

Заказчик: Департамент архитектуры, строительства и земельных отношений
Администрации города Кургана

**ПРОЕКТ
планировки территории, ограниченной улицами
Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и
береговой линией реки Тобол
в городе Кургане**

Материалы по обоснованию

Пояснительная записка. Том 2

Список разработчиков

Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
Руководитель	Директор	И.И. Банников	
Архитектурно-планировочная часть	Главный градостроитель	О.В. Идолова	
	Градостроитель проекта	М. В. Толстова	
Транспортная инфраструктура	Инженер	Ю.В. Ведищева	
Инженерная инфраструктура	Инженер	К. В. Юдина	
Инженерная подготовка	Инженер	Г.Ю. Букша	
Охрана окружающей среды	Ведущий специалист	А.В. Зуева	
ТЭО			

Состав проекта

№ п/п	Наименование	Масштаб	Количество листов	Гриф секретности
1.	Материалы основной части проекта планировки территории			
1.1.	Проект планировки территории, ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане. Основная часть. Том 1.	-	18	несекретно
1.2	Основной чертеж проекта планировки территории	1:2000	1	несекретно
1.3	Разбивочный чертеж красных линий	1:2000	1	несекретно
1.4	Разбивочный чертеж красных линий линейных объектов	1:1000	1	несекретно
2.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
2.1	Проект планировки территории, ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане. Материалы по обоснованию. Том 2.	-	135	несекретно
2.2	Схема расположения элемента планировочной структуры.	1:10000	1	несекретно
2.3	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	1:2000	1	несекретно
2.4	Схема организации движения транспорта.	1:2000	1	несекретно
2.5.	Схема границ территорий объектов культурного наследия	1:2000	1	несекретно
2.6	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	1:2000	1	несекретно
2.7.1	Схема развития инженерной инфраструктуры. Водоснабжение и водоотведение	1:2000	1	несекретно
2.7.2	Схема развития инженерной инфраструктуры. Энергоснабжение	1:2000	1	несекретно
2.8	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	1:2000	1	несекретно
2.9	Схема функционального зонирования территории	1:2000	1	несекретно
3.	Материалы основной части проекта межевания территории			
3.1	Проект межевания территории, ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане. Том 3	-	64	несекретно

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	6
1. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	8
1.1. Положение и особенности размещения проекта планировки.....	8
1.2. Природно-климатические условия и ресурсы территории	9
1.2.1. Климат.....	9
1.2.2. Рельеф	10
1.2.3. Почвы, полезные ископаемые и растительность	10
2. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	12
2.1. Современное использование и баланс территории	12
2.2. Население. Жилая застройка	14
2.3. Общественно-деловая зона	15
2.4. Зона объектов культурного наследия.....	30
2.5. Рекреационная зона	36
2.6. Зона инженерной инфраструктуры	36
2.6. Зона транспортной инфраструктуры.....	38
2.7. Оценка состояния окружающей среды	39
2.7.1. Состояние воздушного бассейна	39
2.7.2. Состояние водных ресурсов.....	46
2.7.3. Состояние почвенно-растительного покрова.....	49
2.7.4. Физические факторы	49
2.7.5. Санитарная очистка	51
3. УСТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ	52
3.1. Архитектурно-планировочное решение и планируемое функциональное зонирование территории.....	52

4.2. Планировочные ограничения	83
4.3. Санитарная очистка.....	85
5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	88
6.1. Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера .	91
6.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера.....	92
6.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	93
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поперечные профили улиц.....	95

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории, ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане (далее - Проект) разработан в рамках муниципального контракта от 15.09.2017 № 29 на выполнение работ по подготовке документации по планировке территории, ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане (далее - Проект) между Заказчиком – Департаментом архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана и проектировщиком – обществом с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «Лидер-С».

Основанием для разработки документации по планировке территории является Постановление Администрации города Курган от 27.03.2017 № 2085 «О подготовке документации по планировке территории, расположенной ограниченной улицами Володарского, К. Маркса, Ленина, Гоголя, Савельева и береговой линией реки Тобол в городе Кургане».

Подготовка проектов планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

При разработке настоящего проекта учтены следующие нормативные правовые акты и нормативные материалы:

Градостроительный Кодекс Российской Федерации;

Земельный Кодекс Российской Федерации;

РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;

СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;

СанПиН 221/2111200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная

Решение Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 «Об утверждении генерального плана муниципального образования города Кургана»;

Решение Курганской городской Думы от 19.12.2007 г. № 318 «Об утверждении правил землепользования и застройки города Кургана».

Подготовка документации по планировке территории осуществлялась в соответствии с материалами и результатами геодезических изысканий, предоставленных Заказчиком.

Проект разработан с учетом топографической съемки М 1:500, предоставленной Заказчиком

Документация по планировке территории выполнена в местной системе координат (далее – МСК-45).

1. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Положение и особенности размещения проекта планировки

Проект планировки территории расположен в центральной части города Кургана.

Площадь проектируемой территории составляет 132,6 га.

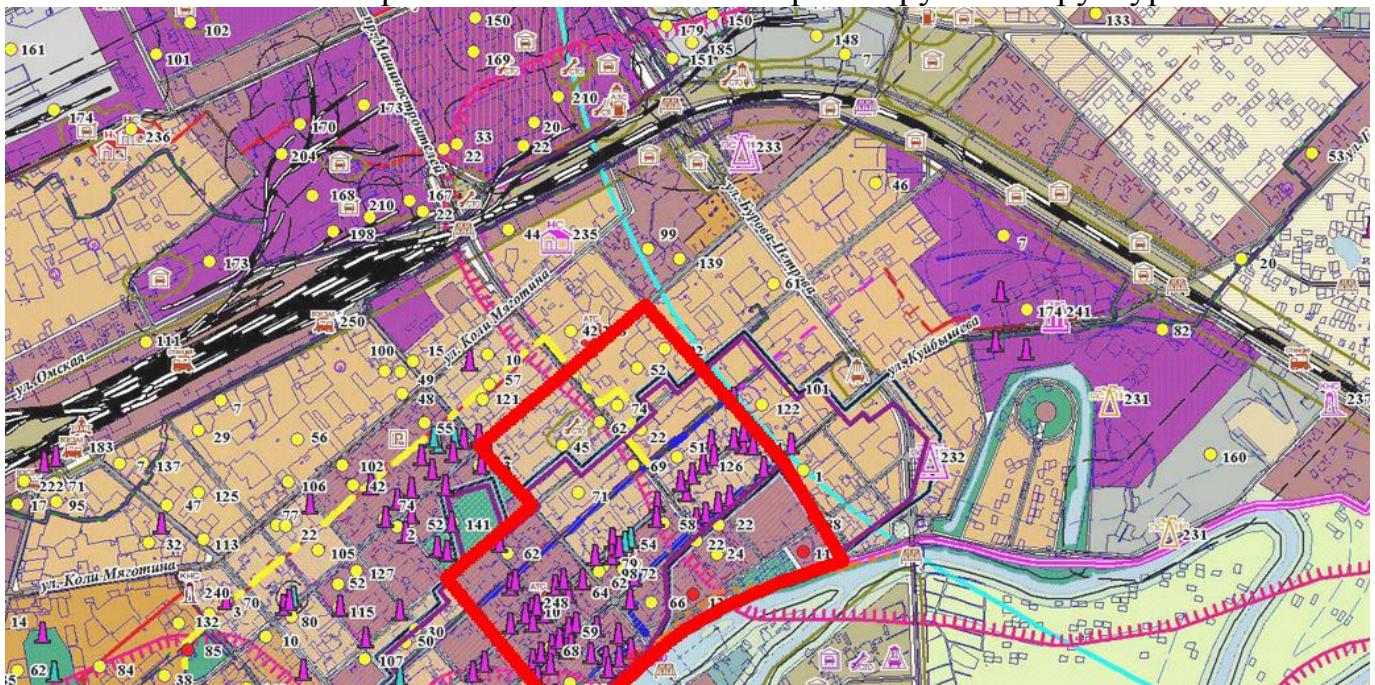
Проектируемая территория ограничена:

- с севера — улица Гоголя, улица Карла Маркса;
 - с юга — рекой Тобол;
 - с востока — улицей Савельева;
 - с запада — улицей Володарского и Ленина.

Месторасположение проектируемой территории показано на рисунке 1.

Рисунок 1

Схема расположения элемента проектируемой структуры



1.2. Природно-климатические условия и ресурсы территории

1.2.1. Климат

Климат муниципального образования города Кургана резко-континентальный. В соответствии со строительно-климатическим районированием, проектируемая территория расположена в I-м климатическом районе, подрайон I-B, для которого характерна: суровая и длительная зима, обуславливающая максимальную теплозащиту зданий, большие объемы снегопереноса, короткий световой год, большая продолжительность отопительного периода, низкие средние температуры наиболее холодных пятидневок.

Средняя годовая температура воздуха + 2 °C, среднегодовая влажность воздуха – 73 %.

Таблица 1

Климатическая характеристика города Кургана

Показатель	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Абсолютный максимум, °C	4	4	16	31	37	45	41	39	35	24	14	4	45
Средний максимум, °C	-13	-11	-3	10	19	24	25	23	17	7	-3	-10	7
Средняя температура, °C	-17	-15	-7	5	12	18	20	16	11	2	-6	-13	2
Средний минимум, °C	-22	-21	-14	-2	6	11	13	11	6	-2	-11	-19	-3
Абсолютный минимум, °C	-48	-48	-44	-27	-17	-4	3	-2	-7	-25	-39	-46	-48
Норма осадков, мм	21	13	14	23	33	55	55	54	37	33	27	20	385

Отличительной чертой климата является обилие солнечного света в теплый период, обусловленное небольшим количеством облачности и длинным летним днем. Продолжительность солнечного сияния в среднем за год составляет 2081 час.

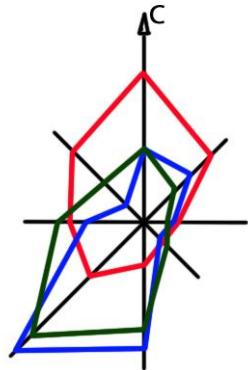
Последние весенние заморозки наблюдаются в третьей декаде мая. Первые

Наиболее повторяющиеся атмосферные явления на территории города: туманы (преобладают в холодный период), метели, грозы.

На рисунке 2 представлена роза ветров характерная для проектируемой территории.

Рисунок 2

Роза ветров



1.2.2. Рельеф

Рельеф местности плоский, максимальная отметка поверхности – 77,50 м, минимальная – 69,50 м). Наиболее возвышенный участок располагается в западной части района проектирования, пониженный участок – в южной части рассматриваемой территории.

1.2.3. Почвы, полезные ископаемые и растительность

Поверхность рельефа проектируемой территории сложена, преимущественно пучинистыми и просадочными грунтами, что является причиной высокого уровня грунтовых вод, а также ведет к разрушению дорожной одежды в период таяния снегов.

Геологическое строение территории представлено породами мелового возраста (переслаиванием известковых глин, глинистых песчаников и песков), осадками третичного возраста, четвертичными отложениями (эоловыми,

линз мелкозернистых песков и супесей, местами содержащие растительные остатки. Мощность отложения – 15-20 м.

Современные аллювиальные отложения поймы представлены в основном засоленными, местами иловатыми супесями тонкозернистыми песками с прослойями суглинков и глин, содержащими органические остатки. Мощность отложений – 12-15 м.

Озерно-аллювиальные отложения слагают понижения в рельефе первой и второй надпойменных террас. Это иловатые и засоленные суглинки мощностью от 0 до 5-10 м.

Озерные отложения слагают озерные котловины и их прибрежные зоны. Это илы, заиленные суглинки, тонкозернистые пески, глины мощностью 0,5-2,5 м.

Болотные отложения, зарастающих озерных котловин представлены торфом, мощностью 0,2 – 2,5 м и более.

2. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

2.1. Современное использование и баланс территории

В соответствии с материалами Генерального плана г. Курган проектируемая территория предназначалась для размещения:

- многоэтажной жилой застройки (6-12 этажей);
- общественно-деловой зоны;
- рекреационной зоны.

Центральный район имеет в системе г. Кургана первостепенное значение, так как находится в центре. Указанный планировочный элемент явился результатом интенсивного развития города, заключающегося в освоении и наполнении объектами обслуживания населения территории, имеющей высокую транспортную доступность.

В основе планировки микрорайона три структурообразующие оси – улица Ленина, вытянутая в меридиональном направлении и выполняющая роль магистральной улицы общегородского значения, улица Гоголя, вытянутая в широтном направлении и выполняющая роль магистральной улицы общегородского значения, а также берег реки Тобол, формирующий живописную границу района на юге.

В настоящее время территория в границах проектирования полностью освоена.

Существующий баланс территории в соответствии с функциональными зонами, в которые объединены земли по требованиям Градостроительного кодекса РФ, приводится в таблице 2.

**Таблица 2
Современный баланс территории проектирования**

№ п/п	Наименование территории	Современное состояние
1	2	4
1.	Общая площадь земель в границах проектирования	<u>132,6</u> 100,0
	в том числе:	
1.1	Жилые территории. в том числе:	51.138,5

№ п/п	Наименование территории	Современное состояние
1	2	4
		3,1
1.2.4	Территория размещения объектов образования	<u>1,9</u> 1,4
1.2.5	Территория размещения объектов торговли	<u>7,1</u> 5,4
1.2.5	Территория размещения объектов религиозного назначения	<u>1,1</u> 0,8
1.2.6	Территория размещения объектов спорта	<u>4,2</u> 3,2
1.2.7	Территория размещения объектов общественного питания	<u>0,6</u> 0,4
1.3	Рекреационная Территория, в том числе:	<u>5,1</u> 3,8
1.2.3	Водные поверхности	<u>5,1</u> 3,8
1.4	Территория объектов инженерной инфраструктуры	<u>0,6</u> 0,5
1.5	Территория объектов транспортной инфраструктуры	<u>3,1</u> 2,3
16	Территория объектов производственного назначения	<u>1,4</u> 1,1
1.7	Территория объектов коммунально-складского назначения	<u>0,9</u> 0,7
1.7	Территория объектов культурного наследия	<u>0,7</u> 0,5
1.9	Территории общего пользования, в том числе:	<u>35,1</u> 26,5
1.9.1	улицы	<u>33,1</u> 25,0
1.9.2	скверы	<u>2,0</u> 1,5
1.10	Прочие территории	<u>0,4</u> 0,3

2.2. Население. Жилая застройка

Участок проектирования расположен в центральной части города Курган.

В настоящее время территория проектирования является застроенной. В границах участка проектирования расположена индивидуальная и многоквартирная жилая застройка.

В соответствии с топографической съемкой количество жилых домов, расположенных в границах проектируемого участка, составляет 185, в том числе 37 индивидуальных жилых домов и 148 многоквартирных жилых домов на 8775 квартир в сумме.

Анализ жилого фонда на территории проектирования осуществлялся в соответствии с информацией федерального информационного ресурса Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии «Росреестр» и топографической съемкой.

Общая информация по существующим жилым домам сведена в таблице 3.

Таблица 3

Общие показатели существующей жилой застройки

Показатели	Итого
1	4
Площадь территории проектирования, га, в том числе:	132,6
Количество домов, ед, в том числе:	185
- количество индивидуальных жилых домов, ед	37
- количество многоквартирных жилых домов, ед/кв	148/8775
Проживающих, чел, в том числе:	21207
- в индивидуальной жилой застройке, чел	89
- в многоквартирной жилой застройке, чел	21118
Жилой фонд, кв.м	503434,2
- индивидуальная жилая застройка, кв.м	4463,1
- многоквартирная жилая застройка, кв.м	498971,1
Средняя плотность населения, чел/га	160

Поскольку точные данные о существующем населении на территории

Существующий жилой фонд на территории проектирования составляет 503434,2 кв.м., в том числе жилой фонд индивидуальной жилой застройки - 4463,1 кв.м, многоквартирной застройки – 498971,1 кв.м.

В границах проектируемого участка существующая обеспеченность жилым фондом составила: на территории индивидуальной застройки – 50,1 кв.м/чел, на территории многоквартирной жилой застройки – 23,7 кв.м/чел.

2.3. Общественно-деловая зона

В границах проектирования расположено большое количество объектов социального и коммунально-бытового обслуживания.

Учреждения образования

На участке проектирования расположены объекты как дошкольного, так и общего образования.

Перечень учреждений образования представлен в таблице 4.

Таблица 4

Перечень объектов образования в границах проектируемой территории

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность	
Дошкольные образовательные учреждения					
1	МБДОУ Детский сад комбинированного вида №1 «Любознайка»	ул. Карла Маркса, 93а	мест	239	
2	МБДОУ Детский сад комбинированного вида №18 «Журавлик»	ул. Урицкого, 129а ул. Карла Маркса, 109а		400	
3	МБДОУ Детский сад общеразвивающего вида №105 «Якорек»	ул. Карла Маркса, 78а		180	
4	МБДОУ Детский сад №112 «Скворушка»	ул. Советская, 147		155	
Всего:				974	
Общеобразовательные учреждения					
1	МБОУ Гимназия №31	ул. Пичугина, 36	учащихся	1190	
2	МБОУ Гимназия №32	ул. Карла Маркса, 52- ул. М. Горького, 79		1064	
ГКОУ Курганская специальная					

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
7	Творческий центр «Семь сов»	ул. Ленина, 5		90
8	Учебный центр «Надежда»	ул. Пичугина, 15		50
9	МБОУДО Детская художественная школа им. В.Ф. Илюшина	ул. Советская, 116		520
10	Детская школа искусств им. В.А. Громова	ул. Советская, 160		1352
11	Профцентр, ЧУ ДПО	ул. Куйбышева, 105		100
12	Объекты дополнительного образования на базе ООО «Дворец культуры машиностроителей»	ул. Карла Маркса, 70		500
			Всего:	7311

Учреждения культуры

Среди учреждений культуры в границах участка расположены музеи, помещения для культурно-массовой работы и досуга, культовые сооружения. Перечень таких объектов представлен в таблице 5.

Таблица 5

Перечень объектов культуры в границах проектируемой территории

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
Учреждения культуры клубного типа				
1	Театр кукол Гулливер	ул. Советская, 104	места	120
2	Курганская областная филармония	Троицкая площадь, 1		1100
3	ООО Дворец культуры машиностроителей	ул. К. Маркса, 70		750
			Всего:	1970
Музеи				
1	ГБУК Курганский областной художественный музей	ул. М. Горького, 127/4	учреждение	1
2	Музей Фотографии №1	ул. Куйбышева, 65		1
3	Музей истории города	ул. Куйбышева, 59		1
4	Музей истории Управление МВД России по Курганской области	ул. Ленина, 4		1

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
1	Курганская областная универсальная научная библиотека им. А.К. Югова	ул. Комсомольская, 30	объект	1
2	Библиотека ООО Дворец культуры машиностроителей	ул. Карла Маркса, 70		1
3	Центральная детская библиотека им. Н.А. Островского	ул. Ленина, 4		1
Всего:				3

Учреждения здравоохранения

Сфера здравоохранения представлена большим количеством различных учреждений. Перечень объектов здравоохранения представлен в таблице 6.

Таблица 6

№	Наименование объекта	Адрес	Единица измерения	Показатель
1	Курганский областной врачебно-физкультурный диспансер. Отделение лечебной физкультуры	ул. Советская, 81	койко-мест	150
2	Областная клиническая больница Консультативная поликлиника	ул. Володарского, 24	посещений в смену	550
3	Курганский областной кардиологический диспансер	ул. Володарского, 24 к2	койко-мест	150
Всего				850
Диагностические центры				
1	ООО Научно-медицинский центр «Авиценна»	ул. Советская, 90	кв.м.	70,0
2	Стоматологическая клиника «Мастер Дент»	ул. Ленина, 5		120,0
3	Лечебно-диагностический комплекс «Центр ДНК»	ул. Советская, 119		300,0

7	ГлавАптека	ул. Карла Маркса, 76		1
			Всего	7
Прочие учреждения				
1	ГКУ Курганский областной Центр медицинской профилактики	ул. Советская, 143	объект	1
2	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Курганской области	ул. Советская, 81		1
			Всего	2

Объекты физической культуры и спорта

На территории анализируемого участка расположено несколько крупных объектов физкультуры и спорта: два спортивных комплекса и бассейн. Характеристика объектов представлена в таблице 7.

Таблица 7

Перечень объектов спорта и физической культуры в границах проектируемой территории

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность	
Спортивные залы					
1	Спортивный комплекс «Динамо»	ул. Советская, 108	кв.м. площади пола	500,0	
2	Фитнес-клуб «Воробьёвы горы»	ул. Пичугина, 6 ст2		150,0	
3	Спортивно-оздоровительный комплекс «Олимп»	ул. Савельева, 5		160,0	
			Всего	810,0	
Спортивные секции					
1	Спортивный комплекс им. В.Ф. Горбенко	ул. Сибирская, 1	учащихся	60	
2	Спортивный комплекс «Динамо»	ул. Советская, 108		80	
3	Футбольная школа «Юниор»	ул. Сибирская, 1		25	
4	СШОР №2			55	
			Всего	220	
Бассейны					
1	Бассейн «Олимп»	ул. Савельева, 5	Кв.м. зеркала	275,0	

Объекты торговли, бытового обслуживания и общественного питания

Потребительский рынок на участке проектирования достаточно развит. Перечень объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания представлен в таблице 8.

Таблица 8

Перечень объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
Объекты торговли				
1	Магазин развивающих игрушек «Почемучка»	ул. Гоголя, 66а	кв.м. торговой площади	80,0
2	Супермаркет «Метрополис»	ул. Карла Маркса, 97Б		1780,0
3	Сеть магазинов «Красное & Белое»	ул. Гоголя, 84а		65,0
4	ТЦ «Звездный»	ул. Карла Маркса, 76		1800,0
5	Супермаркет «Метрополис»	ул. Советская, 107а		1940,0
6	Салон меха и кожи «Подиум»	ул. Ленина, 9/1		180,0
7	Салон обуви ИП Меньщикова Г.В.	ул. Ленина, 9/1		180,0
8	Супермаркет «Метрополис»	ул. Куйбышева, 55		6540,0
9	Салон «Цветы от склада»	ул. Советская, 92		50,0
10	Салон-мастерская багета и товаров для творчества «Лавка художника»	ул. Куйбышева, 57		200,0
11	Сеть мебельных магазинов «Экотекс»	ул. Куйбышева, 57		120,0
12	Магазин реабилитационных средств «Надежда»	ул. Комсомольская, 20		60,0
13	Магазин «СпортСити»	ул. Комсомольская, 20		100,0
14	Офисы торговли (5 шт.)	ул. Ленина, 5		300,0
15	Минимаркет	ул. Куйбышева, 87		50,0
16	Офисы торговли (3 шт.)	ул. Пичугина, 15		400,0
17	Производственная фирма ИП Смелышев К.Н.	ул. Советская, 119		100,0
18	Секонд-хенд «Вторые руки»	ул. Советская, 119		50,0
19	Магазин товаров для охоты и рыбалки «Клевое место»	ул. Советская, 152		350,0

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
			Всего:	23415,0
Объекты общественного питания				
1	Ресторан-караоке «CELENTANO»	ул. Урицкого, 79/1	посадочные места	74
2	Кафе «Синица»	ул. Володарского, 38		40
3	Кафе «Terrazza»	ул. Карла Маркса, 58 ст4		50
4	Ресторан «Траттория Палермо»	ул. Карла Маркса, 58		60
5	Ресторанно-гостиничный комплекс «Есенин»	ул. Карла Маркса, 58Б		30
6	Кафе «Мега Пицца»	ул. Карла Маркса, 76		20
7	Ресторан-караоке «ЧЕЛЕНТАНО»	ул. Урицкого, 79/1		74
8	Караоке-клуб «Royal»	ул. Советская, 155а		40
9	Столовая «Октябрь»	ул. Советская, 155а		35
10	«MIX BAR»	ул. Советская, 115		40
11	Клуб «Зажигалка»	ул. Советская, 115		20
12	Кулинария «Плюшка»	ул. Советская, 115		30
13	Таверна «Santa Fe»	ул. Советская, 73		50
14	Кафе-бар «Кавказ пандок»	ул. Куйбышева, 57		200
15	Столовая «Вкус дня»	ул. Советская, 96		40
16	Кафе-бар «Хабиби»	ул. Ленина, 5		80
17	Ресто-бар «Чайхана №1»	ул. Советская, 119		40
18	Рок-бар «Легенда»	ул. Советская, 123а		80
19	Караоке-бар «Ели Пели»	ул. Советская, 123		50
20	Рестобар «Этажи»	ул. Ленина, 2е		180
21	Ресторан японской кухни «Ямато»	ул. Гоголя, 88а		65
22	Столовая	ул. Куйбышева, 68		20
23	Кафе	ул. Куйбышева, 68		40
24	Кафе быстрого обслуживания	ул. Куйбышева, 68		10
			Всего:	1368
Объекты бытового обслуживания				
1	Телекоммуникационный центр «Дом.ru»	ул. Карла Маркса, 76	посадочные места	4
2	Агентство недвижимости «Этажи»	ул. Карла Маркса, 76		4
3	ПАО, Телекоммуникационная	ул. Советская, 75 – ул. " "		4

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
12	ООО Оценочно-юридическая фирма «Техногрупп»	ул. Советская, 102		2
13	Офисы обслуживания (10 шт.)	ул. Ленина, 5		
14	Курганская городская типография	ул. Куйбышева, 87		4
15	Типография «Превью»	ул. Куйбышева, 87		4
16	Офисы обслуживания (8 шт.)	ул. Пичугина, 15		16
17	Мастерская «Доктор phone»	ул. Куйбышева, 109		1
18	Салон красоты «Art Fashion»	ул. Куйбышева, 121		2
19	Отделение по Курганской области Уральского Главного управления Центрального банка РФ	ул. Климова, 58		8
20	Ателье по пошиву постельного белья «Авантаж»	ул. Пичугина, 6		2
21	Швейная мастерская «Текстильный дизайн»	ул. Пичугина, 6		2
22	Сеть автошкол «Аспект»	ул. Карла Маркса, 76		2
23	Туристическое агентство «ВИЗА ТУР»	ул. Карла Маркса, 76		2
24	Туристическое агентство «MEDUZA TREVEL»	ул. Карла Маркса, 76		2
25	Мастерская по ремонту часов	ул. Карла Маркса, 76		1
26	Мастерская по изготовлению ключей	ул. Карла Маркса, 76		1
27	Офисы обслуживания (9 шт.)	ул. Куйбышева, 105		14
28	АО Страховая медицинская компания «АСТРАМЕД-МС»	ул. Володарского, 24 ст3		4
			Всего:	98
Рынки				
1	Курганский центральный рынок	Ул. Куйбышева, 74	кв.м.	20000
			Всего	20000

Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи

Список кредитно-финансовых учреждений, а также предприятий связи, функционирующих на территории проектирования, представлен в таблице 9.

Таблица 9

8	ПАО Сбербанк	ул. Комсомольская, 25		6
9	ПАО Росбанк	ул. Ленина, 5		6
			Всего	74

Прочие объекты социального и коммунально-бытового обслуживания

Список прочих объектов социального и коммунально-бытового обслуживания представлен в таблице 10.

Таблица 10

Перечень прочих объектов социального и коммунально-бытового обслуживания

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
1	Управление социальной защиты №1	ул. Володарского, 38	Объект	1
2	Государственный архив общественно-политической документации комитета по управлению архивами администрации Курганской области	ул. Комсомольская, 39		1
3	Военный комиссариат Курганской области	ул. Советская, 151		1
4	Курганский городской суд	ул. М. Горького, 156		1
5	Инспекция Федеральной налоговой службы России по г. Кургану	ул. М. Горького, 132 (к А и к Б)		1
6	Курганская городская общественная организация ветеранов (пенсионеров) войны, труда, Вооруженных Сил и правоохранительных органов	ул. Советская, 107		1
7	Общественная приемная депутата Лисицын А.Н.	ул. Советская, 107		1
8	Телерадиокомпания «ГТРК Курган»	ул. Советская, 105		1

15	Курганская областная общественно-политическая газета «Новый Мир»	ул. М. Горького, 84		1
16	Интернет-телеканал «Zauralonline»	ул. М. Горького, 84		1
17	Газета «Зауралье»	ул. М. Горького, 84		1
18	Литературно-публицистический альманах «Тобол»	ул. М. Горького, 84		1
19	Газета «НМ-Документы»	ул. М. Горького, 84		1
20	МУП «Астра-М»	ул. Советская, 86		1
21	ООО Социально-реабилитационный технический центр	ул. Комсомольская, 20		1
22	Благотворительный фонд «Мир в Доме Твоем»	ул. Комсомольская, 20		1
23	России Курганское региональное отделение «Союз художников»	ул. Комсомольская, 20		1
24	Управление МВД России по Курганской области	ул. Куйбышева, 81		1
25	Управление МВД России по Курганской области	ул. Ленина, 4		1
26	Курганский областной центр народного творчества и кино	ул. Советская, 110		1
27	Научно-производственный центр по охране и использованию объектов культурного наследия Курганской области	ул. Советская, 110		1
28	Управление охраны объектов культурного наследия	ул. Советская, 110		1
29	Газета «Объявления Кургана»	ул. Куйбышева, 87		1
30	Управление по печати, средствам массовой информации и архивному делу Курганской области	ул. Куйбышева, 87		1
31	ООО Компьютерная фирма и сервисный центр «Корекс»	ул. Куйбышева, 87		1
32	Веб-студия «MasterMat»	ул. Куйбышева, 87		1
33	Курганская региональная	ул. Куйбышева, 87		1

	Курганской области			
39	Департамент социальной политики Администрации г. Кургана	ул. Куйбышева, 111		1
40	Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Курганской области	ул. Куйбышева, 46		1
41	Санитарно-гигиеническая лаборатория Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области, ФБУЗ	ул. Куйбышева, 46		1
42	Управление Федеральной налоговой службы России по Курганской области	ул. Климова, 60		1
43	Управление наркоконтроля УМВД России по Курганской области	ул. Климова, 60		1
44	Управление МВД РФ по Курганской области Экспертно-криминалистический цент	ул. Климова, 60		1
45	Арбитражный суд Курганской области	ул. Климова, 62		1
46	Общероссийская общественная организация, Курганское областное отделение Всероссийское добровольное пожарное общество	ул. Куйбышева, 62а		1
47	Прокуратура г. Кургана	ул. Климова, 63		1
48	Курганская межрайонная природоохранная прокуратура	ул. Климова, 63		1
			Всего	48

Гостиницы

1	Avenue Park Hotel	ул. Карла Маркса, 58 ст3	место	42
2	Ресторанно-гостиничный комплекс "Есенин"	ул. Карла Маркса, 58Б		44
3	Отель «Сити»	ул. Советская, 122		10

Обеспеченность учреждениями обслуживания населения приведена в таблице 11.

