

Подготовка проекта планировки и проекта межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 74:19:0000000:12180, 74:19:1106003:1741 в дер. Осиновка Сосновского муниципального района Челябинской области

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

(Основная часть и материалы по обоснованию)

Заказчик: Администрация Сосновского муниципального района Челябинской области

Директор института В. В. Кукарин

Начальник ОГП М. А. Кожевников

Главный инженер проекта А. М. Кожевников

Главный архитектор проекта Т. Н. Жукова

Проект выполнен в ПК «Головной проектный институт Челябинскгражданпроект» отделом генерального плана

Ответственные исполнители по разделам:

Специальность, Фамилия, И.О.	Разделы	Подпись
Инженеры Кожевников А.М. Васильева А.М.	3, 4.4-4.6, 8, 9, 12	
Архитектор Жукова Т.Н.	3, 4.1-4.3, 4, 6, 11	
Инженер Воробьева И.Н.	5	
Инженер Шишов М.В.	6.1-6.4, 7	
Инженер Попов А.Е.	6.5, 6.6	
Инженер Бунькова Н.Л.	1, 2, 10	
Архитектор Жукова Т.Н.	Графическое оформление проекта	

СОДЕРЖАНИЕ

Состав проекта 4

Общая часть 5

1. Деревня Осиновка в системе расселения 6

2. Природные условия 6

2.1 Климатическая характеристика 6

2.2 Рельеф и геологическое строение 6

2.3 Гидрография 7

2.4 Инженерно-геологические и гидрологические условия 7

2.5 Минерально-сырьевые ресурсы 8

2.6 Особо охраняемые природные территории, объекты культурного наследия и археологии 8

2.7 Характеристика почв, растительности и животного мира 8

3. Современное использование территории 9

4. Проектная организация территории 11

4.1 Градостроительное зонирование территории 11

4.2 Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение 11

4.3 Благоустройство и озеленение 11

4.4 Жилищное строительство 12

4.5 Общественная застройка 12

4.6 Проектное использование территории 17

5. Организация транспорта и улично-дорожной сети 18

5.1 Улично-дорожная сеть 18

5.2 Транспорт 21

5.3 Сооружения для хранения и обслуживания индивидуального легкового транспорта 21

6. Инженерное оборудование территории 24

6.1 Водоснабжение 24

6.2 Водоотведение 26

6.3 Санитарная очистка 28

6.4 Теплоснабжение 28

6.5 Газоснабжение 29

6.6 Электроснабжение 31

7. Инженерная подготовка территории 32

8. Мероприятия по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения 33

9. Противопожарные мероприятия и мероприятия по предотвращению ЧС 33

10. Мероприятия по охране окружающей среды 34

11. Межевание территории 39

12. Основные технико-экономические показатели 48

Документация 49

Приложение. Перечень координат земельных участков 54

СОСТАВ ПРОЕКТА

А. Часть первая - Графические материалы (альбом),

1. Общие данные, схема расположения проектируемой территории в структуре муниципального образования;
2. Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории, М 1:2000;
3. Эскиз застройки территории, М 1:2000;
4. Чертеж планировки территории, М 1:2000;
5. Схема организации транспорта и улично-дорожной сети М 1:2000;
6. Схема инженерного обеспечения территории, М 1:2000;
7. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории, М 1:2000;
8. План межевания территории, М 1:2000;
9. Демонстрационные материалы

Б. Часть вторая - Текстовые материалы

- Пояснительная записка (Основная часть и материалы по обоснованию)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Подготовка проекта планировки и проекта межевания территории земельных участков с кадастровыми номерами 74:19:0000000:12180, 74:19:1106003:1741 в дер. Осиновка Сосновского муниципального района Челябинской области выполнена по заказу Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области на основании Постановления Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области № 594 от 26 марта 2019 г., в соответствии с Техническим заданием на разработку от 28.03.2019 г.

Проект разработан в соответствии с Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки Кременкульского сельского поселения.

Расчетный срок реализации проекта 5-7 лет.

Проектом планировки определены следующие обязательные положения:

- красные линии улиц;
- определены архитектурно-планировочные и объемно-пространственные решения с размещением зданий и сооружений, определением типов и этажности застройки;
- разработана схема организации транспорта и улично-дорожной сети, намечены линии общественного транспорта;
- разработаны поперечные профили улиц, определены параметры улиц, проездов, пешеходных зон, предусмотрены места временного и постоянного хранения индивидуального легкового транспорта;
- с учетом плотности населения и параметров застройки определены объемы жилищного строительства;
- определены параметры инженерной инфраструктуры и благоустройства территории;
- разработаны мероприятия по инженерной подготовке;
- намечены мероприятия по защите окружающей среды;
- в зависимости от функционального назначения территории, определены границы проектируемых земельных участков.

1. ДЕРЕВНЯ ОСИНОВКА В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ

Деревня Осиновка расположена в южной части Сосновского муниципального района, в 30 км к юго-западу от районного центра – с. Долгодеревенское, в 8 км к западу от областного центра – г. Челябинска. Ближайшие ж/д станции – ст. Шагол на железнодорожной линии Челябинск – Кыштым – Екатеринбург и ст. «Полетаево» на линии Уфа – Челябинск. Деревня Осиновка входит в состав Кременкульского сельского поселения, в составе которого, помимо неё, еще 13 сельских населенных пунктов: с. Кременкуль, с. Большие Харлуши, деревни Альмеева, Костыли, Малиновка, Малышево, Мамаева, поселки Вавиловец, Западный, Ласковый, Садовый, Северный, Терема.

2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

2.1 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Климат резко континентальный со значительными колебаниями сезонных месячных и суточных температур, с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом. Зимой континентальный воздух сильно охлаждается под снегом. Средняя температура января -15,4°C, абсолютный минимум -52°C.

Лето длится более 4-х месяцев с начала мая до середины сентября. Средняя температура июля +23,8°C, абсолютный максимум +39°C. Лето характерно солнечной теплой, нередко жаркой сухой погодой, которая чередуется с короткими дождливыми периодами. Возможны бездождевые периоды, нередко длительные, когда наступает засуха и отмечаются суховеи.

Весна начинается в конце марта и заканчивается в середине мая, при этом на фоне общего потепления наблюдаются возвраты холодов, обусловленные влиянием арктических циклонов, последние заморозки могут наблюдаться в конце мая. Продолжительность безморозного периода – 125 дней.

Осенний период начинается в середине сентября, характеризуется понижениями температуры, первыми заморозками. Осадки в осенний период имеют обложной характер и малую интенсивность.

Первое появление снежного покрова приходится на начало октября. Устойчивый снежный покров образуется в первой декаде ноября, разрушается – во второй декаде апреля.

Высота снежного покрова достигает 0,46 м, запас воды в снежном покрове – 72 мм.

Территория относится к зоне достаточного увлажнения. Среднее многолетнее количество осадков составляет 436 мм, из них 30% приходится на зимний период. Максимум осадков наблюдается в июле, минимум – в феврале.

Ветровой режим характеризуется преобладанием северо-западных ветров в летний период и юго-западных ветров в зимний период. Летом ветры неустойчивы по направлению. Среднегодовая скорость ветра 4,6 м/с.

Максимальная глубина промерзания почвы 190 см.

По схеме климатического районирования для градостроительства, территория расположена в IV климатическом подрайоне.

2.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

В геоморфологическом отношении территория района представляет собой пенепленизированную холмисто-увалистую равнину. Разделяющие холмы и увалы пространства имеют характер пологих ложбин, которые местами заболочены.

В геологическом строении территории принимают участие отложения четвертичного и палеогенового возраста, элювиальные образования мезозоя и коренные породы протерозоя.

Коренные породы почти повсеместно перекрываются четвертичными отложениями, мощность которых редко превышает 10-15 м.

Четвертичные отложения представлены техногенными, аллювиальными отложениями, а также почвенным

слоем.

Техногенные образования представлены смесью глины и почвы, а также щебнем, являющимся наполнителем и покрытием автомобильных дорог.

Почвенный слой представлен суглинками черного цвета с корнями травянистой растительности. Почва имеет повсеместное распространение. Мощность ее колеблется в пределах от 0,2 до 0,7 м.

Аллювиальные отложения представлены глинами.

Глины буровато-серого, светло-серого (иногда и коричневого) цвета, местами с тонкими прослоями мелкозернистого песка имеют повсеместное распространение. Мощность глин изменяется от 0,5 до 2,5 м.

Отложения палеогена представлены глинами прослоенным линзами песком.

Глины от бурых до светло-серых имеют повсеместное распространение и залегают под четвертичными отложениями.

В прослоях и линзах *пески* по зерновому составу относятся к пылеватым, мелким и гравелистым. Мощность линз песков изменяется от 0,7 до 2,9 м.

Образования мезо-,кайнозоя представлены дресвянистыми буровато-серыми суглинками и дресвой. Встречены они на глубинах от 0,3 до 5,1 м. Вскрытая мощность суглинков изменяется от 0,9 до 3,3 м, мощность дресвы составила 1,1 м.

Образования палеозоя представлены сильно выветрелыми и сильнотрещиноватыми гранитами буровато-серого цвета. Вскрыты граниты на глубине 4 м.

2.3 ГИДРОГРАФИЯ

Гидрографическая сеть территории проектирования не развита. Территория деревни находится за пределами охранных зон реки Миасс и Шершневого водохранилища.

