оси - аллее, идущей от восточного входа до пересечения с центральной аллеей у летнего кафе. Площадка с эстрадой формирует пешеходную зону перед главным входом в парк.

При формировании архитектурно-планировочного решения учтены природные и спланированные особенности территории, существующие инженерные коммуникации, а также сложившаяся структура землепользования, произведенные отводы и структура улично-дорожной сети в составе генерального плана Чебоксарского МО.

3.2. Объемно-пространственное решение

Пространственная организация территории проводилась с учётом достижения многофункционального режима использования парка. Планировочная организация парка не имеет жесткой структуры, но при этом основные направления движения ярко выражены и связывают между собой основные точки тяготения для населения.

Проект планировки парка предполагает выполнение комплексного благоустройства его территории, прокладку новых аллей и дорожек с устройством

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

наружного освещения, установку малых архитектурных форм и декоративного озеленения.

3.3 Требования градостроительных регламентов применительно к рассматриваемой территории.

Основное функциональное использование проектируемой территории – индивидуальная жилая застройка.

Согласно «Правилам землепользования и застройки Чебоксарского муниципального округа Чувашской Республики» проектируемая территория расположена в территориальной зоне разрешенного использования участка Ж.1



Граница проектируемой территории

В составе проектируемых зон размещения объектов капитального строительства предусмотрено размещение объектов отдыха и развлечений, а также различные инженерные сооружения. В соответствии с ПЗЗ Чебоксарского МО ЧР, на рассматриваемую территорию застройки установлены следующие параметры разрешенного строительства, соответствующие зоне Ж.1:

Развлечения

- минимальная площадь участка 0,05 га,
- предельная этажность – 2 этажа.
- минимальный отступ зданий, сооружений от границ земельных участков - 3 метра.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Транспорт

- минимальная площадь участка 0,003 га,
- предельная этажность – 1 этаж.
- минимальный отступ зданий, сооружений от границ земельных участков - 1 метр.

Площадки для занятий спортом

- минимальная и максимальная площади не подлежат установлению.
- предельная этажность – 0 этаж.
- минимальный отступ зданий, сооружений от границ земельных участков - 0 метр.

Коммунальное обслуживание:

не подлежат установлению.

Земельные участки (территории) общего пользования

не подлежат установлению.

4. Обоснование соответствия планируемых параметров требованиям градостроительных регламентов и расчетным показателям минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.

4.1 Жилая застройка

Территория в границах проектирования составляет 18,05 га.

Площадь территории под жилую застройку – 10,4 га.

Новое строительство жилого фонда на проектируемой территории не предполагается.

4.2. Социальная инфраструктура

4.2.1 Функциональное зонирование

Согласно карте функционального зонирования Генерального плана территории Чебоксарского муниципального округа проектируемая территория расположена в зоне малоэтажной жилой застройки.

В границах проектируемой территории предусмотрено размещение объекта для отдыха населения – парка в жилой застройке с зелеными насаждениями, существующими водными объектами и сооружениями, предназначенными для обслуживания парка и формирования комфортных условий для отдыха жителей, используя рациональное функциональное зонирование, обеспечивающее развитие

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		13

оздоровительной функций территории, повышение рекреационной привлекательности территории с учётом сложившейся градостроительной ситуации.

Параметры основных функциональных зон парка определяются в соответствии со специализацией объекта, характером существующего и перспективного функционального использования прилегающих к парку территорий на основании анализа архитектурно-планировочной ситуации.

На территории парка по функциональному назначению предусмотрены площадки следующих видов:

- площадки для отдыха взрослого населения;
- площадки для массовых мероприятий;
- детские игровые площадки;
- спортивные площадки;
- площадки для барбекю;
- площадки для размещения аттракционов;
- хозяйственные площадки для установки контейнеров для сбора ТКО,

противопожарных щитов и т.п.

Зонирование территории парка предполагает выделение нескольких функциональных зон.

Таблица 1- Зонирование парка

Функциональная зона	Площадь в границах территории, кв.м
Зона массовых мероприятий площадки для проведения массовых зрелищно-развлекательных мероприятий, Летнее кафе, эстрада	1635
Зона тихого отдыха пруды, поляны, газоны.	14067
Культурно-просветительская выставочные павильоны	2112
Физкультурно-оздоровительная зона площадки для занятий физкультурой и спортом	9779
Зона детского отдыха детские аттракционы, батуты	1413
Административно-хозяйственная зона хозяйственные площадки, проектируемое административное здание	1353
Зона транспорта дороги, подъездные пути, открытые парковки для посетителей и работников парка	956
Коммунальное обслуживание размещение трансформаторной подстанции	50
Всего	31365

4.2.2. Организация системы зеленых насаждений

Система озеленения проектируемой территории включает зеленые насаждения общего пользования, ограниченного пользования, зеленые насаждения специального назначения. Все свободные от покрытий участки рекомендуется озеленять и благоустраивать. Общая площадь территории зеленых насаждений и водоемов составляет 2,86 га.