Таблица 11

Обеспеченность учреждениями обслуживания

Наименование	Единица измерения/обеспеченность	Территория проектирования
1	2	3
Учреждения образования		
Дошкольные учреждения и учреждения для детей дошкольного и младшего школьного возраста (ед/мест)	фактический показатель (ед/мест) По демографической структуре охват в пределах 85 % от возрастной группы 0-7 лет – ориентировочно 64; охват в пределах 100 % – ориентировочно 76	4/974 Необходимое количество % 1612 61
Общеобразовательные учреждения (ед/учащихся)	фактический показатель (ед/учащихся) По демографической структуре охват 100 % от возрастной группы 7-18 лет – ориентировочно 110	3/2528 Необходимое количество % 2333 100
Учреждения дополнительного образования детей (ед/мест)	фактический показатель (ед/мест) 10% от общего числа школьников, в том числе по видам зданий, %	12/7311 Необходимое количество % 233 100
Учреждения культуры и искусства		
Учреждения культуры клубного типа	фактический показатель (ед/мест) обеспеченность 80 мест на 1 тыс. чел.	3/1970 Необходимое количество % 1697 100
Школы искусств (эстетического образования) (ед/мест)	фактический показатель (ед/мест) обеспеченность 8 мест на 1 тыс. чел.	2/1872 Необходимое количество % 170 100
Музеи (учреждение)	фактический показатель (учреждение) обеспеченность 1-2 на 1 тыс.чел.	6 Необходимое количество % 21 29
Помещения для культурно-массовой работы и досуга (ед/кв.м. общей площади)	фактический показатель (ед/кв.м. общей площади) обеспеченность 50-60 кв.м. общей площади на 1 тыс.чел.	3/700,0 Необходимое количество % 1060,4 66

Объекты физической культуры и спорта		
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (ед/кв.м. площади пола)	фактический показатель (ед/кв.м. площади пола)	Необход количе %
	обеспеченность 30 кв.м площади пола на 1 тыс. чел	
Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра) (ед/га)	фактический показатель (ед/кв.м.)	Необход количе %
	обеспеченность 0,7-0,9 га на 1 тыс.чел	
Детско-юношеская спортивная школа (ед/учащихся)	фактический показатель (ед/учащихся)	Необход количе %
	обеспеченность 10 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	
Спортивные залы (кв.м. площади пола)	фактический показатель (ед/кв.м. площади пола)	Необход количе %
	обеспеченность 60 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	
Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды	фактический показатель (ед/кв.м. зеркала воды)	Необход количе %
	обеспеченность 20-25 кв.м. зеркала воды на 1 тыс.чел	
Объекты здравоохранения		

Больничные учреждения (ед/койко-мест)	фактический показатель (ед/койко-мест)	Необход количество %
	обеспеченность 11,1 койко-мест на 1 тыс.чел	
Поликлиники (ед/посещений в смену)	фактический показатель (ед/посещений в смену)	Необход количество %
	обеспеченность по заданию на проектирование органов здравоохранения	
Диспансеры (противотуберкулезные, онкологические, кожновенерологические, психоневрологические, наркологические, наркологические) (объект)	фактический показатель (объект)	Необход количество %
	обеспеченность 1 на 200-250 тыс.жителей	
Консультативно-диагностические центры (едкв.м. общей площади/)	фактический показатель (объект)	Необход количество %
	обеспеченность по заданию на проектирование	
Аптека (учреждение)	фактический показатель (объект)	Необход количество %
	обеспеченность 1 учреждение на 10 тыс. чел	
Объекты торговли и общественного питания		
Количество торговых объектов (ед/кв.м торговой площади), в том числе:	фактический показатель (ед/кв.м торговой площади)	Необход количество %
	обеспеченность 100 кв.м торговой площади на 1 тыс. чел.	
Объекты общественного питания (ед/посад. мест)	фактический показатель (ед/посад.мест)	Необход количество %
	обеспеченность 8 посад. место на 1 тыс.чел.	
Рыночный комплекс розничной торговли (ед/кв.м.)	фактический показатель (ед/кв.м.)	Необход количество %
	обеспеченность 24 кв.м. на 1 тыс.чел.	
Объекты социального обслуживания		
Территориальные центры социальной помощи семье и детям (объект)	фактический показатель (объект)	Необход количество %
	обеспеченность 1 объект на 50 тыс.чел	

Социально-реабилитационные центры и социальные приюты для несовершеннолетних детей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения (ед/мест)	фактический показатель (ед/мест)	
	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	Необход колько % %
Дома-интернаты для престарелых и инвалидов (ед/место)	фактический показатель (ед/мест)	
	обеспеченность 2,2 места на 1 тыс.чел	Необход колько % %
Дома-интернаты для детей-инвалидов	фактический показатель (ед/мест)	
	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	Необход колько % %
Кредитно-финансовые учреждения		
Отделения и филиалы берегательного банка России (ед/операционное место)	фактический показатель (ед/операционное место)	
	обеспеченность 1 операционное место (окно) на 2-3 тыс. чел.	Необход колько % %
Отделения связи (объект)	фактический показатель (объект)	
	обеспеченность 1 на 9-25 тыс.чел	Необход колько % %
Объекты коммунально-бытового назначения		
Предприятия бытового обслуживания (ед/рабочие места)	фактический показатель (ед/рабочие места)	
	обеспеченность 2 рабочих места на 1 тыс.чел.	Необход колько % %
Бани (ед/помывочные места)	фактический показатель (ед/помывочные места)	
	обеспеченность 5 помывочных мест на 1 тыс чел	Необход колько % %
Гостиница (ед/место)	фактический показатель (ед/помывочные места)	
	обеспеченность 6 мест мест на 1 тыс чел	Необход колько % %

2.4. Зона объектов культурного наследия

В границах проектируемой территории располагаются объекты культурного наследия. Перечень объектов культурного наследия приведен в таблице 12.

Таблица 12

Перечень объектов культурного наследия

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
1	Курганская область, г. Курган, ул. Климова, 47	Дом «Зауральских умельцев» (дер.)	Приказ Управления культуры Курганской области от 4 октября 2012 г. № 309	-
2	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 46	Дом Дунаева. Яркий образец ансамблевого решения уличного перекрестка, соединение жилой и хозяйственной среды	Приказ Управления культуры Курганской области от 5 ноября 2014 г. № 391	-
3	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 55	Здание, в котором 15-16 апреля 1918г. проходил 4-й уездный съезд Советов рабочих, крестьянских депутатов (Здание бывшей Александринской женской гимназии)	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 404	-
4	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 57	Одно из немногих зданий, в котором впервые использовались бетоны конструкции местного изготовления. Бывший «Союз сибирских маслодельных артелей»	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 405	-
5	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 59	Усадьба Березиных – уникальный для истории архитектуры Урала – образец городской усадьбы позднего классицизма	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 406	-

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
6	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 63	Жилое помещение городского типа	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 407	-
7	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 65	Фотография. Яркий образец функциональной провинциальной архитектуры	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 408	-
8	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 67	Здание, где в 1923 г. организовалась пионерская организация г. Кургана (без пристроев)	Приказ Управления культуры Курганской области от 02 декабря 2013 г. № 514	Постановление Правительства Курганской области от 08 декабря 2015г. №386
9	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 69	Торговое помещение	Приказ Управления культуры Курганской области от 16 октября 2013 г. № 362	-
10	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 62	Пожарное депо	Приказ Управления культуры Курганской области от 02 декабря 2013 г. № 513	-
11	Курганская область, г. Курган, ул. Климова, 61	Двухэтажное здание, построенное в стиле провинциального классицизма	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 397	-
12	Курганская область, г. Курган,	Здание, где в 1918 году размещался штаб красной гвардии, и проходили 1 и 2-й	Приказ Управления культуры Курганской области от 12 сентября	-

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
	государственную охрану: Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева – Ленина)			
15	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 87	Здание, где феврале- мае 1918 г. работал Курганский революционный трибунал руководитель И.А. Ястржембский	Приказ Управления культуры Курганской области от 2 декабря 2013 г. № 515	-
16	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 110	Дом, решенный в русле архитектурных тенденций конца XIX века	Постановление от 17 января 2017 г. №5	-
17	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 116	Дом, в котором была оформлена осенью 1917 года Курганская большевистская организация	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 421	-
18	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 105	Дом типичной архитектуры начала XX в. с элементами «модерн»	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 329	-
	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 93, строение 1 (адрес на период	пос.	Приказ Управления	

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
		и солдатских депутатов; 1919-20 годах работает Курганский ревком		
21	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 98	Дом среднего горожанина - чиновника	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 419	-
22	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 81	Дом, в котором в ноябре 1919 года была создана Курганская комсомольская организация	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 325	-
23	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 92	Здание, в котором в 1917-18 годах находилась редакция и типография газеты «Известия» Курганского Совета рабочих, солдатских и крестьянских депутатов	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 327	-
24	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 88	Дом, провинциального кирпичного стиля с ориентацией на классицизм	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 326	-
25	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 73	Типичный купеческий дом, представляющий соединение жилых помещений с	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 417	-

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
	ул. Советская, 67	ссылке Розен Андрей Евгеньевич	области от 31 октября 2012 г. № 348	
29	Курганская область, г. Курган, ул. Горького, 80	Дом с мезонином	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 393	-
30	Курганская область, г. Курган, ул. Горького, 84	Двухэтажное кирпичное здание, стиля «Модерн»	Приказ Управления культуры Курганской области от 31 декабря 2014 г. № 586	-
31	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 123	Дом, провинциального кирпичного стиля с ориентацией на жесткие классические элементы	Приказ Управления культуры Курганской области от 04 декабря 2013 г. № 522	-
32	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 132	Дворянская усадьба с провинциальными отголосками «барокко»	Приказ Управления культуры Курганской области от 5 ноября 2014 г. № 392	-
33	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 131	Дом, в котором в 1917 году и в 1918 помещался Совет рабочих, солдатских и крестьянских депутатов	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 422	-
34	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 142	Тип постройки, сочетающий функции дома, магазина, фотоателье	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 424	-
	_____	Здание, входящее в	Приказ Управления	

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
37	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 117, строение 4 (адрес объекта культурного наследия на момент постановки объекта на государственную охрану: Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 115- 117)	Постройка, решенная в русле архитектурных тенденций конца XIX века, где позже размещался кустопромхоз и банк	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 323	-
38	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 121	Торговая лавка-склад	Приказ Управления культуры Курганской области от 20 января 2012 г. № 11	-
39	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 131	Образец городского административного здания	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 410	-
40	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 160	Административное здание, с ориентацией на улицу	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 331	-
41	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 155А	Типичная постройка служебных помещений – торговая лавка	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 427	-
	Курганская область	Административное	Приказ Управления	

№ п/п	Адрес	Наименование объекта культурного наследия	Правоустанавливающий документ	Наличие разработанной документации границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов
	ул. Советская, 135		области от 05 декабря 2012 г. № 423	
46	Курганская область, г. Курган, ул. Ленина, 30	Дом, построенный в стиле чистого «модерна» в кирпиче	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 413	-
47		Градостроительный ансамбль центральной площади города Кургана	Приказ Управления культуры Курганской области от 12 ноября 2014 г. № 436	-
48		Культурный слой города Кургана	Приказ Управления культуры Курганской области от 25 сентября 2012 года № 292	-

2.5. Рекреационная зона

Зона рекреационного назначения на проектируемой территории организована и представлена 5 скверами. Данные скверы располагаются:

- на пересечении улиц Карла Маркса и Пролетарской;
- на пересечении улиц Максима Горького и Володарского;
- на пересечении улиц Советской и Комсомольской;
- вдоль фасада здания по улице Ленина 5;
- на пересечении улиц Ленина и Куйбышева.

2.6. Зона инженерной инфраструктуры

Водоснабжение и водоотведение

В границах проектируемой территории функционирует централизованная

Основные технические и технологические проблемы системы водоотведения г.Кургана (согласно Схеме водоснабжения и водоотведения МО г.Кургана)

- высокий процент износа самотечных и напорных сетей канализации города (93,14%)
- рост количества аварий;
- насосные станции канализации требуют модернизации с заменой технологических мощностей, в т. ч. электросилового оборудования, на более современное.

Теплоснабжение

Теплоснабжение многоквартирной жилой застройки, объектов общественного и социального назначения осуществляется от Курганской ТЭЦ.

Для обеспечения потребителей централизованным горячим водоснабжением, а также для проведения группового регулирования режимов теплоснабжения в границах проектируемой территории эксплуатируются 12 центральных тепловых пунктов (ЦТП).

Согласно обосновывающим материалам «Схемы теплоснабжения МО г.Кургана на период до 2028г» (применительно к проектируемой территории):

- морально устаревшее и имеющее большой износ оборудование Курганской ТЭЦ;
- тепловые сети, тепловые пункты имеют большой физический износ.

Газоснабжение

В границах проектируемой территории расположено 10 газораспределительных пункта (ГРПШ), запитанных газопроводами высокого давления 1,2МПа от ГРС-1, ГРС-2, обеспечивающих г.Курган природным газом. В границах проектируемой территории газ используется в целях пищеприготовления, отопления (встроенные газовые котельные) и нагрева воды. От ГРП выполнена разводка газопроводами низкого давления до потребителей.

Электроснабжение

Источник электроснабжения проектируемой территории электроподстанция ПС «Промышленная» 220/110/10/6. От ПС «Промышленная» по линиям электропередачи 6(10)кВ питаны трансформаторные пункты (ТП), расположенные в границах проектирования. От ТП электричество по линиям электропередачи 0,4кВ подается к потребителям.

Связь

2.6. Зона транспортной инфраструктуры

В настоящее время рассматриваемый участок обслуживается посредством следующих улиц:

- магистральными улицами общегородского значения регулируемого движения ул. Гоголя, ул. Ленина, ул. Пролетарская и ул. Куйбышева;
- магистральными улицами районного значения ул. Карла Маркса, ул. Максима Горького, ул. Советская, ул. Климова, ул. Володарского и ул. Савельева;
- улицами местного значения ул. Комсомольская и ул. Пичугина.

Структура улично-дорожной сети представлена магистральными улицами общегородского значения регулируемого движения, магистральными улицами районного значения, а также улицами местного значения. Ширина улиц в красных линиях находится в диапазоне от 13 м до 54 м.

В целом рассматриваемая территория обладает уклонами поверхности, пригодными для проектирования улиц и дорог.

Хранение личного автотранспорта жителями индивидуальной жилой застройки осуществляется непосредственно на приусадебных участках, жителями застройки многоквартирных домов – на дворовой территории.

Автобусное сообщение осуществляется по ул. Гоголя, ул. Ленина, ул. Пролетарская, ул. Куйбышева и ул. Карла Маркса на участке от ул. Пролетарской в сторону ул. Савельева. Остановочные пункты общественного транспорта расположены на каждой из этих улиц с интервалом 300-600 м.

На рассматриваемой территории расположены несколько перекрестков со светофорным регулированием по каждой из улиц общегородского значения, а также по ул. Карла Маркса. Для безопасности движения в границах проектирования расположены нерегулируемые наземные пешеходные переходы по ул. Ленина, ул. Пролетарской и ул. Савельева на перегонах от ул. Гоголя до ул. Карла Маркса, а также на пересечении ул. Куйбышева и ул. Пичугина.

В целом улично-дорожная сеть рассматриваемого участка нуждается в ремонте покрытия проезжих частей.

Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры проектируемого участка приведены в таблице 13.

Таблица 13

Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры

№ п/п	Наименование	Существующее положение
1	2	3
1.	Протяжённость улично-дорожной сети всего, км в том числе: - магистральная улица общегородского значения регулируемого движения, км -магистральная улица районного значения, км - улицы местного значения, км	13,95 3,96 6,74 3,25
2.	Плотность магистральной сети, км/км ²	8,04
3.	Плотность улично-дорожной сети, км/км ²	10,48
4.	Протяжённость сети общественного транспорта, км	4,75

2.7. Оценка состояния окружающей среды

2.7.1. Состояние воздушного бассейна

Атмосферный воздух – жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений (ст. 1 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 4.09.1999 г. № 96-ФЗ).

По информации доклада «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2016 году» в г. Курган расположено 5 постов, на которых осуществляется наблюдение за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Основной вклад в загрязнение атмосферы вносят бенз(а)пирен, формальдегид, сажа, оксид углерода и диоксид азота (таблица 14). Среднегодовые концентрации других примесей находились ниже уровня ПДК.

Таблица 14

Среднегодовые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе г. Кургана (волях ПДК)

процент превышения любым веществом в городе), равной 26 % для оксида углерода и 58% для бенз(а)пирена.

В городе Курган имеется множество предприятий разных отраслей производства, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Основными являются ОАО «Курганская генерирующая компания» (Курганская ТЭЦ), ЗАО «Курганстальмост», ОАО «Курганимашзавод».

Негативное воздействие на атмосферный воздух в границах проектируемой территории оказывают предприятия и объекты, для которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Одним из факторов, влияющих на состояние атмосферного воздуха, является автомобильный транспорт. Увеличение автомобильного парка, использование в качестве топлива для грузовых автомобилей этилированного бензина и дизельного топлива, а также неисправности топливной аппаратуры, отсутствие поглотительных установок на выхлопах приводят к выделению оксида углерода, сернистого ангидрида, свинца, углеводородов и диоксида азота в концентрациях, превышающих предельно допустимые.

Санитарно-защитные зоны

В границах проектируемого участка расположены объекты, для которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Перечень таких объектов и размеры санитарно-защитных зон представлен в таблице 15.

Таблица 15

№	Наименование объекта	Адрес	Характеристика производственной, отраслевая специализация	Класс опасности	Размер СЗЗ
1	2	3	4	5	6
1	Гаражные боксы вместимостью 10 и менее машино-мест	-	Закрытые гаражные боксы	-	10
2	Гаражные боксы вместимостью 11-50	-	Закрытые	-	15

	«Калинка»	89	готовых изделий без лакирования и окраски		
5	Административно-производственное здание - типография «Углов и Ко» - торгово-производственная компания «Спарта-Мебель»	ул. Пичугина, 15 стр 1	- типографии без применения свинца; - сборка мебели из готовых изделий без лакирования и окраски	V	50
6	Изоляторы временного содержания, спецприемники	ул. Куйбышева, 81	СИЗО, приемники-распределители.	IV	100
7	Курганский центральный рынок	ул. Куйбышева, 74	мелкооптовые рынки, рынки продовольственных и промышленных товаров	V	50
8	Торговый центр «Мебель»	ул. Куйбышева, 74а	торговые центры	V	50
9	Производственная фирма «Олимп+»	ул. Сибирская, 2	Производство и продажа металлоизделий	V	50

В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности не допускается размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

По территории проектируемого участка проходят кабельные линии электропередачи напряжением 10 кВ, которые запитывают трансформаторные пункты.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для линий электропередачи устанавливаются охранные зоны в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии:

- для подземных линий электропередачи напряжением - в размере 1 метра.

Для трансформаторных пунктов устанавливается охранная зона в размере применительно к линии электропередачи, которая запитывает данный трансформаторный пункт.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

- набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;
- размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого для такого доступа проходов и подъездов;
- находиться в пределах огороженной территории и помещениях

веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

В охранных зонах, установленных для объектов электросетевого хозяйства напряжением выше 1000 вольт, помимо действий, перечисленных выше, запрещается:

- складировать или размещать хранилища любых, в том числе горюче-смазочных, материалов;
- размещать детские и спортивные площадки, стадионы, рынки, торговые точки, полевые станы, загоны для скота, гаражи и стоянки всех видов машин и механизмов, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- использовать (запускать) любые летательные аппараты, в том числе воздушных змеев, спортивные модели летательных аппаратов (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

Охранные зоны объектов газоснабжения

По территории проектирования проходят подземные газопроводы высокого давления 0,6 МПа, которые запитывают газораспределительные пункты, а также газопроводы низкого давления.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» для подземных газопроводов устанавливается охранная зона на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны. Для объектов газоснабжения (газораспределительные пункты) предусмотрена охранная зона в размере 10 метров.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными

- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устраниению повреждений газораспределительных сетей;
- разводить огонь и размещать источники огня;
- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Лесохозяйственные, сельскохозяйственные и другие работы, не подпадающие под ограничения, указанные выше, и не связанные с нарушением земельного горизонта и обработкой почвы на глубину более 0,3 метра, производятся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети при условии предварительного письменного уведомления эксплуатационной организации не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ.

Иная хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

Охранные зоны тепловых сетей

По проектируемой территории проходят тепловые сети.

Согласно приказу Министерства строительства РФ от 17.08.1992 №197 «О типовых правилах охраны тепловых коммунальных сетей» вдоль трасс прокладки тепловых сетей устанавливаются охранные зоны в виде земельных участков шириной не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций или от наружной поверхности изолированного теплопровода

- устраивать спортивные и игровые площадки, неорганизованные рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, гаражи, огороды и т.п.;
- устраивать всякого рода свалки, разжигать костры, сжигать бытовой мусор или промышленные отходы;
- производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионно-активных веществ и горюче-смазочных материалов.

В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
- производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы;
- производить погрузочно-разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий;
- сооружать переезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.

Минимальное расстояние от газопровода до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» минимальное расстояние от оси подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа до фундаментов зданий и сооружений составляет 7 метров в каждую сторону.

Минимальные расстояния от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений составляет 5 метров в каждую сторону.

Минимальное расстояние от водопровода до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от водопровода до фундаментов зданий и

Зоны охраны объектов культурного наследия

На территории участка проектирования расположено большое количество объектов культурного наследия.

Согласно ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 №73-ФЗ в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Охранная зона - территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия.

Утверждённые охранные зоны объектов культурного наследия, расположенных на участке проектирования, установлены в проекте на основании соответствующих постановлений Правительства Курганской области об утверждении границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах зон охраны объектов культурного наследия.

Для объектов культурного наследия, для которых отсутствуют соответствующие постановления, были установлены нормативные защитные зоны.

Защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенными в реестр памятникам и ансамблям и в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Границы защитной зоны объекта культурного наследия устанавливаются:

1) для памятника, расположенного в границах населенного пункта, на расстоянии 100 метров от внешних границ территории памятника, для памятника, расположенного вне границ населенного пункта, на расстоянии 200 метров от

Состояние подземных вод. Водопотребление

На анализируемом участке подземных источников питьевого водоснабжения нет.

Состояние поверхностных вод

На территории Курганской области регулярно проводится мониторинг качества поверхностных вод.

Наиболее распространёнными загрязняющими веществами в водных объектах Курганской области являются соединения меди, марганца, цинка, железа, легкоокисляемые и трудноокисляемые органические вещества (по показателям БПК₅ и ХПК), ионы аммония и нитрит-ионы, сульфаты, фосфаты (по Р), магний, фториды, фенолы, нефтепродукты.

Согласно информации доклада «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2016 году» в наблюдаемых створах качество воды относится к 4 классу (разряды А, Б, В, Г), что объясняется природным фоновым содержанием в поверхностных водах железа, меди, цинка, марганца, антропогенным загрязнением азотсодержащими и органическими веществами, которые в основном и определяют величину УКИЗВ.

Уровень загрязнения рек и озёр металлами остается стабильным на протяжении последних лет. Повышение содержания марганца в воде носит сезонный характер и обусловлено высоким местным гидрохимическим фоном.

На качество рек Курганской области оказывает влияние трансграничный перенос загрязняющих веществ из Челябинской, Свердловской областей и Республики Казахстан. В пограничных створах рек Тобол, Уй качество воды является неудовлетворительным. Природный фактор, антропогенное влияние, трансграничный перенос загрязняющих веществ наглядно отражаются изменением отдельных показателей комплексной оценки в створах наблюдаемых рек.

В южной части территории проектирования протекает река Тобол. Река Тобол является основным водотоком города Курган. Река Тобол принадлежит Иртышскому бассейновому округу. Длина составляет 1591 км. Водосборная площадь водного объекта – 426000 кв.км.

В соответствии с государственным докладом «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2016 году» на протяжении реки Тобол в створах в пределах Курганской области вода по значению УКИЗВ (величина индекса загрязненности воды варьирует в диапазоне от 5,14 до 6,35 единиц) ~~исследований, что соответствует 4 классу качества воды, разработанному Госкомприроды~~.

50 метров (в зависимости от уклона местности), размер береговой полосы – 20 метров.

Сведения о водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Тобол на территории города Курган внесены в Единый государственный реестр объектов недвижимости. Водоохранной зоне присвоен учётный номер 45.25.2.541, прибрежной защитной полосе - 45.25.2.542.

Вышеуказанные зоны в проекте установлены в соответствии со сведениями ЕГРН.

Береговая полоса нанесена размером 20 метров.

В границы проектирования попадают все зоны с особыми условиями использования водного объекта.

В границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Береговая полоса предназначается для общего пользования.

2.7.3. Состояние почвенно-растительного покрова

Качественное состояние почв, прежде всего, обусловлено разнообразием климатических, геологических, геоморфологических, растительных и других условий, влияющих на формирование почв.

В отличие от воды и атмосферного воздуха, которые являются лишь миграционными средами, почва является наиболее объективным и стабильным индикатором техногенного загрязнения, она четко отражает распространение загрязняющих веществ и их фактическое распределение в компонентах природной среды городской территории.

Источниками загрязнения почвы на территории г. Курган являются: выбросы промышленных предприятий и автотранспорта, объекты складирования промышленных отходов, отсутствие централизованной системы канализации в индивидуальной жилой застройке, отвод железной дороги.

Ощутимое негативное влияние на загрязнение почв оказывают промышленные предприятия. При попадании загрязняющих веществ в почву происходит нарушение биологического равновесия в природных биоценозах. В почву могут поступать и сточные воды, содержащие токсичные вещества (хроматы, хлориды и другие соли).

Загрязнение также испытывают грунты вдоль участков автодорог с максимальной интенсивностью движения автомобильного транспорта, а также особенно ощутимое негативное воздействие испытывают территории в пределах границ отвода железной дороги и несанкционированных свалок.

Источниками неблагоприятного влияния на состояние почвенного покрова в границах проектирования являются небольшие производственно-складские площадки и автомобильный транспорт.

При работе двигателей внутреннего сгорания вместе с выхлопными газами выделяются пары соединений свинца, которые оседают в придорожных почвенных покровах и аккумулируются растениями, попадают в пищевые цепи, накапливаются

В 2014 году на территории области не отмечалось радиационных аварий, происшествий и прямых эффектов от воздействия радиационных факторов на население. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на открытой местности была в пределах естественного радиационного фона. В течение года не было выявлено превышения индивидуальных доз облучения медицинского и производственного персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения, а также не регистрировались случаи лучевой патологии.

Электромагнитное воздействие

Основными источниками электромагнитного воздействия являются электроподстанции, воздушные линии электропередач, вышки сотовой связи.

В границах территории проектирования отсутствуют электроподстанции, воздушные линии электропередач и вышки сотовой связи.

Таким образом, значительное электромагнитное воздействие на население на территории проектирования отсутствует.

Шумовое воздействие

Основными источниками шумового воздействия являются электроподстанции, железнодорожный и автомобильный транспорт.

На участке проектирования и вблизи него отсутствуют электроподстанции и железнодорожные пути.

Акустическое воздействие на проектируемый участок оказывает легковой и автомобильный транспорт, осуществляющий интенсивное движение по улицам и дорогам в границах территории проектирования.

2.7.5. Санитарная очистка

В настоящее время в городе Курган существует плановая система очистки территории с удалением бытового мусора.

Деятельность по сбору и транспортировке твердых коммунальных отходов на территории г. Кургана осуществляют ООО «Сток», ООО «Наука и Практика Сервис» и ООО «Чистый город». С 2014 года на территории города Кургана ООО «Сток» введена в эксплуатацию мусоросортировочная линия мощностью 80 тыс. тонн в год. Отходы вывозятся на Шуховский полигон твердых коммунальных отходов, расположенный за границей города Кургана.

Вывоз жидких коммунальных отходов в основном осуществляют индивидуальные предприниматели, а также ООО «Сосновый бор» и другие.

МУП «Меркурий» на протяжении более десяти лет осуществляет утилизацию отработанных люминесцентных ламп и ртутьсодержащих приборов и является единственным предприятием в области, работающим в этой сфере деятельности.

В городе Курган расположено несколько кладбищ. Расстояние до ближайшего кладбища (кладбище «Глинское»), которое находится в восточной части населенного пункта, составляет 700 метров.

3. УСТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

3.1. Архитектурно-планировочное решение и планируемое функциональное зонирование территории

Планировочное решение застройки территории разработано с учетом:

- технического задания;
- предложений Генерального плана г. Кургана;
- данных государственного кадастра недвижимости;
- предложений Департамента архитектуры, строительства и земельных отношений города Курган.

Архитектурно-планировочная организация проектируемой территории в значительной степени определялась сложившейся застройкой района, характером объектов, ограничивающих территорию и планировочной структурой прилегающих кварталов существующей застройки.

Настоящим проектом предлагается упорядочивание сложившейся застройки с определением нормативных размеров красных линий, а также размещение объектов культурного и бытового назначения, как запланированных ранее, так и вновь предлагаемые.

Проектный баланс территорий в соответствии с функциональными зонами, в которые объединены земли по требованиям Градостроительного кодекса РФ, приводится в таблице 16.

Таблица 16
Проектный баланс территории

№ п/п	Наименование показателя	Площадь, га/%
1	2	5
1.	Общая площадь земель в границах проектирования	<u>132,6</u> 100,0
	в том числе:	
1.1	Жилые территории, в том числе:	<u>42,2</u> 31,8
1.1.1	ТERRITORIя индивидуальной застройки усадебного типа.	<u>0,8</u> 0,6

№ п/п	Наименование показателя	Площадь, га/%
1	2	5 2,8
1.2.4	Территория размещения объектов образования	<u>2,1</u> 1,5
1.2.5	Территория размещения объектов торговли	<u>10,8</u> 8,1
1.2.5	Территория размещения объектов религиозного назначения	<u>1,2</u> 0,9
1.2.6	Территория размещения объектов спорта	<u>1,2</u> 0,9
1.2.7	Территория размещения объектов общественного питания	<u>0,7</u> 0,5
1.3	Рекреационная территория, в том числе:	<u>5,1</u> 3,8
1.2.3	Водные поверхности	<u>5,1</u> 3,8
1.4	Территория объектов инженерной инфраструктуры	<u>0,8</u> 0,5
1.5	Территория объектов транспортной инфраструктуры	<u>2,9</u> 2,2
16	Территория объектов производственного назначения	<u>0,4</u> 0,3
1.7	Территория объектов коммунально-складского назначения	<u>0,9</u> 0,7
1.7	Территория объектов культурного наследия	<u>0,7</u> 0,5
1.9	Территории общего пользования, в том числе:	<u>44,1</u> 33,3
1.9.1	улицы	<u>42,5</u> 32,1
		1,6

многоквартирные жилые дома, признанные аварийными и подлежащие сносу в связи с физическим износом в процессе их эксплуатации. Перечень таких домов представлен в таблице 17.

