



АРХИТЕКТУРНАЯ
МАСТЕРСКАЯ 428000 г.Чебоксары,
ул. Гражданская, 5, оф. 12
тел.:(8352) 22-31-60
m-gorod@mail.ru
www.gorod-ch.ru

Свидетельство № П-108-2130129584-323
от 29 июня 2016г.

Заказчик - ООО «Устра»

«Проект планировки и проект межевания территории
2 микрорайона Западного жилого района
города Новочебоксарска Чувашской Республики»

Часть II

Материалы по обоснованию.

Раздел 2
“Пояснительная записка”

42/2022-ППТ

Том 4.

ООО «АМ «МОЙ ГОРОД»

Свидетельство № П-108-2130129584-323
от 29 июня 2016г.

Заказчик - ООО «Устра»

«Проект планировки и проект межевания территории
2 микрорайона Западного жилого района
города Новочебоксарска Чувашской Республики»

Часть II

Материалы по обоснованию.

Раздел 2
“Пояснительная записка”

42/2022-ППТ

Том 4.

Директор	_____	Трофимов И.Ю.
Главный архитектор проекта	_____	Лукиянов С.П.
Главный инженер проекта	_____	Мясников Е.В.

Состав документации

№№ ТОМОВ	Обозначение	Наименование	Примечание
Проект планировки территории			
Основная часть			
1.	42/2022-ППТ1	Раздел 1 «Чертежи планировки территории»	
2.	42/2022-ППТ2	Раздел 2 «Положения о размещении объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, характеристиках планируемого развития территории»	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
3.	42/2022-ППТ3	Раздел 3 «Материалы в графической форме»	
4.	42/2022-ППТ4	Раздел 4 «Пояснительная записка»	
Проект межевания территории			
5.	42/2022-ПМТ1	Раздел 1 «Пояснительная записка. Чертежи межевания территории»	

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

42/2022-СД

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав документации по планировке территории	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Трофимов					П	1	1
Н. контр.		Мясников							

Раздел 4.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

Пояснительная записка.

Заказчик: ООО "Устра"

Договор № 42/2022

Исполнитель: ООО "АМ «Мой город»

Директор проектной организации ООО "АМ Мой город" _____ И.Ю.Трофимов

Главный архитектор проектной организации ООО "АМ «Мой город» _____ С.П.Лукиянов

Авторский коллектив:

Главный архитектор проекта _____ С.П.Лукиянов

Архитектор _____ Е.В. Мурзенкова

Инженерное обеспечение:

Инженер службы инженерного обеспечения _____ А.С.Егоров
(водоснабжение и водоотведение)

Инженер службы инженерного обеспечения _____ А.С.Егоров
(газоснабжение и теплоснабжение)

Инженер службы инженерного обеспечения _____ Н.В.Михайлова
(электроснабжение и связь)

Межевание территории:

Архитектор _____ Е.В. Мурзенкова

Согласовано:

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

42/2022-ППТ4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов		
						П	Ошибка!			
Разраб.		Мурзенкова				Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка				
Н. контр.		Мясников								
ГИП		Мясников								

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Общая часть	4
Раздел 1. Градостроительный анализ территории	5
1.1. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным регламентом	5
1.2. Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства	5
Раздел 2. Архитектурно-планировочное и пространственное решение	5
2.1. Описание современного состояния территории	5
2.2. Архитектурно-планировочное решение	6
2.3. Планировочные решения по реализации требований «доступной и безбарьерной» среды для маломобильных групп населения	6
2.4. Жилой фонд	7
2.4.1. Очередность планируемого развития территории	9
2.4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	10
2.4.3. Обоснование соответствия планируемых параметров месторасположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов	10
2.5. Территория объектов капитального строительства	10
Раздел 3. Обоснование положений по описанию и размещению объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры	10
3.1. Социальная инфраструктура	10
3.1.1. Объекты обслуживания	10
3.1.2. Социально-пространственные комплексы и элементы жилой среды микрорайона	14
3.2. Транспортная инфраструктура и улично-дорожная сеть	15
3.3. Инженерная инфраструктура	18
3.3.1. Водоснабжение	18
3.3.2. Водоотведение	19
3.3.3. Дождевая канализация	19
3.3.4. Электроснабжение	20
3.3.5. Теплоснабжение	21
3.3.6. Газоснабжение	21
3.3.7. Связь и информатизация	21

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			42/2022-ППТ4						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Раздел 4. Вертикальная планировка и инженерная подготовка

территории _____ 22

Раздел 5. Обоснование и описание ограничений использования**территории, зон с особыми условиями использования территории и****охраны окружающей среды** _____ 23

5.1. Природные условия _____ 23

5.2. Охрана окружающей среды _____ 24

5.2.1. Охрана атмосферы _____ 24

5.2.2. Охрана почвенных ресурсов _____ 25

5.2.3. Санитарная очистка территории _____ 25

5.3. Зоны с особыми условиями использования территории _____ 27

Раздел 6. Обоснование положений по инженерно-техническим**мероприятиям гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям** _____ 28

6.1. Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций на функционирование проектируемой территории _____ 28

6.1.1. Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации _____ 28

6.2. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера _____ 29

6.3. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера _____ 31

Раздел 7. Техничко-экономические показатели _____ 32

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4	

Введение.

«Проект планировки территории 2 микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарск Чувашской Республики» разработан на основании:

- Постановления Администрации города Новочебоксарска ЧР от 31.07.2013 г. № 373 «О подготовке проекта планировки территории 2 микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарска Чувашской Республики»;
- Договора на разработку проекта №42/2022 от 05.07.2022г.,
- Технического задания на проектирование от ООО «Устра»,
- Инженерно-геологические изыскания на участке размещения объектов капитального строительства выполненные ООО «Проект Изыскания» на основании договора № 594 от 09 июня 2022г.,
- Инженерно-экологические изыскания на участке размещения объектов капитального строительства выполненные ООО «Проект Изыскания» на основании договора № 613 от 19 сентября 2022 г.,
- Инженерно-геодезические изыскания на участке размещения объектов капитального строительства выполнены ООО «Проект Изыскания» на основании договора № 594 от 09 июня 2022г.
- Топографическая съемка М 1:500.
- Технические условия на подключение к инженерным сетям: №4551/19 от 04 октября 2022г., выданными АО «Водоканал»; №47 от 07 октября 2022г., выданными МУП «Коммунальные сети г.Новочебоксарска; №50504-02-03188 от 11 октября 2022г., выданными ПАО «Т Плюс»; №16/22/ТУ от 26 сентября 2022г., выданные ООО "УстраЭнерго"; №1416 от 11 октября 2022 г., выданные ООО "Новочебоксарское Кабельное Телевидение", №13 от 17.03.2023, выданные Управлением городского хозяйства Администрации города Новочебоксарск Чувашской Республики.

Общая часть.

Планируемая территория 2 микрорайона расположена в Западном жилом районе г. Новочебоксарска Чувашской Республики на участке между ул. Советская и федеральной автодорогой «Вятка». Микрорайон ограничен с юга – ул. Советская, с запада – территорией свободной от застройки, с востока – территорией 1 микрорайона Западного жилого района и с севера – охранной зоной федеральной автодороги «Вятка», территорией поста ГИБДД.