2.4 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Инженерно-геологические условия рассматриваемой территории определяются геоморфологическими особенностями, литологическим составом пород, слагающих территорию, гидрогеологическими условиями и физико-геологическими процессами.

Территория села расположена на предгорной равнине восточного склона Урала, представляющей собой пенеупленизированную холмисто-увалистую равнину.

В геологическом строении принимают участие осадочные метаморфические и интрузивные породы палеозоя, перекрытые с поверхности четвертичными элювиально-делювиальными осадками мощностью, редко превышающей 10 метров.

Элювиальные дресвяные суглинки способны в значительной степени снижать свои прочностные свойства под влиянием агентов физического выветривания и являются сильноразмокаемыми и размываемыми, в силу чего в бортах незакрепленных откосов подвержены оплыванию и обрушению.

Грунтовые воды залегают на глубине более 4,0 м от поверхности земли, однако в понижениях рельефа на отдельных участках отмечается высокое стояние уровня грунтовых вод (менее 2,0 м).

По показателю pH грунтовые воды обладают слабой степенью агрессивности к бетону марки W4 по проницаемости и средней степенью агрессивности по отношению к металлическим конструкциям.

Основанием фундаментов сооружений будут служить элювиально-делювиальные суглинки, супеси, щебень, дресва и различные коренные породы – граниты, гранодиориты, известняки и др.

Указанные выше грунты основания обладают высокой несущей способностью, вполне достаточной для любого вида гражданского строительства.

Подземные воды приурочены практически ко всем стратиграфо-литологическим комплексам пород осадочного, метаморфического и вулканогенного генезиса, начиная от палеозоя, кончая четвертичными отложениями.

Глубина залегания изменяется от 0,3 до 3,3 м. Воды безнапорные. Питание их происходит за счет атмосферных осадков. По химическому составу воды, в основном, гидрокарбонатные со смешанным составом катионов.

По данным Управления по недропользованию по Челябинской области гидрогеологическими исследованиями 1965 г. выделены аномальные участки с повышенным и аномальным содержанием радона и урана в водах и аномальным значением активности гранитов.

При рабочем проектировании необходимо проведение радиационно-экологических инженерных изысканий с установлением плотности потока радона для определения класса противорадиационной защиты зданий и, при необходимости, разработки мероприятий по снижению плотности потока радона и доведению его отрицательного воздействия до минимума.

В целом территория благоприятна для градостроительного освоения.

2.5 МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ

По материалам филиала по Челябинской области ФГУ «ТФИ по Уральскому федеральному округу», 2007 г. на территории проектирования месторождений минерально-сырьевых ресурсов не выявлено.

2.6 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И АРХЕОЛОГИИ

Особо охраняемых природных территорий на территории проектирования нет.

По данным ГУК «Государственный научно-производственный центр по охране культурного наследия Челябинской области», на территории проектирования не выявлены объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и объекты культурного наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющие историческую, художественную или иную культурную ценность.

2.7 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ, РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА

Для лесостепной зоны, где расположен Сосновский муниципальный район, наиболее характерны берёзовые, реже берёзово-осиновые колки.

Особенностью лесостепи является наличие ленточных или островных боров, которые встречаются в местах выхода на земную поверхность гранитов и продуктов их разрушения.

Почвы в основном представлены выщелоченными и осолоделыми чернозёмами. Под берёзовыми колками тёмно-серые и оподзоленные почвы.

Растительный покров: злаковоразнотравные и солонцеватые луга в сочетании с берёзово-осиновыми колками и редкими сосновыми борами. Широко распространены тростниково-осоковые болота.

Птичье население представлено преимущественно вороновыми (грачи, вороны) и воробьиными.

Учитывая продолжительную историю интенсивной хозяйственной деятельности человека в районе проектируемого объекта, можно говорить, что животный и растительный мир в той или иной степени адаптировался к деятельности человека. Фактор беспокойства, создаваемый транспортом, является причиной отсутствия на прилегающей территории крупных диких млекопитающих.

3. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Площадь проектируемой территории составляет 76,88 га. В настоящее время территория свободна от застройки и коммуникаций. Рельеф местности благоприятен для размещения на территории жилищного строительства и благоустройства.

Существующая территория преимущественно свободна от застройки, в юго-восточной части расположен строящийся жилой дом, часть территории занята естественными зелеными насаждениями и порослями кустарника.

Земельные участки, расположенные в границах проектирования, представлены в таблице 3.1:

Таблица 3.1

№ на плане	Кадастровый номер	Площадь по документам, га
1	74:19:0000000:12180	42,4063
2	74:19:1106003:1741	2,0000
3	74:19:1106003:1742	5,3230
4	74:00:0000000:519	0,3714
5	74:19:1106008:790	0,4000
6	74:19:1106008:743	0,4000
7	74:19:1106008:741	0,4000
8	74:19:1106008:759	0,4000
9	74:19:1106008:764	0,4000
10	74:19:1106008:729	0,3999
11	74:19:1106003:464	0,4000
12	74:19:1106003:463	0,4000
13	74:19:1106008:747	0,3438
14	74:19:0000000:14636	0,9830
15	74:19:1106003:476	0,1536
16	74:19:1106003:447	0,1536
17	74:19:1106003:992	0,1536
18	74:19:1106003:1735	0,2081
19	74:19:1106008:873	0,1952
20	74:19:1106003:985	0,1952
21	74:19:1106003:2279	0,1214
22	74:19:1106003:2278	0,1142
23	74:19:1106003:2281	0,1142
24	74:19:1106003:2282	0,1142
25	74:19:1106003:2280	0,1214
26	74:19:1106003:474	0,1872
27	74:19:1106003:1913	0,1761
28	74:19:1106003:1912	0,1844
29	74:19:1106003:1947	0,3888
30	74:19:1106003:1793	0,1242
31	74:19:1106008:1362	0,2220
32	74:19:1106003:1744	1,3626
33	74:19:1106003:1736	0,2205
34	74:19:1106003:1737	0,2146
35	74:19:1106008:1271	0,4534
36	74:19:1106008:842	0,3294
37	74:19:1106008:1265	0,3287
38	74:19:1106003:1309	0,2504
39	74:19:0000000:2148	0,3082
40	74:19:1106003:359	0,2745
41	74:19:1106008:716	0,3011
42	74:19:1106003:2230	0,1428
43	74:19:1106003:2229	0,1478
44	74:19:1106008:857	0,3005
45	74:19:1106003:961	0,3163
46	74:19:1106003:568	0,2852
47	74:19:1106003:400	0,3180
48	74:19:1106003:799	0,2114
49	74:19:1106003:988	0,3200
50	74:19:1106003:527	76,8800

На проектируемой территории отсутствуют ограничения для застройки, за исключением участков, требующих соблюдения противопожарных расстояний от лесного массива до хозяйственных и жилых строений, и проведения необходимых мероприятий по инженерной подготовке территории.

Показатели современного использования территории в границах проектирования определены по обмерам чертежа «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории», М 1:2000 и представлены в таблице 3.2.

Показатели современного использования территории

Таблица 3.2

Показатели	га
Территория в границах проектирования, всего, в т.ч.: (по функциональному использованию)	76,8817
- лес	2,9285
- поросль	45,3679
- луга	28,3326
- осваиваемый участок	0,2510

4. ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

4.1 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Кременкульского сельского поселения на проектируемой территории присутствуют зоны:

Ж-1- Зона застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами

P-2 — Зона рекреационного назначения

4.2 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ И

ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РЕШЕНИЕ

Основной задачей архитектурно-планировочного и объёмно-пространственного решения является создание цельной планировочной и функциональной модели квартала усадебной жилой, отвечающей всем требованиям комфортного проживания и отдыха людей.

Планировочная структура участка проектирования разработана в соответствии с основными решениями генерального плана, границами существующих прилегающих земельных участков, лесными массивами и планировочными ограничениями.

Рассматриваемая в настоящем проекте территория расположена в центральной части д. Осиновка. Проектом предлагается размещение на проектируемой территории участков для индивидуального жилищного строительства. Размеры участков от 5 до 15 соток, количество участков — 370.

Главная планировочная ось, формирующая пространственное решение территории — проектируемая основная улица (Проектная 2), которая связывает новые жилые кварталы с главной проектной улицей (Проектная 1) которая осуществляет транспортную связь жилых и общественных территорий населенного пункта и имеет выходы на внешние автодороги общей сети. Жилая территория в границах проектирования представлена в виде четырёх кварталов жилой застройки. В западной части планируется размещение территории сквера с искусственным прудом, место отдыха жителей и гостей. Важным элементом жилой среды стало размещение в структуре кварталов небольших скверов, бульваров и других территорий общего пользования. Таким образом все жилые, общественные и коммунальные территории гармонично вписаны в единый озелененный каркас, что с учетом размещения всех необходимых объектов обслуживания, позволяет рассматривать проектируемую территорию, как территорию комфортную для проживания. Проектом предусмотрено противопожарное расстояние шириной 30 м от лесного массива, примыкающего к планируемой территории.

4.3 БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Основной задачей при создании благоприятной жилой среды, обеспечивающей наилучшие условия для жизни населения, является рациональная организация жилой зоны, благоустройство и озеленение территории. Благоустройство территории кварталов включает организацию проездов, площадок различного назначения, установку малых форм, устройство наружного освещения, организацию автостоянок, озеленение.