Таблица 17

№ п/п	Адрес	Тип застройки	Население	Жилой фонд
1	ул. Советская, 102	многоквартирная	24	268,9
2	ул. Советская, 100	многоквартирная	29	310,0
3	ул. Максима Горького, 108	многоквартирная	48	534,0
4	ул. Советская, 133	многоквартирная	24	268,1
5	ул. Советская, 135	многоквартирная	19	189,3
6	ул. Куйбышева, 129-а	многоквартирная	19	507,9
7	ул. Куйбышева, 64	многоквартирная	29	353,1
8	ул. Климова, 59	многоквартирная	24	320,5
9	ул. Куйбышева, 54	многоквартирная	38	566,0
10	ул. Куйбышева, 54-а	ИЖС	3	126,6
11	ул. Климова, 57	многоквартирная	86	1188,2
12	ул. Советская, 140	многоквартирная	77	562,7
13	ул. Советская, 144	многоквартирная	14	154,2
14	ул. 1 Заводская, 7	ИЖС	3	104,0
15	ул. 1 Заводская, 9	ИЖС	3	78,5
	Итого		440	5532,0

В связи с размещением проектируемых объектов жилого и общественного назначения по заданию Департамента архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана, а также в целях реализации мероприятий, предусмотренных Генеральным планом муниципального образования города Курган, предлагается освобождение территорий от следующих объектов капитального строительства, представленных в Таблице 17.1

Таблица 17.1

№ п/п	Адрес	Тип застройки	Население	Жилой фонд
1	ул. Куйбышева, 123	многоквартирная	29	310,6
2	ул. Климова, 107	ИЖС	2	77,5
3	ул. Климова, 109	ИЖС	2	29,6
4	ул. Климова, 109 а	ИЖС	2	44,4

16	ул. Климова, 85	ИЖС	3	275,9
17	ул. Климова, 95	ИЖС	3	145,6
18	ул. Климова, 93	ИЖС	3	137,5
19	ул. Климова, 91	ИЖС	3	219,5
20	ул. Климова, 69	ИЖС	3	74,6
21	ул. Климова, 71	ИЖС	3	96,9
22	ул. Климова, 73	ИЖС	3	115,4
23	ул. Климова, 75	ИЖС	3	64,4
24	ул. Климова, 77	ИЖС	3	62,4
25	ул. Климова, 79	ИЖС	3	53,6
26	ул. Климова, 81	ИЖС	3	103,8
27	ул. Климова, 83	ИЖС	3	86,6
28	ул. Заводская 1-я, д. 20	многоквартирная	14	145,8
29	ул. Горького, 74	ИЖС	3	27,6
30	ул. Горького, 76	ИЖС	3	411,7
31	ул. Советская, 141	ИЖС	3	66
32	ул. Советская, 139	многоквартирная	14	143,2
33	ул. Советская, 153	ИЖС	3	393,7
	Итого		163	4007,7

Таким образом, подлежат расселению 15 жилых домов (440 человек) в соответствии с постановлением Администрации города Курган от 05.10.2017 №7547 и 33 жилых дома (163 человека) по заданию Департамента архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана в целях реализации проектных предложений.

Настоящим проектом предлагается упорядочить существующую планировочную структуру.

В настоящее время на территории проектируемого участка расположены три строящихся жилых дома, для которых выделены земельные участки:

- индивидуальный жилой дом по адресу ул. Советская, 85в в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070309:3269;
- 9 этажный многоквартирный жилой дом с офисными помещениями по адресу ул. Куйбышева в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070309:3193.

Показатели для нового строительства приняты в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области и Генеральным планом муниципального образования города Курган:

- обеспеченность жилым фондом – 30,3 кв.м/чел;
- плотность застройки территории для многоэтажной застройки (12 этажей) – 18500 кв.м/га.

Проектный коэффициент населения был принят в размере 3,0.

Население проектируемого участка определено в количестве 21310 человека, в том числе 20604 человека – существующее сохраняемое население, 706 человек – перспективное население.

Жилищный фонд проектируемого участка составит 515298,2 кв.м, в том числе 493894,5 кв.м. – существующий сохраняемый жилой фонд, 21403,7 кв.м. – новое строительство.

Средняя расчетная плотность населения составляет 161 чел/га.

Показатели проектируемой жилой застройки представлены в таблице 18.

Таблица 18

Общие показатели проектируемой жилой застройки

Жилой дом	Этажность	Количество квартир	Население	Жилой фонд
Жилые дома, строящиеся на данный момент				
индивидуальный жилой дом (ул. Советская, 85в)	3	-	3	90,9
многоквартирный жилой дом (ул. Куйбышева)	9	72	216	6544,8
Жилые дома, размещаемые взамен подлежащих сносу				
многоквартирный жилой дом	5	20	60	1818,0
Проектируемые многоквартирные жилые дома по заданию				
многоквартирный жилой дом	12	143	427	12950,0
Итого			706	21403,7

Общая информация по существующим и проектируемым жилым домам сведена в таблице 19.

Таблица 19

Общие показатели существующей и проектируемой жилой застройки

- в индивидуальной жилой застройке, чел	89	86	3	6
- в многоквартирной жилой застройке, чел	21118	517	703	21304
Жилой фонд, кв.м	503434,2	9539,7	21403,7	515298,2
- индивидуальная жилая застройка, кв.м	4463,1	3459,0	90,9	1095,0
- многоквартирная жилая застройка, кв.м	498971,1	6080,7	21312,8	514203,2
Плотность населения, кв.м	160	-	-	161

3.3. Общественно деловая зона

В границах проектируемой территории расположено большое количество объектов периодического и эпизодического обслуживания населения. Обслуживание населения в большинстве объектов общественного назначения предлагается в границах территории проектирования.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания по местам выполнен с учетом Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования города Курган (таблица 20). Расчет произведен на проектное население – 21310 человек.

Настоящим проектом предлагается разместить следующие объекты социального и коммунально-бытового обслуживания:

- предприятие общественного питания на 150 посадочных мест;
- гостиница на 100 мест;
- многофункциональный центр с аптекой и помещениями диагностики;
- комплекс административных зданий для ФСБ;
- храмовый комплекс Храм Святой Троицы;
- одиннадцать объектов делового, общественного и коммерческого назначения;
- объект спортивного назначения;
- три объекта общественного управления.

Таблица 20

Расчет потребности в учреждениях обслуживания

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
Учреждения образования					
Дошкольные учреждения и учреждения для детей дошкольного и младшего школьного возраста (ед/мест)	обеспеченность 76 мест на 1 тыс. чел	4/974	1620	-	обслуживание в дошкольных образовательных учреждениях в границах проектируемой территории
Общеобразовательные учреждения (ед/учащихся)	обеспеченность 110 мест на 1 тыс. чел	3/2528	2344	-	обслуживание в общеобразовательных учреждениях в границах проектируемой территории
Учреждения дополнительного образования детей (ед/мест)	10% от общего числа школьников	12/7311	235	-	обслуживание в учреждениях дополнительного образования в границах проектируемой территории
Учреждения культуры и искусства					
Учреждения культуры клубного типа (ед/мест)	обеспеченность 80 мест на 1 тыс. чел.	3/1970	1705	-	обслуживание в учреждениях культуры клубного типа в границах проектируемой территории
Библиотеки (учреждение)	обеспеченность 1 учреждение на жилой район	-	1	-	обслуживание в библиотеках в г. Курган за границами проектирования
Школы искусств (эстетического	обеспеченность 8 мест на 1 тыс. чел.	2/1872	171	-	обслуживание в школах искусств в границах проектируемой территории

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	
образования) (ед/мест)					
Музеи (учреждение)	обеспеченность 1-2 места на 1 тыс.чел.	6	21	-	об проек
Помещения для культурно-массовой работы и досуга (ед/кв.м. общей площади)	обеспеченность 50-60 кв.м площади пола на 1 тыс. чел	3/1970,0	1065,5	-	оу кули гра
Кинотеатры (ед/мест)	обеспеченность 25-35 мест на 1 тыс. чел	-	533	-	п
Объекты здравоохранения					
Больничные учреждения (ед/койко-мест)	обеспеченность 11,1 койко-мест на 1 тыс.чел	2/300	237	-	обслу
Поликлиники (ед/посещений в смену)	обеспеченность по заданию на проектирование органов здравоохранения	1/550	по заданию на проектирование	-	
Фармацевтические учреждения (аптеки, аптечные пункты, аптечные склады и другие) (объект)	обеспеченность 1 на 20 тыс. жителей	7	1	1	ра (1 п
Диспансеры (противотуберкулезные,	обеспеченность 1 на 200-250 тыс.жителей	2	-	-	обслу

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	
онкологические, кожновенерологические, психоневрологические, наркологические, наркологические) (объект)					
Консультативно-диагностические центры (ед/кв.м. общей площади/)	обеспеченность по заданию на проектирование	5/580	по заданию на проектирование	1/200,0	раз. (1 г.)
Объекты социального обслуживания					
Территориальные центры социальной помощи семье и детям (объект)	обеспеченность 1 объект на 50 тыс.чел	-	-	-	обсл. обслу.
Социально-реабилитационные центры и социальные приюты для несовершеннолетних детей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения (ед/мест)	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	-	64	-	
Дома-интернаты для престарелых и инвалидов (ед/место)	обеспеченность 2,2 места на 1 тыс.чел	-	47	-	
Дома-интернаты для детей-инвалидов	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	-	64	-	
Объекты торговли и общественного питания					

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	
Количество торговых объектов (ед/кв.м торговой площади), в том числе:	обеспеченность 100 кв.м торговой площади на 1 тыс. чел.	41/23415,0	2131,0	-	обо
Объекты общественного питания (ед/посад. мест)	обеспеченность 8 посад. место на 1 тыс.чел.	24/1368	171	1/150	ра
Рыночный комплекс розничной торговли (ед/кв.м.)	обеспеченность 24 кв.м. на 1 тыс.чел.	1/20000	511,5	-	обсл
Объекты физической культуры и спорта					
Спортивные залы (ед/кв.м. площади пола)	обеспеченность 60 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	3/810,0	1278,6	1/90,0	раз спорт по
Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра) (ед/кв.м.)	обеспеченность 0,7-0,9 га площади на 1 тыс. чel	-	14,9	1/0,9	разме спорт
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (ед/кв.м. площади пола)	обеспеченность 30 кв.м площади пола на 1 тыс. чel	3/810,0	639,3	-	о физку гра
Детско-юношеская спортивная школа	обеспеченность 10 кв.м. площади	1/250,0	213,1	-	об

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	
(ед/учащихся)	поля на 1 тыс.чел				
Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды	обеспеченность 20-25 кв.м. зеркала воды на 1 тыс.чел	1/275,0	532,8	-	обо гра
Кредитно-финансовые учреждения					
Отделения и филиалы сберегательного банка России (ед/операционное место)	обеспеченность 1 операционное место (окно) на 2-3 тыс. чел.	9/74	10	-	об гра
Отделения связи (объект)	обеспеченность 1 на 9-25 тыс.чел	-	1	-	обсл Кур
Объекты коммунально-бытового назначения					
Предприятия бытового обслуживания (ед/рабочие места)	обеспеченность 2 рабочих места на 1 тыс.чел.	28/98	43	-	обсл обслу
Бани (ед/помывочные места)	обеспеченность 5 помывочных мест на 1 тыс чел	1/15	107	-	обо гран
Гостиница (ед/место)	обеспеченность 6 мест мест на 1 тыс чел	4/122	128	1/100	разме 100 м
Административно-деловые и хозяйствственные учреждения					
Административно-управленческое учреждение (ед/раб.место)	обеспеченность по заданию на проектирование	48/нет данных	по заданию на проектирование	4	адми Куй об

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21310 человек)		1 с назн
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	
Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект	по заданию на проектирование	нет данных	по заданию на проектирование	11	

3.4. Инженерная инфраструктура

В данном разделе проекта предложены мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры проектируемой территории. Произведены расчеты энергопотребления на полный объем жилищного строительства. Расчеты выполнены в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области, а также действующими нормативными документами. Также в проекте учтены мероприятия проекта Генерального плана Муниципального образования города Кургана, программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения:

- Схема водоснабжения и водоотведения МО города Курган на период до 2028г;
- Схема теплоснабжения МО города Курган на период до 2028г;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа – города Кургана Курганской области на период до 2028г Том 3 Перспективная схема электроснабжения;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа – города Кургана Курганской области на период до 2028г Том 4 Перспективная схема газоснабжения.

Водоснабжение и водоотведение

Система водоснабжения

Система централизованного водоснабжения в границах проектируемой территории достаточно развита, сеть «закольцована», что говорит о надежности системы и бесперебойной подачи воды потребителям. Для повышения качества воды, необходимо произвести реконструкцию трубопроводов с большим физическим износом.

Подключение проектной общественной и жилой застройки предусматривается к существующей сети централизованного водоснабжения г.Кургана.

Все проектные и реконструируемые водопроводы предлагается проложить подземным способом прокладки.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, которые необходимо установить на водопроводной сети. Расчет объема воды необходимый для пожаротушения представлен в таблице «Расчетные объемы водопотребления и водоотведения».

Система водоотведения

В границах проектируемой территории развита система централизованного водоотведения хозяйственно-бытовых стоков. Отведение хозяйственно-бытовых стоков с проектируемой территории в основном решается с помощью системы самотечных коллекторов, проложенных в соответствии с рельефом. Проектную многоквартирную жилую застройку, а также объекты общественного и социального

назначения предусматривается подключить к централизованной системе водоотведения.

Расчетные объемы водопотребления и водоотведения

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется с учетом расхода воды по отдельным объектам различных категорий потребителей в соответствии с нормами. Удельное среднесуточное потребление воды на полив принято 30 л/сут. Для ориентировочного учета прочих потребителей в расчет удельного показателя вводится позиция «неучтенные расходы» в размере 10%. Среднесуточные объемы канализации бытовых сточных вод принимаются равными удельному среднесуточному водопотреблению на территории жилой застройки без учета расходы воды на поливку территории. Расчеты сведены в таблицу 21.

Таблица 21

Наименование потребителя	Кол-во потребите ль	Общий расход воды, м ³ /сут		Расход холодной воды, м ³ /сут		Расход горяче й воды, м ³ /сут	Бытовы е стоки, м ³ /сут
		в средне м в сутки	в сутки наибольшег о водо-потреблени я	в средне м в сутки	в сутки наибольшег о водо-потреблени я		
1	2	5	6	7	8	9	10
Существующая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	3	0,6	0,7	0,6	0,7	-	0,6
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	3	0,6	0,7	0,6	0,7	-	0,6
Существующая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	20601	5965,1	6391,2	3728,2	3834,2	2236,9	5965,1
Проектируемая многоквартирная							

Наименование потребителя	Кол-во потребите ль	Общий расход воды, м ³ /сут		Расход холодной воды, м ³ /сут		Расход горяче й воды, м ³ /сут	Бытовые стоки, м ³ /сут
		в средне м в сутки	в сутки наибольшег о водопотреблени я	в средне м в сутки	в сутки наибольшег о водопотреблени я		
1	2	5	6	7	8	9	10
Дошкольные образовательные учреждения	974	73,0	102,3	43,8	61,4	29,2	73,0
Общеобразовательные учреждения и учреждения дополнительного образования	9839	196,8	226,3	118,1	135,8	78,7	196,8
Учреждения культуры клубного типа	1970	16,9	19,7	10,1	11,8	6,8	16,9
Учреждения здравоохранения	300	34,5	34,5	20,7	20,7	13,8	34,5
Поликлиника	550	7,1	8,2	4,2	4,9	2,9	7,1
Спортивные секции	220	11,0	11,0	6,6	6,6	4,4	11,0
Бассейн 275кв.м	-	165,0	165,0	165,0	165,0	-	165,0
Объекты торговли	1170	14,0	18,7	8,4	11,2	5,6	14,0
Объекты общественного питания	1368	16,6	16,6	9,9	9,9	6,7	16,6
Объекты бытового обслуживания	98						
Гостиницы	122	14,6	14,6	8,8	8,8	5,8	14,6
Бани	15	2,7	2,7	1,6	1,6	1,1	2,7

Теплоснабжение

Теплоснабжение существующей многоквартирной и общественной застройки

Расчеты объема теплопотребления существующего и проектного населения, а также проектных объектов общественного назначения сведены в таблицу 22.

Таблица 22

Основные тепловые нагрузки проектируемого района

Наименование потребителя	Площадь, м ²	Численность, чел	Тепловые потоки, Гкал/час		
			Отопление и вентиляция	ГВС	Суммарный
1	2	3	4	5	6
Существующая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	492890,1	20601	37,7	33,1	70,8
Проектируемая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	21312,8	703	0,9	1,2	2,08
<i>Всего</i>	<i>514203,2</i>	<i>21304</i>	<i>38,6</i>	<i>34,3</i>	<i>72,8</i>

Газоснабжение

Использование газа предусматривается на:

- приготовление пищи;
- отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий (газовые котельные, индивидуальные источники теплоснабжения – газовые котлы);
- отопление и нужды производственных объектов.

В границах проектируемой застройки предусматривается разместить два новых газораспределительных пункта (согласно задания на проектирование):

- ГРПШ-1 (ул.Максима Горького);
- ГРПШ-2 (ул.Карла Маркса).

Обеспечение проектируемых жилых зданий предусматривается от существующих ГРПШ.

Нормы расхода газа для общественных объектов определены согласно ГОСТ Р 51617 (Приложение А СП 42-101-2003).

Таблица 23

Расчетные объемы потребления газа

Наименование	Численность, чел	Годовой расход газа, м ³	Часовой расход газа, м ³
Существующая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	3	911,4	0,5
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	3	911,4	0,5
Существующая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	20601	2472120,0	1373,4
Проектируемая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	703	84360,0	46,8
Неучтенные расходы 5%	21310	127915,1	71,0
<i>Всего</i>	<i>21310</i>	<i>2686217,9</i>	<i>1492,3</i>

Электроснабжение

Электроснабжение существующей жилой и общественной застройки предусматривается по сложившейся системе электроснабжения, основной источник ПС «Промышленная» 220/110/10/6. От ПС «Промышленная» по линиям электропередачи 6(10)кВ запитаны районные трансформаторные пункты.

Для электроснабжения проектируемой застройки предусматривается установка новых трансформаторных пунктов (ТП) 10/0,4кВ. Точки подключения ТП необходимо определить проектом, согласно категории надежности

Наименование потребителя	Показатель	Электрическая нагрузка, кВт
1	2	3
Существующая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	1004,1 м ²	21,1
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	90,9 м ²	1,9
Существующая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	492890,1 м ²	10991,4
Проектируемая многоквартирная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	21312,8 м ²	475,3
<i>Всего</i>	<i>515298,2 м²</i>	<i>11489,7</i>

Связь и коммуникации

В соответствии с принятой 100% телефонизацией (обеспеченность каждой семьи телефоном) с учетом обеспечения общественных объектов количество телефонных аппаратов по району на расчетный срок составит 7103 номеров. Обеспечить проектируемую застройку стационарной телефонной связью предусматривается от городских автоматических телефонных станций.

3.6. Транспортная инфраструктура

В основу развития улично-дорожной сети проектируемого участка положены принципы оптимальной транспортной доступности объектов тяготения, а также учтены предложения Генерального плана муниципального образования города Курган.

Развитие планировочной структуры предполагает ремонт покрытия проезжих частей улиц, а также организация проездов к проектируемым объектам.

Общая протяженность улично-дорожной сети 14,89 км. Плотность улично-дорожной сети 11,12 км/ км².

Общая протяженность магистральной улично-дорожной сети 9,90 км. Плотность магистральной улично-дорожной сети 7,44 км/ км².

Поперечные профили проектируемых и реконструируемых улиц выполнены в соответствии с СП 42.13330.2016.

Пешеходное движение организовано по всем улицам проектируемого района, обеспечивая минимальную дальность перемещения до объектов пешеходного тяготения.

Для обеспечения беспрепятственного дорожного движения и обустройства общественных зон планируется размещение наземных парковочных мест вблизи проектируемых объектов социально-бытового назначения. Хранение автотранспорта жителями существующей и проектируемой жилой застройки планируется дворовой территории, а также в гаражах.

В границах проектируемой территории новых светофорных объектов не планируется.

Автобусное сообщение планируется осуществлять по маршрутам действующим в настоящее время.

Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры проектируемого района приведены в таблице 25.

Таблица 25

Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры

№ п/п	Наименование	Существующее положение	Проектное положение
1	2	3	4
1.	Протяжённость улично-дорожной сети всего,

Проектом установлены красные линии, которые обозначают планируемые границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, тротуары. Ведомость координат красных линий в границах проектирования сведена в таблицу 26.

Территорией общего пользования может беспрепятственно пользоваться неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды,).

Таблица 26

Ведомость координат красных линий в границах проектирования

№	X	Y		
1	-866,92	487,29	32	-584,63
2	-828,47	451,38	37	-551,24
3	-865,18	506,00	38	-428,62
4	-858,11	526,79	39	-321,17
5	-804,79	583,65	40	-412,77
6	-599,65	799,08	41	-476,20
7	-555,25	766,05	42	-507,50
8	-813,68	462,83	37	-551,24
9	-819,55	462,70	43	-539,59
3	-865,18	506,00	44	-417,62
10	-810,82	441,22	45	-349,20
11	-753,44	392,82	46	-349,10
12	-719,37	367,97	47	-315,09
13	-697,51	349,49	48	-433,43
14	-800,01	451,84	43	-539,59
15	-678,07	596,24	49	-490,86
16	-568,55	508,80	50	-431,46
17	-692,34	359,90	51	-403,10
14	-800,01	451,84	52	-363,30
18	-683,55	330,52	53	-363,10
19	-579,99	244,20	54	-419,64
20	-672,34	344,96	55	-470,40
21	-550,51	491,39	49	-490,86
22	-444,58	404,29	56	-439,96
23	-568,77	258,71	57	-341,53
20	-672,34	344,96	58	-427,99
24	-667,51	607,26	59	-306,16
25	-544,63	746,17	60	-199,53
			61	-320,36
				55,80

71	-307,68	40,45
72	-50,16	347,61
73	158,85	164,25
74	-295,50	301,32
75	-170,42	452,04
76	-77,14	369,90
77	-149,34	283,79
78	-137,95	274,49
79	-188,65	213,55
74	-295,50	301,32
80	-275,18	570,03
81	-148,75	721,68
82	-45,46	635,50
83	-172,89	481,61
80	-275,18	570,03
84	-260,50	834,80
85	-143,44	971,86
86	-40,76	884,51
87	-154,17	748,00
84	-260,50	834,80
88	-237,77	1580,00
89	-222,12	1626,13
90	-210,41	1660,62
91	-202,20	1597,63
92	-222,79	1569,72
88	-237,77	1580,00
93	-158,33	469,74
94	-29,65	622,15
95	68,79	541,14
96	-35,45	414,69
97	-27,33	407,95
98	-53,77	376,42
93	-158,33	469,74
99	-139,66	732,61
100	-24,71	871,68
101	76,93	785,75
102	-35,86	649,08
99	-139,66	732,61
103	117,75	1326,88

116	79,90	830,00
117	53,48	850,85
118	49,93	846,27
111	-4,72	893,57
119	117,36	800,09
120	356,46	1083,80
121	455,65	1000,24
122	215,43	720,42
119	117,36	800,09
123	240,32	1223,59
124	141,57	1308,05
125	199,09	127,59
126	191,62	161,91
127	457,25	475,91
128	360,20	1120,76
129	260,93	1205,66
130	476,46	1027,92
131	379,65	1110,57
132	486,32	505,92
133	683,23	734,28
134	693,34	725,57
135	728,64	766,50
136	612,21	907,40
137	503,12	1000,58
138	721,31	814,22
139	624,73	895,12
140	749,32	792,40
141	-4,65	1139,46
142	-120,96	991,82
143	-21,25	907,21
144	99,73	1053,00
145	-191,67	1587,11
146	-200,84	1574,74
147	-96,18	1500,55
148	2,34	1147,98
149	126,11	1297,38
150	229,75	1209,68
151	106,46	1061,10
152	-368,38	1138,14

166	340,80	742,81
167	432,04	670,73
168	525,10	591,12
169	432,79	681,37
170	453,67	666,82
171	490,70	632,21
172	515,17	613,26
173	532,15	599,24
174	661,79	748,74
175	671,72	752,39
176	709,06	795,90
177	603,81	885,51
178	583,63	860,34
179	524,59	909,87
180	543,37	932,48
181	485,04	982,15
182	309,55	781,86
183	367,40	732,18
184	432,79	681,37
185	-355,99	1110,98
186	-449,82	994,90
187	-464,96	999,37
188	-451,95	1019,51
189	-396,43	1136,16
190	-360,31	1118,97
191	-355,99	1110,98
192	285,67	315,16
193	271,49	328,20
194	285,68	344,53
195	327,94	392,04
196	341,51	380,42
197	437,62	492,73
198	249,57	648,54
199	242,96	640,73
200	212,69	665,37
201	101,86	531,21

202	218,88	430,99
203	210,31	421,22
204	94,06	520,77
205	-38,48	361,53
206	176,16	173,37
207	206,24	208,51
208	199,65	214,64
209	285,67	315,16
210	-284,93	850,25
211	-277,90	852,47
212	-130,25	1030,75
213	-79,35	1093,29
214	-104,29	1113,86
215	-29,89	1201,49
216	-5,47	1180,78
217	106,59	1312,95
218	-76,54	1466,97
219	-92,94	1466,20
220	-183,42	1331,73
221	-152,49	1305,49
222	-229,55	1214,68
223	-247,81	1229,74
224	-253,09	1233,40
225	-432,82	976,79
226	-347,35	902,76
227	-341,31	905,15
228	-316,27	884,33
229	-317,70	878,85
230	-284,93	850,25
231	-255,50	1501,01
232	-286,71	1393,51
233	-205,30	1337,33
234	-104,50	1484,38
235	-211,57	1560,27
236	-255,50	1501,01

3.9. Инженерная подготовка и благоустройство территории

Инженерное освоение и благоустройство территорий это важная архитектурная и градостроительная проблема. Любая местность характеризуется определенными условиями рельефа, уровнем стояния грунтовых вод, опасностью затопления паводковыми водами и др. Сделать территорию более пригодной для строительства и эксплуатации можно посредством инженерной подготовки.

В соответствии с требованиями действующих санитарных правил и норм, а также строительных правил (раздел «Инженерная подготовка территории и вертикальная планировка»), была разработана схема поверхностного водоотвода, которая включает следующие мероприятия:

- вертикальная планировка, защита территории от подтопления;
- поверхностный водоотвод.

Основные мероприятия по инженерной подготовке отражены на «Схеме вертикальной планировки и инженерной подготовки территории» лист 2.7 графических материалов.

Характеристика прилегающей территории и территории проектирования

Анализ территории основан на топографической основе масштаба 1:500.

Рельеф рассматриваемого участка территории равнинный, отсутствуют выраженные тальвеги и водоразделы. Отметки поверхности в границах проектирования колеблются в интервале от 69,01 до 77,50. Наиболее возвышенный участок располагается в западной части района проектирования, пониженный участок – в южной части рассматриваемой территории. Средний фактический уклон по площадке составляет 8 %.

Значительная часть территории г. Кургана подвергается затоплению в паводки редкой обеспеченности р. Тобол, высота весеннего половодья в многоводные годы составляет 7-9 и более метров.

Генеральным планом города Кургана, утвержденным решением Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 предусматривается необходимость проведения следующих мероприятий для понижения уровня грунтовых вод:

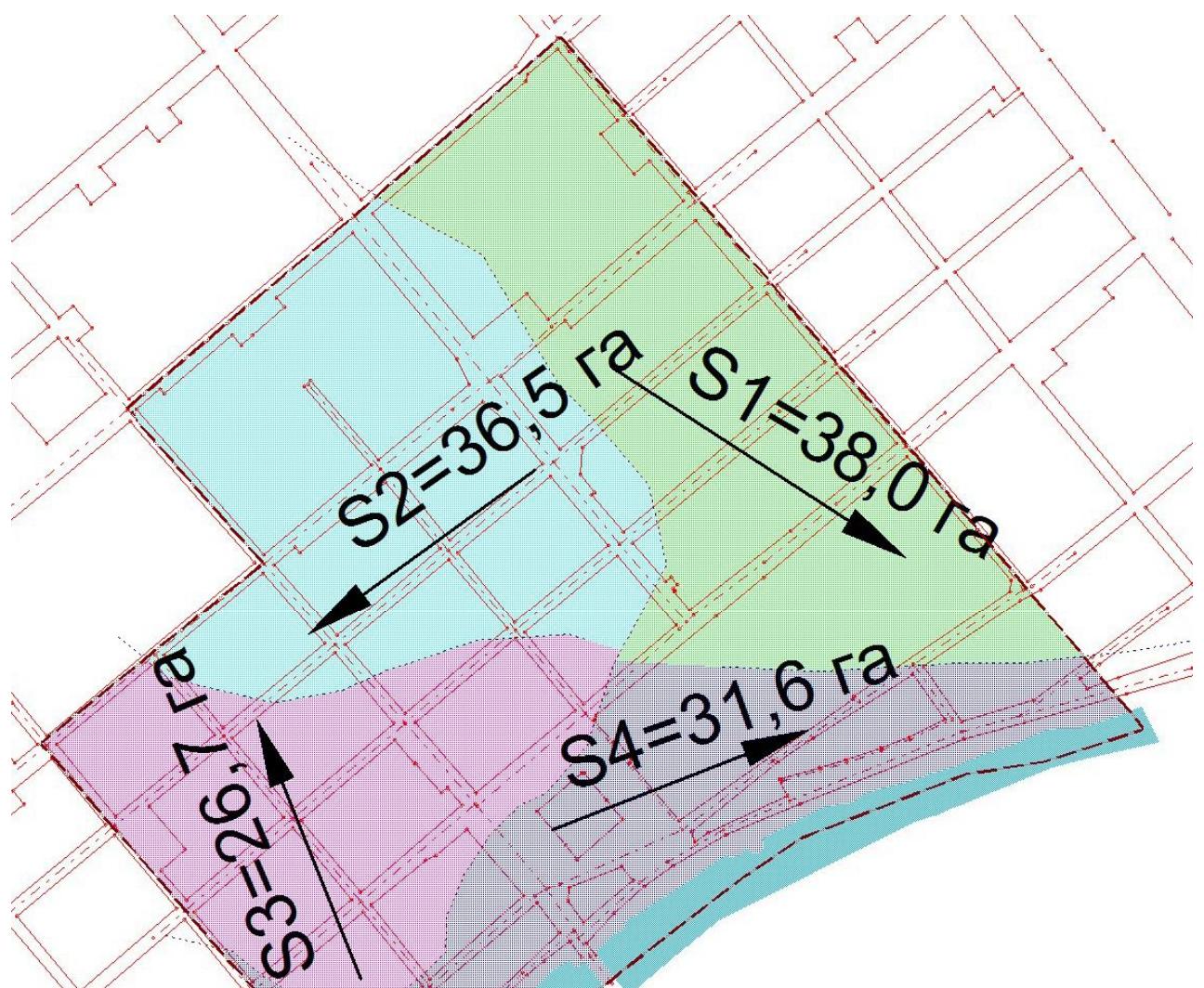
- реконструкция существующей сети ливневой канализации с устройством очистных сооружений в местах выпуска поверхностных вод;
- проведение мероприятий по водопонижению и водоотведению на

Естественный сток поверхностных вод осуществляется в двух направлениях – в восточном и западном направлениях. Характер рельефа территории проектирования с учетом прилегающей территории приведен на рисунке 1.

На основании проектных предложений предлагается организация отвода поверхностного стока полностью с территории проектирования (площадь составляет 132,6 га) по средствам организации централизованной системы ливневой канализации.

Рисунок 2

Характер рельефа



Генеральным планом г. Кургана конкретные предложения по организации системы отсутствуют. Место размещения очистных сооружений не определено.