По заданию на проектирование территории предлагается выполнить застройку многоквартирными жилыми домами переменной этажности (9-10-12-14-16 эт.) частично со встроенными помещениями торгового назначения и офисами на 1 эт. (в основном вдоль ул.Советская), детский сад на 300 мест, наземную и многоуровневую автостоянку на 2235м/м в северной части территории (в том числе для жителей 1 микрорайона на 805м/м).

2 микрорайон имеет особое расположение в структуре города, он находится между магистралью федерального значения, общегородской магистралью. Так же с востока находится ПКиО «Ельниковская Роща» (особо охраняемая территория), чтобы у жителей проектируемого микрорайона была пешая доступность к парку, сквозь два микрорайона спроектирован бульвар с востока на запад.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4			

Раздел 1. Градостроительный анализ территории.

1.1. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным регламентом.

Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования застройки, утвержденных представительным органом местного самоуправления: Решение Новочебоксарского городского Собрания депутатов Чувашской Республики от 18 декабря 2006 г. N С 18-3 "Об утверждении Правил землепользования и застройки в городском округе Новочебоксарск Чувашской Республики" (с изменениями и дополнениями).

Территория разработки проекта планировки и межевания расположена на землях муниципального образования г.Новочебоксарск. Площадь проектируемой территории в границах красных линий микрорайона -171866,0 м².

Участок проектирования включает различные зоны правового градостроительного регулирования согласно Карте градостроительного зонирования муниципального образования городского округа Новочебоксарск Чувашской Республики: Ж-6 (Зона застройки многоэтажными жилыми домами), Ц-1 (Зона делового, общественного и коммерческого назначения, подцентр городского округа), ПК-11 (Зона транспортной инфраструктуры) и территорией, для которой градостроительный регламент не устанавливается.

1.2. Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства.

Проектом предусматривается разделение территории границами на 5 зон планируемого размещения объектов капитального строительства:

- зона 1, включающая многоэтажную жилую застройку (высотная застройка) с домами высотой 9 этажей и выше, благоустройство и озеленение придомовых территорий, обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок, размещение подземных гаражей и наземных автостоянок, размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома;

- зона 2, включающая объекты капитального строительства, предназначенные для образования и просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детский сад на 300 мест);

- зона 3, включающая размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения населения и организаций коммунальными услугами (трансформаторные подстанции);

- зона 4, включающая размещение земельных участков (территорий) общего пользования (улично-дорожная сеть, бульвар);

- зона 5, включающая размещение стоянок транспортных средств.

Раздел 2. Архитектурно-планировочное и пространственное решение.

2.1. Описание современного состояния территории.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4	бка!

Территория разработки проекта межевания расположена на землях муниципального образования г.Новочебоксарск. На проектируемой территории расположены сформированные земельные участки:

- 21:02:000000:38612 общей площадью 42994,0 кв.м.,
- 21:02:000000:38613 общей площадью 18495,0 кв.м.,
- 21:02:000000:38614 общей площадью 152840,0 кв.м.,
- 21:02:000000:38615 общей площадью 30610,0 кв.м.,
- 21:02:000000:38616 общей площадью 352,0 кв.м.,
- 21:02:010108:371 общей площадью 179,0 кв.м.

Под строительство 2 микрорайона Западного жилого района жилыми домами предусмотрена территория площадью 17,1866 га в границах красных линий.

Участок проектирования хорошо просматривается с улицы Советская – главной магистрали города и с федеральной дороги «Вятка» при подъезде от реки Волга.

Территория микрорайона имеет спокойный рельеф с незначительным уклоном на север в сторону реки Волга.

Территория микрорайона свободна от застройки. В юго-восточной части территории находится существующая ТП.

2.2.Архитектурно-планировочное решение.

2 микрорайон состоит из одного квартала, определенного красными линиями микрорайона. Общая площадь территории микрорайона в красных линиях - 17,1866га.

Первая линия квартала состоит из застройки вдоль ул. Советская 9-12-14 этажными и 10-14-16-этажными жилыми домами с одноэтажными встроенно-пристроенными объектами для культурно-бытового обслуживания микрорайонного значения и офисными помещениями.

Во второй линии застройки квартала расположены 9-12-14-16 этажные жилые дома и 18 этажные жилые дома, участок детского сада на 300 мест, ориентированный на бульвар.

В третьей линии застройки квартала расположены 9-12-14-16 этажный жилой дом с одноэтажным встроенно-пристроенным объектом обслуживания и 9-12-14 этажные жилые дома.

Пешеходные связи (тротуары шириной 1,5-2,25м), не связанные с транспортной сетью микрорайона, пересекают квартал крестообразно и обеспечивают проходы ко всем домам и общественным зданиям, объединяя дворовые пространства жилых домов.

По расчету для 2 микрорайона необходимо предусмотреть всего - 2704кв.х0,8=2163маш/мест.

По проекту в границах красных линий микрорайона размещается - 1261 м/м (265м/м - гостевые парковки предприятий обслуживания, 996м/м - открытые парковки), на прилегающей территории микрорайона параллельно ул.Советская - 121м/м и 805 м/м на парковках и многоуровневых автостоянках в радиусе пешеходной доступности 800м вдоль автодороги "Вятка" в зоне ПК-11).

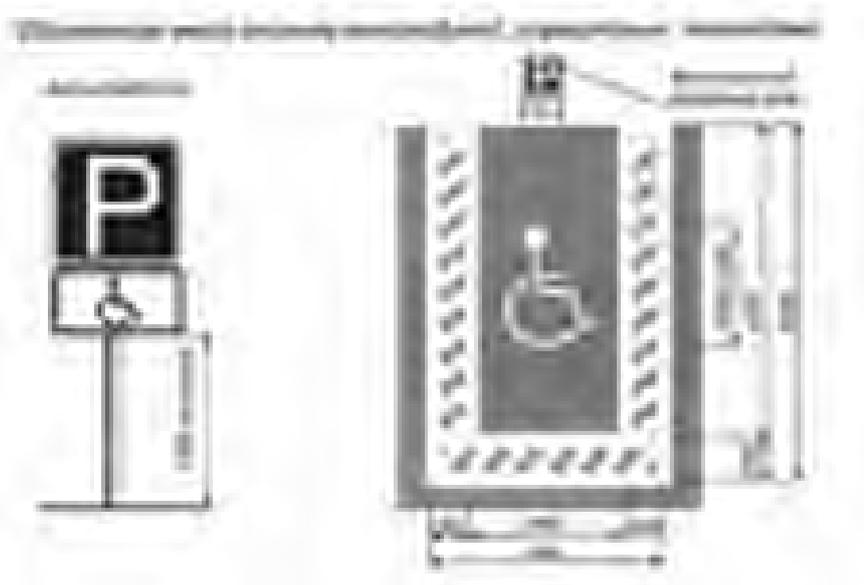
2.3. Планировочные решения по реализации требований «доступной и безбарьерной среды» для маломобильных групп населения.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4

При подготовке проектной документации в обязательном порядке необходимо предусмотреть выполнение мероприятий, предусмотренных СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в том числе:

- п.3.1 - В проектах должны быть предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (далее по тексту - МГН) по участку к зданию или по территории предприятия, комплекса сооружений с учетом требований градостроительных норм. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации;

- п.4.12 - В зоне обслуживания посетителей общественных зданий и сооружений различного назначения следует предусматривать места для инвалидов и других МГН из расчета не менее 10% общей вместимости учреждения или расчетного количества посетителей.