Рядовая посадка деревьев и кустарников осуществляется вдоль пешеходных дорожек, на остальной территории рекомендуется групповое размещение деревьев и кустарников для обогащения композиции. В целях устойчивости, долговечности и декоративности посадок рекомендуется использовать деревья и кустарники, свойства которых соответствуют условиям произрастания. Рекомендуемые породы деревьев и кустарников: ель сибирская, можжевельник обыкновенный сибирский, береза карликовая, ива великолепная кустарниковая.

Подбор ассортимента растений для озеленения парка осуществляется по совокупности природных и планировочных факторов исходя из комплекса требований, учитывающих климатические условия, природные особенности территории (почва, рельеф, гидрология), градостроительную ситуацию.

При озеленении сада (парка) используются приемы формирования насаждений в разнообразных сочетаниях. Посадки формируются плотными древесно-кустарниковыми группами, аллеями и рядовыми посадками с сочетанием быстрорастущих и медленнорастущих пород и включением красивоцветущих деревьев и кустарников.

В основной ассортимент озеленения сада (парка) включены виды деревьев и кустарников, которые в течение длительного времени способны произрастать в городских условиях без потери декоративных качеств (наиболее ценные деревья и кустарники местных условий произрастания, а также некоторые интродукционные виды).

В дополнительный ассортимент озеленения сада (парка) включены виды деревьев и кустарников, обладающие высокими декоративными качествами, но менее долговечные и устойчивые, чем растения основного ассортимента (как местные, так и интродукционные виды растений).

В зоне главного входа парка размещен низкотравный партерный газон.

Цветники предусматриваются в зонах композиционно важных узлов парка (во входных зонах, на площадях, в композиционных центрах, на пересечениях аллей).

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		15

В парке проектируются следующие виды цветников:

- цветники ландшафтной композиции - цветники свободной конфигурации в виде групп, массивов, миксбордеров;

- цветники регулярной композиции - геометрической формы партеры, клумбы, рабатки, цветочные группировки, полосы, бордюры, вазы и цветочницы; создаются из одно- и двухлетних растений; используются коврово-лиственные, горшечно-обсадочные цветочные культуры.

Цветочно-декоративные посадки планируется разместить на участках, пересекаемых балками и оврагами, имеющих склоны, холмы, крутые берега ручьев.

4.2.3 Благоустройство и озеленение

Дорожно-тропиночная сеть проектируется с различными типами покрытий в зависимости от функционального назначения.

Таблица 2. Дорожно-тропиночная сеть и благоустройство

Рекреационная нагрузка, чел./га	Вид функциональной зоны	Плотность дорожно-тропиночной сети, специфика благоустройства
До 50	Зона тихого отдыха	Организация дорожно-тропиночной сети плотностью 5% - 15%, прокладка экологических троп, создание на опушках полей буферных и почвозащитных посадок, применение устойчивых к вытаптыванию видов травянистой растительности, создание загущенных разделительных озелененных полос
51 - 70	Физкультурно-оздоровительная зона, зона для отдыха детей, зона культурно-просветительных мероприятий	Организация дорожно-тропиночной сети плотностью не более 20% - 25%, буферных и почвозащитных посадок кустарника, создание загущенных разделительных полос. Организация дренажа, наружного освещения. Установка мусоросборников, туалетов, МАФ
70	Зона массовых мероприятий	Организация дорожно-тропиночной сети плотностью 25% - 40%, огораживание декоративными оградками участков с ценными насаждениями, огораживание цветников бордюрами высотой 20 см и более. Организация поливочного водопровода, дренажа, наружного освещения. Установка мусоросборников, туалетов, МАФ

Таблица 3. Параметры дорожно-тропиночной сети

Тип парковой дорожной сети	Покрытие	Ширина, м	Длина, м	Площадь, кв.м
Главные дороги и аллеи	Прочные малоизнашиваемые материалы	10 – 40	1533	1726
Второстепенные пешеходные аллеи и дороги	Покрытие из плитки или асфальтобетона	3 - 12	390	1561
Велосипедные дорожки	Асфальтовое покрытие,	1,0 - 2,5	827	1034

	покрытие из специальных материалов, обработанных вяжущими, а также из щебня, гравийного материала, грунтощебня, кирпичного боя, горелых пород и шлака			
Дополнительные пешеходные дороги	Покрытие мягкое без специальных смесей	0,75-3	1347	2694
Хозяйственные проезды	Жесткие виды покрытия с учетом нагрузки от хозяйственной техники и внутрипаркового транспорта	4,5	212	956
Всего				7971

4.2.4. Организация рельефа.