Вертикальная планировка, поверхностный водоотвод

В основу проектных предложений заложено обеспечение организованной системы поверхностного водоотвода при максимальном сохранении существующего рельефа в соответствии с требованиями СП 42 13330 2016. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Проектом приняты уклоны по улично-дорожной сети от 4 % до 14 %. В районе пересечения некоторых предусмотрена организация уклона 3 % с устройством пилообразного профиля улиц. Разница между отметками существующего рельефа и проектными отметками, принятymi в настоящем проекте, составляет от -0,45 до +0,50 метров, что обусловлено необходимостью создания нормативного уклона проездов и улиц для отвода поверхностных стоков.

В границах проектирования водные объекты представлены рекой Тобол, которая примыкает к южной части границы проектирования.

С учетом рельефа местности и планируемых мероприятий по инженерной подготовке весь проектируемый район представляет собой 4 основных водосборных бассейнов. Проектом предусмотрен сбор поверхностного стока с последующим отводом по средствам закрытой самотечной ливневой канализации в направлении существующей сети ливневой канализации.

В данном разделе проекта планировки был произведен расчет расходов ливневых стоков. Справочные данные для расчета расходов дождевых стоков сведены в таблицу 27.

Таблица 27

Справочные данные для расчета расходов дождевых стоков рельефа

№ п\п	Наименование показателей	Обозначение и ед. измерения	Значение	Источник информации
1	2	3	4	5
1	Годовой слой осадков (среднестатистический) в том числе:	h, мм	377	СП 131.13330. 2012
	1. За холодный период времени		89	
	2. За теплый период времени		288	

Годовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории водосбора, определяется как сумма поверхностного стока за теплый (апрель-октябрь) и холодный (ноябрь-март) периоды года с общей пропускной способностью:

Результаты расчетов расходов дождевых сточных вод

Водосборный бассейн (локальный водосбор)	Средний расход, л/с	Средний годовой расход, м3/год		
		Дождевые	Талые	Поливомоечные
1	2	3	4	5
S 1 = 38,0 га	549,69	38304,00	11837,00	
S 2 = 36,5 га	131,95	36792,00	11369,75	
S 3 = 26,7 га	96,52	26913,60	8317,05	
S 4 = 31,6 га	114,24	31852,80	9843,40	
ИТОГО (132,8)	892,40	133862,40	41367,20	118241,75

Общий годовой расход сточных вод составит 293471,35 м3/год, следовательно, среднесуточный расход поверхностного стока исходя из среднегодового уровня осадков с территории площадки равен 9,3 л/с. В период снеготаяния либо во время максимального дождя исходя из показателя суточного максимума осадков (приведен в таблице 1), объем сточных вод, поступающих на очистку, будет значительно выше.

Объём дождевого стока от расчётного дождя ($W_{оч.}$) в м³, отводимого на очистные сооружения, определяется по формуле:

$$W_{оч.} = 10 \times h_a \times F \times \Psi_d, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

где: h_a – максимальный слой осадков за дождь, в мм, сток от которого подвергается очистке в полном объёме (9,0 мм);

Ψ_d – средний коэффициент стока для расчетного дождя (0,52).

F – общая площадь (73,3 га).

$$W_{оч.} = 3430,44 \text{ м}^3/\text{сут., что составляет } 39,7 \text{ л/с.}$$

Максимальный суточный объём талых вод (W_t сут.), отводимых на очистные сооружения в середине периода снеготаяния, определяется по формуле:

$$W_{t.сут.} = 10 \times f_T \times K_y \times F \times h_c, \text{ м}^3/\text{сут.}$$

где f_T – общий коэффициент стока талых вод (0,7);

F – общая площадь (73,3 га);

K_y – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега (0,48);

h_c – слой талых вод за 10 дневных часов (10 мм)

канализации прилегающих территорий с учетом расходов ливневых вод с территории проектирования. Так как очистные сооружения поверхностного стока отсутствуют, то целесообразно на дальнейших стадиях проектирования (на этапе подготовки проектной документации сети поверхностного водоотвода) провести комплексную работу по расчету расходов сточных вод со всей территории населенного пункта с целью определения оптимального места размещения очистных сооружений.

Защита территории от подтопления и эксплуатация сооружений инженерной защиты.

Инженерная защита территории от затопления и подтопления должна быть направлена на предотвращение или уменьшение хозяйственного, социального и экологического ущерба, который определяется снижением количества и качества продукции различных отраслей хозяйственной деятельности, ухудшением гигиенических и медико-санитарных условий жизни населения, затратами на восстановление надежности объектов на затапливаемых и подтопленных территориях.

Оползневые и селевые явления, карст и просадочные грунты на территории города Кургана отсутствуют. Грунтовые воды озерно-болотного происхождения приурочены к рассматриваемой территории, прилегающей к водному объектам и, как правило, имеют гидравлическую связь с водоносными комплексами нижних горизонтов. Основной объем питания происходит весной и в периоды обильного выпадения атмосферных осадков.

По данным инженерно-геологических изысканий поверхность рельефа проектируемой территории сложена, преимущественно пучинистыми и просадочными грунтами, что является причиной высокого уровня грунтовых вод, а также ведет к разрушению дорожной одежды в период таяния снегов.

В результате анализа существующего рельефа, необходимо проведение мероприятий по защите от подтопления.

Зашиту территорий от затопления следует осуществлять:

- вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования и регулирование уровенного режима водных объектов.

На этапе подготовки проектной документации для строительства зданий и сооружений, опираясь на тип выбранных фундаментов, целесообразно также предусматривать дополнительные дренажные системы местной защиты объектов (пристенные, кольцевые, пластовые дренажи).

В состав мероприятий по инженерной защите от затопления и подтопления должны быть включены мониторинг режима подземных и поверхностных вод, расходов (утечек) и напоров в водонесущих коммуникациях, деформаций оснований зданий и сооружений, а также наблюдения за работой сооружений инженерной защиты.

В проекте сооружений инженерной защиты следует предусматривать установку контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) для визуальных и инструментальных наблюдений за состоянием гидрооборужений, смещением их элементов и оснований, за колебаниями уровня подземных вод, параметрами фильтрационного потока, за процессом засоления почв.

Необходима организация специальной службы, контролирующей состояние дамб обвалования: степень увлажнения грунтового материала, наличие выхода воды на низовой откос, появление размывов или оползней откосов, эффективность работы дренажей в основании низового откоса дамб, температурный режим основания дамб в зоне многолетнемерзлых грунтов.

Инженерное благоустройство территории, мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Мероприятия по благоустройству включают в себя:

организацию озеленения;

устройство пешеходных дорожек, площадок.

На территории проектирования предусмотрена организация благоустроенных площадок для отдыха и физкультурных упражнений, а также небольшие парково-прогулочные зоны.

достижения места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями;

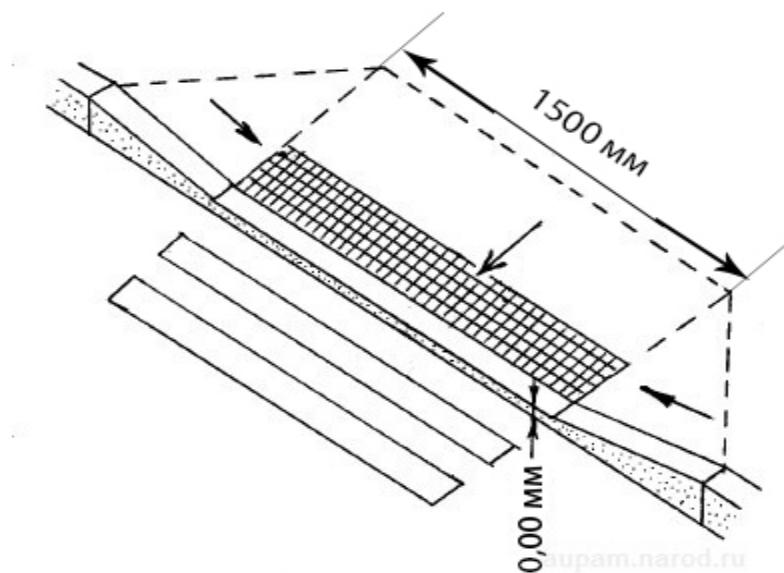
возможности воспользоваться местами отдыха, ожидания и сопутствующего обслуживания.

Для беспрепятственного доступа инвалидов ко всем необходимым объектам следует предусмотреть понижающие площадки в местах пересечения тротуаров с проезжей частью. Высота бортовых камней тротуара должна быть 0,0 мм. Минимальная ширина пониженного бордюра, исходя из габаритов кресла-коляски, должна быть не менее 1500 мм. Типовая конструкция понижающей площадки приведена на рисунке 3.

Данное мероприятие необходимо проводить на рабочей стадии проектирования.

Рисунок 3

Типовая конструкция понижающей площадки



4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ

4.1. Мероприятия по охране окружающей среды

Настоящим проектом предусмотрено проведение мероприятий по охране окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

- установление в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитных зон существующих объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и на здоровье человека;
- сокращение санитарного разрыва от гаражных боксов путем сокращения количества машино-мест;
- в обязательном порядке выполнение расчетов выбросов загрязняющих веществ и натурных измерений для установления расчётного санитарного разрыва от гаражных боксов до нормируемых объектов;
- вынос производств типографий и сборки мебели на иные территории производственного назначения с исключением попадания санитарно-защитных зон на нормируемые объекты;
- технологическая модернизация и реорганизация территории предприятия с установлением расчетной санитарно-защитной зоны с исключением ее попадания на жилую застройку;
- соблюдение установленного режима использования санитарно-защитных зон;
- организация экологического мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, включающего регулярные наблюдения и лабораторные исследования;
- снижение пылевой нагрузки путем пылеподавления (полив территории в летний период), благоустройства и озеленения территории, повышения качества дорожного покрытия, оптимизации транспортных потоков, обеспечения своевременной санитарной очистки территории;
- контроль выбросов от автомобильного транспорта, перевод на использование в качестве моторного топлива сжатого природного газа и

- мониторинг качества питьевой воды;
- организация сбора и вывоза отходов с территории проектирования.

Мероприятия по охране почв и грунтов

- мониторинг ситуации, и своевременная ликвидация несанкционированных свалок;
- организация системы сбора, хранения и утилизации бытовых отходов.

Мероприятия, влияющие на физические факторы

- снижение пылевой нагрузки на население путем пылеподавления (полив территории в летний период), благоустройства и озеленения территории, повышения качества дорожного покрытия, обеспечения своевременной санитарной очистки территории;
- проведение шумозащитных мероприятий (использование шумозащитных стенок и барьеров, организация зеленых полос, остекление окон близлежащих зданий стеклопакетами);
- регулярные наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы.

4.2. Планировочные ограничения

Санитарно-защитные зоны

Поскольку в границах проектирования расположены объекты, санитарно-защитные зоны которых попадают на жилую застройку, настоящим проектом предлагается ряд мероприятий для исключения нарушения санитарно-гигиенических требований.

Перечень мероприятий представлен в таблице 29.

Таблица 29

№	Наименование объекта	Адрес	Класс опасности/ Размер СЗЗ	Мероприятия
1	2	3	4	5
1	Гаражные боксы вместимостью 10 и менее машино-мест	-	-/10	для гаражных боксов, для которых не соблюдается установленный санитарный разрыв, необходимо сокращение санитарного разрыва до нормируемых
2	Гаражные боксы вместимостью 11-50 машино-мест	-	-/15	

6	Мебельный салон «Калинка»	ул. Куйбышева, 89	V/50	вынос производства по сборке мебели на территорию производственного назначения
7	Административно-производственное здание - типография «Углов и Ко» - торгово-производственная компания «СпартаМебель»	ул. Пичугина, 15 стр 1	V/50	-
8	Изоляторы временного содержания, спецприемники	ул. Куйбышева, 81	IV/100	-
9	Курганский центральный рынок	ул. Куйбышева, 74	V/50	-
10	Производственная фирма «Олимп+»	ул. Сибирская, 2	-	технологическая модернизация и реорганизация территории предприятия с установлением расчетной санитарно-защитной зоны с исключением ее попадания на жилую застройку

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Для электроснабжения проектной застройки предлагается размещение трансформаторных пунктов, запитываемых подземными линиями электропередачи.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для линий электропередачи устанавливаются охранные зоны в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии:

- для подземных линий электропередачи напряжением - в размере 1 метра.

газоснабжения (газораспределительный пункт) предусмотрена охранная зона в размере 10 м.

Охранные зоны тепловых сетей

На проект предусматривается размещение тепловых сетей для теплоснабжения перспективной жилой и общественно-деловой застройки.

Согласно приказу Министерства строительства РФ от 17.08.1992 №197 «О типовых правилах охраны тепловых коммунальных сетей» вдоль трасс прокладки тепловых сетей устанавливаются охранные зоны в виде земельных участков шириной не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки.

В пределах охранных зон тепловых сетей не допускается производить действия, которые могут повлечь нарушения в нормальной работе тепловых сетей, их повреждение, несчастные случаи или препятствующие ремонту.

Минимальные расстояния от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений составляет 5 метров в каждую сторону.

Минимальное расстояние от газопровода до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» минимальное расстояние от оси подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа до фундаментов зданий и сооружений составляет 7 метров в каждую сторону.

Минимальное расстояние от водопровода до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от проектируемых водопроводов до фундаментов зданий и сооружений составит 5 метров в каждую сторону.

Минимальное расстояние от канализации до фундаментов зданий и сооружений

В соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) минимальное расстояние от канализации до фундаментов зданий и сооружений составляет 5 метров в каждую сторону.

где ТКО – количество накапливаемых твердых коммунальных отходов,
Н_{ТКО} – минимальный нормативный показатель накопления твердых коммунальных отходов,

П – показатель.

Расчет накопления твердых коммунальных отходов, был выполнен в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования Курганской области и представлен в таблице 30.

Таблица 30

Расчет накопления твердых бытовых отходов

№ п/п	Наименование	Расчетная единица	Норма накопления кг/год	Показатели	Количество ТКО, кг/год
1	2	3	4	5	6
1	Отходы от жилищ несортированные	на 1 человека	300	21310	6393000
5	Отходы от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой территории	на 1 кв.м. общей площади	15	415696	6235440
ИТОГО					12628440

Проектом предусматривается плановая система очистки территории с удалением и обезвреживанием мусора и других твердых отходов с периодичностью:

- в летний период (при плюсовой температуре выше +5°) ежедневный;
- в зимний период (при температуре – 5° и ниже) раз в двое суток.

В соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования бытовые отходы на территории проектирования составляют 12628,44 тыс.кг в год или 34,6 тыс.кг в сутки.

Для сбора бытовых отходов предусмотрена организация 8 контейнерных площадок с размещением на них 8 контейнеров стандартным объемом 0,75 куб.м (с учетом радиуса обслуживания – 100 метров и минимального расстояния до окон жилых домов – 20 метров в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»).

автотранспортом на основании договора со специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление сбора и вывоза отходов.

5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Технико-экономические показатели сведены в таблицу 31.

Таблица 31

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Проект
1	2	3	4	5
I. ТЕРРИТОРИЯ				
1.	Общая площадь земель в границах проектирования	га/%	<u>132,6</u> 100,0	<u>132,6</u> 100,0
	в том числе:			
1.1	Жилые территории, в том числе:	га/%	<u>51,1</u> 38,5	<u>42,2</u> 31,8
1.1.1	Территория индивидуальной застройки усадебного типа.	га/%	<u>3,9</u> 2,9	<u>0,8</u> 0,6
1.1.2	Территория многоквартирной жилой застройки	га/%	<u>41,6</u> 31,4	<u>41,4</u> 31,1
1.1.3	Территория объектов дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений	га/%	<u>5,6</u> 4,2	<u>5,6</u> 4,2
1.2	Общественно-деловая Территория, в том числе:	га/%	<u>34,2</u> 25,8	<u>35,5</u> 26,5
1.2.1	Территория размещения объектов здравоохранения	га/%	<u>1,6</u> 1,2	<u>2,1</u> 1,6
1.2.2	Территория размещения административных объектов	га/%	<u>13,6</u> 10,3	<u>14,9</u> 11,2
1.2.3	Территория размещения объектов культуры	га/%	<u>4,1</u> 3,1	<u>3,7</u> 2,8
1.2.4	Территория размещения объектов образования	га/%	<u>1,9</u> 1,4	<u>2,1</u> 1,5
1.2.5	Территория размещения объектов торговли	га/%	<u>7,1</u> 5,4	<u>10,8</u> 8,1
1.2.5	Территория размещения объектов религиозного назначения	га/%	<u>1,1</u> 0,8	<u>1,2</u> 0,9
		1,2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Проект
1	2	3	4	5
16	Зона объектов производственного назначения	га/%	<u>1,4</u> 1,1	<u>0,4</u> 0,3
1.7	Зона объектов коммунально-складского назначения	га/%	<u>0,9</u> 0,7	<u>0,9</u> 0,7
1.7	Зона объектов культурного наследия	га/%	<u>0,7</u> 0,5	<u>0,7</u> 0,5
1.9	Территории общего пользования, в том числе:	га/%	<u>35,1</u> 26,5	<u>44,1</u> 33,3
1.9.1	улицы	га/%	<u>33,1</u> 25,0	<u>42,5</u> 32,1
1.9.2	скверы	га/%	<u>2,0</u> 1,5	<u>1,6</u> 1,2
1.10	Прочие территории, в том числе:	га/%	<u>0,4</u> 0,3	<u>0,0</u> 0,0
II.				
НАСЕЛЕНИЕ				
1.	Общая численность населения	чел.	21207	21310
2.	Плотность населения	чел/га	160	161
III.				
ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД				
1.	Средняя обеспеченность населения жилым фондом	м ² /чел	23,7	23,8
2.	Жилой фонд	м ²	503434,2	515298,2
3.	Количество жилых домов	ед	185	141
IV.				
ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ				
1.	Дошкольные образовательные учреждения	ед/мест	4/974	4/974
2.	Общеобразовательные учреждения	ед/мест	3/2528	3/2528
3.	Учреждения дополнительного образования	ед/мест	12/7311	12/7311
4.	Учреждения культуры клубного типа	ед/мест	3/1970	3/1970
5.	Школа искусств	ед/мест	2/1872	2/1872
6.	Музеи	ед	6	6
7.	Помещения для культурно-массовой работы	ед/кв.м.	3/1970,0	3/1970,0
8.	Больничные учреждения	ед/койко-мест	2/300	2/300
9.	Поликлинические учреждения	ед/посещений в смену	1/550	1/550
10.	Аптеки	ед	7	8
11.	Диспансеры	ед	2	2
12.	Консультативно-диагностические центры	ед/кв.м. общей площади	5/580	6/780,0

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Проект
1	2	3	4	5
23.	Бани	ед/помыв. мест	1/15	1/15
24.	Гостиница	ед/мест	4/122	5/222
25.	Административно-управленческое учреждение	объект	1	11
26.	Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект	учреждение	48	52
27.	Объекты делового, общественного и коммерческого назначения, объекты общественного управления	учреждение	-	11
IV.	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
1.	Водопотребление всего	м ³ /сут.	5966,3	8035,0
2.	Общее поступление сточных вод всего	м ³ /сут.	5966,3	7395,7
3.	Потребность в электроэнергии всего	кВт	11612,5	11489,7
4.	Потребление газа всего	м ³ /час	1373,9	1492,3
5.	Потребление тепла всего	МВт	70,8	72,8
6.	Связь	номеров	-	7103,0
V.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
1.	Протяжённость улично-дорожной сети всего	км	13,95	14,89
	в том числе:			
	- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	км	3,96	3,96
	- магистральная улица районного значения	км	6,74	9,90
	- улица в жилой застройке	км	3,25	4,99
2.	Плотность улично-дорожной сети	км/км ²	10,48	7,44
3.	Плотность магистральной сети	км/км ²	8,04	11,12
4.	Протяжённость сети общественного транспорта	км	6,28	6,28

6. Защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

6.1. Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера для территории проектирования являются аварии на потенциально опасных объектах и аварии на транспорте при перевозке опасных грузов.

В качестве источников техногенных чрезвычайных ситуаций рассматриваются возможные аварии на следующих потенциально опасных объектах и объектах транспорта:

- 1) аварии на коммунальных системах;
- 2) опасные происшествия на транспортных магистралях при перевозке опасных грузов, в том числе:
 - аварии на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов;
 - аварии на железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов;
 - аварии на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных веществ.

Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения

К коммунальным системам жизнеобеспечения относятся электрические и газовые сети, водопроводы, канализационные сети и системы теплоснабжения. Город Курган обеспечен электроснабжением, теплоснабжением, водоснабжением и водоотведением.

Большую опасность представляют аварии на газопроводах низкого давления в разводящих сетях жилых домов.

Возможные аварии на котельных:

- 1) Вывод из строя котлов при неправильной эксплуатации.

Мероприятия при организации спасательных работ:

- аварийная обстановка котла;
- ликвидация последствий аварии;

- 2) Аварийное отключение электроэнергии.

Мероприятия при организации спасательных работ:

- принятие неотложных мер по устранению причины отключения;

- сообщить диспетчеру предприятия;
- на место прорыва выезжает дежурная бригада;
- при необходимости вызываются дополнительные средства, люди техника

Чрезвычайные ситуации на транспортных магистралях и объектах транспортной инфраструктуры

В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспортных магистралях, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, являются следующие ситуации:

- 1) Разлив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в результате разгерметизации цистерны;
- 2) Разлив (утечка) из цистерны легко воспламеняемых жидкостей (ЛВЖ) типа «бензин».

Мероприятия при организации спасательных работ:

- сообщить в пожарную часть;
- выезд аварийной бригады на место аварии;
- ликвидация разлившихся нефтепродуктов;

Возможное возгорание боксов, гаражей.

Мероприятия при организации спасательных работ:

- приступить к ликвидации аварии с применением имеющихся средств;
- удалить на безопасное расстояние технику;
- принятие мер для ликвидации пожара до приезда пожарной службы;
- вывести людей на безопасное расстояние;
- сообщить в пожарную часть.

6.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

Источниками чрезвычайных ситуаций природного характера являются опасные природные процессы и явления, проявление которых возможно на территории проектирования.

Возможные чрезвычайные ситуации природного характера:

- 1) опасные метеорологические явления и процессы:
 - сильный ветер;

- соблюдение требований инженерно-технических нормативов и пожарной охраны;
- подготовка технических средств пожаротушения, спасательной техники;
- поддержание в готовности сил и средств проведения мероприятий по защите населения и работ по локализации и ликвидации очагов поражения;
- локализация, ликвидация и оцепление пожара с целью нейтрализации и снижения интенсивности их поражающих факторов;
- обучение населения действиям в условиях воздействия поражающих факторов пожара и его психологическая подготовка;
- ведение пропагандистской и воспитательной работы с населением;
- первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения.

6.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»: «Планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом».

«1. Каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

2. Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

3. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

4. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты в обязательном порядке должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного настоящим Федеральным законом, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара». (ст. 5 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

«Пожарная безопасность городских и сельских поселений, городских округов и закрытых административно-территориальных образований обеспечивается в

- прочистка просек, прочистка противопожарных минерализованных полос и их обновление;
- эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к источникам водоснабжения;
- благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах в соответствии со статьей 11 Лесного кодекса Российской Федерации;
- установка и эксплуатация шлагбаумов, устройство преград, обеспечивающих ограничение пребывания граждан в лесах в целях обеспечения пожарной безопасности;
- создание и содержание противопожарных заслонов и устройство лиственных опушек;
- установка и размещение стендов и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поперечные профили улиц

**Магистральная улица общегородского значения
(сечение 1-1)**

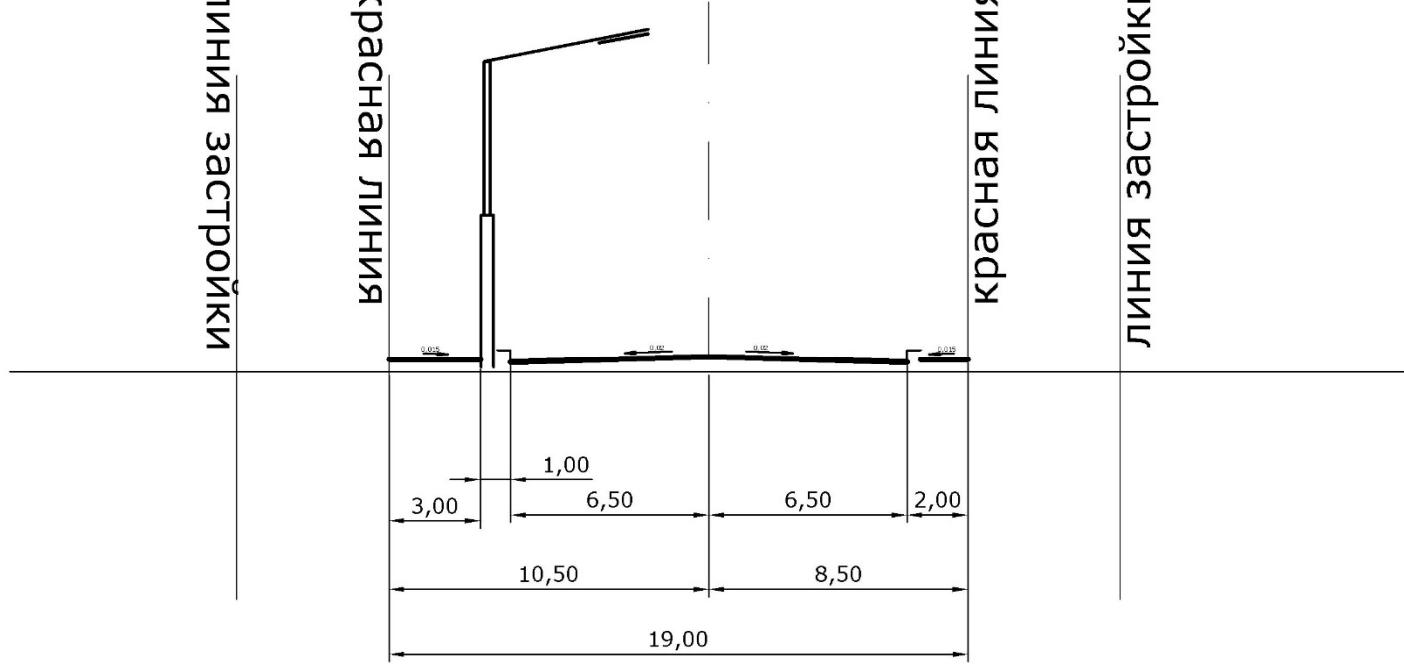
М 1:200

линия застройки

красная линия

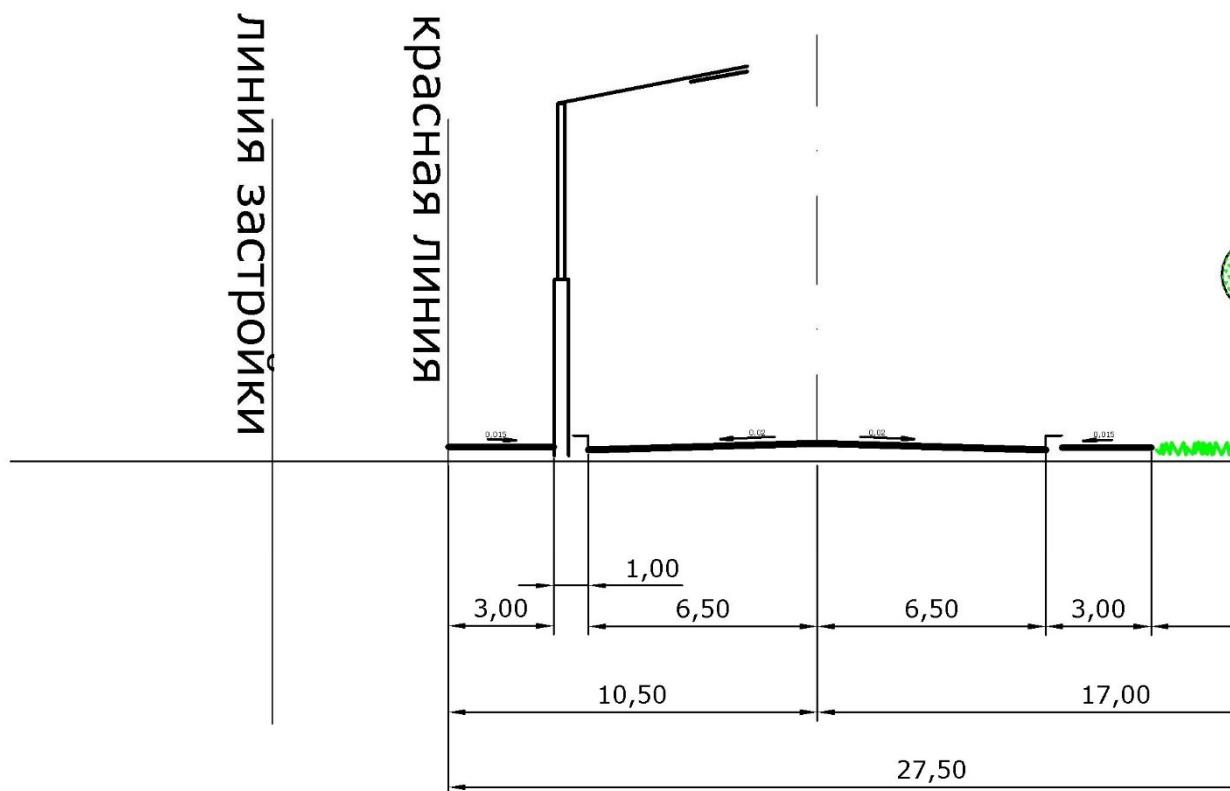
красная линия

линия застройки



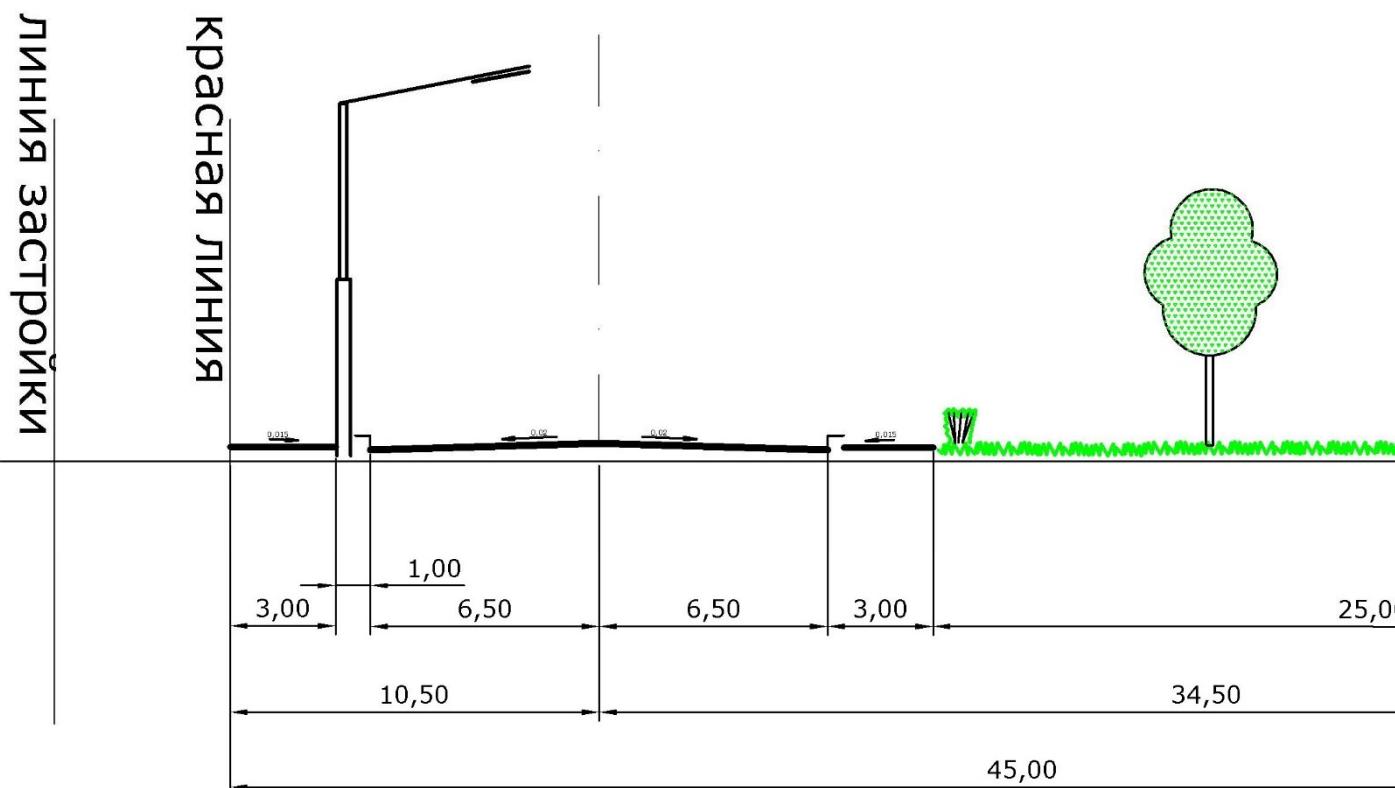
Магистральная улица общегородская (сечение 2-2)