Схемы пандусов, устраиваемых в местах перехода проезжей части, на входе в здания, представлены ниже (рис 2.3.1 и рис. 2.3.2).



Рисунок 2.3.1 - Бордюрный пандус и переход

Рисунок 2.3.2 - Пандусы для входа в здании

2.4. Жилой фонд.

Общая площадь жилых домов на планируемой территории составит 187201,0 кв.м.

Инв. № подл.	Взам. Инв. №
Инв. № подл.	Взам. Инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № подл.	Взам. Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для расчета микрорайона принимаем жилищную обеспеченность 39,9 кв.м. общей площади на одного человека.

Численность населения микрорайона составит - $187201,0/39,9=4692$ чел.

Проектируемые жилые дома предусмотрены с учетом всех нормативов. Для каждой позиции отведена необходимая территория, на которой предусмотрены все необходимые дворовые площадки, гостевые парковки для автомобилей, хозяйственные площадки с учетом демографического состава населения, типа застройки, природно-климатических и других местных условий. Проектом учтены санитарно-защитные расстояния от хозяйственных площадок, учтены нормы инсоляции, согласно которых обеспечивается нормируемая продолжительность инсоляции как в проектируемых жилых зданиях и дворовых территориях, так и в существующих жилых зданиях окружающей застройки. Плотность населения данного микрорайона составит $4692/17,1866=273$ чел/га.

Положение о плотности и параметрах застройки территории.

Коэффициент застройки территории жилыми домами составит $25157,0 : 171866,0=0,15$. Коэффициент плотности застройки составит $187201,0: 171866,0=1,09$. Расчет плотности и параметров застройки территории выполнен согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений представлена в таб.2.1.

Таблица 2.1

№№ на плане	Наименование и обозначение	Кол-вожит.	Кол-вокв.	Площадь, м2				Строит объ-ем, м3зданий
				застройки	зданий	квартир	встроенно-пристроенных помещений	
1, 1а	Многоквартирный 9-12-14 этажный жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания	301	171	2210,0	-	12020,0	1520,0	61060,0
2, а	Многоквартирный 9-12-14-этажный жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания	301	171	2210,0	-	12020,0	1520,0	61060,0
3, 3а	Многоквартирный 10-12-16-этажный жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания	291	210	2090,0	-	11620,0	740,0	65720,0
4,4а	Многоквартирный 10-14-16-этажный жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания	305	220	2090,0	-	12163,0	740,0	68320,0

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

42/2022-ППТ4

Лист

Ошибки!

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата

№№ на плане	Наименование и обозначение	Кол-вожит.	Кол-вокв.	Площадь, м2				Строит объ-ем, м3зданий
				застройки	зданий	квартир	встроенно-пристроены х помещений	
5, 5а	Многоквартирный 10-14-16-этажный жилой дом со встроенно-пристроеными предприятиями обслуживания	305	220	2090,0	-	12163,0	740,0	68320,0
6	Многоквартирный 9-12-14-16 этажный жилой дом	548	322	2590,0	-	21875,0	-	99480,0
7	Детский сад на 300 мест		2эт.	2380,0	2150,0	-	-	15010,0
8	Многоквартирный 9-12-14-16 этажный жилой дом	530	312	2590,0	-	21135,0	-	99060,0
9,9а	Многоквартирный 9-12-14-16 этажный жилой дом со встроенно-пристроеными предприятиями обслуживания	536	304	2920,0	-	21505,0	610,0	110950,0
10	Многоквартирный 9-12-14-16 этажный жилой дом	455	252	2180,0	-	18165,0	-	84910,0
11	Многоквартирный 9-12-14-16 этажный жилой дом	455	252	2180,0	-	18165,0	-	84910,0
12	Многоквартирный 18-этажный жилой дом	220	90	590,0	-	8790,0	-	30250,0
13	Многоквартирный 18-этажный жилой дом	220	90	590,0	-	8790,0	-	30250,0
14	Многоквартирный 18-этажный жилой дом	220	90	590,0	-	8790,0	-	30250,0
15	ТП-1	-	-	41,0	-	-	-	123,0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

42/2022-ППТ4

Лист
Оши
бка!

№№ на плане	Наименование и обозначение	Кол-вожит.	Кол-вокв.	Площадь, м2				Строит объ-ем, м3зданий
				застройки	зданий	квартир	встроенно-пристроены помещений	
16	ТП-2	-	-	41,0	-	-	-	123,0
17	ТП-3	-	-	41,0	-	-	-	123,0
18	ТП	-	-	114,0	-	-	-	342,0
Всего, в том числе:								
Жилых домов		4692	2704	24920,0		187201,0	-	894540,0
Общественных зданий				237,0	2150,0	-	5870,0	15721,0

2.4.1. Очередность планируемого развития территории.

Предложенная очередность строительства сформирована из возможностей развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры.

Планируемая застройка квартала и прилегающей территории предполагается в несколько очередей:

- 1 очередь - поз. 1, 2, 3, 4, 5, 13, 22,
- 2 очередь - поз. 14, 6, 8, 15, 16,
- 3 очередь - поз. 7, 9, 10, 17, 19,
- 4 очередь - поз. 11, 12, 20, 21.

2.4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Согласно карте градостроительного зонирования г.Новочебоксарска, территория проектирования находится в зонах : Ж-6 (Зона застройки многоэтажными жилыми домами), Ц-1 (Зона делового, общественного и коммерческого назначения, подцентр городского округа), ПК-11 (Зона транспортной инфраструктуры) и территорией, для которой градостроительный регламент не устанавливается.

Проектируемая территория практически свободна от застройки кроме ТП.

2.4.3. Обоснование соответствия планируемых параметров, месторасположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов.

Проектируемые жилые дома предусмотрены с учетом всех нормативов. Для строительства домов отведена необходимая территория, на которой предусмотрены все необходимые дворовые площадки, автостоянки для автомобилей, хозяйственные площадки с учетом демографического состава населения, типа застройки, природно-климатических и других местных условий. Проектом учтены санитарно-защитные рас-

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	- непродовольственными товарами		30		140,8
4	Торговые центры	кв. м/ 1 000 чел.	280	не более 60 мин	1314,0
5	Магазин кулинарии	кв. м/ 1 000 чел.	6	не более 60 мин	28,0
6	Предприятия общественного питания	мест/ 1 000 чел.	40	500 м	187,7
7	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест/ 1 000 чел	5	500 м	23
8	Отделение, филиал банка	объект/ 1 000 чел.	0,3	500 м	1
9	Аптека	кв. м/ 1 000 чел.	50	500 м	234,6
10	Раздаточные пункты молочных кухонь	кв. м/ 1 ребёнка	0,3	не более 30 мин	
11	Библиотеки	объект/ 80 га	1	не более 60 мин	-
12	Детские библиотеки	объект/ 4 000 учащихся	1	не более 60 мин	-
13	Детские и юношеские спортивные школы	учащиеся/ 1 000 чел.	10	не более 60 мин	5
14	Помещения досуга и любительской деятельности	кв. м/ 1 000 чел.	60	750 м	281,5
15	Танцевальные залы	мест/ 1 000 чел.	6	не более 60 мин	28
16	Клубы	мест/ 1 000 чел.	80	не более 60 мин	375,4
17	Кинотеатры	мест/ 1 000 чел.	35	не более 60 мин	164,2
18	Театры	мест/ 1 000 чел.	8	не более 60 мин	38
19	Концертные залы	мест /1 000 чел.	5	не более 60 мин	23
20	Цирки	мест/ 1 000 чел.	5	не более 60 мин	23
21	Лектории	мест/ 1 000 чел.	2	не более 60 мин	9
22	Видеозалы, залы аттракционов	кв. м/ 1 000 чел.	3	не более 60 мин	14,0
23	Универсальные спортивно-зрелищные залы, в том числе с искусственным льдом	мест/ 1 000 чел.	9	1500 м	42