Стиль озеленения – смешанный, ландшафтно-регулярный.

С северной стороны зданий рекомендуется посадка теневыносливых деревьев и кустарников, таких, как рябина обыкновенная, липа мелколистная, калина обыкновенная, кизильник. Для оформления пешеходной аллеи, остановок общественного транспорта, разграничения участков используются живые изгороди и бордюры из хорошо стригущихся кустарников (можжевельник, кизильник, сирень, шиповник). Для оформления декоративных газонов используются многолетние травы.

Породы деревьев и кустарников, рекомендуемые для использования в озеленении территории:

□ **деревья:** ель колючая, лиственница сибирская, тополь берлинский пирамидальный, ива шаровидная, яблоня Недзвецкого, груша уссурийская, рябина обыкновенная, береза бородавчатая, липа мелколистная;

□ **кустарники:** боярышник сибирский, сирень венгерская и обыкновенная, ирга канадская, роза морщинистая, спирея японская, снежноягодник, калина обыкновенная, кизильник блестящий.

Для рядовых посадок вдоль улиц рекомендуются пыле-газоустойчивые породы деревьев: ель, пихта, липа, сосна обыкновенная, рябина обыкновенная, береза пушистая и т.п.

4.4 ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В застройке жилых кварталов предусматриваются 2-х этажные дома усадебного типа по индивидуальным проектам с придомовыми участком от 0,06 до 0,2 га. Количество домов усадебного типа – 370, общий объем

жилищного строительства составляет 55,5 тыс. м² общей площади.

Численность населения определена исходя из среднего состава семьи 2,6 чел. и составляет 960 человек.

Ведомость жилых зданий представлена в таблице 4.4.1.

Ведомость жилых зданий

Таблица 4.4.1

№	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Общая		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	Жилой дом, индивидуальный проект	2	370	1	370	100	37000	150	55500	600	222000
	ИТОГО		370		370		37000		55500		222000

4.5 ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА

Расчет потребности в учреждениях обслуживания на расчетный срок произведен с учетом показателей СП 42.13330.2016, СП 30-102-99, а также «Социальных нормативов и норм», «Местных нормативов градостроительного проектирования Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального район Челябинской области» и приведен в таблице 4.5.1.

Расчет объектов культурно-бытового обслуживания

Таблица 4.5.1

№ на плане	Наименование объектов обслуживания	Норма на тыс. жителей	Требуемая емкость	Запроектированная емкость
1	Дошкольные учреждения, мест	Устанавливается в зависимости от демографической структуры, принимая расчетный уровень обеспеченности детей дошкольными учреждениями в пределах 85%	77	120
2	Общеобразовательные учреждения, мест	Следует принимать с учетом 100% охвата детей неполным средним образованием (I-IX классы) и до 75% детей – средним образованием (X-XI классы) при обучении в одну смену	107 ²	200
3	Внешкольные учреждения, мест	10% от общего числа школьников	11	20
4	Молочные кухни	85 порций в сутки	68	82
5	Амбулаторно-поликлиническое учреждение, пос./смену	Устанавливается органами здравоохранения и определяется заданием на проектирование в соответствии с техническими регламентами	-	Медицинский центр
6	Помещения для досуга и любительской деятельности, мест	70	67	70
7	Библиотеки, тыс. ед. хранения	5	4,8	5
8	Предприятия торговли (продовольственными и непродовольственными товарами), м ² торговой площади	300	288	1480
9	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, м ² общей площади	350	336	350
10	Предприятия общественного питания, пос. мест	40	38	40
11	Предприятия бытового обслуживания, раб. мест	7	7	7
12	Отделения связи	1 объект на микрорайон	-	-
13	Отделения и филиалы банков, операционное место	1 операционное место (окно) на 1-2 тыс. чел.	1	1
14	Приемный пункт прачечной и химчистки, кг белья/смену	42,3	41	42
15	Баня, мест	7	7	7
16	Бассейн, м ² зеркала воды	20	19,2	275
17	Административно-бытовой комплекс, объект	-	1	1

Ведомость объектов культурно-бытового обслуживания

Таблица 4.5.2

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Площадь застройки, м ²	Общая площадь, м ²	Строительный объем, м ³
2	Административно-бытовой комплекс (администрация, офисы, пункт охраны)	2-3	2400	4500	17000
3	Общеобразовательная школа на 200 мест	3	930	2200	8400
4	Детский сад на 60 мест	3	530	1250	4800
5	Детский сад на 60 мест	3	530	1250	4800
6	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:	2	520	830	3100
	- предприятия торговли на 250 м ² торговой площади	-	-	500	-
	- кафе на 40 мест	-	-	200	-
	- предприятия бытового обслуживания на 10 рабочих мест	-	-	90	-
7	Контрольно-пропускной пункт (КПП), в т.ч.:	1	310	250	930
	- КПП	-	-	80	-
	- предприятие торговли на 80 м ² торговой площади	-	-	170	-
8	Бассейн на 275 м ² зеркала воды	1	980	780	3000
8*	Физкультурно-оздоровительный комплекс, в т.ч.:	1	780	1250	4700
	- спортзал на 680 м ² площади пола, включающий в себя зал для занятий общей физической подготовкой на 280 м ² - зал занятий хореографией - 170 м ² - зал для занятия с использованием тренажеров и снарядов - 120 м ²	-	-	1250	-
9	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:	3	290	700	2600
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 250 м ² торговой площади	-	-	500	-
	- предприятия бытового обслуживания на 6 рабочих мест	-	-	80	-
	- прачечная-химчистка на 42 кг белья/смену	-	-	120	-
10	Предприятия общественного питания на 60 пос. мест	1	470	380	1400
11	Предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 300 м ² торговой площади	2	380	600	2300
12	Помещения для досуга и любительской деятельности (детский клуб) на 70 мест	1	240	190	720
13	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:	2	600	950	3600
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 300 м ² торговой площади	-	-	600	-
	- аптека	-	-	100	-
	- отделение банка	-	-	150	-
	- предприятия бытового обслуживания на 7 рабочих мест	-	-	100	-
14	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:	1-3	1990	3800	14300
	- частный медицинский центр	-	-	2700	-
	- контрольно-пропускной пункт (КПП)	-	-	250	-
	- молочная кухня на 85 порций в сутки	-	-	150	-
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 200 м ² торговой площади	-	-	400	-
	- спортивно-тренажерный зал на 250 м ² площади пола	-	-	300	-
15	Предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 100 м ² торговой площади		260	200	780
	ИТОГО:		30370		

На сегодняшний день учреждения социально-гарантированного уровня на территории населенного пункта п. Осиновка не представлены.

На проектируемой территории генеральным планом Кременкульского сельского поселения предусматривалось размещение учреждений дошкольного и общего образования, физической культуры и массового спорта (физкультурно-оздоровительного комплекса).

Настоящим проектом предусматривается размещение: двух детских садов на 60 мест каждый, общеобразовательной школы на 200 мест, физкультурно-оздоровительного комплекса, бассейна, многофункциональных комплексов, включающих в свой состав предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания, кредитно-финансовые организации и др.

Оказание первичной медико-санитарной помощи предусмотрено в фельдшерско-акушерском пункте, предусмотренном к размещению генеральным планом Кременкульского сельского поселения. Настоящим проектом предусматривается размещение медицинского центра в северо-восточной части участка, аптечных пунктов и молочной кухни в составе многофункционального комплекса.

Коммунальное обслуживание население будет осуществляться прачечной-химчисткой и пожарным депо, предусмотренном к размещению на смежных территориях в юго-западной части населенного пункта.

На проектируемой территории предусматривается создание рекреационной зоны, с размещением комплекса плоскостных спортивных сооружений, организованными площадками для отдыха населения и развитой сетью прогулочных пешеходных и велосипедных маршрутов.

Настоящим проектом предусматривается размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения в территориальных зонах, площадь которых позволяет обеспечить нормативные размеры земельных участков данных объектов согласно МНГП и показателям СНиП 2.07.01-89*.

На проектируемой территории объекты капитально строительства, в том числе, линейные объекты, подлежащие сносу, объекты незавершенного строительства отсутствуют.

Проектом предусматривается развитие территории в первоочередной период.

4.6 ПРОЕКТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Показатели использования территории получены обмером чертежа «Чертеж планировки территории», М 1:2000.

Основные показатели

Таблица 4.6.1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Исходный год	Расчетный срок
1	Территория в границах проектирования, в том числе:	га	-	76,8817
1.1	Территория кварталов в границах красных линий, в том числе:	га	-	67,7140
	<input type="checkbox"/> жилой застройки, из них территории:	га	0,2510	52,9297
	- застройки индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками	га	0,2510	51,0698
	- детских дошкольных и школьных образовательных учреждений	га	-	1,8599
	<input type="checkbox"/> территории объектов социального и культурно-бытового обслуживания	га	-	5,2016
	<input type="checkbox"/> территории рекреационного назначения (скверы)	га	-	9,5827
1.2	Территория общего пользования, в том числе:	га	-	9,1677
	<input type="checkbox"/> улицы и проезды	га	-	9,1677

Плотность застройки участков территориальных зон

Таблица 4.6.2

Территориальные зоны	Коэффициент застройки (нормативный/расчетный)	Коэффициент плотности застройки (нормативный/расчетный)
Застройки индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,2/0,07	0,4/0,11
Зона общественно-деловой застройки (многофункциональной застройки)	0,8/0,54	2,4/0,27

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА И УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

5.1. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

Рассматриваемая в настоящем проекте территория расположена в центральной части д. Осиновка. Основой транспортного каркаса являются следующие улицы:

с юго-западной стороны в меридиональном направлении - ул. Проектная 1 - проектируемая главная улица населенного пункта (в соответствии с Генеральным планом Кременкульского сельского поселения);

с северо-западной стороны в широтном направлении - ул. Проектная 2 - проектируемая основная улица в жилой застройке (в соответствии с Генеральным планом Кременкульского сельского поселения);

□ с северо-восточной стороны в меридиональном направлении - ул. Проектная 9 - проектируемая основная улица в зоне жилой застройки (в соответствие с Генеральным планом Кременкульского сельского поселения);

□ через центральную часть рассматриваемой территории в широтном направлении проходит проектируемая основная улица в жилой застройке Проектная 3 (частично за границами проектирования).