М 1:200



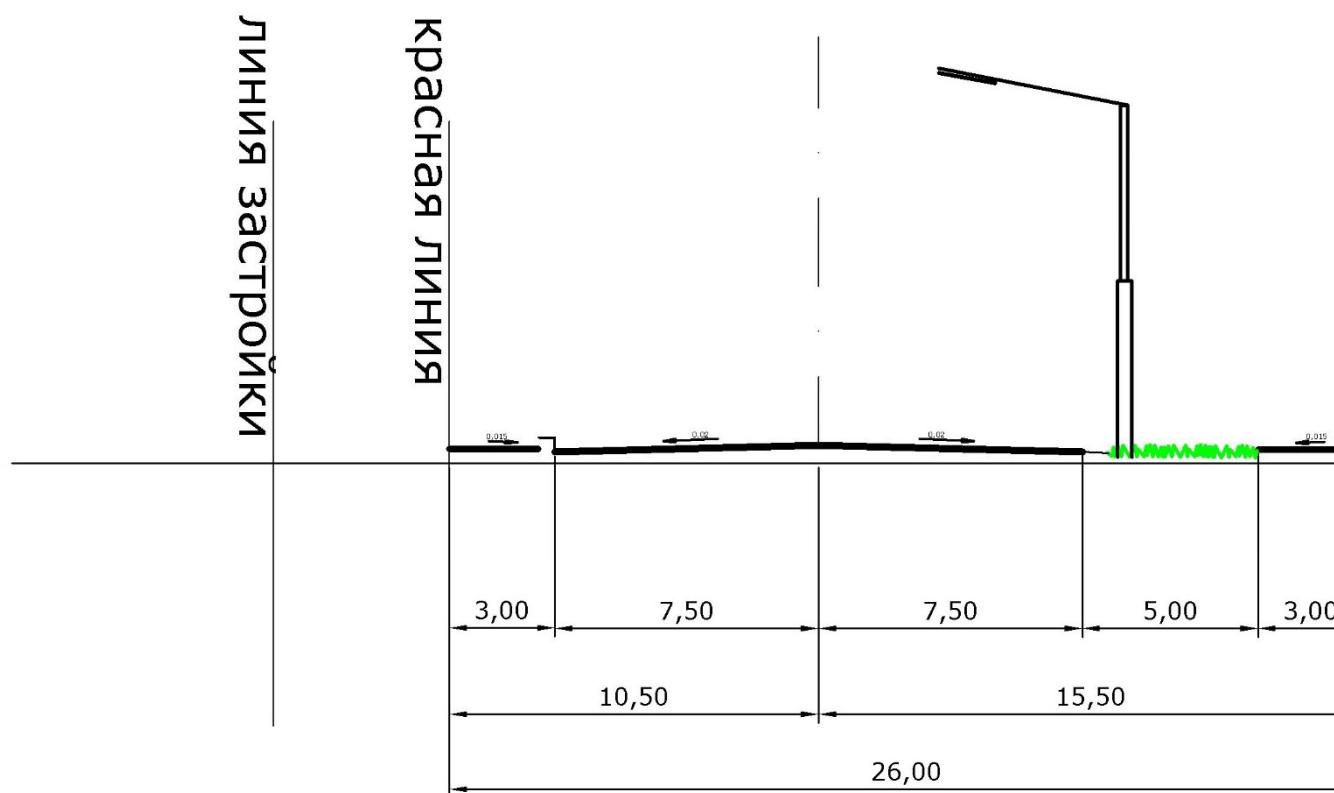
Магистральная улица общегородская (сечение 3-3)

М 1:200



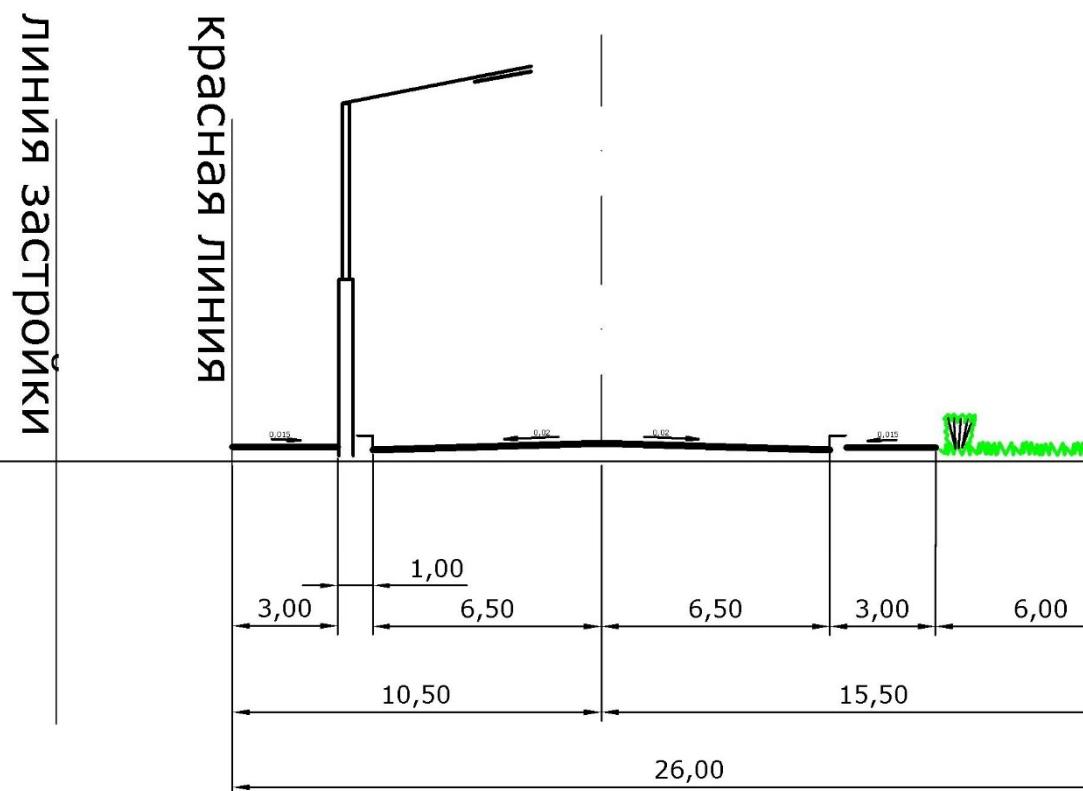
Магистральная улица общегородская (сечение 4.1-4.1)

М 1:200



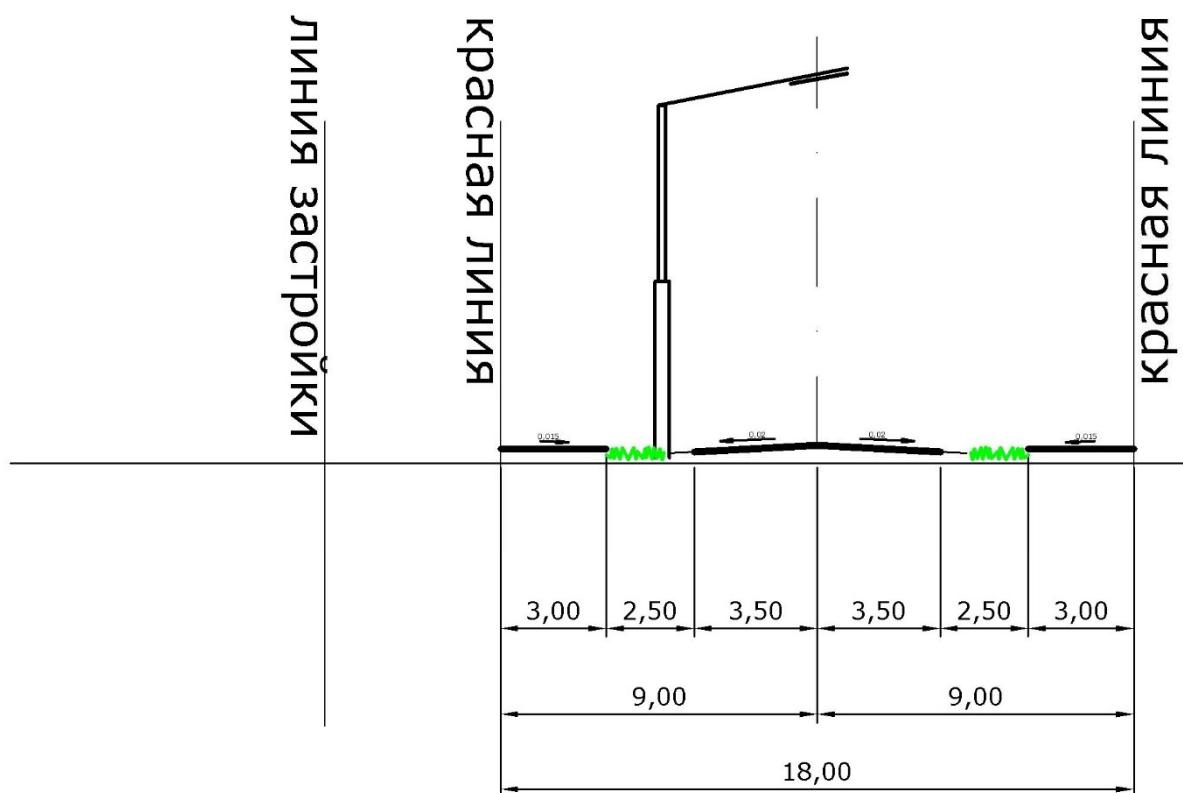
Магистральная улица общегородская (сечение 4-4)

М 1:200



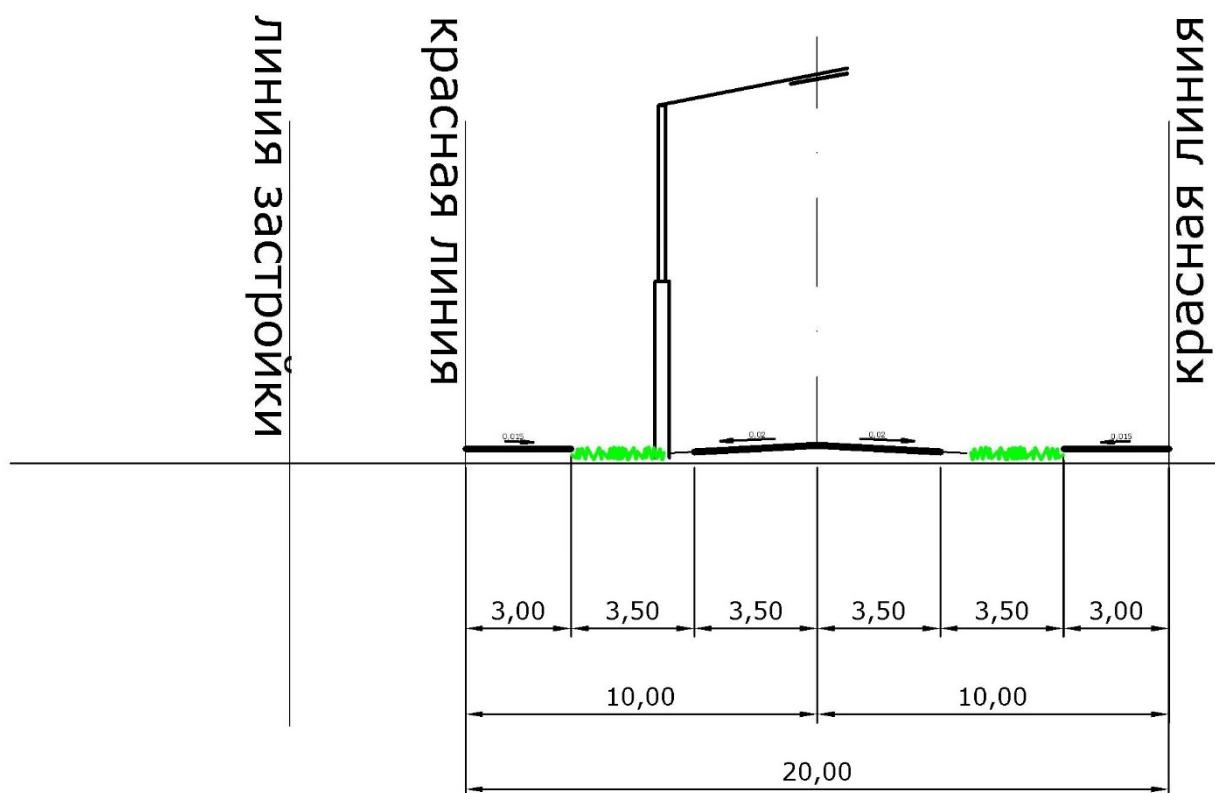
Магистральная улица общегородской (сечение 5-5)

М 1:200



Магистральная улица общегородской (сечение 6-6)

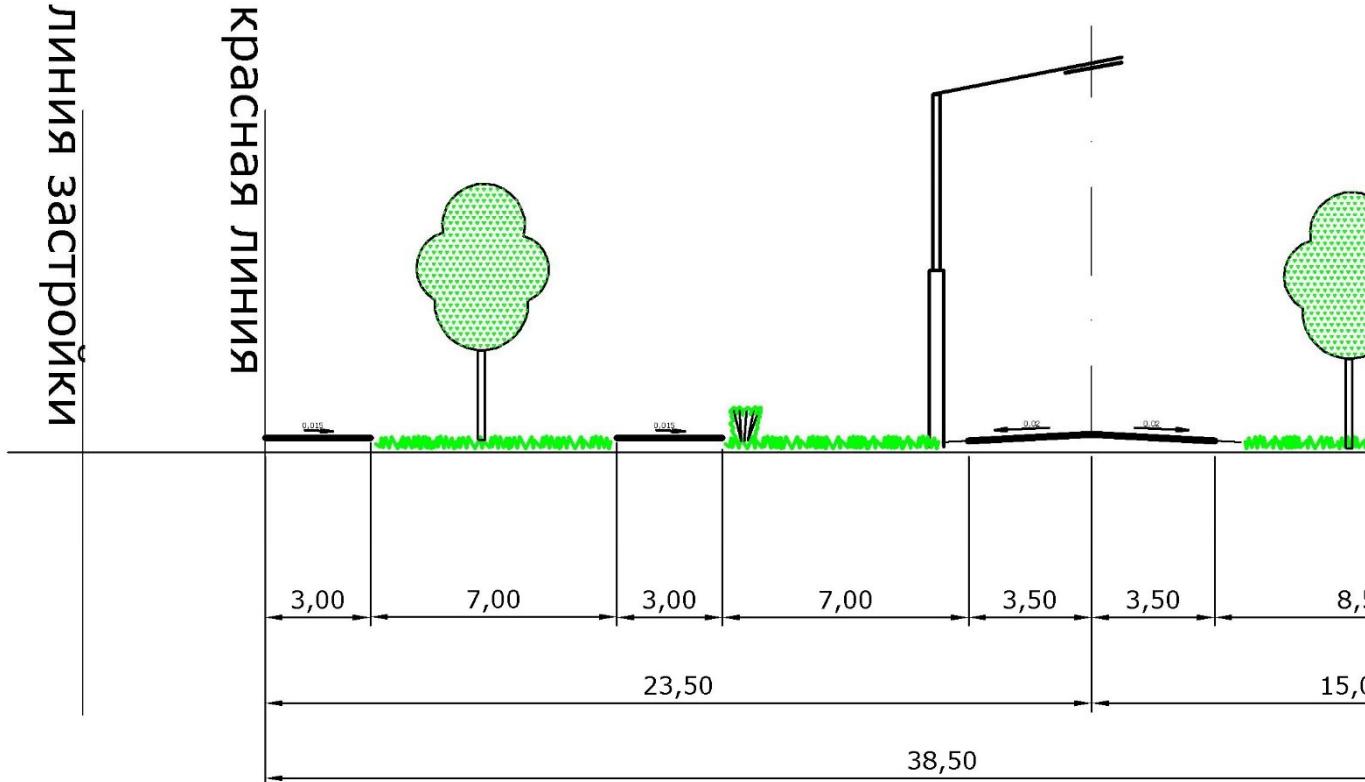
М 1:200



Магистральная улица общегородская (сечение 7-7)

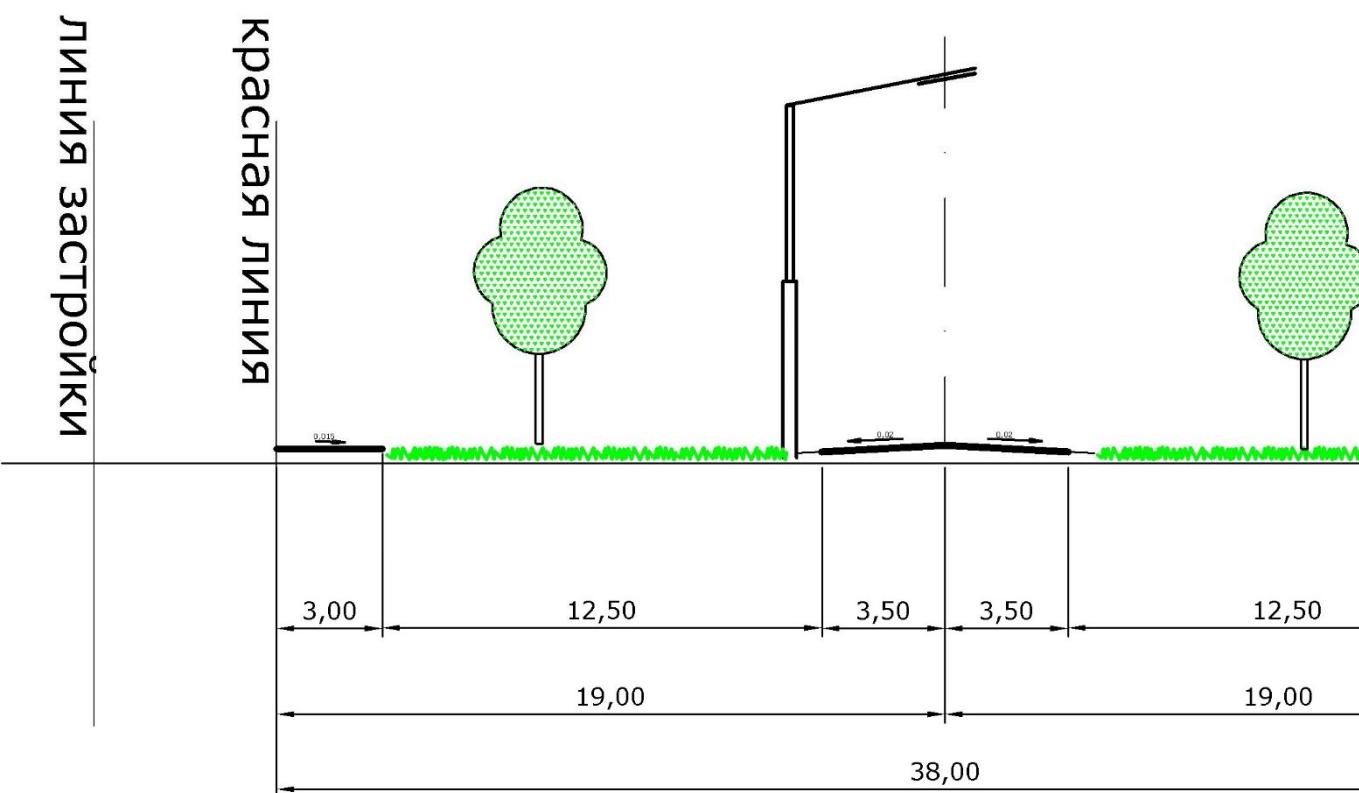
М 1:200

линия застройки



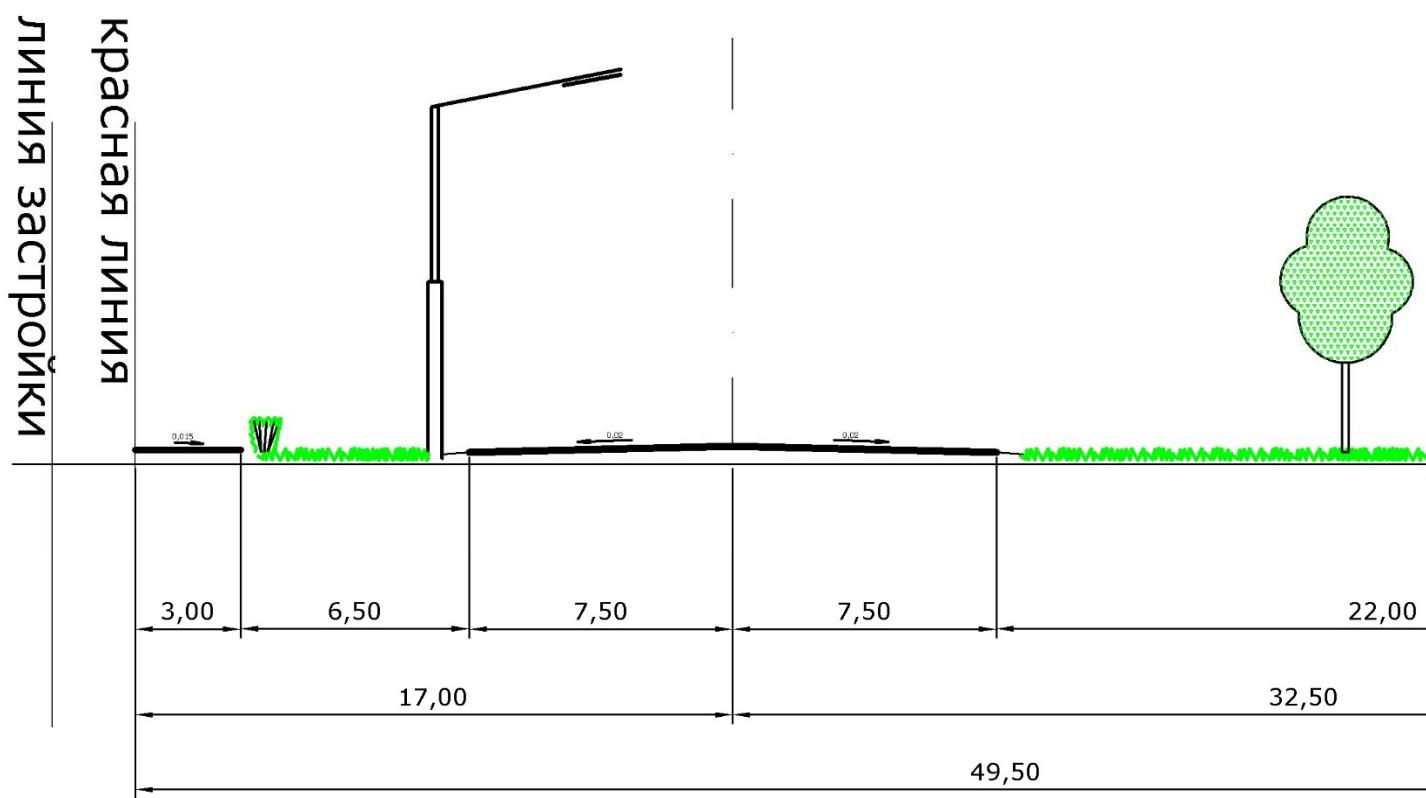
Магистральная улица общегородской (сечение 8-8)

М 1:200



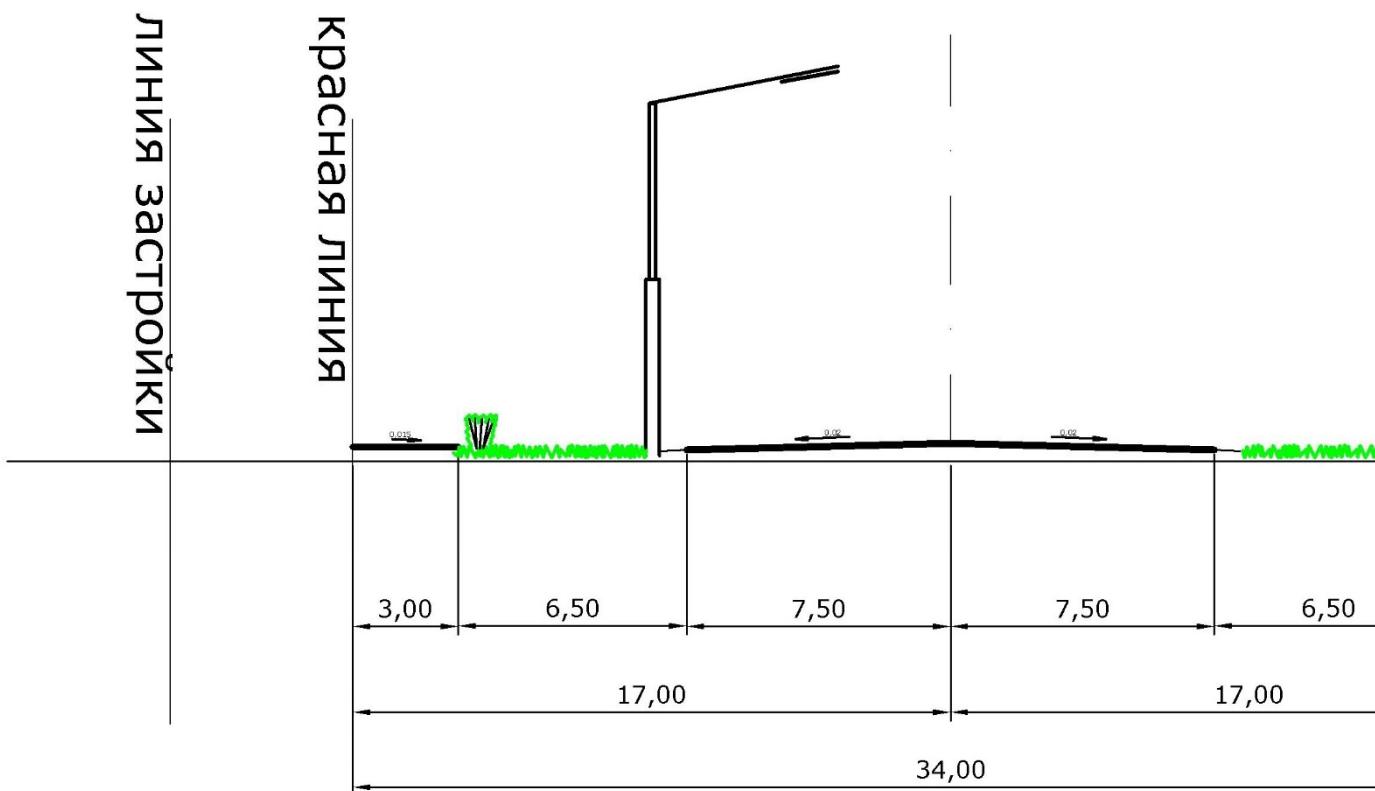
Магистральная улица общегородская (сечение 9-9)

М 1:200



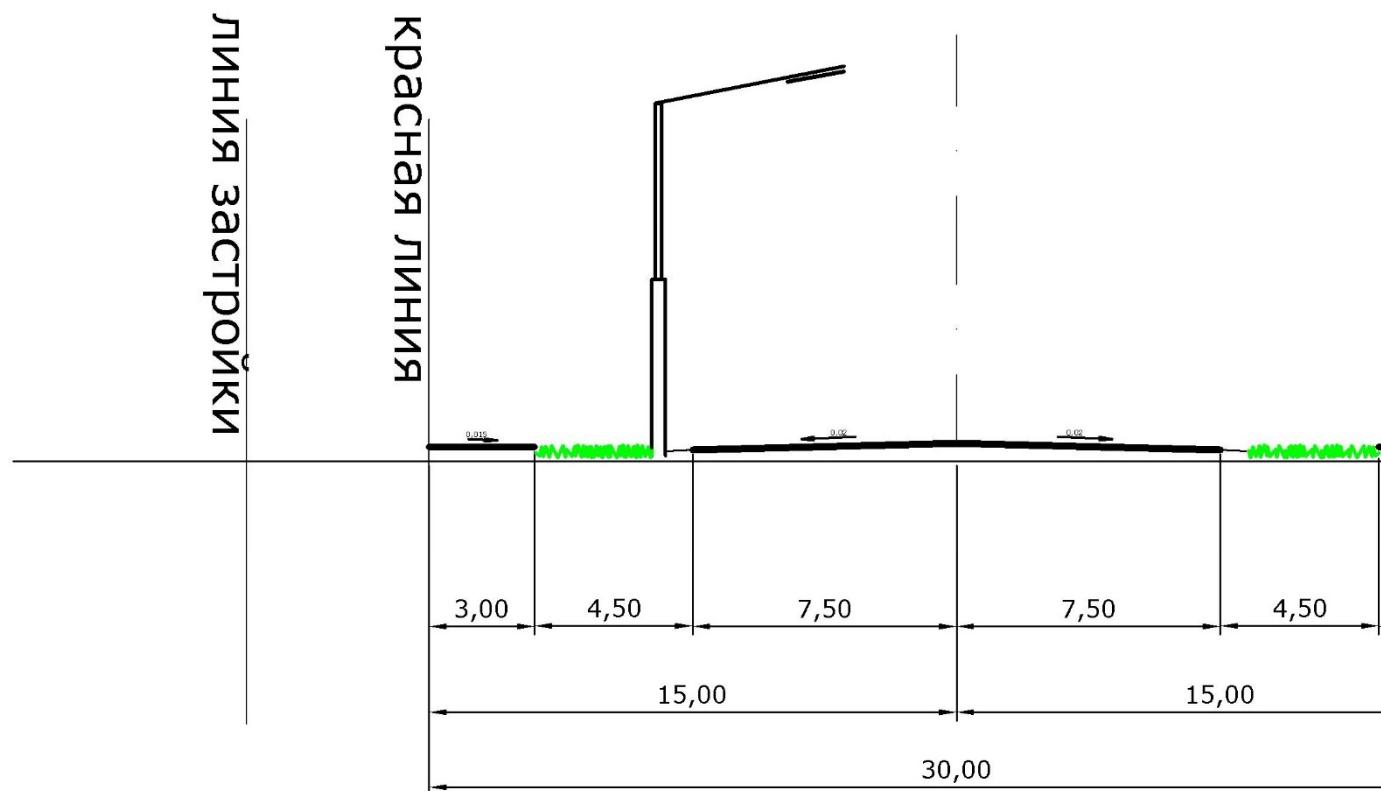
Магистральная улица общегородская (сечение 10-10)