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

24	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	кв. м/ 1 000 чел.	70	500 м	328,4
25	Спортивные залы	кв. м площади пола/ 1 000 чел.	80	не более 60 мин	375,4
26	Плавательные бассейны	кв. м зеркала воды/ 1 000 чел.	25	не более 60 мин	117,3
27	Школы искусств (эстетического образования)	мест/ 1 000 чел.	8	не более 60 мин	38
28	Поликлиники	посещений/в смену	по заданию на проектирование	1000 м	-
29	Станции скорой и неотложной медицинской помощи	автомобилей/1000 чел.	0,1	в пределах 15-минутной доступности автомобиля до пациента	-
30	Больничные учреждения (стационарного типа)	коек/ 1 000 чел.	11,1	не более 60 мин	52
31	Социально-реабилитационные центры и социальные приюты для несовершеннолетних детей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	мест/ 1 000 чел.	3	не менее 300 м от промышленных предприятий, магистралей, железнодорожных путей, а также других источников повышенного шума, загрязнения воздуха и почв	14
32	Дома-интернаты для престарелых и инвалидов	мест/ 1 000 чел.	2,2	300 м от пожарных депо	10
33	Дома-интернаты для детей-инвалидов	мест/ 1 000 чел.	3	300 м от пожарных депо	14
34	Отделения связи	объект/ 9 000 чел.	1	500 м	-
35	Жилищно-эксплуатационные службы	объект/ 20 000 чел.	1	750 м	-
36	Бани	мест/ 1 000 чел.	5	не более 60 мин	23
37	Пожарные депо	автомобиль/1 000 чел.	0,3	3 км	1
38	Опорный пункт охраны порядка	кв. м/ 1 000 чел.	10	750 м	47,0
39	Гостиницы	мест/ 1 000 чел.	6	не более 60 мин	28
40	Общественные туалеты	объект/ 1 000 чел.	1	не более 60 мин	7

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						

* Согласно Республиканских нормативов градостроительного проектирования Чувашской Республики от 08.12.2021 № 648 при проектировании мест в школах и детсадах принимаем:

- для детсадов - 62,9 мест на 1000 жителей с максимально допустимым уровнем территориальной доступности объектов 500м,
- для школ - 109,3 мест на 100 детей в возрасте от 7 до 18 лет в пешеходной доступности 500м и транспортной доступности 30 мин.

На 1 мая 2023 численность населения (постоянных жителей) Новочебоксарска составляет 127 226 человек, в том числе детей в возрасте до 6 лет - 12 691 человек, подростков (школьников) в возрасте от 7 до 17 лет - 15 044 человека.

Если 127226 чел. - 100%

от 7 до 17 лет - 15 044 чел - 12%

от 0 до 6 лет - 12 691 чел – 10%

Количество жителей 2 мкр. - 4692 чел.

Для детсада - 62,9 места на 1000 чел. населения – $4692 \cdot 62,9 / 1000 = 295$ мест или $(4692 \cdot 0,1) \cdot 109,3 / 100 = 513$ мест,

Для школьников – $152,4$ места на 1000 чел. населения - $4692 \cdot 152,4 / 1000 = 715$ мест или $(4692 \cdot 0,12) \cdot 109,3 / 100 = 615$ мест.

Согласно ППТ для жителей 1 микрорайона необходимо 674 мест для учащихся, для жителей 2 микрорайона необходимо 615 мест. По расчету на два микрорайона надо $674 + 615 = 1289$ мест, которые предусматриваются в школе 1 микрорайона на 1300 мест в радиусе пешеходной доступности.

- Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» площадь территории детского сада рассчитывается - 38 м² на 1 место при вместимости свыше 100 мест и 33 м² свыше 500 мест, по интерполяции получаем 35 м² на 300 мест ($300 \times 35 = 10500 \text{ м}^2$) - по проекту 10693,0 м².

3.1.2. Социально - пространственные комплексы и элементы жилой среды микрорайона.

Расчет необходимой обеспеченности площадками проведен для проектируемых жилых домов 2 микрорайона Западного жилого района приведен в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2 Расчет необходимой обеспеченности площадками дворовых территорий микрорайона.

Наименование	Усл. обозн	Удельный размер площадок м ² /чел	Общая площадь площадок по норме СНиП	Общая площадь площадок по проекту	Примечание
1	2	3	4	5	6
Расчетное кол-во жителей			4692		
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, (м ²)	ДП	0,4–0,7	1876,8-3284,4	3285,0	
Для отдыха взрослого населения (м ²)	ПО	0,1–0,2	469,2-938,4	940,0	
Площадки для занятий физкультурой	СП	0,5–0,7	2346,0-	3284,0	

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									Ошибки!
			42/2022-ППТ4						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

1. Уровень автомобилизации по Чувашской Республике составляет 470 легковых автомобилей на 1000 жителей, на перспективу - принимается по динамике роста легковых автомобилей с учетом фактических демографических данных по Чувашской Республике. Уровень обеспеченности населения индивидуальным легковым автотранспортом - 350м/м на 1000 жителей.

Сооружения для постоянного хранения легковых автомобилей всех категорий следует проектировать:

- на территориях производственных зон, на территориях защитных зон между полосами отвода железных дорог и линиями застройки, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий и железных дорог;

- на территориях жилых районов и микрорайонов (кварталов). Автостоянки (открытые площадки) для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянному населению населенного пункта, целесообразно временно размещать на участках, резервируемых для перспективного строительства объектов и сооружений различного функционального назначения, включая многоярусные механизированные автостоянки.

Согласно нормативам градостроительного проектирования Чувашской Республики "Градостроительство. Планировка и застройка городских округов и поселений Чувашской республики" п.3.5.165 открытые автостоянки для временного хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее чем для 70 % расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей, в том числе:

- жилые районы – 30;
- производственные зоны – 10;
- общегородские центры – 15;
- зоны массового кратковременного отдыха – 15.

Расчет гостевых парковок для жилых домов берем исходя из 40 мест на 1000 жителей (Нормативы градостроительного проектирования Чувашской Республики)

Требуемое расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей общественных зданий и сооружений определяем в соответствии РНГП «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов и поселений Чувашской республики» см. таблицу.3.2.3.

Таблица 3.2.3

Рекреационные территории, объекты отдыха, здания и сооружения	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу
1	2	3
Здания и сооружения		
Центры обучения, самодеятельного творчества, клубы по интересам для взрослых	на 20–25 м2 общей площади	1
Объекты коммунально-бытового обслуживания: ателье, фотосалоны городского значения, салоны-парикмахерские, салоны красоты, солярии, салоны моды, свадебные салоны	на 10–15 м2 общей площади	1
Оздоровительные комплексы (фитнес-клубы,	на 25–55 м2 общей	1

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									Ошибки
						42/2022-ППТ4		бка!	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

физкультурно-оздоровительные комплексы, спортивные и тренажерные залы)	площади	
Объекты торгового назначения с широким ассортиментом товаров периодического спроса продовольственной и (или) непродовольственной групп (торговые центры, торговые комплексы, супермаркеты, универсамы, универмаги и т.п.)	на 40–50 м2 торговой площади	1
Коммерческо-деловые центры, офисные здания и помещения, страховые компании	на 50–60 м2 общей площади	1
Предприятия общественного питания периодического спроса (рестораны, кафе)	на 4-5 посадочных мест	1

Примечания: На автостоянках, обслуживающих объекты посещения различного функционального назначения, следует выделять места для парковки личных автотранспортных средств, принадлежащих инвалидам.