Проектируемая улично-дорожная сеть делит рассматриваемую территорию на кварталы индивидуальной жилой застройки размерами от 7.7 до 14.5 га.

Улица Проектная 1 (проектируемая), являясь главной улицей, осуществляет транспортную связь жилых и общественных территорий населенного пункта и имеет выходы на внешние автодороги общей сети.

Основные улицы в зоне жилой застройки: Проектная 2, Проектная 3 (широтные), Проектная 8, Проектная 9 (меридиональные), осуществляют транспортные и пешеходные связи внутри проектируемой территории, имеют выходы на главные и основные улицы д. Осиновка и обеспечивают доступ к земельным участкам.

Второстепенные улицы внутри жилой застройки имеют выходы на основные улицы, их основной функцией является обеспечение непосредственного доступа к земельным участкам. Некоторые второстепенные улицы являются тупиковыми, необходима организация разворотных площадок в соответствии с требованиями Технических регламентов о пожарной безопасности (не менее 15×15м, либо D=16 м).

Проектируемая улично-дорожная сеть обеспечивает возможность пропуска пожарных машин вокруг всех домов жилой и общественной застройки.

Исходя из планируемой интенсивности автомобильного движения в населенном пункте, на расчетный срок, пересечения улиц решены с организацией нерегулируемых перекрестков. Для обеспечения безопасности движения транспорта и пешеходов на перекрестках и в местах расположения остановочных пунктов предусмотрены пешеходные переходы в уровне земли.

Проектом предусматривается устройство капитальных покрытий улиц и их благоустройство с организацией газонов и тротуаров.

Вдоль улицы Проектная 1 (главной улицы населенного пункта) запроектированы велосипедные дорожки одностороннего движения шириной 2 м, отделенные от проезжей части разделительными полосами.

Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров, проложенных вдоль кварталов индивидуальной жилой застройки, отделенных от проезжих частей газонами, в целях уменьшения вредного воздействия выхлопных газов и снижения уровня шума. По тротуарам обеспечиваются выходы к остановкам общественного транспорта, пешеходным переходам, учреждениям соцкультбыта и зонам отдыха по кратчайшим расстояниям. При отсутствии проездов тротуары могут использоваться для пропуска пожарных машин.

Ширина тротуаров в жилой застройке составляет от 1,5 до 2.0 м.

Для подъезда к некоторым жилым и общественным объектам предусмотрены тротуары-проезды.

Габариты рекомендуемых проектируемых поперечных профилей улиц и их элементов установлены соответственно их категориям, согласно СП 42.13330.2012 (2016) и представлены на чертежах, прилагаемых к пояснительной записке.

5.2 ТРАНСПОРТ

В соответствии с Генеральным планом Кременкульского СП линии автобусных маршрутов и маршрутных такси намечается проложить по основным улицам населенного пункта: Проектная 1 (главная улица) и Проектная 9. Остановочные пункты запроектированы с шагом 400-500 м с соблюдением нормативного радиуса пешеходной доступности 500-800 м.

Движение транзитного грузового транспорта по улицам проектируемой территории не предусмотрено.

5.3 СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЛЕГКОВОГО ТРАНСПОРТА

Общий уровень автомобилизации на расчётный срок принят, согласно приказу «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Челябинской области» от 05.11.2014 № 496 (с изменениями на 07.12.15), 375 ед./тыс. жит.; в т. ч. индивидуальный легковой транспорт – 345, грузовой – 25, ведомственный легковой – 2, такси – 3. Следовательно, парк автомобилей, принадлежащий жителям указанной территории составит 360 единиц (легковых — 336, грузовых — 24).

Постоянное хранение личного транспорта жителей индивидуальной жилой застройки предусматривается на территории приусадебных участков.

Расчет количества машино-мест на автостоянках для временного хранения легкового индивидуального транспорта у объектов соцкультбыта

(в соответствии с приложением «Ж» СП 42.13330.2016)

Таблица 5.3.1

№ п/п	Наименование	Расч. ед.	Кол-во расч. единиц	Число машиномест на расч. ед.	Кол-во маш.мест:		Местоположение
					расч.	принятое	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Административно-бытовой комплекс (администрация, офисы, пункт охраны)	1м ² общей. пл.	22,5	1	23	65	Открытые автостоянки около объекта
3	Общеобразовательная школа на 200 мест	100 мест	2	5	10	10	Открытые автостоянки вне границ участка
4	Детский сад на 60 мест	2 раб	5	1	10	10	Открытые автостоянки вне границ участка
		группа	3	2			
5	Детский сад на 60 мест	2 раб	5	1	10	10	Открытые автостоянки вне границ участка
		группа	3	2			
6	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:				18	18	Открытые автостоянки около объекта
	- предприятия торговли на 250 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	10	1	10		
	- кафе на 40 мест	пос. места	8	1	8		
7	Контрольно-пропускной пункт (КПП), в т.ч.:				4	7	Открытые автостоянки около объекта
	- КПП	-	-	-	-		
	- предприятие торговли на 80 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	4,25	1	4		
8	Бассейн на 275 м ² зеркала воды	Единоверем. посетители	2	1	2	2	Открытые автостоянки около объекта
8*	Физкультурно-оздоровительный комплекс, в т.ч.:	1м ² общей. пл.	31	1	31	35	Открытые автостоянки около объекта
9	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:				27	30	Открытые автостоянки около объекта
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 250 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	12,5	1	12,5		
	- предприятия бытового обслуживания на 6 рабочих мест	1м ² общей. пл.	8	1	8		
	- прачечная-химчистка на 28 кг белья/смену	Раб. Место приемщика	6	1	6		
10	Предприятия общественного питания на 60 пос. мест	пос. места	12	1	12	12	Открытые автостоянки около объекта
11	Предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 300 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	12	1	12	12	Открытые автостоянки около объекта
12	Помещения для досуга и любительской деятельности (детский клуб) на 70 мест	1м ² общей. пл.	8	1	8	8	Открытые автостоянки около объекта
13	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:				26	29	Открытые автостоянки около объекта
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 300 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	12	1	12		
	- аптека	1м ² общей. пл.	1,7	1	2		
	- отделение банка	1м ² общей. пл.	5	1	5		
	- предприятия бытового обслуживания на 7 рабочих мест	1м ² общей. пл.	7	1	7		
14	Многофункциональный комплекс, в т.ч.:				15	41	
	- частный медицинский центр	1м ² общей. пл.	0,3	3	1		

	- контрольно-пропускной пункт (КПП)	-	-	-	-		Открытые автостоянки около объекта
	- молочная кухня на 85 порций в сутки	-	-	-	-		
	- предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 200 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	10	1	10		
	- спортивно-тренажерный зал на 250 м ² площади пола	Единовремен. посетители	4	1	4		
15	Предприятие торговли (продовольственных и не продовольственных товаров) на 100 м ² торговой площади	1м ² общей. пл.	5	1	5	5	Открытые автостоянки около объекта
	ИТОГО:				213	309	

Заправка автотранспорта намечается на существующих и проектируемых АЗС и АГЗС Кременкульского СП, Сосновского МР и г. Челябинска.

Техническое обслуживание, ремонт и мойку легкового индивидуального автотранспорта предусматривается производить в существующих и проектируемых пунктах техобслуживания Кременкульского СП.

Трассировка улиц и дорог, их функциональная взаимосвязь; линии общественного транспорта, остановочные пункты; велосипедная и пешеходная инфраструктура показаны на чертеже «Схема организации транспорта и улично-дорожной сети территории», М 1:2000.

Технико-экономические показатели

Таблица 5.3.2

№ п/п	Транспортная инфраструктура	Ед. изм.	Количество
1	Протяженность улично-дорожной сети, всего, в т. ч.:	км	11.95
1.1.	Главная улица	-«-	0,85
1.1.	Основные улицы в жилой застройке	-«-	2.36
1.2.	Второстепенные улицы в жилой застройке	-«-	8.74
2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта:	-«-	0.94
3	Протяженность велосипедной инфраструктуры	-«-	1,70
4	Автостоянки для хранения легковых автомобилей	м.мест	309

6. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

6.1, 6.2 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Общие положения

Разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» выполнены на основании следующих исходных данных:

- техническое задание на разработку проекта планировки;
- архитектурно-планировочные решения.