Проектируемая территория в настоящее время имеет сложный рельеф, основной уклон на с юга на север, изрезана оврагами переменной глубины, достигающей на отдельных участках 20 метров.

Организация рельефа решена с учетом примыкания к существующей жилой застройке, улицам, проездам и тротуарам, оптимальной высотной посадкой зданий и надежного водоотвода. Продольные уклоны проезжей части взяты в пределах допустимых норм, поперечный уклон принят 0,1%. Поперечные профили проездов приняты одно и двухскатными.

Данное решение создает благоприятные условия для общего архитектурно-планировочного решения проектируемой территории, обеспечивает трассирование дорог, дорожек и аллей с уклонами, удобными для движения транспорта и пешеходов. Предусматривается устройство лестничных сходов в низкую зону, применение подпорных стенок.

Крутизна откосов принята 1:2 - 1:1,5. При высоких откосах устраиваются бермы шириной 3 метра. Устойчивость откосов осуществляется их укреплением путем засева травами.

4.2.5. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами социальной инфраструктуры.

Территория, предназначенная непосредственно для свободной парковой зоны, составляет – 31365 м² (3, 14 га).

Согласно п.9.16 СП 42.13330.2016 расчетная численность единовременных посетителей парков зон отдыха следует принимать не более 70 человек/га, следовательно, посещаемость парка в пиковый период составляет 221 человек.

Расчетные показатели обеспеченности посетителей парка объектами спорта и отдыха выполнен на основании местных нормативов градостроительного проектирования и СП 42.13330.2016.

Таблица 4 Расчет обеспеченности посетителей парка объектами спорта и отдыха

№ п/п	Наименование объекта	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 221 чел.				Расчетный показатель максимально допустимого уровня территориальной доступности		Проект
		Единица измерения на 1 тыс. чел.	Величина	Расчет	Проект	Единица измерения	Величина	
1.	Парк				1	Пешеходная доступность, м	400	Проектируемая территория
2.	Территория плоскостных спортивных сооружений	га	0,9		199	Пешеходная доступность, м	400	спортплощадка (поз.3)
3.	Предприятия общественного питания	место на 1 тыс. чел.	40	9	10	Пешеходная доступность, м	400	летнее кафе (шатер) (поз.2)
4.	Административно-управленческое учреждение	1 раб. место, кв.м	44	44	44	Пешеходная доступность, м	400	административное здание (поз.1)

4.3. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами транспортной инфраструктуры.

Проектируемая территория обслуживается улицами: Мира, Песочная, автодорогой местного значения.

Доступ к территории проектируемого парка будет осуществляться с южной стороны по ул. Песочная.

Таблица 5 - Основные показатели улично-дорожной сети

№ п/п	Наименование	Категория	Средняя ширина (в красных линиях), м	Длина, м
1	2	3	4	5
2	Автодорога местного значения	автодорога	30	253
3	ул. Мира	улица в жилой застройке	15	947
4	ул. Песочная	улица в жилой застройке	15	781
5	Проезды	-	12	432

Расчет потребности в парковках для посетителей парка.

Расчет потребности посетителей парка в парковочных местах выполнен в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования и СП 42.13330.2016.

Число посетителей парка 221 человек.

Общее количество машино-мест на 100 посетителей -15.

221x10/100=22м/места.

Принято по проекту:

- 1 парковка на входе в парк в количестве 11 м/мест

- 2 парковка в юго-восточной части парка в количестве 11 м/места.

Всего: 11+11=**22** м/мест, в т.ч. 10% от общего числа – для маломобильных групп населения.

22x0,1=2,2. Принято по проекту 2 м/места.