Открытые стоянки у общественных зданий, учреждений, предприятий, торговых центров и т.д. по расчету:

- Магазины продовольственного и непродовольственного назначения – общей площадью 3650 м2.

Для расчета берем 2530 м2 торговой площади /50,0=73м/м;

- Коммерческо-деловые центры, офисные здания и помещения, страховые компании - 2220 м2/60,0 =37м/м,

- кафе на 30 мест - 50*1/5=10м/м.

Итого: 73+37+10=120м/мест (в вечернее время парковки используются для хранения автомобилей жителей микрорайона).

Стоянки для временного хранения автомобилей (пешеходная доступность - 15м) - 40машино-мест на 1000 человек - 40х4,692=188 м/м.

2. Расчет общей потребности в местах для хранения транспортных средств по количеству квартир (всего по микрорайону 2704 кв.):

- на 1 квартиру принимаем коэффициент 0,8 - 2704кв.х0,8=2163м/мест.

- в границах участков необходимо разместить 30% - 2163х0,3=649 м/мест.

4. Уровень обеспеченности населения индивидуальным легковым автотранспортом (пешеходная доступность 800м) - 350х4692/1000=1642 м/м.

Фактически запроектировано в границах красных линий 1261 м/м.

В границах благоустройства территории вдоль ул. Советская размещается 121 м/мест, в радиусе доступности 800м вдоль дороги «Вятка» предполагается разместить открытую парковку и многоуровневые автостоянки всего на 2235 м/мест (в т.ч. 1430 м/м для 1 микрорайона, 805 м/м для 2 микрорайона) с охранной зоной от жилья 50 м.

Всего по проекту в границах разработки территории размещается 2235+121+1261=3617м/м.

3.3. Инженерная инфраструктура.

3.3.1. Водоснабжение.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
						42/2022-ППТ4		Лист	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Ошибки!

Наружные сети водоснабжения для подключения к сетям 2 микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарска Чувашской Республики расположены по ул.Советская. Сети водоснабжения разработаны на основании задания на проектирование, чертежей генплана, технических условий №47 от 07 октября 2022г., выданных МУП «КС г.Новочебоксарска».

Нормы водопотребления приняты:

- на хозяйственно-питьевые нужды – по табл. А.2 СП 31.13330.2021;
- на полив усовершенствованных покрытий проездов и зеленых насаждений – табл. А.2 СП 31.13330.2021.

Расчетные расходы воды по жилой застройке см. приложение.

Расход воды на пожаротушение принят:

- наружное – в соответствии СП8.13130.2020.
- внутреннее – в соответствии СП10.13130.2020.

Наружные сети водопровода закольцованы. На сети предусмотрена установка пожарных гидрантов и арматуры.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети и их количество принято в целях обеспечения подачи воды с требуемым расчетным расходом на пожаротушение любой точки объектов капитального строительства в границах микрорайона на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием (п.8.9 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»).

Монтаж наружных сетей водопровода принят из труб марки ПЭ100 SDR 17-110x6.6÷63x3.8 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 и труб ВЧШГ Ø150÷200 мм по ТУ1461-50254094-2004.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ТРП 901-09-11.84.

Окончательные проектные решения по водоснабжению микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

3.3.2.Водоотведение.

Канализационные сети в зоне жилой застройки существующие и проложены вдоль улично-дорожной сети. На выпусках из домов и общественных зданий, в местах врезки трубопроводов, углах поворотов и линейных участках, превышающих по длине допустимую для данного диаметра, установлены канализационные колодцы. Подключение к сетям водоотведения осуществляется в соответствии с техническими условиями №4551/19 от 04 октября 2022г., выданными АО «Водоканал».

В соответствии с СП31.13330.2012 п.5.1 удельное среднесуточное водоотведение принято равным удельному среднесуточному водопотреблению.

Монтаж наружных сетей канализации принят из полипропиленовых труб марки Корсис ПРО SN8 Ø160÷450 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005 (либо аналог).

Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84.

Расчетный расход воды и бытовых стоков см. приложение.

Окончательные проектные решения по водоотведению микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			42/2022-ППТ4						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			бка!	

3.3.3. Дождевая канализация.

Отвод поверхностных стоков с территории микрорайона в основном осуществляется по рельефу и местным проездам в сторону ул. Строителей. Отвод поверхностных и грунтовых стоков с территории осуществляется в соответствии с техническими условиями №13 от 17 марта 2023 г., выданными Управлением городского хозяйства администрации города Новочебоксарска Чувашской Республики.

Поверхностные стоки по лоткам проезжей части улиц и проездов собираются в дождеприемные колодцы и отводятся в городские очистные сооружения ливневых стоков.

Монтаж наружных сетей ливневой канализации принят из полипропиленовых труб марки Корсис ПРО SN16 DN/OD Ø250÷630 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Расчетный расход дождевых вод от территории многоэтажной жилой застройки по микрорайону определен согласно п.7.4.1 СП 32.13330.2016 по методу предельных интенсивностей по формуле:

$$Q_{г} = \frac{\psi_{mid} \cdot A \cdot F}{t_r^n};$$

где ψ_{mid} – средний коэффициент стока, определяемый в соответствии с указаниями п.7.3.1 СП32.13330.2016;

A, n – параметры, характеризующие соответственно интенсивность и продолжительность дождя для конкретной местности определяемые по п.7.4.2 СП32.13330.2018;

F – расчетная площадь стока, га;

t_r – расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания дождевых вод по поверхности и трубам, определяемая по п.7.4.5

Расчетный расход дождевых вод см. приложение.

Окончательные проектные решения по дождевой канализации микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

3.3.4. Электроснабжение и наружное освещение

Электроснабжение микрорайона предусмотрено от существующих и проектируемых трансформаторных подстанций (ТП). Подключение к электрическим сетям и сетям наружного освещения осуществляется в соответствии с техническими условиями №16/22/ТУ от 26 сентября 2022г., выданные ООО "УстраЭнерго". По микрорайону запроектировано три трансформаторных подстанций ТП-6кВ-2х1250кВА проходного типа с подключением посредством муфт к существующим кабелям 6 кВ застраиваемого участка сечением 2ААБл-3х240мм². Одна ТП существующая.

Для внутреннего электроснабжения микрорайона запроектирована квартальная двухлучевая схема 6/0,4кВ с привязкой необходимого количества ТП-6/0,4кВ. Трансформаторная подстанция предусмотрена закрытого исполнения с возможностью размещения линейных панелей ЩО-70. Предусмотрено секционирование на стороне 6 и 0,4кВ. Все подстанции с АВР на стороне 0,4кВ. Подключение проектируемой трансформаторной подстанции осуществляется от разных секций сущ. РП-6 кВ по двухлучевой схеме.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
										Ошибки
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4	

Электроснабжение жилых домов и объектов инфраструктуры микрорайона предусмотрено от проектируемых ТП взаиморезервируемыми кабельными линиями 0,4кВ, выполняемыми четырехжильными кабелями марки АПвБШв-1кВ в траншеях. Тип системы заземления питающих линий от ТП – TN-C, распределительные и групповые сети здания – TN-C-S (точка разделения – шина РЕ ВРУ).