Разделы «Водоснабжение» и «Водоотведение» выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- Федеральный закон № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
- СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

При проектировании использовалась следующая ранее разработанная документация: - «Корректировка генерального плана Кременкульского сельского поселения Сосновского муниципального района» выполненная в 2017 г.

- «Схема водоснабжения и водоотведения Кременкульского сельского поселения на период 2018-2028 гг.».

6.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды

Общее водопотребление складывается из расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, водоснабжения общественных зданий, на пожаротушение, а также на полив приусадебных участков.

В районе нового строительства на расчетный срок предусматривается застройка зданиями с полным инженерным обеспечением. Проектируемая усадебная застройка принимается с местными водонагревателями. Нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в зависимости от степени благоустройства жилой застройки в соответствии с п 5.1 табл. 1 СП 31.133330.2012.

Удельное среднесуточное (за год) хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято - 230 л/сут.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели принят равным 1,3 (п 5.2 СП 31.133330.2012).

Коэффициенты часовой неравномерности определены в соответствии с (п 5.2 СП 31.133330.2012).

Согласно прим.2 табл. 1 СП 31.133330.2012, удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Количество воды на неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды (прим.3 табл. 1 СП 31.133330.2012).

Расчет расходов на хозяйственно-питьевые нужды населения проектируемого квартала выполнен в соответствии с п.5.2 СП 31.133330.2012 и представлен в таблице 6.1.1.

Удельное среднесуточное потребление воды на поливку принято в размере 90 л/сут на чел. (п. 5.3 табл.3 СП 31.133330.2012). Расчетные расходы на полив представлены в таблице 6.1.2.

Расходы воды на наружное пожаротушение принимаются в соответствии с п. 5.2 табл.2 СП 8.13130.2009 в размере — 10 л/с. Продолжительность тушения пожара — 3 часа.

Расчетное количество пожаров в соответствии с требованиями п. 5.1. табл.1 СП 8.13130.2009 принимается равным одному. Подача расчетного расхода воды на пожаротушение предусматривается с одновременной подачей максимального расчетного расхода воды на другие нужды в сутки и час максимального водопотребления. Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение представлены в таблице 6.1.3.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Таблица 6.1.1

Наименование потребителей	Численность населения, тыс.чел.	Норма водопотребления, л/сут на 1 чел (за год)	Среднесуточный расход, м ³ /сут	Максимальный суточный расход, м ³ /сут	Расчетный часовой/секундный, м ³ /ч / л/с
1	2	3	4	5	6
Застройка зданиями оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	0,96	230	221	287	
Неучтенные расходы 10%			22	29	
Итого по кварталу			243	316	35/10

Расход воды на полив

Таблица 6.1.2

Водопотребитель	Численность населения, тыс. чел	Норма на полив, л/сут	Расход на полив, м ³ /сут
1	2	3	4
Полив посадок на индивидуальных участках	0,96	90	86,4

Расход воды на пожаротушение

Таблица 6.1.3

Водопотребитель	Количество пожаров, ед.	Продолжительность пожаротушения, ч	Расход воды на тушение, л/с	Требуемый объем хранения, м ³
1	2	3	4	6
Наружное пожаротушение	1	3	10	108

Проектные предложения

Проектом предусматривается обеспечение централизованной системой водоснабжения всей застройки проектируемого квартала. На расчетный срок хоз-питьевое водоснабжение проектируемого квартала запланировано осуществлять от системы централизованного водоснабжения Кременкульского сельского поселения, развитие которой предусматривается и Генеральным планом Кременкульского сельского поселения и Схемой водоснабжения Кременкульского сельского поселения.

Подача воды будет осуществляться от магистральных сетей системы Кременкульского группового водопровода (в границы проектирования не входят) и далее по проектируемым кольцевым квартальным сетям подаваться потребителям. Хранение противопожарного и регулирующего запаса воды предусматривается в существующих резервуарах водопроводных очистных сооружения на Шершневском водохранилище в районе пос. Западный.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен низкого давления. Расчетные потребные напоры приняты:

- при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении по зданию наибольшей этажности (3 эт.) – 18 м. вод. ст. на уровне земли;

- при пожаротушении – не менее 10 м. вод. ст. на уровне земли.

Проектируемые внутриплощадочные водопроводные сети предусмотрены из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 D110-225 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность водопроводных сетей на территории квартала составит 8,8 км.

На сетях предусмотрена установка запорно - регулирующей арматуры и пожарных гидрантов. В повышенных точках сети предусмотрена установка вантузов, в пониженных точках – выпусков. Установка арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в сборных железобетонных водопроводных колодцах. Диаметры и трассы проектируемых сетей определены ориентировочно и должны уточняться на последующих стадиях проектирования.

На начальных этапах реализации проекта, при благоприятных гидрогеологических условиях, возможна организация водоснабжения отдельных зданий от индивидуальных скважин, при условии возможности организации зон санитарной охраны источников водоснабжения.

Проектируемые объекты системы водоснабжения

Таблица 6.1.4

№ п/п	Наименование объектов системы водоснабжения	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Сети водопровода (в границах проектирования)	км	8,8

Технико-экономические показатели по водоснабжению

Таблица 6.1.5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Водопотребление всего:	м ³ /сут	403
	в том числе на питьевые нужды	-//-	316
2	Протяженность проектируемой водопроводной сети	км	9,8

6.2 ВОДООТВЕДЕНИЕ

Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод

В соответствии с требованиями п. 5.1. СП 32.13330.2012 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, принимается равным расчетному удельному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Неучтенные расходы сточных вод принимаются в размере 10% суммарного среднесуточного водоотведения.

Расчет расходов хозяйственно-бытовых сточных вод от проектируемой застройки микрорайона выполнен в соответствии с разделом 5 СП 32.13330.2012 и представлен в таблице 6.2.1.

Расчетные расходы хозяйственно-бытовых сточных вод

Таблица 6.2.1

Наименование	Численность населения, тыс.чел.	Норма водопотребления, л/сут на 1 чел (за год)	Среднесуточный расход, м ³ /сут	Максимальный суточный расход, м ³ /сут	Расчетный часовой/секундный, м ³ /ч / л/с
1	2	3	4	5	6
Застройка зданиями оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями	0,96	230	221	287	-
Неучтенные расходы 10%			22	29	-
Итого по кварталу:			243	316	30,4/8,4

Проектные предложения

На расчетный срок на территории проектируемого квартала предусматривается застройка зданиями с полным инженерным обеспечением.

В настоящем проекте рассматривается вариант децентрализованной схемы канализования проектируемого квартала. Выбор окончательного варианта будет производиться на следующих стадиях проектирования, после выполнения геологических и гидрогеологических изысканий.

Хоз-бытовые сточные воды от проектируемых здании направляются на очистку на автономные очистные сооружения, размещаемых на приусадебных участках. Для автономных систем канализации допускается использование очистных сооружений естественной биологической очистки бытовых сточных вод (подземные поля фильтрации, фильтрующие колодцы, песчано-гравийные фильтры, фильтрующие траншеи) при соответствующих гидрогеологическими и инженерно-геологическими условиях, исключающих загрязнение водоносных горизонтов. В качестве предварительной ступени необходимо предусматривать строительство септиков.

Также в качестве очистных сооружений возможно использование комплектных установок биологической очистки, заводского изготовления. Утилизация очищенных и обеззараженных сточных вод предусматривается в грунт (при благоприятных гидрогеологических условиях) или в накопительные емкости с последующим вывозом на ОСК.

Расстояние от участка, используемого для отведения сточных вод в грунт до шахтных или трубчатых колодцев, используемых для питьевого водоснабжения, определяется наличием участков фильтрующих грунтов между водоносным горизонтом и пластами грунта, поглощающими сточные воды. При гарантированном отсутствии такой связи расстояние до колодцев должно быть не менее 20 м, при ее наличии - определяться гидрогеологическими службами с учетом направления потока подземных вод и его возможных изменений при водозаборе.

В дальнейшем, при условии развития системы централизованной канализации в пос. Осиновка, возможно подключение застройки данного квартала в сети централизованной канализации.

Проектируемые объекты системы водоотведения

Таблица 6.2.2

№ п/п	Наименование объектов системы водоотведения	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Автономная канализационная установка очистки хоз-бытовых стоков, производительностью 1,5 м ³ /сут	шт	370

Технико-экономические показатели по системе водоотведения

Таблица 6.2.3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество на расчетный срок
1	2	3	4
1	Расчетное количество хозяйственно-бытовых стоков	м ³ /сут	316

6.3 САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА

Санитарная очистка территории проектируемого квартала будет осуществляться по планово-регулярной схеме с вывозом твердых отходов на полигон коммунальных отходов.

Из жилых зданий квартала мусор будет выноситься в контейнеры, установленные на специальных площадках. Из контейнеров мусор регулярно забирается мусоровозами.

Нормы накопления бытовых отходов, подлежащих утилизации приняты в соответствии с приложением «М» СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в количестве:

- общее количество твердых бытовых отходов с учетом общественных зданий – 300 кг/год на одного человека.

Все проектируемые здания оборудуются местной канализацией с отведением и очисткой стоков на проектируемых автономные очистные сооружения канализации.