Таблица 6. Расчет потребности посетителей парка в парковочных местах

№ п/п	Наименование	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности населения Чувашской Республики объектами республиканского значения			Транспортная доступность в пределах населенных пунктов, мин.		По проекту
		единица измерения	величина	по расчету	ед. измерения.	величина	
1	2	3	4	5	7	8	6
1	Парки в зонах отдыха	количество м/мест на 100 посетителей .	10	22	Пешеходная доступность, м	400	22 м/м–на проектируемой территории

4.4. Инженерная инфраструктура, объекты коммунального обслуживания

На дальнейших стадиях проектирования будет выполнено рациональное размещение инженерных сетей с учетом посадки объектов капитального строительства и формируемых групп деревьев. В связи с тем, что перечень формируемых объектов капитального строительства еще окончательно не

						Пояснительная записка		Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			19

сформирован и будет определен на дальнейших стадиях проектирования, так же как и баланс дорожно-тропиночной сети, открытых газонов, цветников и густых массивов зеленых насаждений, строительство и расчет инженерного обеспечения проектируемых объектов будет выполнен на стадии проектной документации, с обеспечением в полной мере всех объектов капитального строительства в рамках каждого этапа освоения территории.

4.4.1. Ливневая канализация

Отвод поверхностных стоков предусмотрен на существующие очистные сооружения ливневых стоков, после очистки дождевые стоки отводятся на рельеф.

В зависимости от химического состава примесей, накапливающихся на территории автомобильных парковок и смываемых поверхностным стоком, их участки и проезды относятся к I группе. Сток с их поверхности по химическому составу приравнивается к поверхностному стоку с селитебных зон и не содержит специфических веществ с токсическими свойствами.

4.4.2. Электроснабжение

Проектируемая территория входит в систему распределительных сетей 10 кВ 7 "Мамги" от ПС "Чандровская" 35/10кВ Электросети закольцованы на напряжение 6 и 0,4кВ.

Напряжение питающей сети - 220/380 В.

Расчет электрической нагрузки от электроприемников в границах проектирования выполнен согласно СП 2546.1325800,2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий».

Расчет произведен по укрупненным удельным электрическим нагрузкам.

Таблица 7. Расчет электрической нагрузки

N поз.	Наименование объекта	Единица измерения	Объем	Удельная нагрузка	Количество, кВт
1	2	3		4	
1	Административное здание	кв.м общей площади	44	0,14	6,2
2	Летнее кафе	место	10	0,46	4,6
3	Детские аттракционы				13
4	Уличное освещение	прибор	95	0,25	23,8
	итого				47,6

Освещенность территорий парков принимается по СП 52.13330.

Освещение парковых территорий должно обеспечивать безопасное движение посетителей в вечернее время по парковым дорогам и аллеям.

Типы освещения проектируемой территории парка:

- функциональное освещение - на пешеходных и прогулочных зонах, детских игровых и спортивных площадках, велосипедных дорожках, зонах отдыха, парковых сооружениях;

- архитектурно-художественное освещение - подсветка памятников, зданий и парковых сооружений, декоративных элементов. Включает ландшафтное освещение

- подсветка пространства и элементов ландшафта: деревья, кустарники, МАФ;

- проекционное освещение - выведение различных световых элементов на различные вертикальные и горизонтальные поверхности;

- световые инсталляции - композиции, в создании которых задействовано освещение и пространство.

Проектом предлагается использовать энергонезависимые системы освещения.

4.4.3 Связь и информатизация

Обслуживание абонентов с предоставлением услуг телефонной связи и Интернет будет проводиться от существующей АТС. Планируется строительство телефонной кабельной канализации. Предполагается развитие сетей сотовой связи стандарта GSM на основе стандартов 4G для удовлетворения потребностей в качественных услугах мобильной связи.

В парках рекомендуется предусматривать точки доступа в сеть Интернет, а также аудиоскамейки и садовые диваны, по заданию на проектирование - системы видеонаблюдения.

4.4.4. Инженерная подготовка территории

Одним из основных мероприятий инженерной подготовки территории является организация и очистка поверхностного стока.

На проектируемой территории ивневая канализация отсутствует. Основным водоприёмником существующей дождевой канализации пруд.

Отвод поверхностных вод предусмотрен самотечно в проектируемую систему ливневой канализации через дождеприемные колодцы.

5. Перечень мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций направлены на:

– оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		21

- эвакуацию и рассредоточение;
- инженерную защиту населения и территорий;
- радиационную и химическую защиту;
- медицинскую защиту;
- обеспечение пожарной безопасности;
- подготовку населения в области ГО и защиты от ЧС и другие.