М 1:200



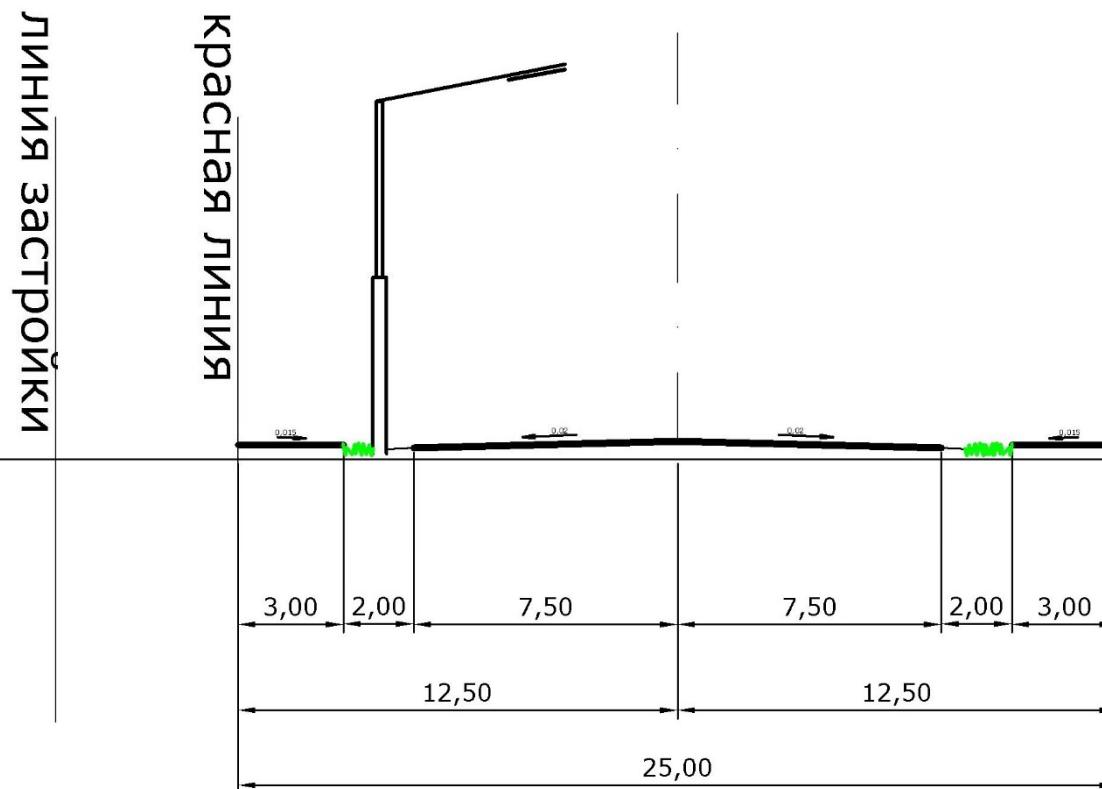
Магистральная улица общегородская (сечение 11-11)

М 1:200



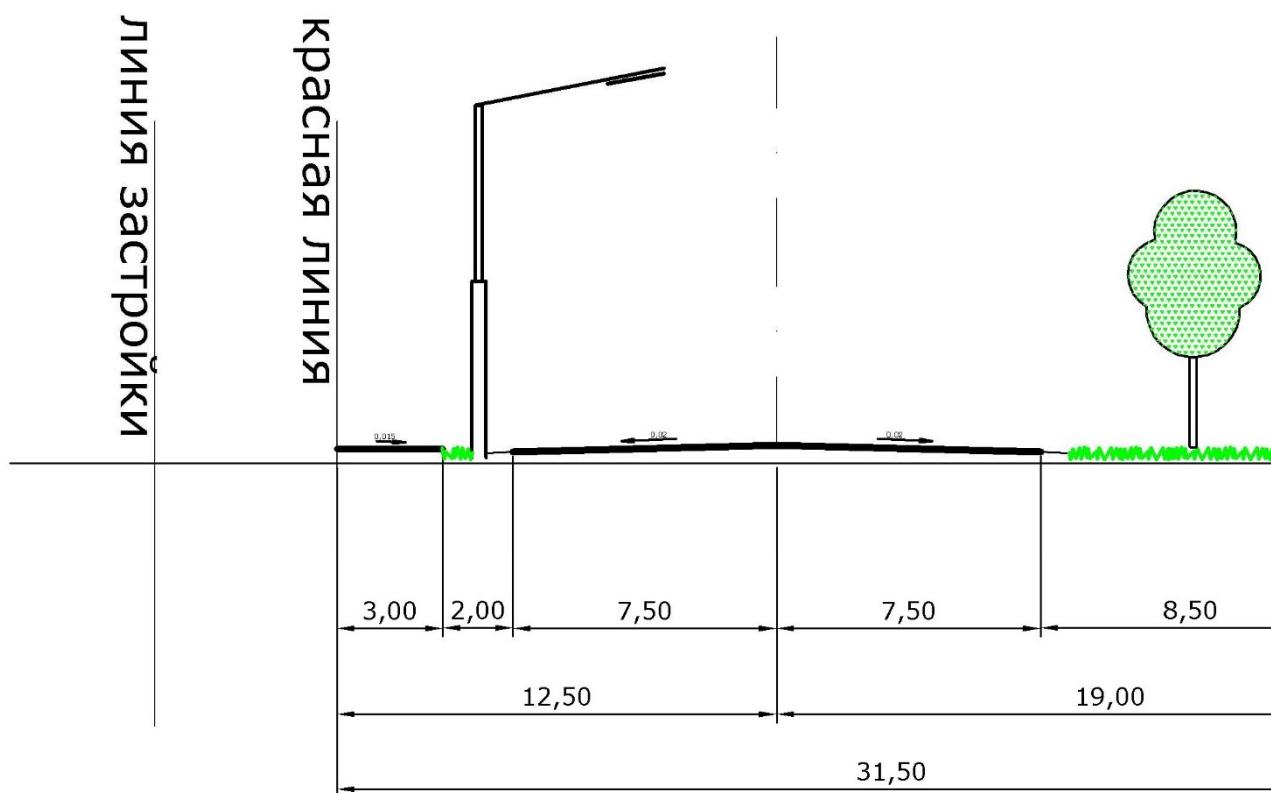
Магистральная улица общегородская (сечение 12-12)

М 1:200



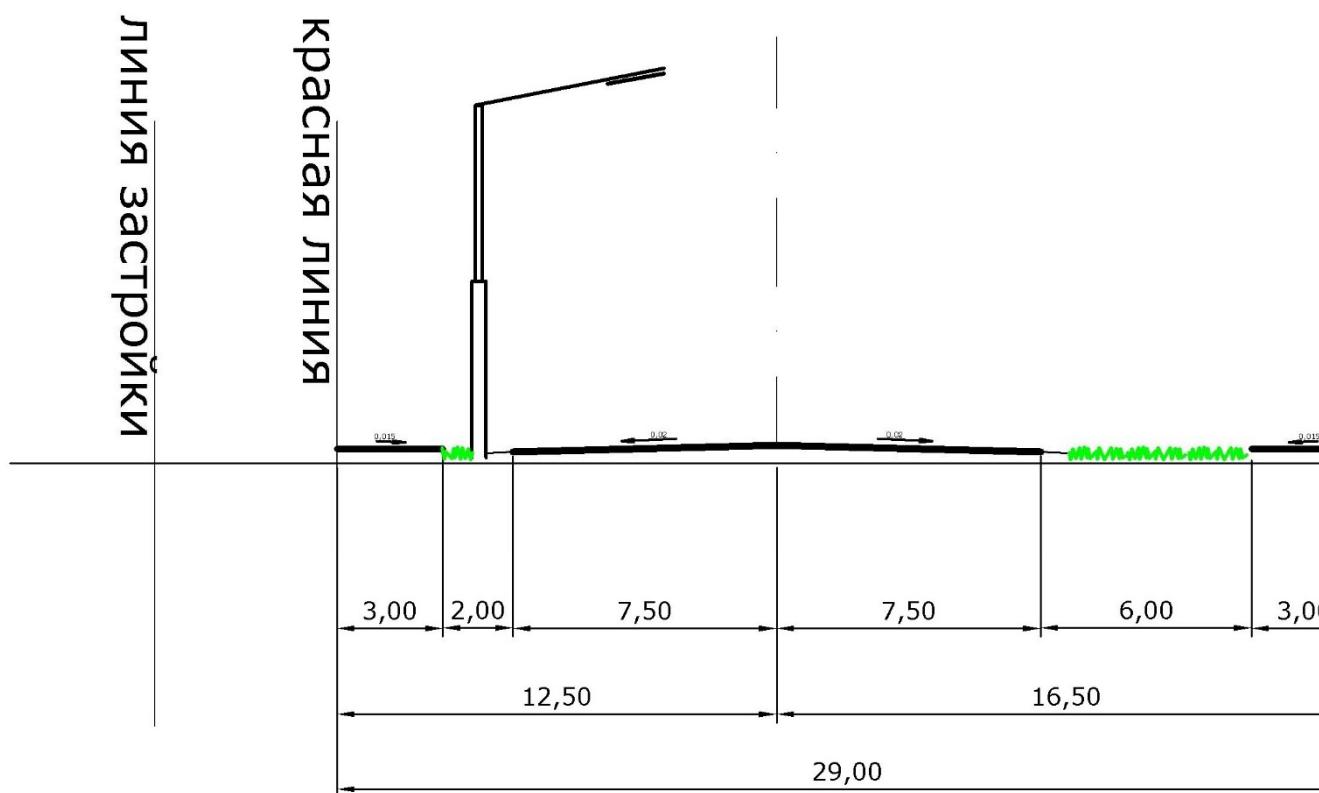
Магистральная улица общегородская (сечение 13-13)

М 1:200



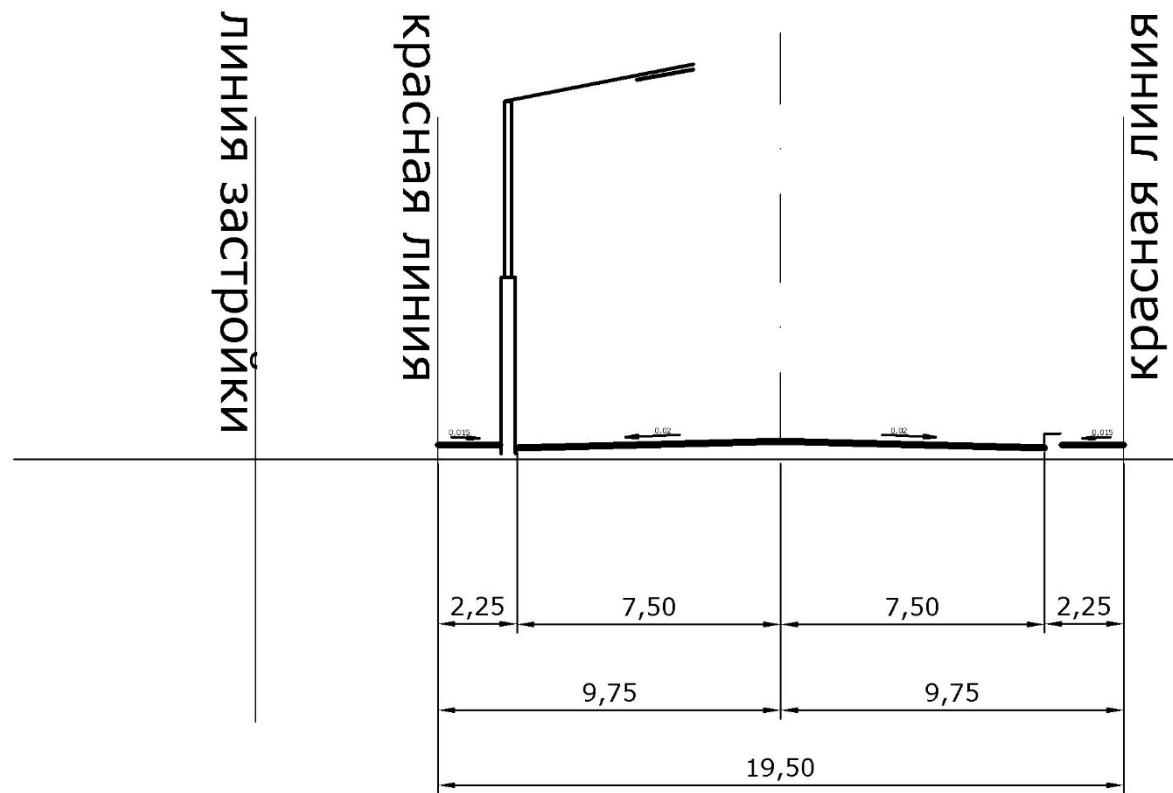
Магистральная улица общегородская (сечение 14-14)

М 1:200



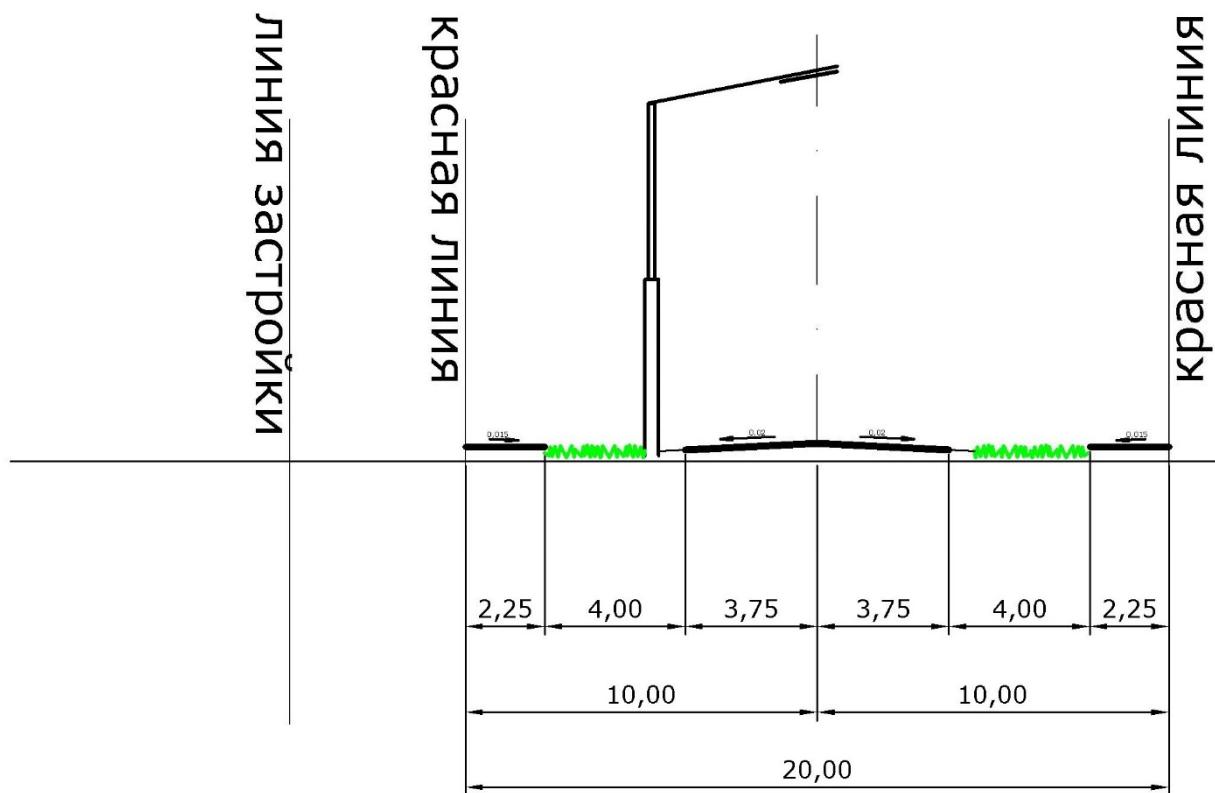
Магистральная улица районного (сечение 15-15)

М 1:200



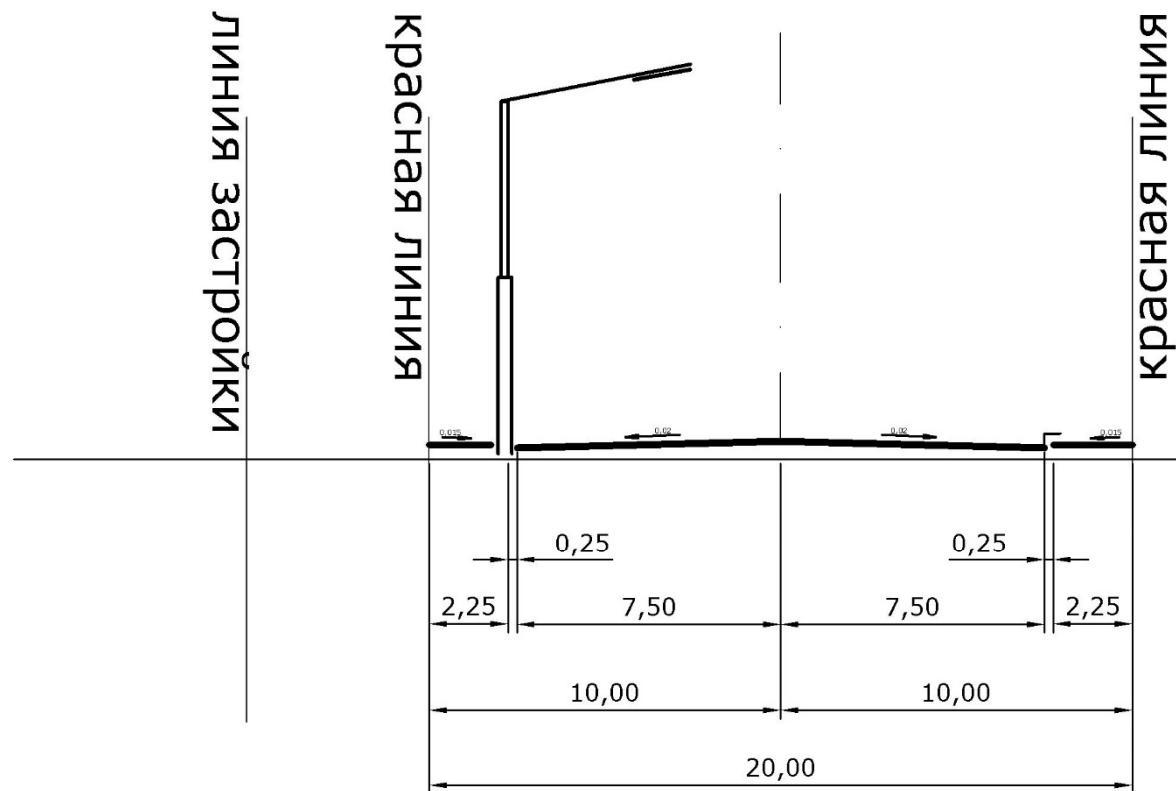
Магистральная улица районного (сечение 16.1-16.1)

М 1:200



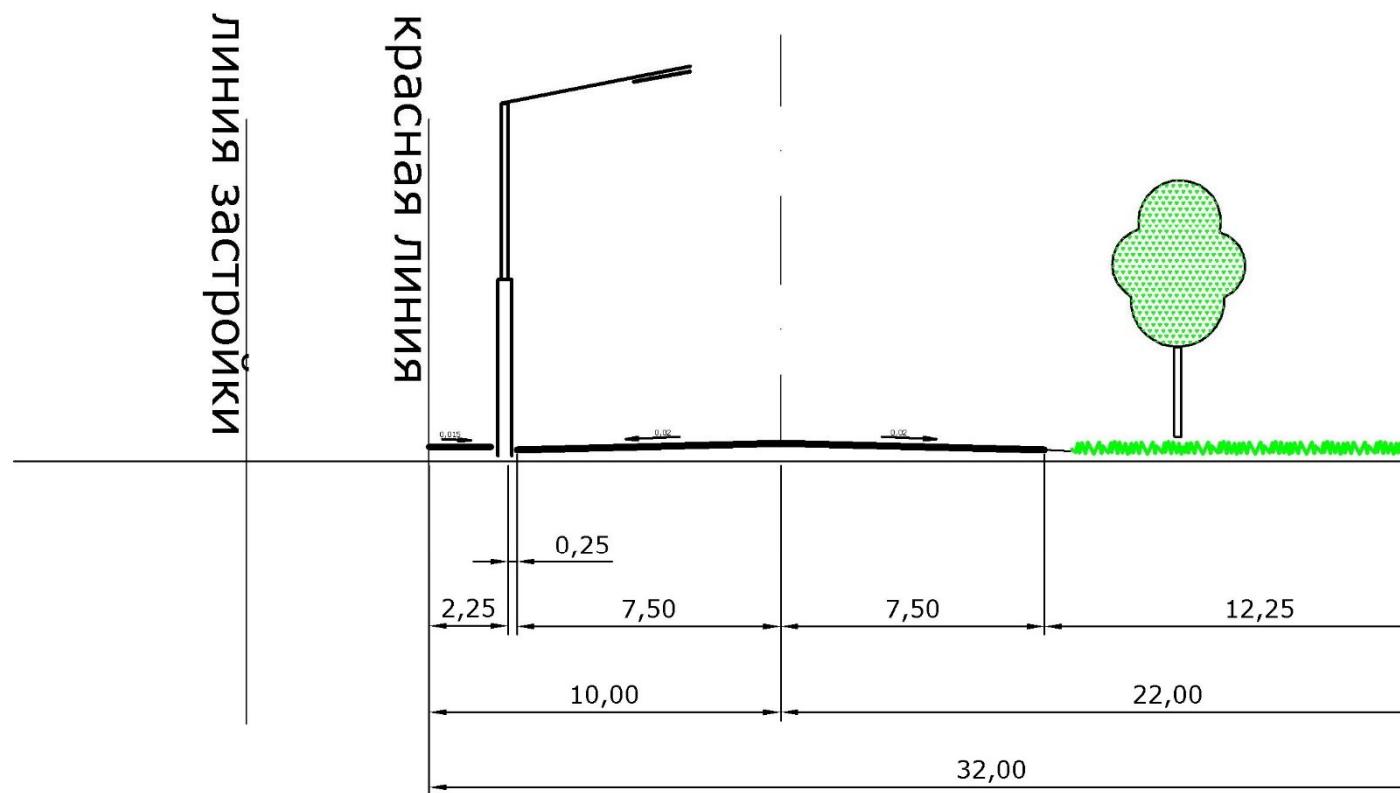
Магистральная улица районного (сечение 16-16)

М 1:200



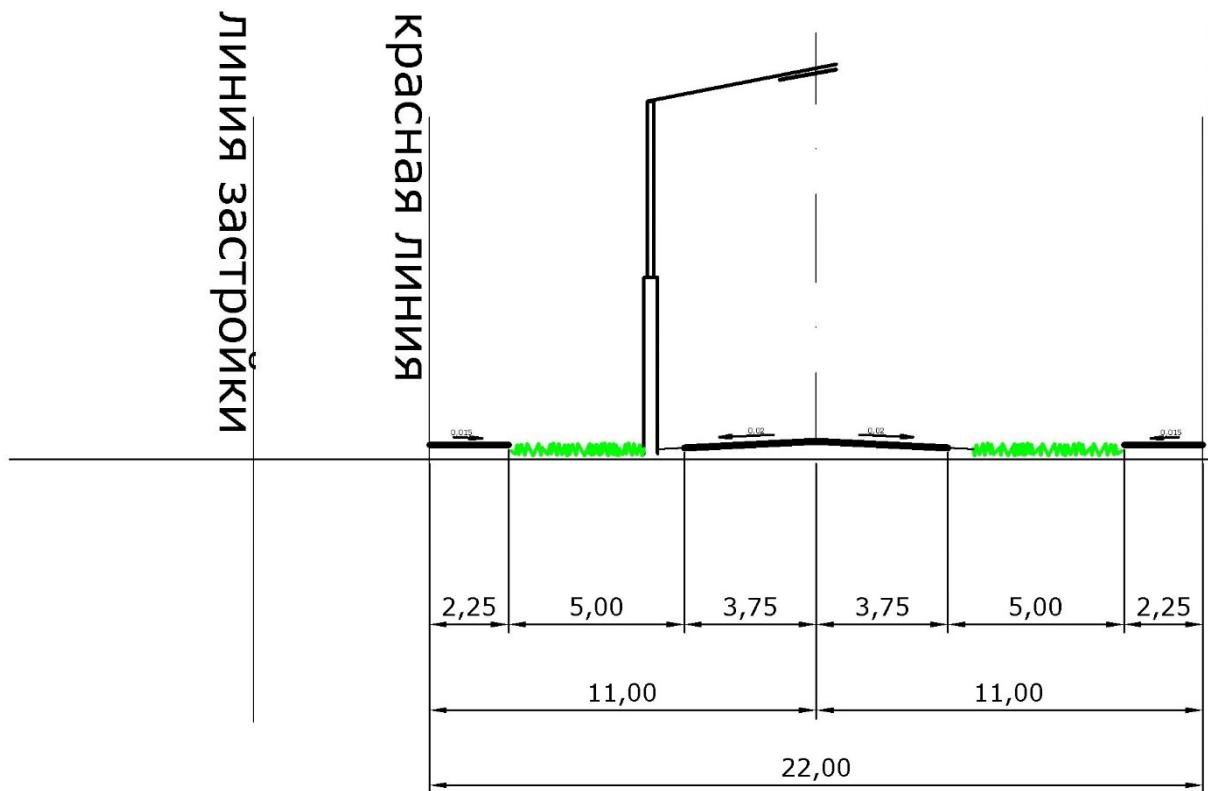
Магистральная улица районного (сечение 17-17)

М 1:200



Магистральная улица районного (сечение 18-18)

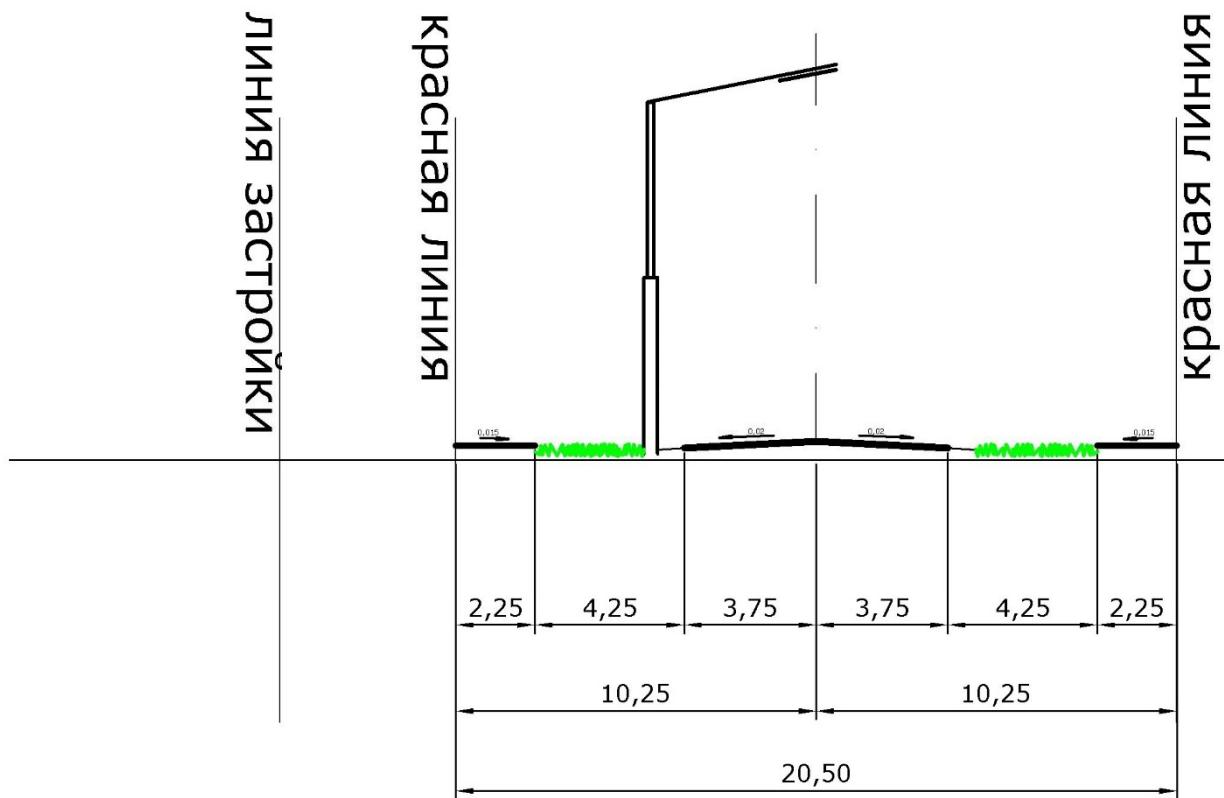
М 1:200



ВИНИЦ ВЕНДИЯ

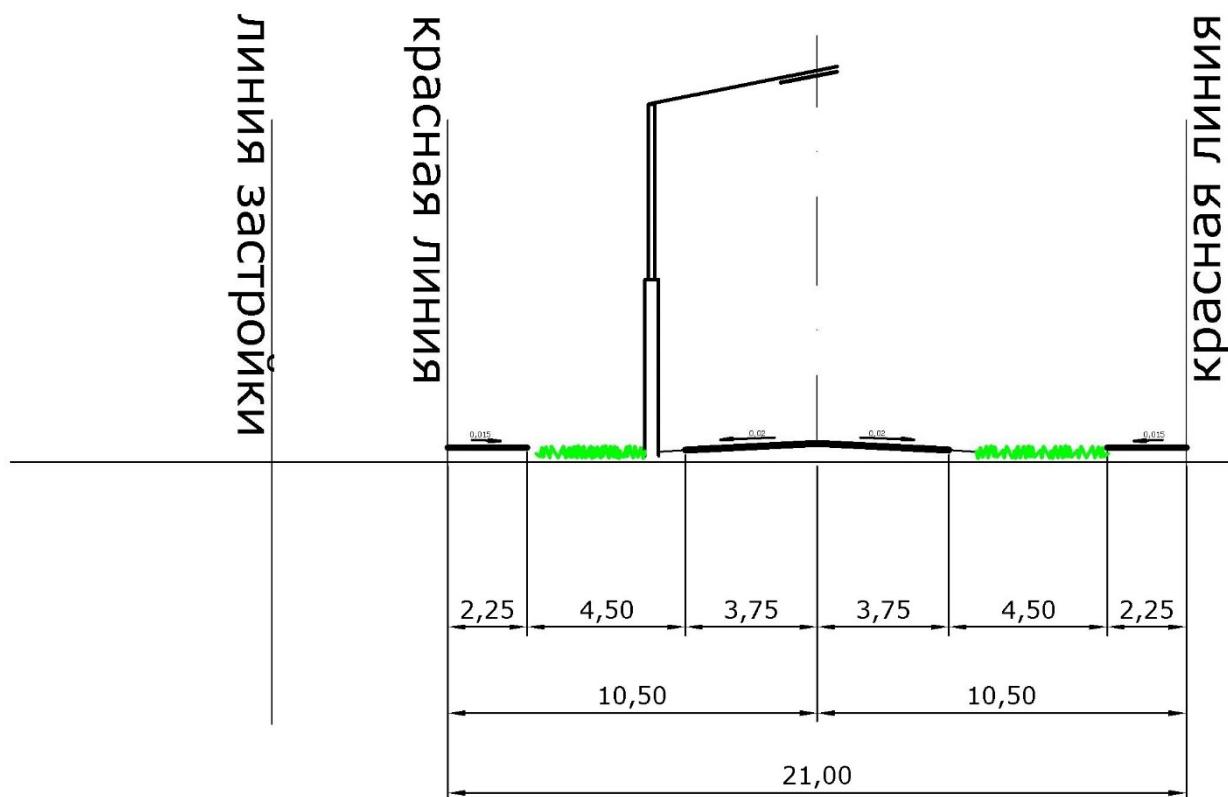
Магистральная улица районного (сечение 19-19)