Общее количество отходов

Таблица 6.3.1

№ п/п	Наименование отходов	Норма накопления, кг/год	Кол-во	Расчетное количество отходов, тн/год
1	2	3	4	5
1	Твердые бытовые отходы	300	960 чел.	288

6.4 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Нормативы тепловых нагрузок и расчетное теплотребление

На территории проектируемого квартала общее теплотребление складывается из расходов энергии на отопление, горячее водоснабжение и вентиляцию в жилых и общественных зданиях.

Тепловые нагрузки на отопление и горячее водоснабжение приняты в соответствии с СП124.13330.2012, с учетом возраста и степени благоустройства существующей и проектируемой застройки. Тепловые нагрузки для отопления общественных зданий приняты по укрупненным показателям в размере 25% от расходов на отопления жилой застройки. Неучтенные расходы тепловой энергии в тепловых сетях приняты в размере 10%.

Расчетное теплотребление

Таблица 6.4.1

№ п/п	Наименование потребителей	Жилой фонд, тыс. м ²	Численность населения, тыс. чел	Расход тепла, Гкал/час			Всего, Гкал/час
				Отопление	ГВС	Вентиляция	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Индивидуальная застройка	55,5	0,96	3,68	0,78	-	4,46
2	Общественно-деловая застройка	-	-	0,92	-	0,37	1,29
3	Неучтенные расходы 10%						0,58
4	Всего на расчетный срок						6,33

Проектные предложения по развитию системы теплоснабжения

Схема теплоснабжения

Теплоснабжение проектируемого квартала предусматривается децентрализованным - от подомовых теплогенераторов автономного типа. Для обеспечения возможности данного перехода необходимо обеспечить развитие системы централизованного газоснабжения на проектируемой территории. Для обеспечения теплоснабжением объектов общественно-деловой застройки предусматривается использование автономных источников теплоснабжения (встроенные, пристроенные или крышные котельные). Тип, мощность, места размещения новых источников теплоснабжения должны уточняться на последующих стадиях проектирования.

Технико-экономические показатели по теплоснабжения

Таблица 6.4.2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Расчетное теплотребление	Гкал/час	6,33

6.5 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Газоснабжение проектируемой территории предусматривается от строящейся АГРС «Планар»

производительностью 10000 м³/час, давление на выходе 0,6 МПа.

Расчетное газопотребление

Расчетные расходы природного газа определены для жилищно-коммунального потребителя в соответствии с СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Для определения расходов газа принято:

теплотворная способность природного газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³);

КПД отопительных котельных 0,85;

КПД систем местных водоподогревателей 0,9;

тепловые нагрузки определены в разделе «Теплоснабжение».

Охват централизованным газоснабжением принят 100%.

Расчетный расход природного газа по категориям потребителей приведен в таблице 6.5.1

Расчетный расход газа по категориям потребителей

Таблица 6.5.1

№ п/п	Наименование потребителей	Общая площадь, тыс. м ²	Численность населения, тыс. чел	Расчетный расход газа м ³ /час
1	2	3	4	5
1	Индивидуальная застройка	55,5	0,96	681
2	Общественно-деловая застройка	19,1	-	197
3	Неучтенные расходы 5%	-	-	44
4	Всего на расчетный срок	74,6	0,96	922

Проектное предложение

Газоснабжение проектируемой территории предлагается осуществить от газопровода высокого давления 0,6 МПа Ø200мм.

Газ используется на бытовые нужды в предприятии общественного питания и в качестве топлива для котельных зданий и сооружений.

Система газоснабжения предусматривается трехступенчатая:

1 ступень - газопроводы высокого давления Р=0,6 МПа от АГРС до ГРП;

2 ступень - газопроводы среднего давления Р=0,3 МПа от ГРП до ПРГ у каждого потребителя;

3 ступень - газопроводы низкого давления от ПРГ до потребителей.

Основные решения:

-необходимо строительство ГРП, сетей высокого, среднего и низкого давления;

-теплоснабжение запроектированных жилых зданий от подомовых теплогенераторов автономного типа;

-теплоснабжение запроектированных зданий общественно-деловой застройки от автономных источников теплоснабжения (встроенные, пристроенные или крышные котельные).

Расчетный максимальный часовой расход природного газа на расчетный срок составил 922 м³/час с учетом потерь.

Диаметры и протяженность газопроводов определены ориентировочно, с учетом коэффициента одновременности и будут уточняться на последующих стадиях проектирования. Строительство газопроводов выполнять из полиэтиленовых труб.

Технико-экономические показатели по газоснабжению

Таблица 6.5.2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Потребление газа всего, в том числе на коммунально-бытовые нужды	куб. м/час	922
2	Источники подачи газа	ГРП	3
3	Протяженность сетей	км	в.д. Ø200— 0,3 в.д. Ø140— 1,8

6.6 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Общие указания

Исходными данными для разработки схемы на стадии проекта планировки территории являются:

- архитектурно-планировочные решения;
- генеральный план пос. Садовый.

Схема служит исходным материалом при выдаче технических условий на присоединение к сетям электроснабжения, а также для разработки следующих стадий проектирования.

Определение нагрузок

Расчетная электрическая нагрузка нового строительства определена в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Расчетные электрические нагрузки новой застройки, приведенные к шинам 0,4 кВ ТП, рассчитаны по типам застройки (в том числе нагрузки всех учреждений обслуживания и наружного освещения) (таблица 6.6.1).

По толщине гололеда район строительства относится ко II, по скоростным напорам ветра - к III категориям. В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого района относятся ко II и III категориям.

Суммарная расчётная электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ – **5,6 мВт**, на шинах 10 кВ с учетом K_{Σ} (коэффициент совмещения максимумов нагрузок трансформаторов) составляет **3,6 мВт**.

Расчетная электрическая нагрузка по категориям потребителей

Таблица 6.6.1

№ п/п	Наименование потребителей	Общая площадь, тыс. м ²	Численность населения, тыс. чел	Расчетная нагрузка кВт
1	2	3	4	5
1	Индивидуальная застройка	55,5	0,96	2035
2	Общественно-деловая застройка	19,1	-	3566
3	Всего на шинах 0,4 кВ ТП	-	-	5601
4	Всего на шинах 10(6) кВ ЦП	-	-	3613

Источники питания

Для электроснабжения потребителей электроэнергии предусматривается строительство восьми трансформаторных подстанций с двумя силовыми трансформаторами каждая, мощностью 2х400 кВА.

Питание проектируемых трансформаторных подстанций предлагается по радиальной разомкнутой схеме от ПС «Бутакы» 110/10 кВ и ПС «Кременкуль» 110/10 кВ, выполняется с сталеалюминевыми проводами марки АС-50 необходимого сечения на железобетонных опорах.

Питание зданий и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения предусматривается по взаимно резервируемым кабельным линиям с разных секций шин 0,4 кВ подстанций, выполняются кабелями марки ААШв необходимого сечения, прокладываемыми в земляных траншеях.

Наружное освещение

Наружное освещение территории предусматривается светильниками ЖКУ, устанавливаемыми на стенах зданий, на железобетонных и металлических трубчатых опорах. Сети наружного освещения выполняются воздушными с использованием самонесущих изолированных проводов и кабельными - с прокладкой кабелей АВВГ по техподпольям и наружным стенам зданий, и кабелей марки ААШв в земляных траншеях. Питающие сети наружного освещения улиц выполнить от шкафа наружного освещения, установленного в РУ - 0,4 кВ ТП. Управление централизованное.

Технико-экономические показатели по электроснабжению

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Расчетная нагрузка	МВт	3,6
2	Источники электроснабжения	ТП	8
3	Протяженность сетей	км	3,2

7. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Организация поверхностного стока

Инженерные мероприятия проработаны в объеме соответствующем стадии проектирования и подлежат детализации на последующих стадиях проектирования.

Раздел разработан с использованием следующей нормативной литературы:

СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»;

«Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты». ФГУП «НИИ ВОДГЕО».

СП 131.133330.12 «Строительная климатология». Актуализированная версия СНиП 23-01-99*.

В настоящее время сток поверхностных вод с планируемой территории не организован и осуществляется естественным путем во все водотоки.

В основу вертикальной планировки рассматриваемой территории положено:

создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотведение с прилегающих к ним внутримикрорайонных территорий и нормальные условия для движения транспорта;

максимальное сохранение существующего рельефа в целях сохранения ландшафта и производства минимального объема земляных работ.

Характер рельефа планируемой территории неблагоприятный. Проектом вертикальной планировки решено высотное положение улиц городского и районного значения; определены высотные отметки по оси проезжих частей улиц. Вертикальная планировка улиц в целом решена с максимальным приближением к существующему рельефу. Продольные проектируемые уклоны составляют 4-20‰. В дальнейших работах по вертикальной планировке, выполненной на геоподоснове более крупного масштаба, возможны изменения и уточнения планировочных отметок при условии сохранения основных направлений стока.

В соответствии с рельефом и трассировкой улиц территория представляет собой два водосборных бассейна.

Организация отвода поверхностных стоков решается вертикальной планировкой территории, благоустройством улиц и проездов и строительством бетонных лотков. Водоотвод с проектируемой территории решается поверхностным стоком по лоткам проездов, а также строительством бетонных лотков.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ И МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Все проектные решения на последующих стадиях по обеспечению доступности инвалидов и маломобильных групп населения должны быть выполнены в соответствии с СП 59.13330.2016 (вступает в силу 15.05.2017), разработанного в соответствии с принципами Конвенции ООН о правах инвалидов, вступившей в силу в Российской Федерации 25 октября 2012 г.

9. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧС

На обеспечение пожарной безопасности направлены планировочные, конструктивные и инженерные решения проекта. Планировочные мероприятия включают:

- соблюдение нормативных противопожарных расстояний между зданиями;
- застройка I-II степени огнестойкости, минимальные принятые разрывы – 10 м;
- обеспечение подъезда к каждому зданию и сооружению и возможность объезда со всех сторон;
- устройство проездов и тротуаров шириной и конструкцией покрытия, допускающих проезд пожарной техники;
- устройство площадок различного назначения, озелененных участков, пешеходных путей, проездов, являющихся противопожарными разрывами;
- запрещение размещения на проектируемой территории объектов повышенной пожарной опасности.

10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Технические

- заправка легкового индивидуального транспорта на существующих и проектируемых АЗС и АГЗС Кременкульского СП, Сосновского МР и г. Челябинска;
- техническое обслуживание, ремонт и мойка легкового индивидуального автотранспорта в существующих и проектируемых пунктах техобслуживания Кременкульского СП;
- теплоснабжение квартала предусматривается децентрализованным - от подомовых теплогенераторов автономного типа;
- теплоснабжение объектов общественно-деловой застройки от автономных источников теплоснабжения (встроенные, пристроенные или крышные котельные);
- использование в качестве топлива индивидуальных отопительных установок жилого фонда и пищевого приготовления природного газа, экологически чистого топлива.

Планировочные

- прокладка главной улицы Проектная 1, осуществляющая транспортную связь жилых и общественных территорий населенного пункта и имеющая выходы на внешние автодороги общей сети;
- строительство основных улиц местного значения в зоне жилой застройки: Проектная 2, Проектная 3 (широтные), Проектная 8, Проектная 9 (меридиональные), осуществляющие транспортные и пешеходные связи внутри проектируемой территории, имеющие выходы на главные и основные улицы д. Осинка и обеспечивающие доступ к земельным участкам;
- организация нерегулируемых перекрестков с устройством пешеходных переходов в уровне земли на пересечении улиц;
- прокладка вдоль улицы Проектная 1 велосипедных дорожек одностороннего движения шириной 2 м, отделенных от проезжей части разделительными полосами;
- прокладка вдоль кварталов индивидуальной жилой застройки системы взаимосвязанных тротуаров, отделенных от проезжих частей газонами, с выходом к остановкам общественного транспорта, пешеходным переходам, бульварам по кратчайшим расстояниям в целях уменьшения вредного воздействия выхлопных газов и снижения уровня шума;
- устройство капитальных покрытий улиц и их благоустройство с организацией газонов и тротуаров;
- строительство ГРП, сетей высокого, среднего и низкого давления.

Организационные

- развитие системы централизованного газоснабжения на проектируемой территории;
- 100% охват централизованным газоснабжением;
- запрет движения транзитного грузового транспорта по улицам рассматриваемой территории;
- постоянное хранение личных автомобилей жителей индивидуальной жилой застройки на территории приусадебных участков;
- соблюдение графика выезда-въезда автомобилей;
- установление нормативов выбросов вредных веществ в атмосферу от двигателей автомобилей;
- контроль за соблюдением нормативов выбросов предприятий теплоэнергетики;
- контроль токсичности выхлопных газов автотранспорта.

Источниками загрязнения атмосферы в период строительства и благоустройства территории проектирования будут преимущественно строительная техника, автотранспорт. Все выбросы неорганизованные, временные, нерегулярные.

Учитывая временный характер выброса при осуществлении строительства и в связи с неопределенностью в режиме выброса в атмосферу в период строительства, оценка влияния на атмосферу с расчетами рассеивания проводится на стадии рабочего проектирования. Учет выбросов в атмосферу, в период строительства и отчетность проводится строительной организацией в установленном для данной категории источников порядке.

Воздействие проекта с учетом осуществления названных мероприятий позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух.

Оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха с расчетом рассеивания выбросов вредных веществ необходимо выполнить на следующих стадиях проектирования.

10.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Технические

- хоз-питьевое водоснабжение проектируемого квартала от системы централизованного водоснабжения;
- застройка зданиями оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями;
- очистка хоз-бытовых сточных вод от проектируемых зданий на автономных очистных сооружениях, размещаемых на приусадебных участках;
- использование для автономных систем канализации очистных сооружений естественной биологической очистки бытовых сточных вод (подземные поля фильтрации, фильтрующие колодцы, песчано-гравийные фильтры, фильтрующие траншеи) при соответствующих гидрогеологическими и инженерно-геологическими условиях, исключающих загрязнение водоносных горизонтов со строительством септиков в качестве предварительной ступени;
- использование в качестве очистных сооружений комплектных установок биологической очистки, заводского изготовления с утилизацией очищенных и обеззараженных сточных вод в грунт (при благоприятных гидрогеологических условиях) или в накопительные емкости с последующим вывозом на ОСК.

Планировочные

- организация отвода поверхностных стоков решается вертикальной планировкой территории, благоустройством улиц и проездов и строительством бетонных лотков;
- создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотведение с прилегающих к ним внутримикрорайонных территорий и нормальные условия для движения транспорта;
- максимальное сохранение существующего рельефа в целях сохранения ландшафта и производства минимального объема земляных работ;
- хоз-питьевое водоснабжение проектируемого квартала осуществлять от системы централизованного водоснабжения Кременкульского сельского поселения;
- строительство 8,8 км сетей водопровода на территории квартала;
- организация водоснабжения отдельных зданий от индивидуальных скважин при возможности организации зон санитарной охраны источников водоснабжения и благоприятных гидрогеологических условиях на начальных этапах реализации проекта;
- подключение застройки квартала к сети централизованной канализации. при условии развития системы централизованной канализации в пос. Осиновка.

Организационные

- обеспечение централизованной системой водоснабжения всей застройки проектируемого квартала;
- полное прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- достижение нормативного уровня очистки хозяйственно-бытовых стоков;
- 100 % охват жилого фонда хозяйственно-бытовой канализацией;
- обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений;
- обеспечение приборами индивидуального учета воды всех потребителей;
- оборудование водомерными устройствами и установками обеззараживания воды (как правило, с использованием ультрафиолетовых лучей), а в случае если вода не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, строительство сооружений водоподготовки для всех водозаборных подземных сооружений;
- соблюдение требований Водного кодекса, регламентирующих строительство и хозяйственную деятельности в пределах водоохранных зон, береговых и прибрежных полос поверхностных водных объектов;
- благоустройство и восстановление территории, проездов после завершения строительства.

Соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос, зон санитарной охраны водоемов в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды в проекте, соответствие качества бытовых сточных вод требованиям ПДК на сброс в систему канализации, допустимая загрязненность поверхностного стока, направляемого в дальнейшем на очистные сооружения, снижает до минимума негативное воздействие проектных решений на поверхностные воды.

Предварительная оценка загрязнения поверхностных и подземных вод позволяет сделать вывод, что уровень воздействия на поверхностные и подземные воды является допустимым.

Окончательная оценка уровня загрязнения поверхностных и подземных вод будет выполнена на следующих стадиях проектирования.

10.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Технические

- выполнение строительных работ с учетом минимального нарушения почв;
- снятие и использование верхнего плодородного слоя земли.

Планировочные

- освоение территории жилого квартала д. Осиновка;
- организация отвода поверхностных стоков решается вертикальной планировкой территории, благоустройством улиц и проездов и строительством бетонных лотков;
- создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотведение с прилегающих к ним внутримикрорайонных территорий и нормальные условия для движения транспорта;
- максимальное сохранение существующего рельефа в целях сохранения ландшафта и производства минимального объема земляных работ;
- понижение высотных отметок проезжих частей до необходимого минимума, а также строительство откосов для уменьшения объемов земляных работ.

Организационные

- организация санитарной очистки улиц, сбора и удаления мусора и бытовых отходов по планово-регулярной системе посредством вывозных контейнеров;
- селективный сбор мусора с проектируемой территории;
- установление нормативов образования и лимитов размещения отходов;
- контроль за нормативом образованием отходов;
- контроль за загрязнением почв.

Освоение территории жилого квартала д. Осиновка не окажет неблагоприятного влияния на окружающую среду.

10.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Организация санитарной очистки улиц, сбора и удаления мусора и бытовых отходов по планово-регулярной системе посредством вывозных контейнеров;
- в соответствии с федеральным законодательством обращение с твердыми коммунальными отходами на территории субъекта Российской Федерации осуществляется региональным оператором по обращению с ТКО в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами Челябинской области (ТСО), утвержденной Приказом № 1562 от 24.12.2018 г. Министерства экологии Челябинской области. Территория Сосновского муниципального района относится к Челябинскому кластеру;
- направление потоков отходов с территории Кременкульского сельского поселения предусмотрено региональным оператором на мусоросортировочный комплекс (МСК) п. Полетаево, с последующим захоронением хвостов сортировки на полигоне твердых коммунальных отходов (ТКО) п. Полетаево;
- объекты размещения ТКО, несоответствующие требованиям законодательства, а также стихийные несанкционированные свалки в соответствии с реестром мест несанкционированного размещения отходов, формируемом по данным органов местного самоуправления подлежат закрытию и рекультивации;
- селективный сбор мусора с проектируемой территории;
- установление нормативов образования и лимитов размещения отходов;
- контроль за нормативом образованием отходов.