5.1 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Проектируемая территория по группам ГО не категоризируется. На участке и близлежащей территории нет объектов и организаций, отнесенных к какой-либо категории по гражданской обороне. В 40 км зоне нет объектов использования атомной энергии, поэтому возможное радиоактивное загрязнение исключено. Так же отсутствуют пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ. На территории д. Малый Сундырь Чебоксарского МО нет химически опасных объектов. Отсутствуют в непосредственной близости склады для хранения токсичных веществ;

- высокотоксичных веществ;
- веществ, представляющих опасность для окружающей среды;
- взрывчатых, горючих, окисляющих и воспламеняющихся веществ следует

предусматривать на удалении от селитебных зон городских округов и поселений, устанавливаемом нормативными правовыми актами и нормативными документами в области промышленной безопасности. В непосредственной близости от площадки, на расстоянии менее 3 км, расположены автозаправочные станции, которые в случае взрыва или возгорания могут оказать воздействия на рассматриваемую территорию, вызвав пожар на территории парка.

Основная техногенная нагрузка на окружающую среду происходит от территорий, где сосредоточены населенные пункты, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, объекты коммунального сектора, а также объекты транспортной инфраструктуры.

5.2 Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера

Источниками ЧС природного характера на территории являются: ураганный ветер, сильный и порывистый ветер, ливневые дожди с грозами и градом, туманы, снегопады, налипание снега, обледенения, подтопления при ливневых дождях. В летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше нормы.

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		22

При анализе площадки, согласно приложения Б, СНиП 22-01-95 «ГЕОФИЗИКА ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ», на участке нет категорийных опасных природных процессов, проявление которых, оказывает вредное или разрушительное воздействие на живые организмы, народнохозяйственные объекты и среду обитания. В целом проектируемая территория благоприятна для посетителей парка и здорова в санитарном отношении. При освоении территории на каждом отдельном участке, под каждый объект необходимо проведение детальных инженерно-геологических изысканий. Проведение работ по организации поверхностного стока, восстановление естественного стока в системе каналов создадут благоприятные условия для строительства на площадях, отнесенных к условно-благоприятным. Защитные мероприятия от опасных природных явлений на проектируемой территории направлены на устранение основных причин опасных геологических процессов и должны быть разработаны в полном объеме на стадии рабочего проекта.

5.3 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций на автотранспорте необходимо проведение следующего комплекса мероприятий: - улучшение качества зимнего содержания дорог в период гололеда;

- устройство ограждений, разметка, установка дорожных знаков, улучшение освещения на автодорогах; - очистка дорог в зимнее время от снежных валов, сужающих проезжую часть и ограничивающих видимость.

Для нормального функционирования объектов жизнеобеспечения и предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций необходимо соблюдение специального режима в пределах охранных зон объектов инженерной инфраструктуры. Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем. В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		23

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности; - применение первичных средств пожаротушения;
- организация деятельности подразделений пожарной охраны. Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения, лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест размещения обслуживающего персонала. Строительство пожарных депо должно осуществляться в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

Дислокация существующих подразделений пожарной охраны:

«5 отряд ОФПС по Чувашской Республике-Чувашии» по адресу: г. Чебоксары, ул. Николаева, д, 20, на удалении 20 км.

Время прибытия первого пожарного подразделения от места дислокации к месту размещения проектируемых объектов не превышает 10 минут.

5. Охрана окружающей среды

6.1 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей природной среды намечены на основании генерального плана развития города. Проектом планировки территории предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на сохранение и улучшение окружающей среды. При составлении строительной технологической документации и выборе технологий выполнения тех или иных строительных процессов необходимо учитывать следующие факторы:

- наличие повышенного шумового фона, сопровождающего почти все механизированные строительные-монтажные работы;

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		24

- динамическое воздействие работающих механизмов на окружающие строения и грунты;
- выброс в атмосферу большого количества пылевых частиц различных фракций и газов от двигателей внутреннего сгорания;
- выработка большого количества строительных отходов (в том числе строительного мусора);
- разнообразные временные стоки в существующие сети водоотведения и на почву (включая токсичные);
- нарушения целостности сложившихся геологических условий и гидрологического режима.

Выполнен проект вертикальной планировки проектируемой территории с целью создания оптимальных уклонов для обеспечения поверхностных стоков вод.