М 1:200



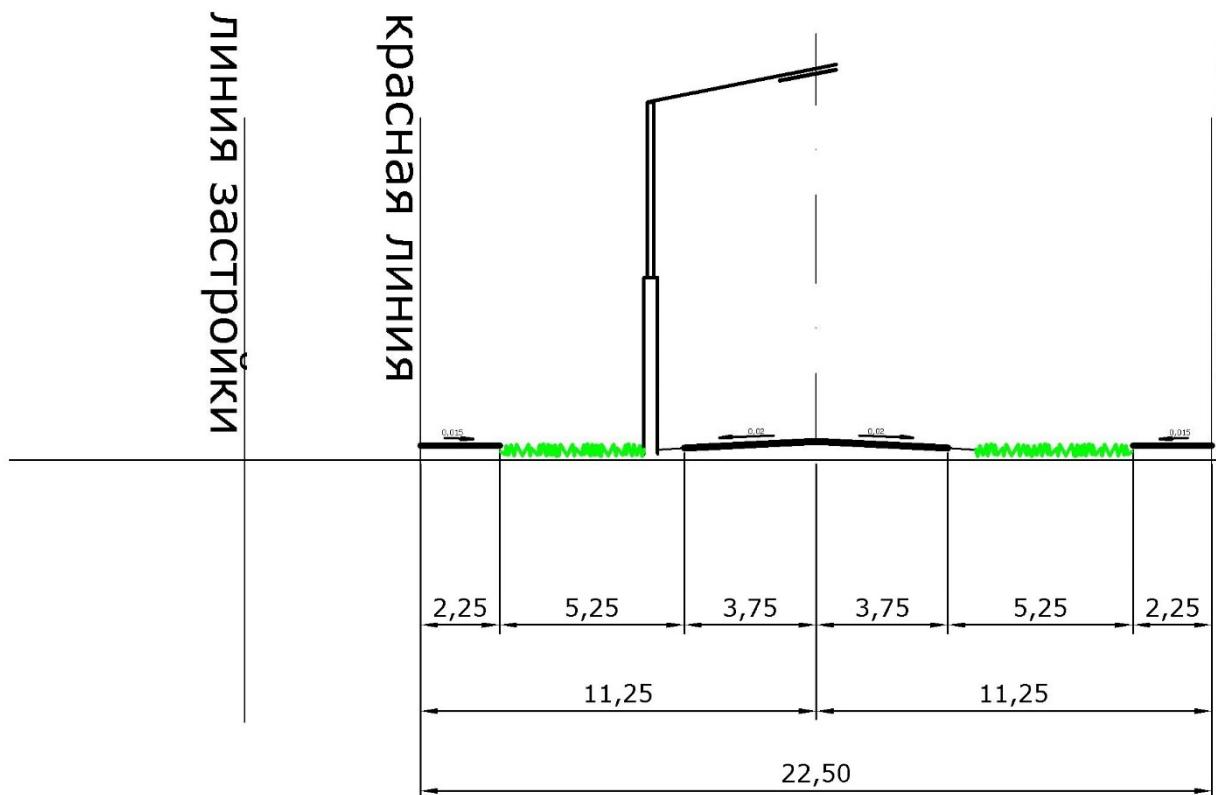
Магистральная улица районного (сечение 20-20)

М 1:200



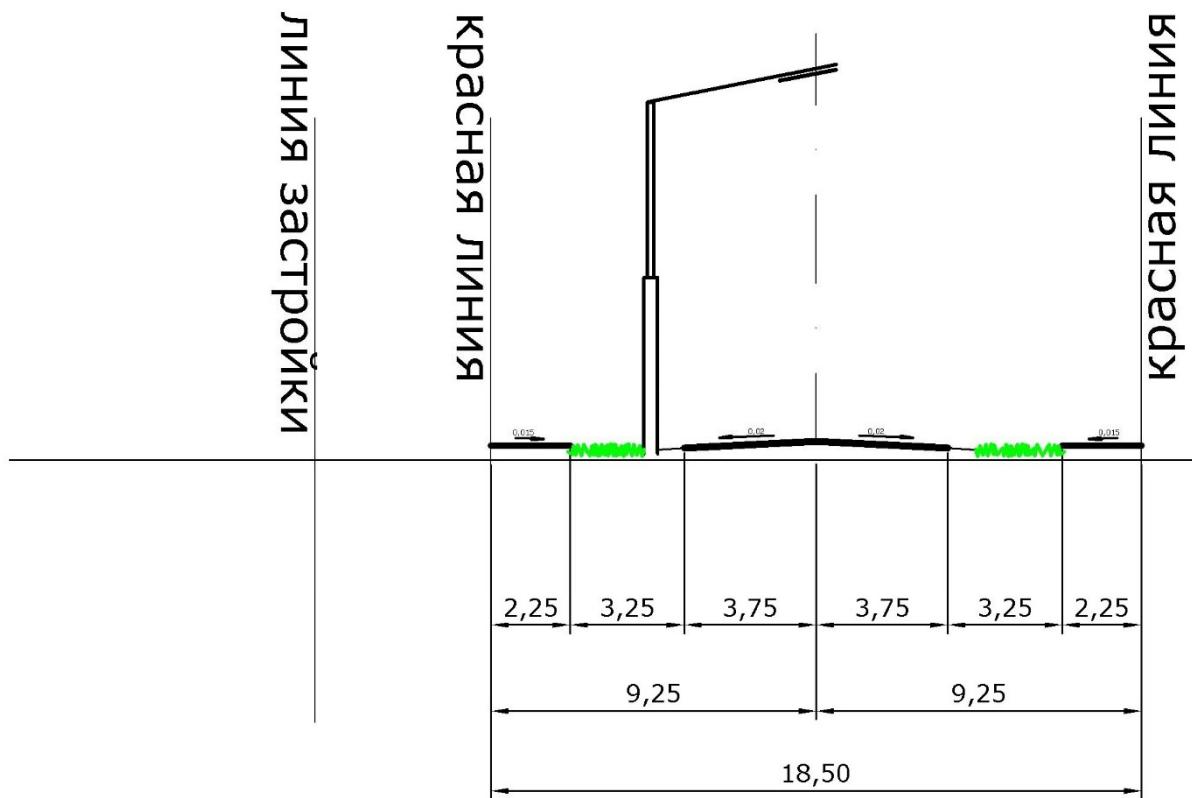
Магистральная улица районного (сечение 21-21)

М 1:200



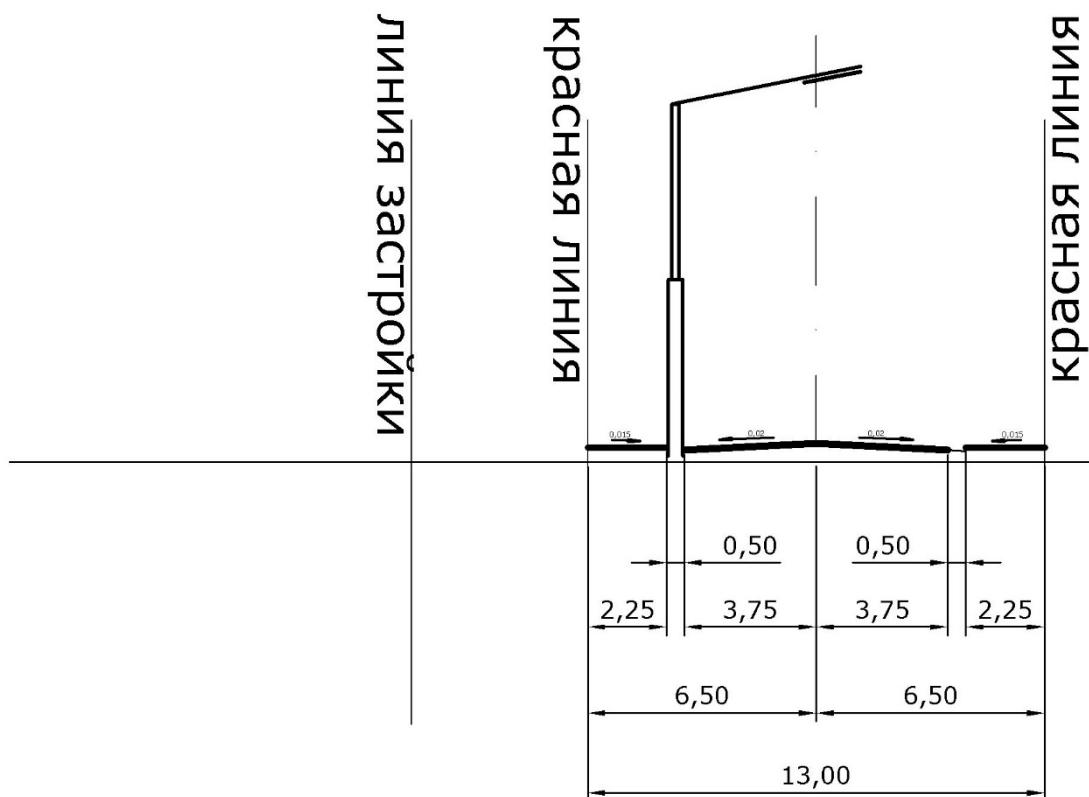
Магистральная улица районного (сечение 22-22)

М 1:200



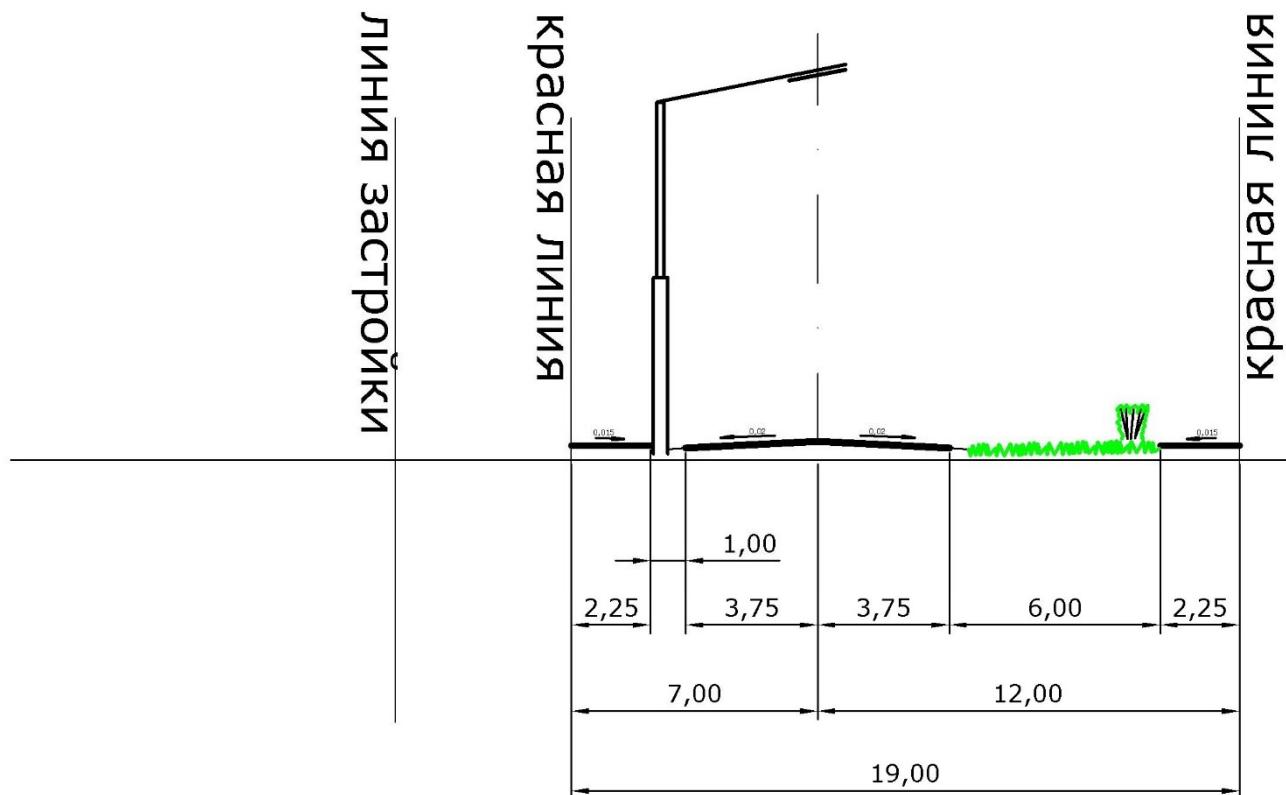
Магистральная улица районного (сечение 23-23)

М 1:200



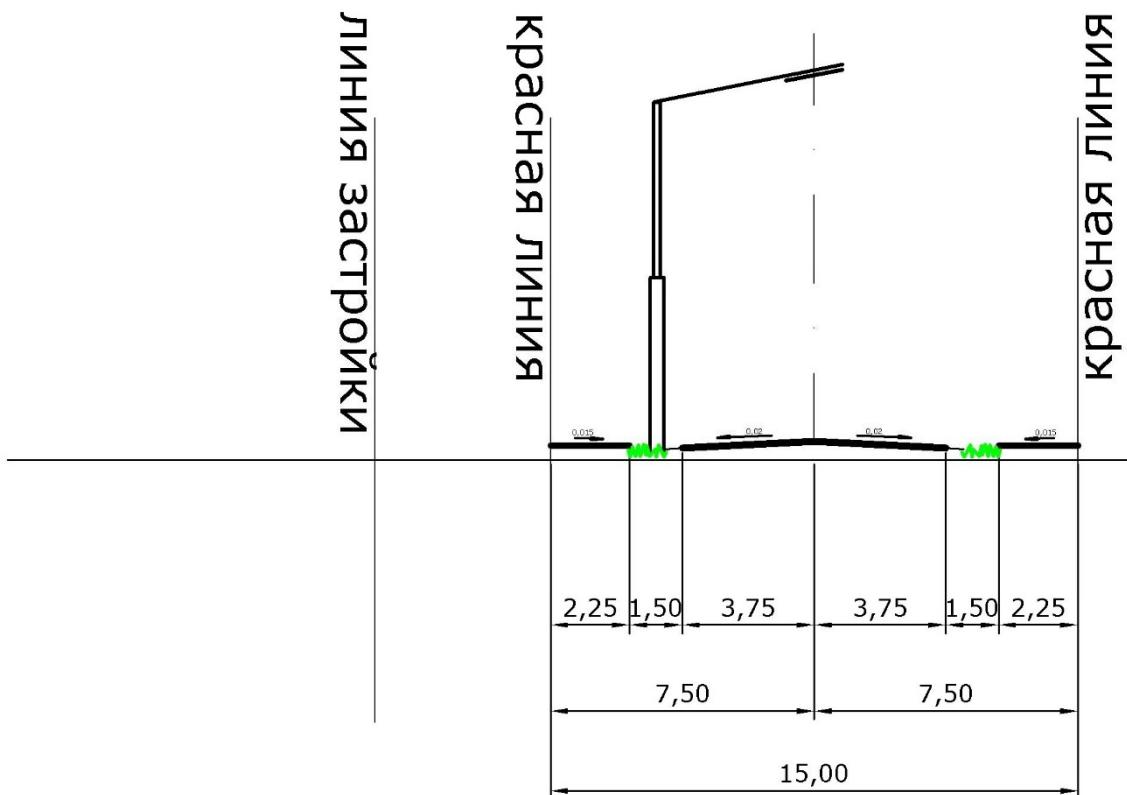
Магистральная улица районного (сечение 24-24)

М 1:200



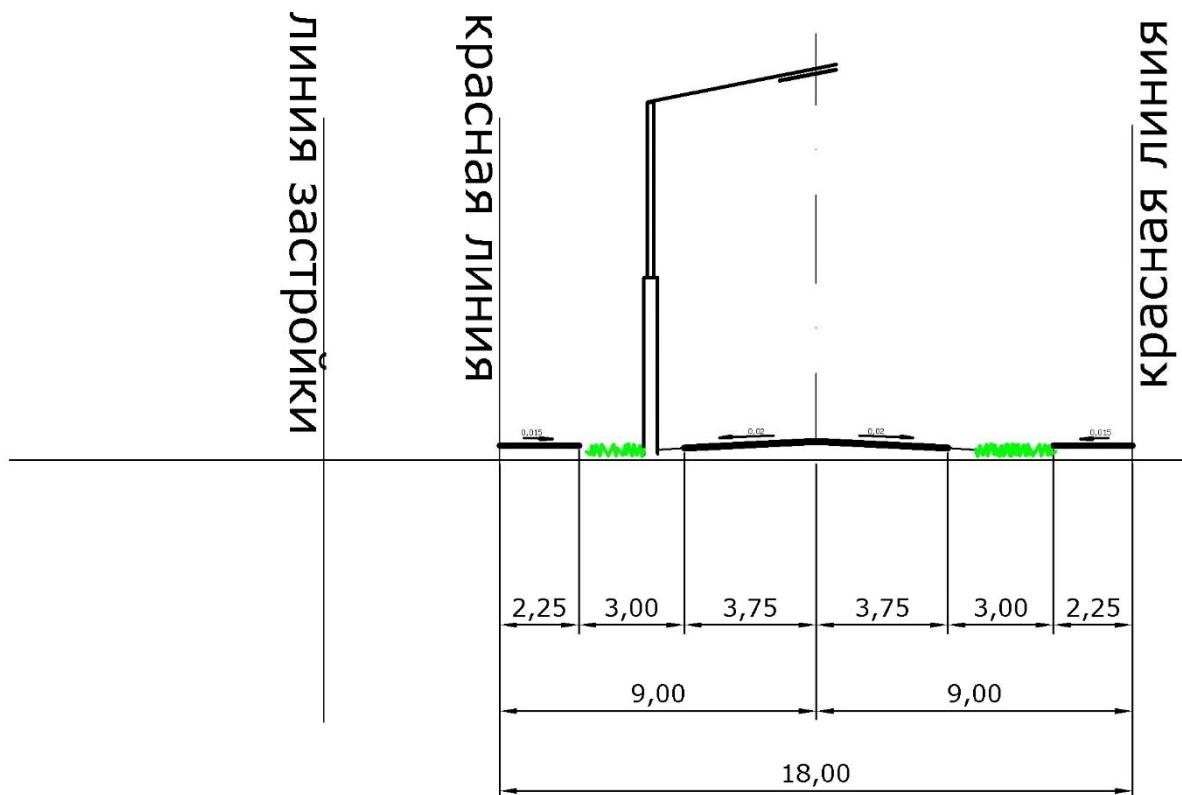
Магистральная улица районного (сечение 25-25)

М 1:200



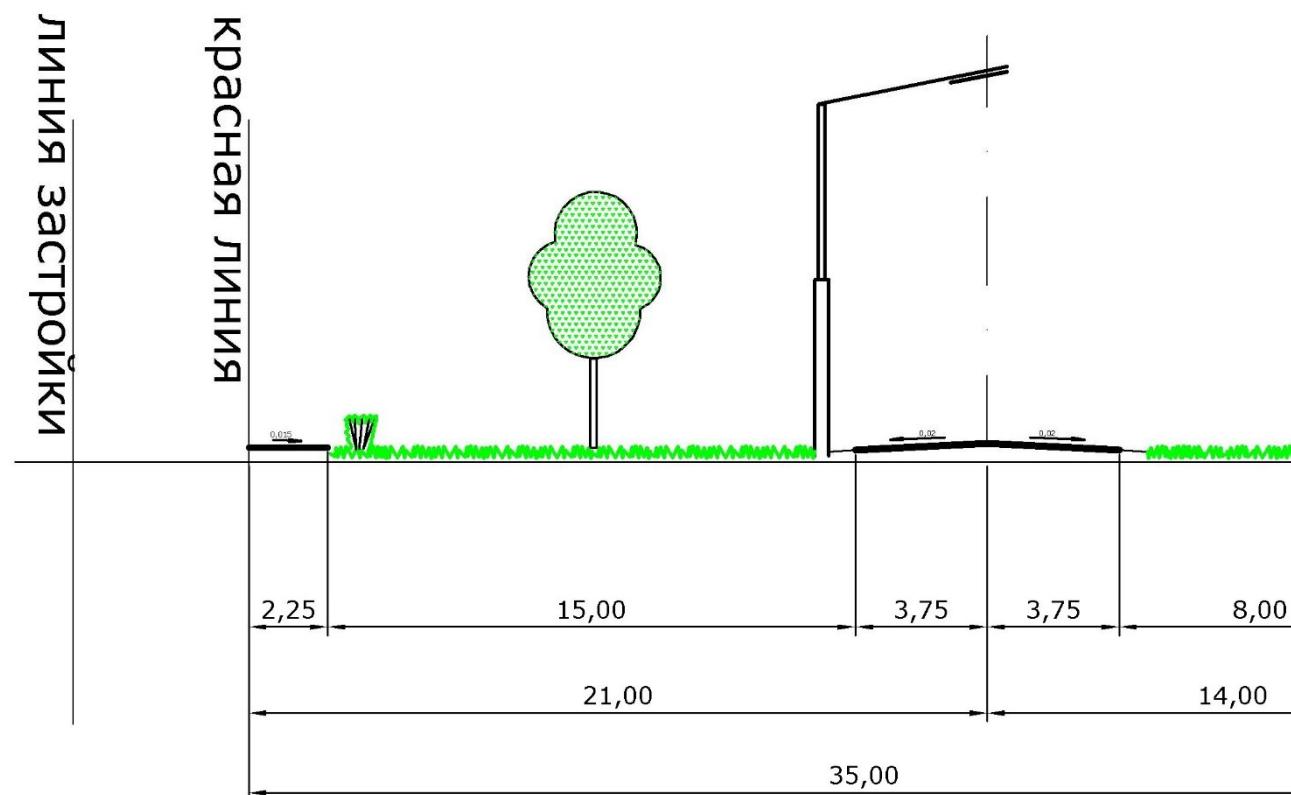
Магистральная улица районного (сечение 26-26)

М 1:200



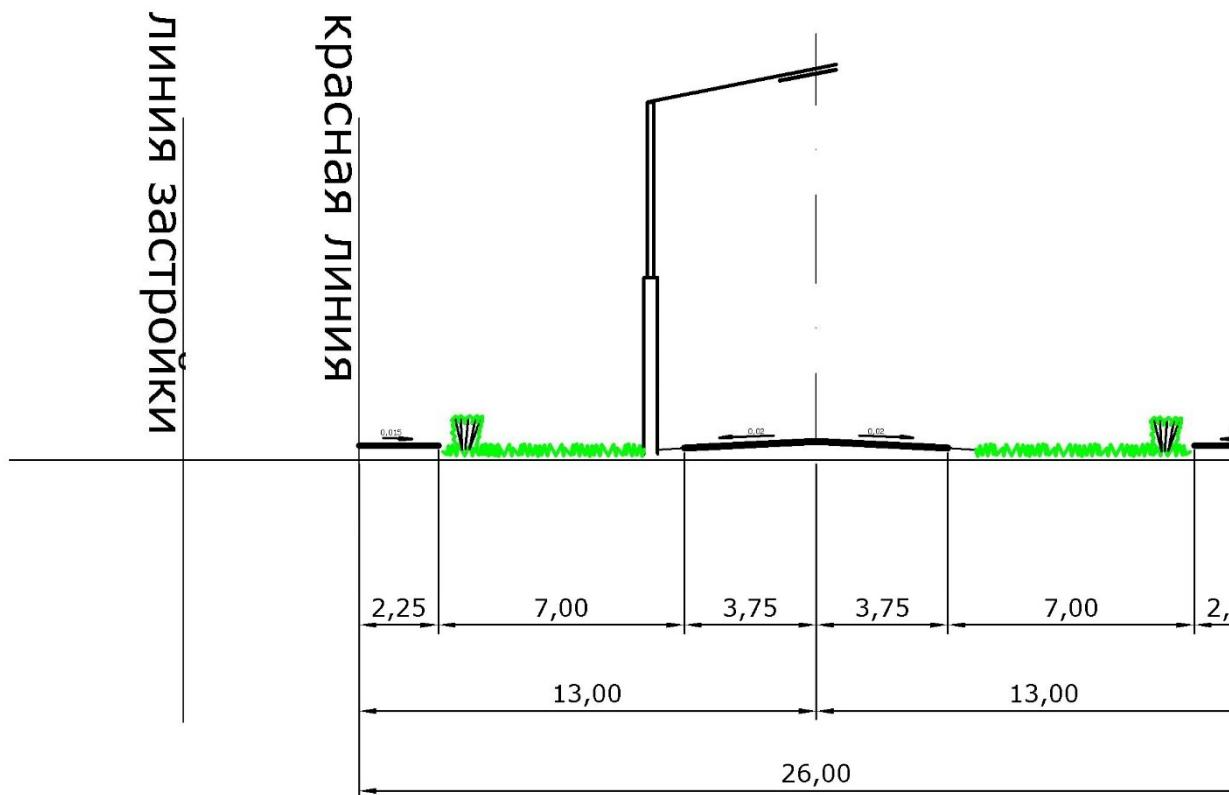
Магистральная улица районного (сечение 27-27)

М 1:200



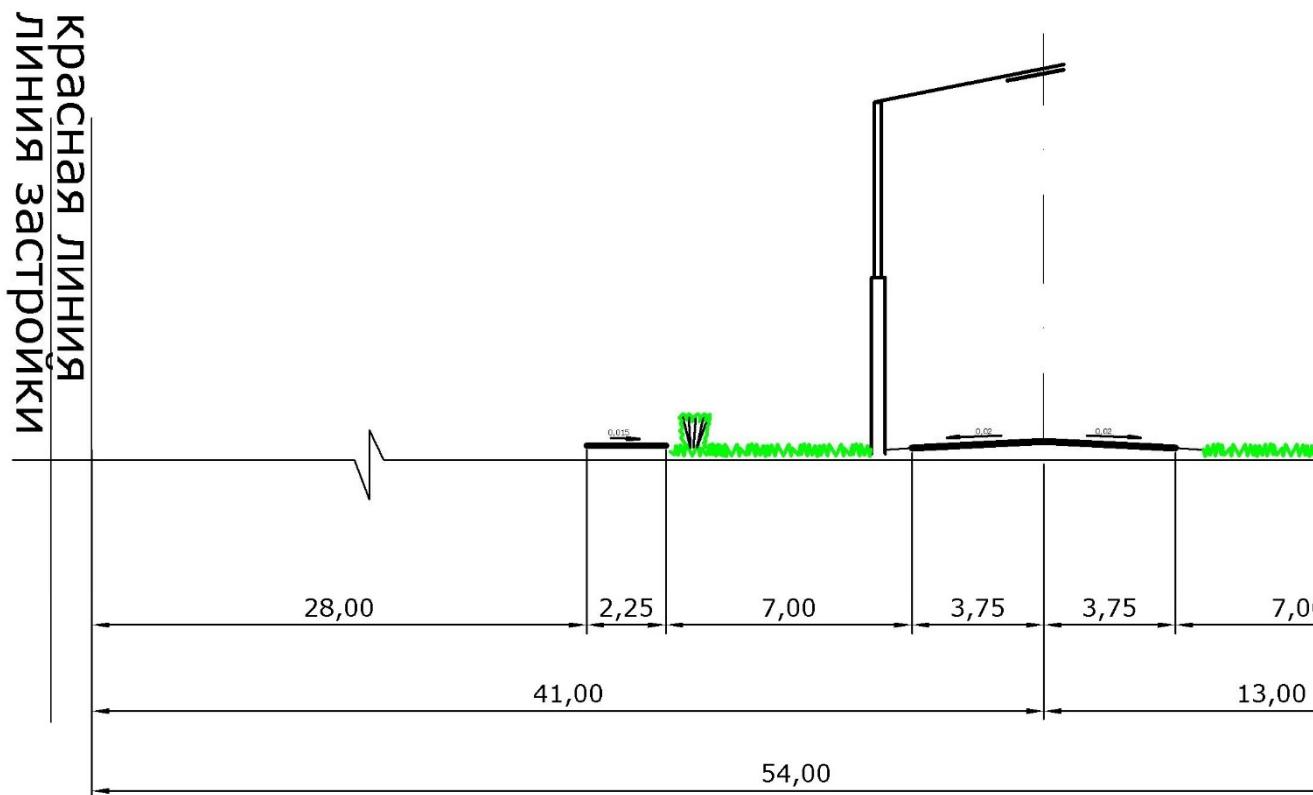
Магистральная улица районного (сечение 28-28)