Основные потребители микрорайона (жилые дома, детсад, предприятия обслуживания населения) по надежности электроснабжения относятся к потребителям II категории, а отдельные электроприемники этих зданий являются потребителями I категории (электродвигатели противопожарных устройств, охранная и пожарная сигнализация, аварийное освещение и лифты).

Электропитание приемников, относящихся к I категории предусмотрено от разных секций ВРУ зданий с установкой централизованного устройства автоматического переключения на резервное питание (АВР).

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли с посыпкой песком и покрытием кирпичом. Все сближения и пересечения кабелей с проездами и подземными инженерными коммуникациями выполняются в двустенных ПНД трубах и в соответствии с требованиями ПУЭ.

Наружное освещение микрорайона предусмотрено консольными светильниками ЖКУ-16-250 с лампами ДНаТ-250 и ЖКУ-16-150 с лампами ДНаТ-150 на ж/б опорах (средний шаг опор 30м), торшерными светильниками ЖТУ-06-70-005 на металлических опорах (средний шаг опор 15м). Сеть наружного освещения предусмотрена кабельная. Источниками питания являются внутри микрорайонные ТП, возле которых устанавливаются шкафы уличного освещения ВРШ. Система управления наружным освещением автоматизированная с управлением от диспетчерской службы. Электроосвещение территории детского сада осуществить с учетом местного управления и автоматизированного управления от диспетчерской службы.

Трансформаторы ТП должны быть загружены на не более, чем 80% от номинала, - для одного трансформатора мощностью 1250 кВА - не более 1000 кВА.

Расчетный электрических нагрузок см. приложение.

Окончательные проектные решения по электроснабжению и наружному освещению микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

3.3.5. Теплоснабжение.

Подключение к тепловым сетям осуществляется в соответствии с техническими условиями №50504-02-03188 от 11 октября 2022г., выданными ПАО «Т Плюс». Расчетный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию см. приложение. Окончательные проектные решения по теплоснабжению микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

3.3.6. Газоснабжение.

В данном микрорайоне подача газа потребителям не предусматривается. Существующие сети газопровода проходят вдоль ул.Советская за границами красных линий микрорайона.

2.4.7. Связь и информатизация.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4			

Для организации телефонизации, кабельного телевидения, проводного вещания, подключение к сети Интернет микрорайона, предусмотрена телефонная канализация со смотровыми устройствами. Подключение к сетям связи предусмотрено согласно №1416 от 11 октября 2022 г., выданные ООО "Новочебоксарское Кабельное Телевидение".

Для организации телефонной связи, интернета и кабельного телевидения прокладывается 32-х жильный оптический кабель согласно плана кабельных сетей. Проектом предусмотрено строительство одноотверстной телефонной кабельной канализации на участках от существующего кабельного колодца согласно проекта.

Канализация выполняется из асбестоцементных труб диаметром 100 мм. Стыкование труб при строительстве кабельной канализации осуществляется полиэтиленовыми муфтами типа МПТ-1. Для обеспечения натягивания на посадочные места асбестоцементных труб муфты предварительно прогреваются в специальной печи.

На трассе кабельной канализации устанавливаются кабельные колодцы связи ККС-2-80 типа «ГЕК», которые оснащаются ершами и кронштейнами. Колодцы предназначены для протягивания, монтажа, проверок, ремонта и эксплуатационного обслуживания кабелей связи.

Кабельные колодцы связи ККС-2 имеют восьмигранную форму. Они состоят из двух составных частей (половин): нижней (с днищем и половиной боковых стен) и верхней (с половиной боковых стен и верхним перекрытием). В перекрытии колодца предусмотрено круглое отверстие, над которым устанавливаются опорное кольцо и люк. Колодцы могут быть использованы как разветвительные, так и угловые. Опорные железобетонные кольца устанавливаются с лазами на верхнюю часть колодцев. На опорные кольца устанавливаются чугунные люки. В колодцах, размещенных под газоном, применяют опорные кольца (К-1а) и люки легкого типа (ЛЧ-ГТСл-зам, в комплекте обечайка и люк со встроенным замком). А в колодцах, размещенных под проезжей частью улицы, применяют опорные кольца (УОП-6) и люки тяжелого типа (ЛЧ-ГТСт-зам, в комплекте люк со встроенным замком). Верхняя кромка люка во всех случаях должна совпадать с уровнем уличного покрова или поверхности грунта.

После завершения строительства колодцев все входящие в них свободные каналы в закрывают полиэтиленовыми пробками типа ПКП-1.

Строительство сетей связи производится с использованием высокоскоростных оптических коммутаторов, работающих на одномодовых оптических кабелях. Активное оборудование и кроссовый узел размещается в коммуникационных шкафах в специально выделенном помещении. В остальных домах микрорайона устанавливаются узлы доступа (УД) из расчета один УД на три подъезда и с учетом расстояния до точек подключения не более 85 м и связаны с опорным узлом доступа по принципу «кольцо».

Норма телефонной плотности принята исходя из условий обеспечения возможности установки телефона на семью. При коэффициенте семейственности 3,21, норма составит 321 телефонный аппарат на 1000 жителей. Общая норма на расчетный срок с учетом народнохозяйственного сектора составит 400 телефонов на 1000 жителей.

Для организации сети интернет используются телефонные линии с сохранением нормальной работы обычной телефонной связи (с возможностью выбора скорости передачи для каждого пользователя)

Для обеспечения жителей проектируемого жилого района кабельным телевидением предусматривается установка оптического передатчика на ближайшей существую-

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
										Ошибки!
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4	

щей ПСЭ АМТС/АТС и оптических приемников и оптических делителей в узлах доступа проектируемых домов (УД).

Сети радиодифракции.

Для обеспечения жителей проектируемого микрорайона проводным вещанием на крышах домов устанавливаются радиостойки. Строительство радиостоек на кровлях крыш выполнить согласно "Правилам строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей. Часть 3." "Радиостойка РС-0,8-УО-1 изготавливается в соответствии с ТУ 2.510.016, согласованными с АООТ «ЦКБ-СВЯЗЬ» и с ОСРТ Минсвязи РФ. Предназначена для подвески радиотрансляционных проводов линий 2 класса (габарит 0,8) с рабочим напряжением до 380 Вольт.

Устройство кабельного ввода от городской радиотрансляционной сети предусмотрено с крыши. К вводному кабелю подключаются абонентские трансформаторы ТГА-25.

Нагрузка сети радиотрансляции принимается:

- для жилых помещений - из расчета один абонентский громкоговоритель на квартиру;
- для служебных помещений - из расчета один абонентский громкоговоритель на помещение.

К служебным помещениям отнесены помещения охраны, офисов, технические помещения обслуживания лифтов.

Окончательные проектные решения по сетям связи микрорайона могут быть уточнены при рабочем проектировании.

Раздел 4. Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории.

Схема вертикальной планировки территории выполняется на основании топографической съемки М 1:500, выполненной ООО «Проект Изыскания» на основании договора № 594 от 09 июня 2022г. Система высот балтийская. Система координат – МСК-21.