Вся территория благоустраивается и озеленяется, создаются крупные зеленые массивы. Основные загрязняющие объекты на рассматриваемой территории – это общегородская улично-дорожная сеть. Проектом предусматривается озеленение улиц и дорог с целью снижения уровня загрязняющих веществ. Насаждения размещают с учетом того, что растения должны выполнять двоякую функцию: защищать атмосферный воздух от загрязнения и самих себя от повреждений выбросами. Рекомендуется размещать защитные изолирующие полосы, состоящие из нескольких рядов древесных пород, наиболее устойчивых в данных условиях, и двух – четырех опушечных рядов кустарников. Опушка, обращенная к источнику выбросов, должна быть очень плотной, без просветов в нижнем, среднем и верхнем ярусах. Возможно введение сопутствующих пород второго яруса насаждений. Центральные ряды могут быть менее плотными, а обращенная внутрь защищаемой территории опушка может иметь ажурную конструкцию с просветами в области крон и стволов.

Растения для озеленения следует подбирать в основном быстрорастущие с наиболее ранним наступлением их защитного действия, а также ранним смыканием крон для сокращения затрат по уходу за ними. При этом учитывается долговечность и устойчивость растений против неблагоприятных климатических условий, а также против вредных насекомых и грибковых заболеваний. При подборе устойчивых к токсинам видов предпочтение следует отдавать растениям с плотной, хорошо облиственной кроной (тополь канадский, шелковица белая, софора японская и др.). Для озеленения пригодно большинство наиболее распространенных деревьев и кустарников: дуб красный, липа мелколистная, осина, клен ясенелистный, тополь бальзамический, канадский, ясень зеленый, обыкновенный, акация желтая, бересклет

						Пояснительная записка	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		25

европейский, бузина красная, жимолость татарская, ирга колосистая, пузыреплодник калинолистный, сирень обыкновенная, венгерская, смородина красная, черная, снежнаягодник, чубушник обыкновенный и др. Из цветочных растений относительно устойчивы следующие виды: антирринум, вербена гибридная, виола, астра, а из газонных трав – мятлик луговой, овсяница красная, райграс пастбищный. В целом территория по степени благоприятности относится к 1-й категории, и не предусматривает серьезных защитных мероприятий.

После окончания строительства на участке так же будет создана комфортная и благоприятная среда для посетителей парка.

7. Обоснование очередности планируемого развития территории

Размещение объектов капитального строительства планируется в одну очередь инвестиционного развития в 1 этап.

Проектирование, строительство объектов капитального строительства, предусмотренных в первой очереди строительства, осуществляется поэтапно и включает в себя:

- инженерную подготовку территории, для создания площадок планируемой застройки;
- проектирование и строительство объектов транспортной инфраструктуры для обеспечения транспортной доступности планируемого объекта.
- проектирование и строительство сетей (электроснабжение, наружное освещение, связь, ливневая канализация) и объектов инженерной инфраструктуры для обеспечения проектируемой жилой и общественной застройки необходимыми коммуникациями.

Объекты капитального строительства инженерной инфраструктуры

<i>Очередность строительства</i>	<i>Номер позиции</i>	<i>Наименование</i>
1 этап	5	ТП

Объекты капитального строительства иной застройки

Очередность строительства	Номер позиции	Наименование
1 этап	поз. 1,2	Административное здание с хозблоком
2 этап	поз. 3	Эстрада
3 этап	поз. 4	Летнее кафе

- подключение к инженерным коммуникациям, подведённым на территорию.
- благоустройство детских, спортивных площадок, площадок отдыха взрослого населения;
- озеленение территории.

8. Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение	Примечания
1. ТЕРРИТОРИЯ				
1	Площадь территории в границах разработки проекта, всего:	га	18,05	
	В том числе:			
1.1	Индивидуальная жилая застройка	га	10,17	
1.2	Парк	га	3,14	
2. НАСЕЛЕНИЕ				
2.1	Общая численность посетителей парка	чел.	221	
2.2	Плотность парка	чел / га	70	
3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1	Общая площадь жилого фонда, в т.ч.	-	-	
	- существующего	-	-	
	- проектируемого	-	-	
5. ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ				
5.1	Площадь озеленения	кв.м	2,86	91%
6. ОБЪЕКТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ				
6.1	Количество парковочных мест автотранспорта, в т.ч.	маш/мест	22	
	- количество парковочных мест для маломобильных групп населения	маш/мест	2	
7. ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ				
7.3	Электроснабжение			
7.3.1	Потребность в электроэнергии	кВт	47,6	
7.4	Связь	%	100	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПРИЛОЖЕНИЯ

						Пояснительная записка	Лист
							28
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		