М 1:200



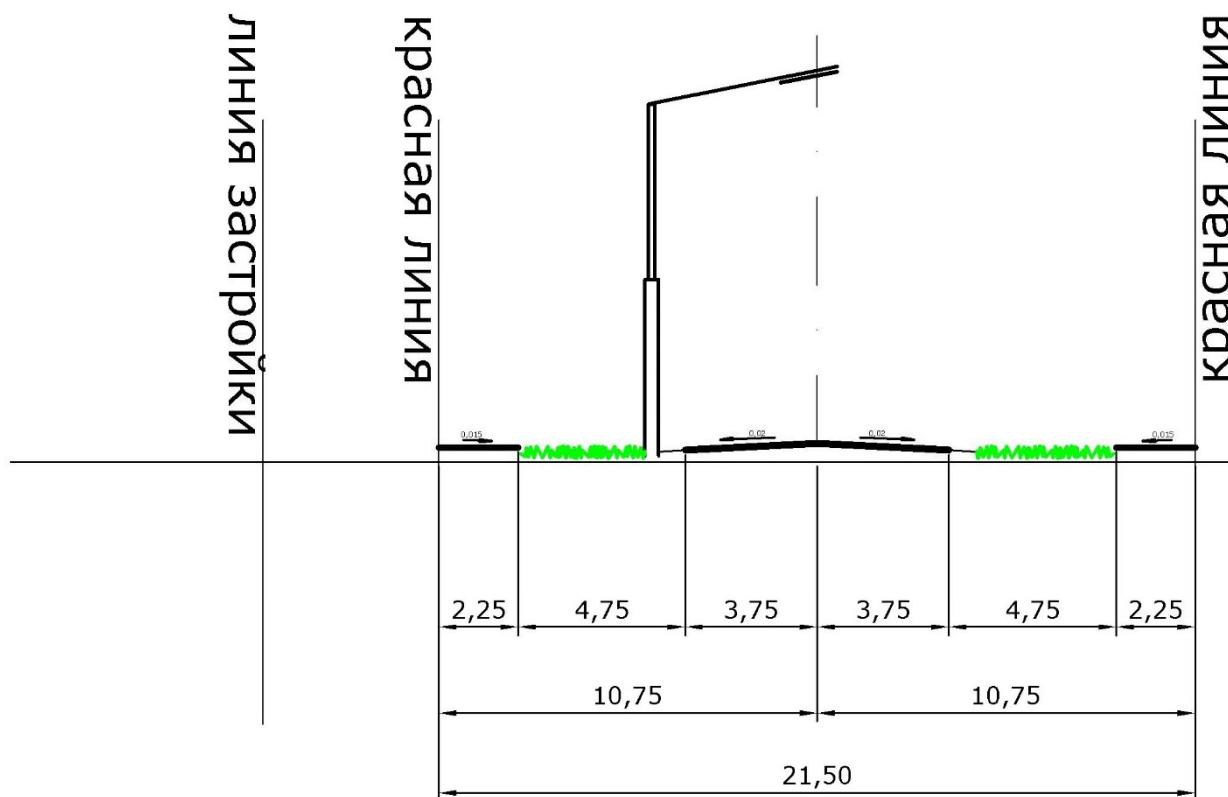
Магистральная улица районного (сечение 29-29)

М 1:200



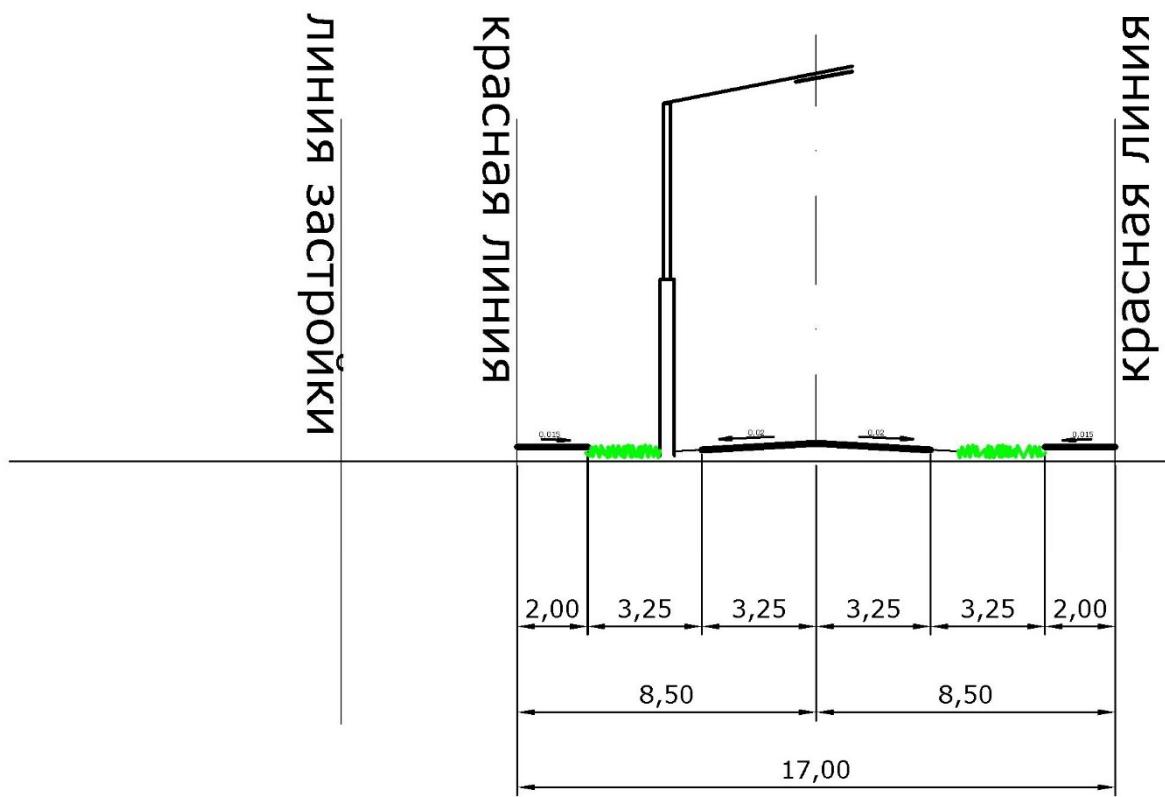
Магистральная улица районного (сечение 30-30)

М 1:200



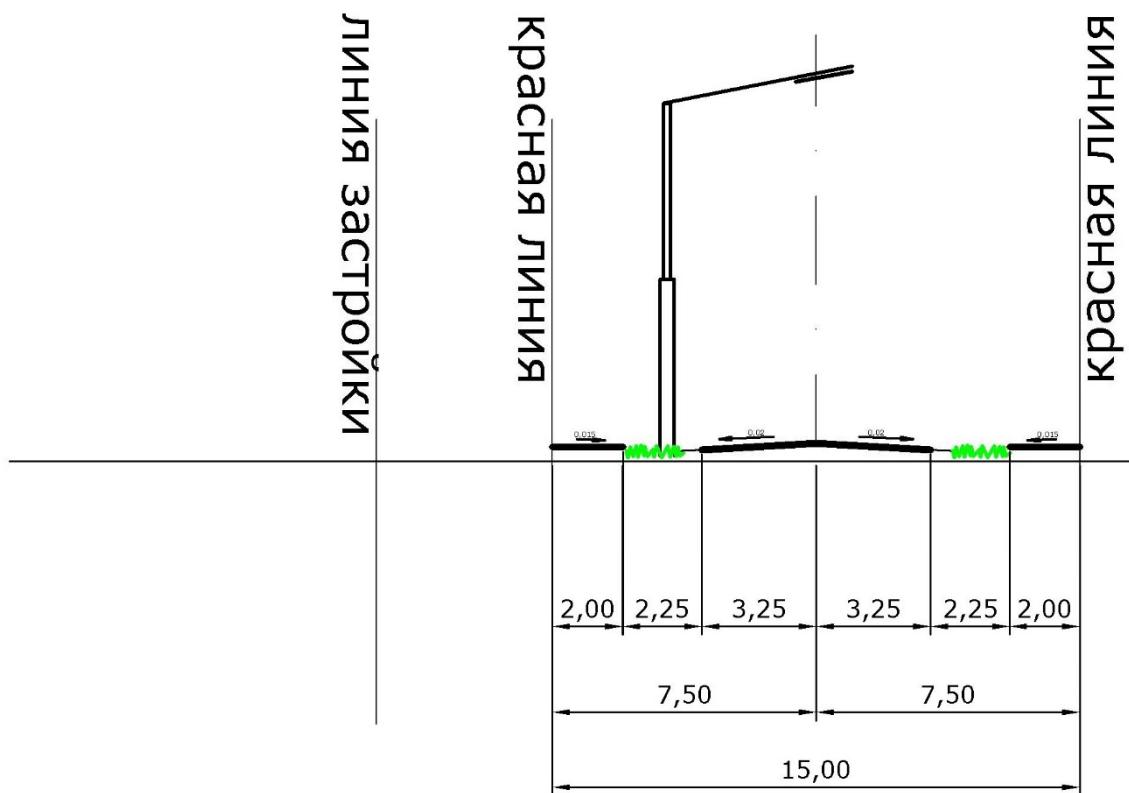
Улица местного значения в жилом (сечение 31-31)

М 1:200



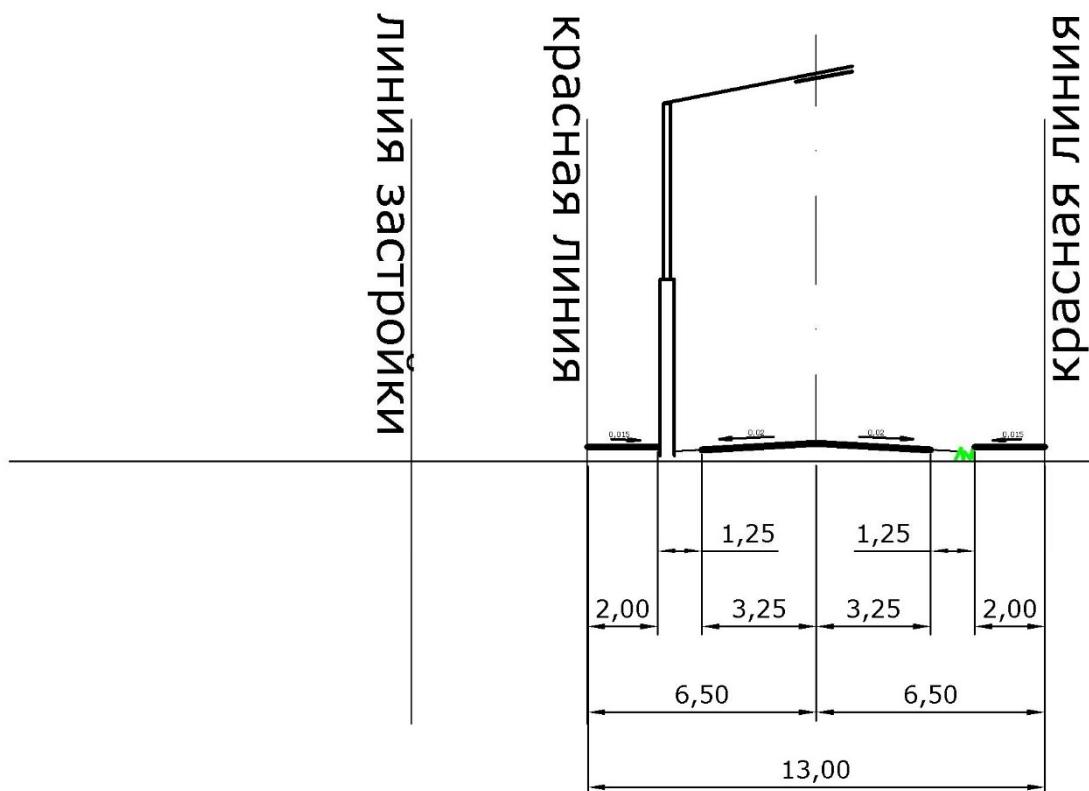
Улица местного значения в жилом (сечение 32-32)

М 1:200



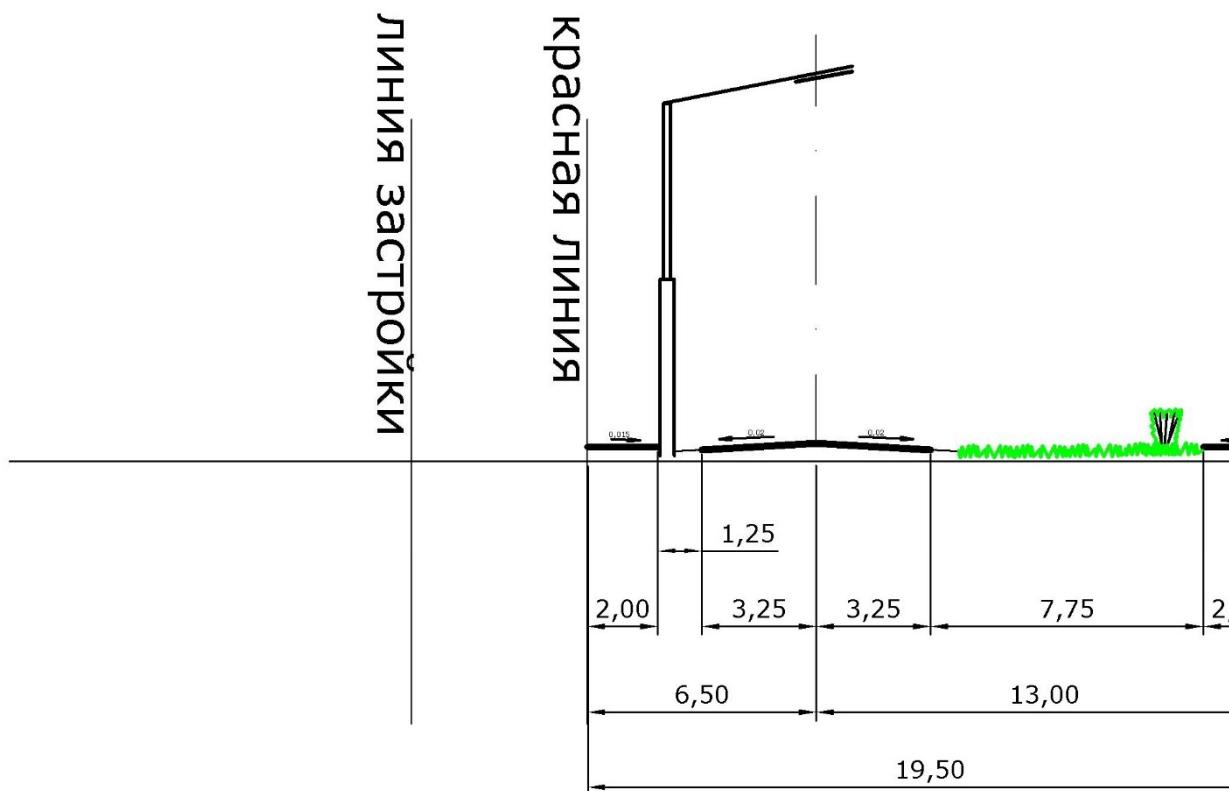
Улица местного значения в жилом (сечение 33-33)

М 1:200



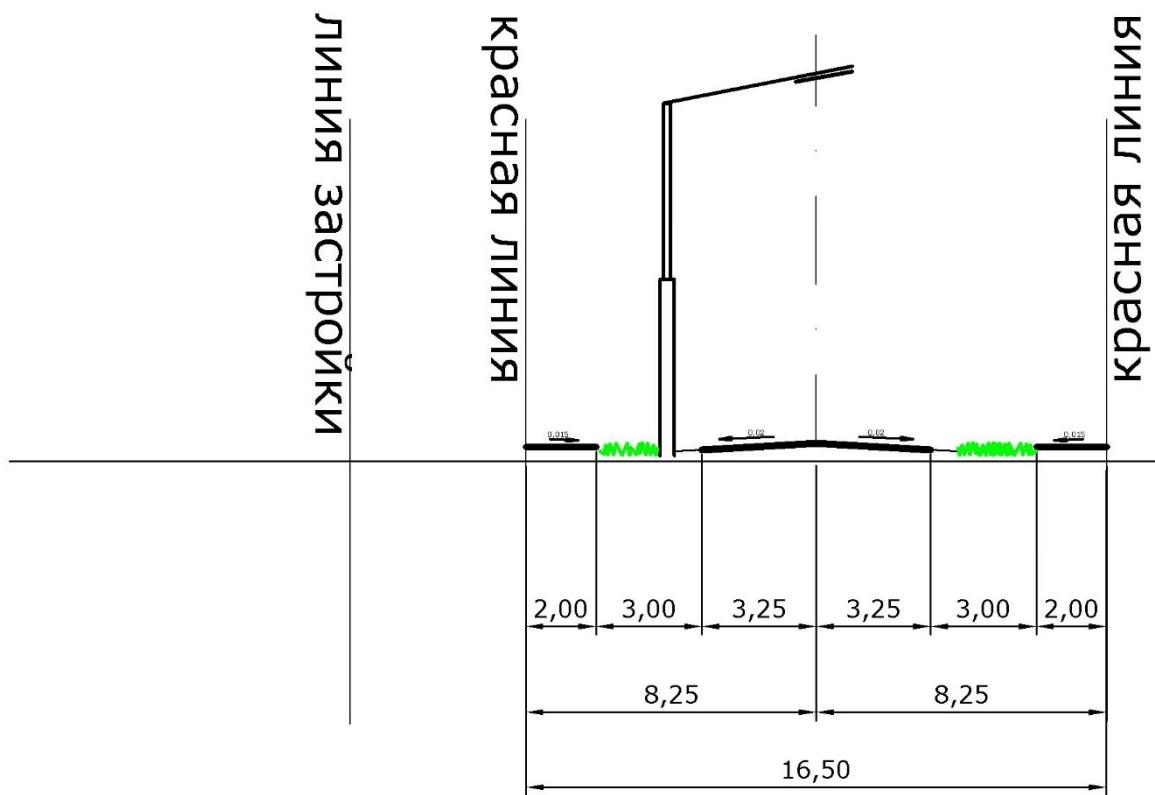
Улица местного значения в жилом (сечение 34-34)

М 1:200



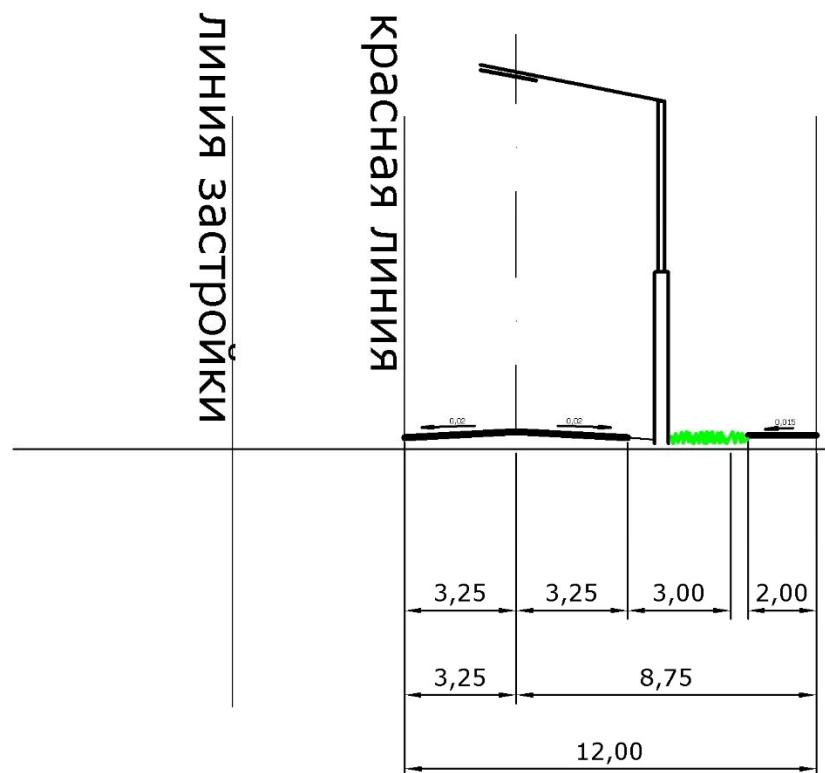
Улица местного значения в жилом (сечение 35-35)

М 1:200



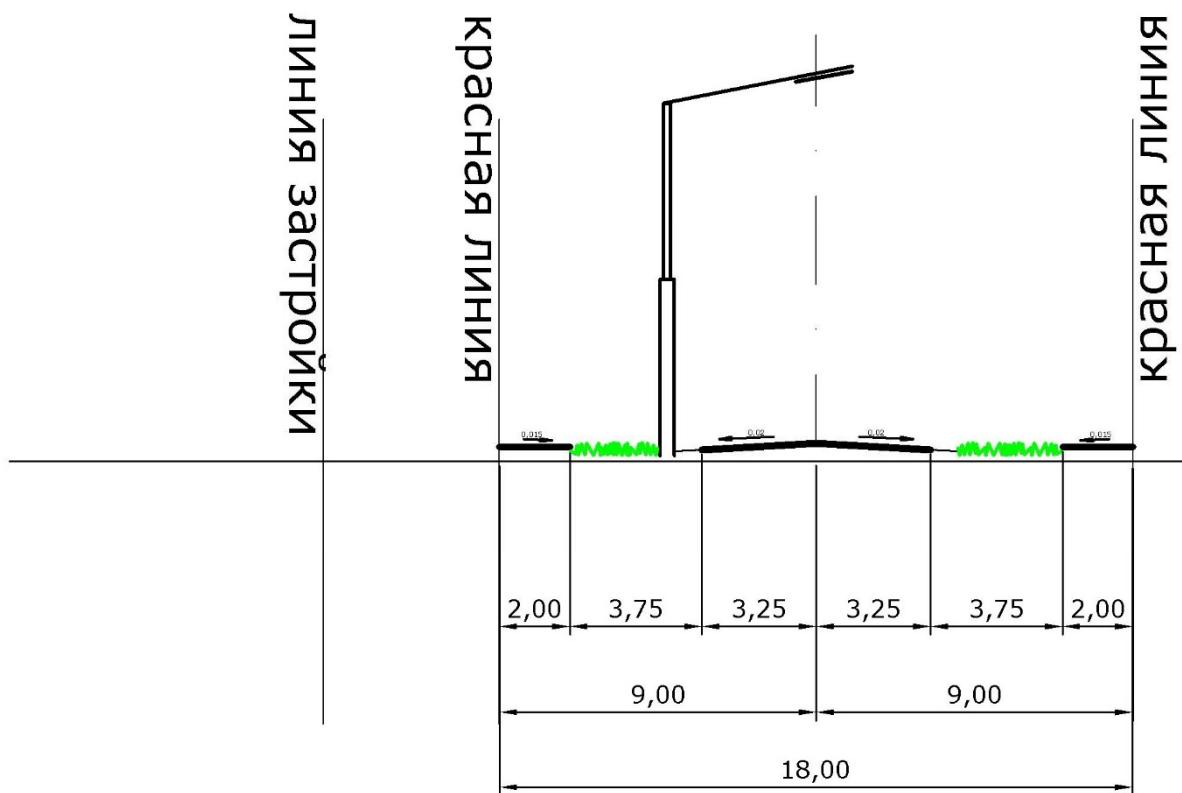
Улица местного значения в жилом (сечение 36-36)

М 1:200



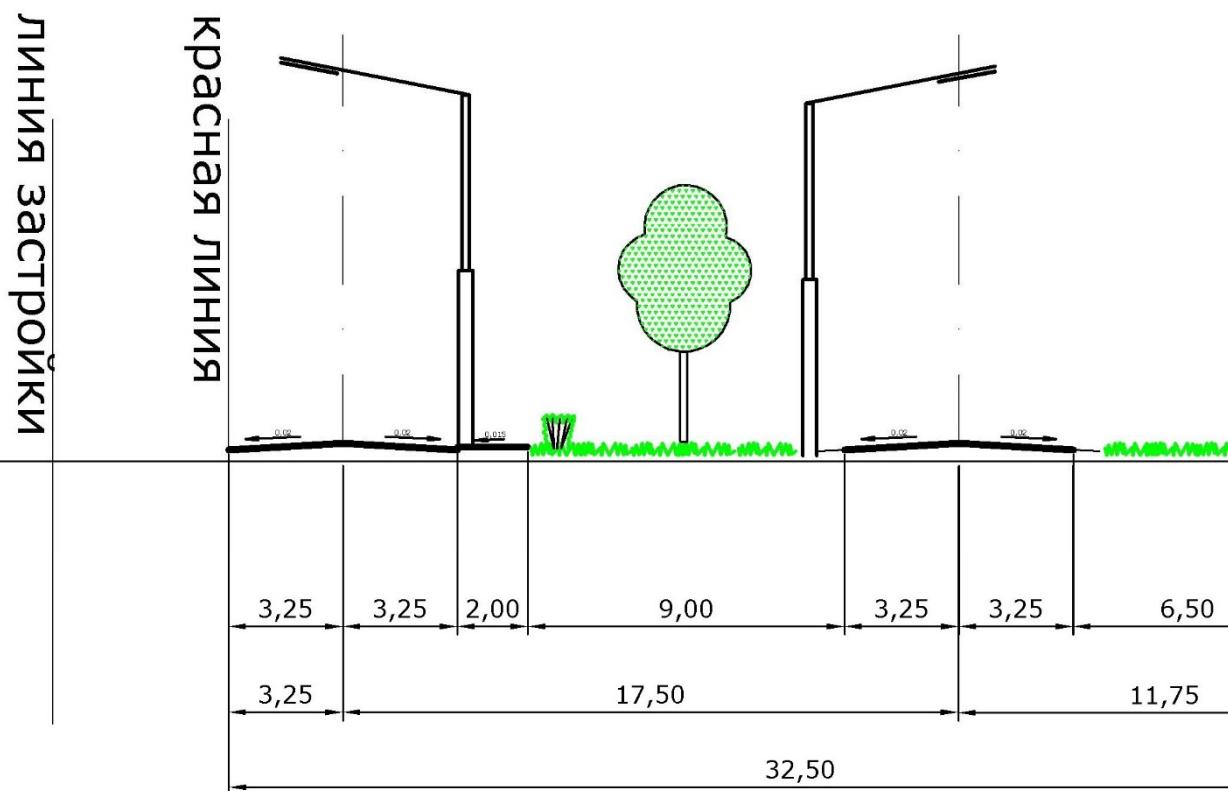
Улица местного значения в жилом (сечение 37-37)

М 1:200



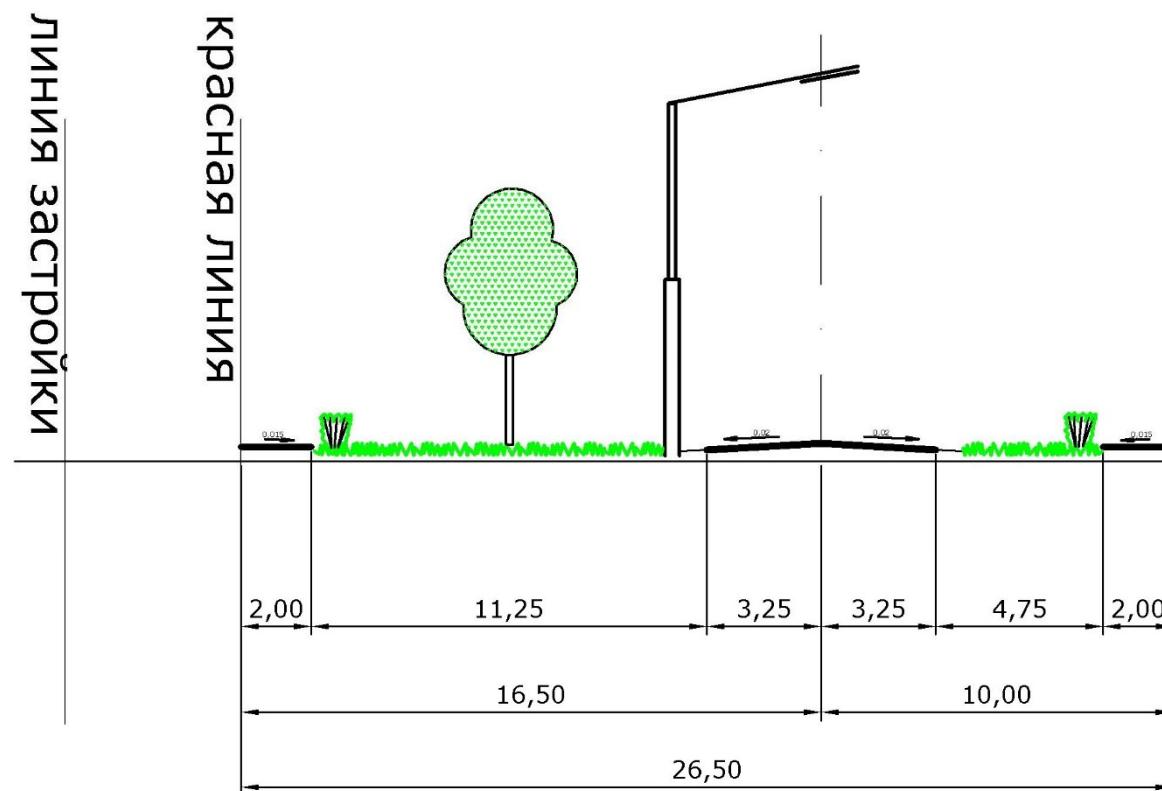
Улица местного значения в жилом (сечение 38-38)

М 1:200



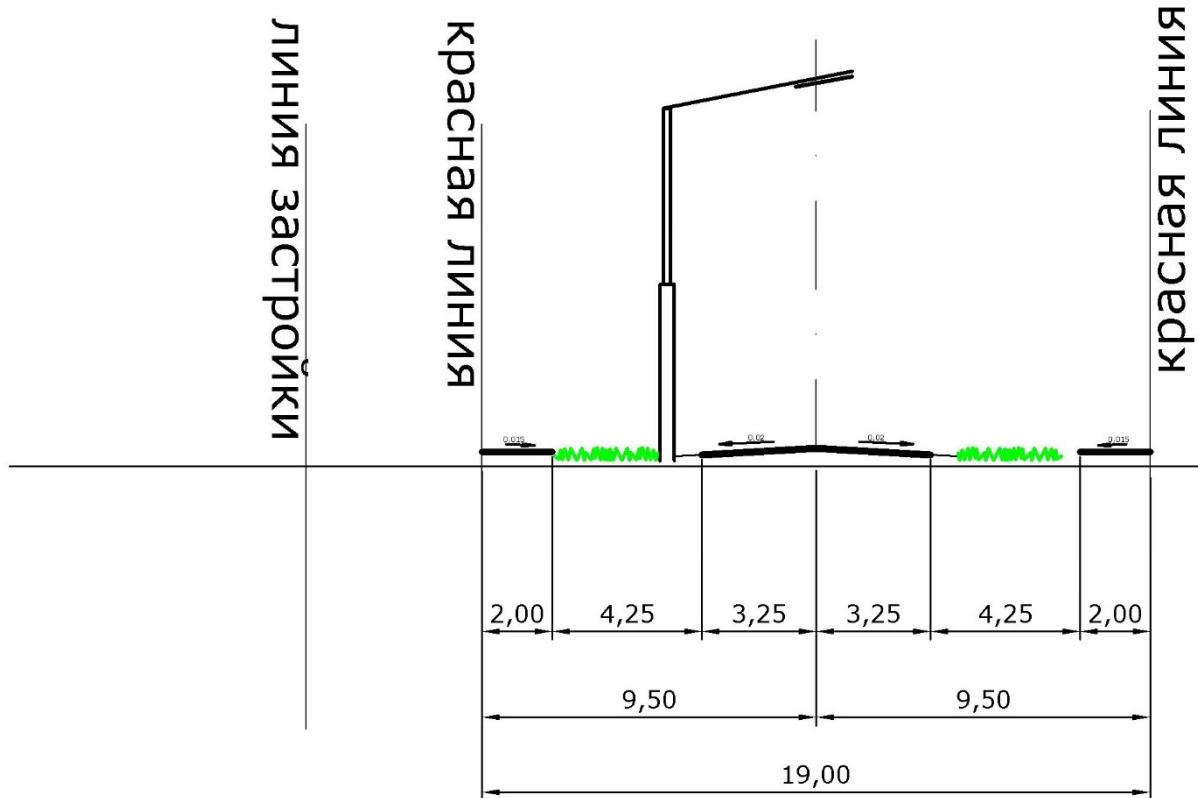
Улица местного значения в жилом (сечение 39-39)

М 1:200



Улица местного значения в жилом (сечение 40-40)

М 1:200



Улица местного значения в жилой застройке (сечение 36-36)

М 1:200