Существующий рельеф территории с малым уклоном, имеет северо-восточное и юго-восточное направление. Общий уклон с проектируемой территории повторяет основное направление уклона окружающей территории микрорайона. Изменение естественного рельефа, не удовлетворяющего требованиям планировки и застройки, будет выполнено путем вертикальной планировки с учетом рационального использования местности, двухскатной или односкатной плоскостью. Преобразованный проектный рельеф создает благоприятные условия для размещения жилых домов, устройства автостоянок, прокладки подземных инженерных коммуникаций с учетом:

- а) организации стока поверхностных вод (дождевых, ливневых, талых) с территории в проектируемую дождевую канализацию;
- б) обеспечения допустимых уклонов (поперечного, односкатного от 10 до 25 промилле и продольного, назначенного от 5 до 60 ‰ по покрытию).

Планировочные отметки определены при условии целесообразного размещения зданий в незначительной насыпи, выемке, с минимальным объемом земляных работ.

Отвод атмосферных вод предусмотрен по проездам и далее в проектируемую сеть дождевой канализации, проходящую по ул.Советская.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
										Ошибки!
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4	

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - минус 40°С, обеспеченностью 0,92 – минус 36°С.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 35°С, обеспеченностью 0,92 – минус 32°С.

5.2. Охрана окружающей среды.

5.2.1. Охрана атмосферы.

Состояние воздушного бассейна является одним из основных наиболее важных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия отдыха населения. Основными факторами, воздействующими на состояние атмосферного воздуха, являются количество и масса загрязняющих веществ (ЗВ), поступающих в атмосферу от различных источников, а также потенциал загрязнения атмосферы.

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся Чувашским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». На территории Чувашской Республики случаев аварийного и экстремально высокого загрязнения окружающей среды не зафиксировано.

Для уменьшения воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами, от источника воздействия устанавливается санитарно-защитная зона с особым режимом использования согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона (СЗЗ) является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Проектные предложения.

В целях решения задач охраны окружающей среды в проекте предлагаются и рекомендуются общепланировочные мероприятия:

- организация системы контроля за выбросами автотранспорта;
- сокращение уровня загрязнения воздуха пылью за счет благоустройства дорог (увеличение дорог с твердым покрытием, разбивка газонов, регулярный полив улиц в теплый период);
- благоустройство, озеленение микрорайона и проектируемой территории в целом, в целях защиты от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, повышения влажности воздуха, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа.

5.2.2. Охрана почвенных ресурсов.

Существующее состояние.

Большая часть токсикантов на рассматриваемой территории поступает в почву из атмосферы, поэтому почва наиболее точно характеризует усредненное многолетнее состояние приземного слоя воздуха. Малые коэффициенты фильтрации формируют застойный режим, обуславливающий наличие куполов подпора грунтовых вод в зонах ин-

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					42/2022-ППТ4	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		

тенсивных утечек инженерных коммуникаций и, как следствие, мозаичный, длительный характер загрязнения.

Проектные предложения (мероприятия по оздоровлению почв).

Для охраны почв на территории от разрушения, истощения и загрязнения необходима система организационно-хозяйственных и противоэрозионных мероприятий:

- выборочное снегозадержание, регулирование снеготаяния;
- приобретение достаточного количества контейнеров для сбора мусора для предотвращения биологического загрязнения почв;
- освоение биологически ориентированных систем озеленения.

5.2.3. Санитарная очистка территории.

Основными мероприятиями по поддержанию санитарно-эпидемиологического благополучия территории является организация санитарной очистки, которая должна осуществляться в соответствии с требованиями правил благоустройства на территории муниципальных образований, и действующего законодательства.

Система обращения с отходами на территории проекта планировки должна включать комплекс мер по рациональному сбору, вывозу и утилизации твердых бытовых отходов (ТБО), в том числе крупногабаритных бытовых и строительных отходов.

Проектом рекомендуется проведение следующих мероприятий по санитарной очистке территории:

- проведение плано-регулярной системы очистки, своевременного сбора и вывоза всех бытовых и строительных отходов (включая уличный смет);
- организация уборки территорий от мусора, смета, снега, мытье усовершенствованных покрытий;
- поливка проездов, зеленых насаждений;
- организация системы водоотводных лотков;
- установка контейнеров для сбора мусора;
- выявление захламленных участков с последующей рекультивацией территории.

При производстве зимней уборки следует предусматривать снегосвалки на специально отведенных территориях. Вывоз убранный снег с территорий общего пользования, в частности с проездов, тротуаров, организует орган Администрации муниципального образования в сфере благоустройства. После таяния снега места, где производилось складирование снега, подлежат рекультивации.

Для сбора ТБО должны применяться стандартные контейнеры и бункеры, обеспечивающие механизированную выгрузку бытового мусора и оборудованные крышкой (крышками).

Организацию сбора ТБО в контейнеры и КГМ на мусоросборных площадках осуществляют:

- по жилищному фонду - управляющие организации;
- по другим объектам, в том числе находящимся в собственности или пользовании - руководители организаций и индивидуальные предприниматели, в собственности, пользовании которых находятся контейнеры; сброс отходов в контейнеры без согласования с их владельцами и пользователями не допускается. Запрещается складировать в контейнеры крупногабаритный и строительный мусор (КГМ), листву, ветки. Сбор крупногабаритного мусора на территории производится в бункеры либо на специально оборудо-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					42/2022-ППТ4	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		

ванные площадки. Вывоз КГМ организуется при заполнении соответствующего места для сбора КГМ свыше 50%, но не реже 1 раза в неделю.

График вывоза ТБО и КГМ должен быть согласован с Управлением ЖКХ и благоустройства и Управлением Роспотребнадзора по Чувашской Республике.

Контейнеры, мусоросборники и бункеры-накопители размещаются (устанавливаются) на специально оборудованных площадках (мусоросборных площадках).

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест» площадки для установки контейнеров должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Запрещается устанавливать контейнеры на проезжих частях, в непосредственной близости к главным дорогам, на тротуарах, газонах и в проходных арках домов, а также без согласования вышеуказанной комиссией.

Расчет количества твердых бытовых отходов.

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов, образующихся в жилищном фонде и на объектах общественного назначения, расположенных на территории Чувашской Республики утверждены приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Чувашской Республики от 14.11.2017 N 03/1-03/1012 (в ред. Приказов Минстроя Чувашской Республики от 18.12.2019 N 03/1-03/1028, от 08.07.2020 N 03/1-03/422):

- среднегодовая норма накопления твердых коммунальных отходов, образующихся в жилых зданиях городов республиканского и районного значений – 1,97 куб. м. в год на 1 проживающего, средняя плотность накопления твердых коммунальных отходов 108,2 кг/куб.м. (0,1082 тн/куб.м).

Количество жителей составляет - 4692 чел.

Количество ТБО составит: $N_{год} = 1,97 * 4692 * 0,1082 = 1000 \text{ тн}$.

При строительстве объектов жилого, общественно-делового, коммунального, производственного назначения необходимо выполнить благоустройство территории, путем проведения следующих мероприятий:

- устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград;
- оборудование территории малыми архитектурными формами – беседками, навесами, павильонами для ожидания пассажирского автотранспорта;
- организация дорожно-пешеходной сети;
- устройство твердых покрытий проезжей части улиц, дорог, автостоянок, площадей, тротуаров в соответствии с нормами без дополнительного увеличения существующего потока транспорта;
- освещение территории;
- обустройство мест сбора мусора.