Принятые решения по сбору и передаче отходов позволят свести к минимуму загрязнение почв. Окончательная оценка уровня загрязнения почв выполняется на следующих стадиях проектирования.

10.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Основной задачей при создании благоприятной жилой среды, обеспечивающей наилучшие условия для жизни

населения, является рациональная организация жилой зоны, благоустройство и озеленение территории:

- стиль озеленения – смешанный, ландшафтно-регулярный;
- посадка теневыносливых деревьев и кустарников, таких, как рябина обыкновенная, липа мелколистная, калина обыкновенная, кизильник с северной стороны зданий;
- использование живых изгородей и бордюров из хорошо стригущихся кустарников (можжевельник, кизильник, сирень, шиповник) для оформления пешеходной аллеи, остановок общественного транспорта, разграничения участков;
- использование многолетних трав для оформления декоративных газонов;
- использование пыле-газоустойчивых пород деревьев: ель, пихта, липа, сосна обыкновенная, рябина обыкновенная, береза пушистая и т. п. для рядовых посадок вдоль улиц.

Намечаемая застройка жилого квартала не окажет влияния на животный мир и среду обитания в районе строительства. Проектируемые объекты не являются препятствием для миграции диких и перемещения сельскохозяйственных животных.

Проектируемое строительство не нарушает флору и фауну территории, на которой намечается его размещение. Не предполагается осушение территории, прокладка дорог и линий коммуникаций, вырубка лесов и изменение характера землепользования территории размещения объекта и прилегающих земель. Гидрологический режим водных объектов, параметры поверхностного стока, шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий, могущие повлиять на растительность и животный мир, остаются без изменений.

Реализация проекта не изменяет флористического разнообразия растительности на рассматриваемой территории.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

10.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

- Развитие жилой территории для удовлетворения потребностей населения;
- создание благоприятной жилой среды, обеспечивающей наилучшие условия для жизни населения;
- увеличение жилищного фонда до 55,5 тыс. м² общей площади;
- изменение структуры жилищного фонда в сторону увеличения комфортного жилья;
- обеспечение доступности инвалидов и маломобильных групп населения;
- потребность в учреждениях дошкольного и общего образования обеспечивается проектируемыми: 2 детскими садами и общеобразовательной школой;
- размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения в территориальных зонах, площадь которых позволяет обеспечить нормативные размеры земельных участков данных объектов;
- размещение физкультурно-оздоровительного комплекса, бассейна, многофункциональных комплексов, включающих в свой состав предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания, кредитно-финансовые организации и др.;
- размещение медицинского центра в севера-восточной части участка, аптечных пунктов и молочной кухни в составе многофункционального комплекса;
- в конечном итоге, повышение качества жизни и развитие человеческого потенциала.

10.7 РЕЗЮМЕ

Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные проектом планировки части территории деревни Осиновка, соответствуют требованиям природоохранного законодательства России с учетом существующих и прогнозируемых экологических последствий намечаемой деятельности.

При разработке обоснований выбора варианта было уделено соответствующее внимание минимальному нарушению экологических условий, учету отрицательного воздействия на окружающую среду, возникающего при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на рассматриваемой территории.

По результатам проведенной работы, процесс застройки и эксплуатация объектов на его территории, при соблюдении проектных решений, не приведет к необратимым изменениям в природной среде, не представляет угрозы для здоровья человека и обеспечивает повышение качества его жизни.

11. МЕЖЕВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

На плане межевания территории выделены участки для индивидуального жилищного строительства (см.

369	существующий участок (под стр-во инд.жилого дома)	0.2146
370	существующий участок (под стр-во инд.жилого дома)	0.2205
Территории детских садов, школы:		1.8734
371,372	участок нового строительства (школа, сквер)	0.9344
373	участок нового строительства (детский сад)	0.4077
384	участок нового строительства (детский сад)	0.5313
Территории, застройки объектами общественно-делового назначения, том числе:		5.3972
376	участок нового строительства (магазин)	0.1202
377	участок нового строительства (помещения для досуга)	0.1393
382	участок нового строительства (многофункциональный комплекс)	0.2410
389	участок нового строительства (многофункциональный комплекс)	1.0906
390	участок нового строительства (пункт охраны)	0.1360
406	участок нового строительства (административно-бытовой комплекс, пункт охраны)	1.1172
407	участок благоустройства (автомобильная стоянка)	0.1133
408	участок нового строительства (многофункциональный комплекс)	0.1851
409	участок благоустройства	0.2918
410	участок благоустройства	0.0052
411	участок нового строительства (пункт охраны)	0.0999
412	участок нового строительства (магазин)	0.1938
413	участок благоустройства	0.3472
414	участок нового строительства (физкультурно-оздоровительный центр,многофункциональный комплекс)	1.1641
415	участок нового строительства (магазин)	0.1525
Территории благоустройства жилой застройки, в том числе:		4.4767
375	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.4361
378	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.3226
379	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.4668
380	участок благоустройства	0.0189
383	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.4173
385	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.1356
386	участок благоустройства	0.0173
387	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.0460
388	участок благоустройства (площадки для игр и отдыха)	0.0878
392	участок благоустройства	0.0554
393	участок благоустройства	0.0126
394	участок благоустройства	0.0244
395	участок благоустройства	0.0467
396	участок благоустройства	0.0605
397	участок ТП	0.0301
398	участок благоустройства	0.1753
399	участок благоустройства	0.2147
400	участок благоустройства	0.3100
416	участок благоустройства	0.0240
417	участок благоустройства	0.0486
418	участок благоустройства	0.0262
419	участок благоустройства	0.0636
420	участок благоустройства	0.1236
421	участок благоустройства	0.2497
422	участок благоустройства	0.0370
423	участок благоустройства	0.0305
424	участок благоустройства	0.0478
425	участок благоустройства	0.1089
426	участок благоустройства	0.0206
427	участок благоустройства	0.0380
428	участок благоустройства	0.0489
429	участок благоустройства	0.0511
430	участок благоустройства	0.0299
431	участок благоустройства	0.2637
432	участок благоустройства	0.1462
433	участок благоустройства	0.1229
434	участок благоустройства	0.0599
435	участок благоустройства	0.0315
436	участок благоустройства	0.0122
440	участок благоустройства	0.0138

Территории рекреационные, в том числе:		8.4492
374	участок сквера	0.5738
381	участок сквера	0.1004
391	участок сквера	0.1829
401	участок сквера	0.4000
402	участок сквера	0.4000
403	участок сквера	0.3999
404	участок сквера	0.4000
405	участок сквера	2.0490
437	участок сквера	1.8828
438	участок сквера	1.3118
439	участок сквера	0.7486
Территории общего пользования (улично-дорожная сеть), в том числе:		9.5953
441	участок улицы	1.7494
442	участок улицы	0.3290
443	участок улицы	2.0464
444	участок улицы	0.3478
445	участок улицы	0.5109
446	участок улицы	0.3016
447	участок улицы	0.0477
448	участок улицы	0.3857
449	участок улицы	0.3945
450	участок улицы	0.1287
451	участок улицы	3.1871
452	участок улицы	0.1304
453	участок улицы	0.0282
464	участок улицы	0.0079
Территории общего пользования в жилой застройке (внутриквартальные проезды), в том числе:		8.9070
454	участок улицы	0.2412
455	участок улицы	0.6996
456	участок улицы	0.1154
457	участок улицы	0.1155
458	участок улицы	1.7899
459	участок улицы	0.6406
460	участок улицы	1.3822
461	участок улицы	0.9257
462	участок улицы	1.4023
463	участок улицы	1.5946

12. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 12.1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современ-ное состояние	Расчетный срок
1	2	3	4	5
1. ТЕРРИТОРИЯ				
1	Площадь проектируемой территории – всего, в том числе территории:	га	76,8817	76,8817
1.1	Территория в границах красных линий, в том числе:		-	67,7140
	- жилой застройки, из них:	га	-	52,9297
	<i>застройка индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками</i>	га	-	<i>51,0698</i>
	<i>детских дошкольных и школьных образовательных учреждений</i>	га	-	<i>1,8599</i>
	- территории объектов социального и культурно-бытового обслуживания	га	-	5,2016
	- территории рекреационного назначения (скверы)	га	-	9,5827
1.2	Территории общего пользования, в том числе:	га	-	9,1677
	улицы и проезды	га	-	9,1677
2. НАСЕЛЕНИЕ				
2.1	Численность населения	тыс. чел	-	0,96
3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
3.1	Общая площадь жилых домов	тыс. кв. м	-	55,5
3.2	Новое жилищное строительство – всего, в том числе:	тыс. кв. м		55,5
	индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	тыс. кв. м	-	55,5
4. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА				
4.1	Протяженность улично-дорожной сети – всего, в том числе	км	-	11,95
	Главная улица	км	-	0,85
	Основные улицы в жилой застройке	км	-	2,36
	Второстепенные улицы в жилой застройке	км	-	8,74
4.2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта	км	-	0,94
5. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ				
5.1	Водопотребление	куб. м/сут	-	403
5.2	Водоотведение	куб. м/сут	-	316
5.3	Электрическая нагрузка	МВт	-	3,6
5.4	Расчетный расход газа	куб. М/час	-	922
5.5	Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/час		6,33
5.6	Количество твердых бытовых отходов	тонн/год	-	288