Система планируемых на территории зеленых насаждений складывается из следующих элементов:

- озелененные территории общего пользования (скверы, бульвары);
- придомовые озелененные территории, в том числе частного пользования.

5.3. Зоны с особыми условиями использования территории.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4			

Источниками ограничений на территории данного микрорайона являются объекты, обозначенные в таблице 5.3.1– *Характеристика зон с особыми условиями использования территории*

Таблица 5.3.1.

№ п/п	Наименование объекта	Размер ограничений, м	Регламентирующий документ
1	Охранная зона ТП	10м	Постановление правительства РФ от 24 февраля 2009г. №160
2	Охранная зона сетей газопровода низкого давления	4м	СП 62.13330.2011
3	Охранная зона сетей канализации	5-3м	СП 129.13330.2019
4	Охранная зона сетей водопровода	5м	СП 129.13330.2019
5	Микрорайон попадает в приаэродромную территорию аэродрома (ПАТ) Чебоксары в 3 подзону (сектор 3.1, 3.2.4а), в 4 подзону (сектор 4.10.18, 4.10.19), в 5 подзону, в 6 подзону ПАТ. См. ППТ лист 4	Допустимая высота сооружений: сектор 3.1-320,73, сектор 3.2.4а – от 295,7 до 320,73 Максимальная высота проектируемых зданий не превышает 182,85 м по Балтийской системе высот 1977 г.	Приказ Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Министерства транспорта РФ от 31.12.2020 №1896-П
6	Охранная зона поста наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха	200м	
7	Санитарно-защитная зона многоуровневой парковки	50 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 таблица 7.1.1.
8	Санитарно-защитная зона от окон домов до парковок (до 50 м/м/ до 100м/м)	15м/25м	

Примечания:

1. Подробнее с зонами с особыми условиями использования территории можно ознакомиться в графическом материале ППТ л.4.

2. Расстояние от открытых парковок до 10 м/м до территории проектируемого детского дошкольного учреждения составляет не менее 25 метров, до 50 м/м - 50 м.

Раздел 6. Обоснование положений по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

6.1. Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций на функционирование проектируемой территории.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»,

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4			

чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом. На территории проекта планировки потенциально опасных и вредных объектов нет.

6.1.1. Основные показатели по существующим итмгочс, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации.

На основании Федерального закона от 12.02.1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне», разработано Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденное Приказом МЧС России от 14.11.2008 г. № 687, которое определяет организацию и основные направления подготовки к ведению и ведения гражданской обороны, а также основные мероприятия по гражданской обороне в муниципальных образованиях и организациях.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» на территории Российской Федерации предусматривается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Одной из основных задач в области гражданской обороны является оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Оповещение населения об опасностях, связанных с возникновением ЧС, осуществляется в соответствии с совместным Приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации, Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации от 25.07.2006 № 422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

В целях защиты людей, находящихся на проектируемой территории, от опасностей, возникающих при ведении военных действий, или вследствие этих действий, на последующих стадиях архитектурно-строительного проектирования необходимо предусмотреть устройство противорадиационных укрытий в подвальных, цокольных и первых этажах общественных зданий и сооружений. Укрытия необходимо оборудовать всеми необходимыми средствами (вентиляция, фильтры, резервное электроснабжение, пост радиодозиметрического контроля и т.д.) в соответствии с СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	42/2022-ППТ4		бка!	

При проектировании вновь строящихся и реконструируемых защитных сооружений гражданской обороны (убежищ и противорадиационных укрытий), размещаемых в приспособляемых для этих целей помещениях производственных, вспомогательных и общественных зданий и других объектов народного хозяйства, а также отдельно стоящих убежищ в заглубленных или возвышающихся сооружениях необходимо учитывать требования СНиП II-11-77*.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны», санитарно-обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды предусматриваются на объектах социально-бытового обслуживания, в зданиях пожарных депо с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей. Пункты очистки транспорта, возможно, организовать на территории пожарных депо и автомоек с соблюдением условий по сбору загрязненных стоков и их последующей утилизации.

6.2. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера большая доля приходится на аварии на автодорогах, пожары в зданиях, на коммуникациях.

Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий могут являться:

- нарушение правил дорожного движения;
- неровное дорожное покрытие с дефектами, отсутствие горизонтальной разметки и ограждений на опасных участках;
- недостаточное освещение дорог;
- качество покрытий – низкое сцепление, особенно зимой и другие факторы.

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 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воз-

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			42/2022-ППТ4						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

действия 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;
- 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.

На основании инженерно-геологических изысканий размещение проектируемых зданий предусматривается в зоне безопасной застройки.

Наибольшую опасность представляет угроза возникновения ЧС, связанных с пожарами.

Противопожарные мероприятия в проекте жилой группы предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 21-01-97* «Противопожарная безопасность зданий и сооружений».

Обеспечиваются противопожарные расстояния между зданиями - 9÷20 м (по нормам мин. расстояние между зданиями – 6 м для зданий II-ой степени огнестойкости).

К каждому зданию предусмотрена возможность подъезда пожарных автомобилей с обеих сторон зданий, для одноподъездных зданий – со всех сторон (данные проезды располагаются на расстоянии min 5 м от зданий), т.е. обеспечивается доступ лестниц пожарных машин в каждую квартиру. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов.

Устройство внутриквартирного пожаротушения в зданиях будет определяться при рабочем проектировании.

Эвакуация людей из помещений зданий и сооружений предусматривается через эвакуационные выходы (детально будут разработаны при рабочем проектировании).

Строительство пожарных депо должно осуществляться в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

Ближайшее пожарные депо для обслуживания данного микрорайона находятся на расстоянии около 2,0 км по адресу ул.Кирова13а, которое попадает в нормативный радиус обслуживания, равный 3км (приложение 10 «Республиканских нормативов градо-

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.

						42/2022-ППТ4	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Ошибки

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования нового объекта, чтобы иметь возможность максимально использовать проводящие элементы последнего. Это облегчит разработку и исполнение устройств молниезащиты, совмещенных с самим зданием, позволит улучшить его эстетический вид, повысить эффективность молниезащиты, минимизировать ее стоимость и трудозатраты.

Раздел 7. Техничко-экономические показатели.

№№ п.	Наименование	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1.	Площадь территории в границах благоустройства всего	га	22,8790	
	в том числе территории:			
	- общего пользования (улично-дорожная сеть)	га	1,3930	
	- жилых зон в красных линиях	га	17,1866	
	- стоянка транспортных средств	га	4,2994	
2.	Площадь территории в красных линиях, предназначенной для:	га		
	- многоэтажной жилой застройки (высотной застройки)	га	15,2635	
	- обслуживания жилой застройки (коммунального обслуживания)	га	0,1190	
	- общественного использования объектов капитального строительства (детский сад)	га	1,0693	
	- территория общего пользования (бульвар)	га	0, 7348	
3.	Численность населения	чел.	4692	
4.	Автостоянки всего для жителей 2 мкр.	м/м	1261+121+805=2187	
5.	Автостоянки с учетом жителей 1 мкр.	м/м	2187+1430=3617	
6.	Плотность населения	чел./га	273	
7.	Площадь жилых домов	тыс. кв.м	187,201	
8.	Жилищная обеспеченность	кв.м общей площ. на 1чел.	39,9	

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------