

Заказчик: Департамент архитектуры, строительства и земельных отношений
г. 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.	-	17	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.	-	131	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.	-	47	несекретно
3.2.	Чертеж межевания территории.	1:2000	1	несекретно
3.3	Чертеж межевания территории (для размещения газопроводов)	1:1000	1	несекретно
4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории			
4.1	Схема фактического использования территории	1:2000	1	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.....	47
2.7.3. Состояние почвенно-растительного покрова	49
2.7.4. Физические факторы.....	50
2.7.5. Санитарная очистка	52
3. УСТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ	53
3.1. Архитектурно-планировочное решение и планируемое функциональное зонирование территории.....	53
3.2. Население. Жилищное строительство	54
3.3. Общественно деловая зона	57
3.4. Инженерная инфраструктура	64
3.6. Транспортная инфраструктура	71
3.7. Территории общего пользования.....	72
3.9. Инженерная подготовка и благоустройство территории.....	75
4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ	80
4.1. Мероприятия по охране окружающей среды	80

4.2. Планировочные ограничения.....	81
4.3. Санитарная очистка.....	83
5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	86
6.1. Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	89
6.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера	90
6.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	91
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поперечные профили улиц	93

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 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*

СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85;

СП 124.13330.2012 Тепловые сети Актуализированная редакция СНиП 2.04.07-86;

СП 104.13330.2012 Инженерная защита территории от затопления и подтопления Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85;

Закон Курганской области от 07.12.2011 № 91 «О градостроительной деятельности в Курганской области»;

Решение Курганской городской Думы от 15 июня 2011 года № 148 «Об утверждении генерального плана муниципального образования города Кургана»;

Решение Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 «О 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.

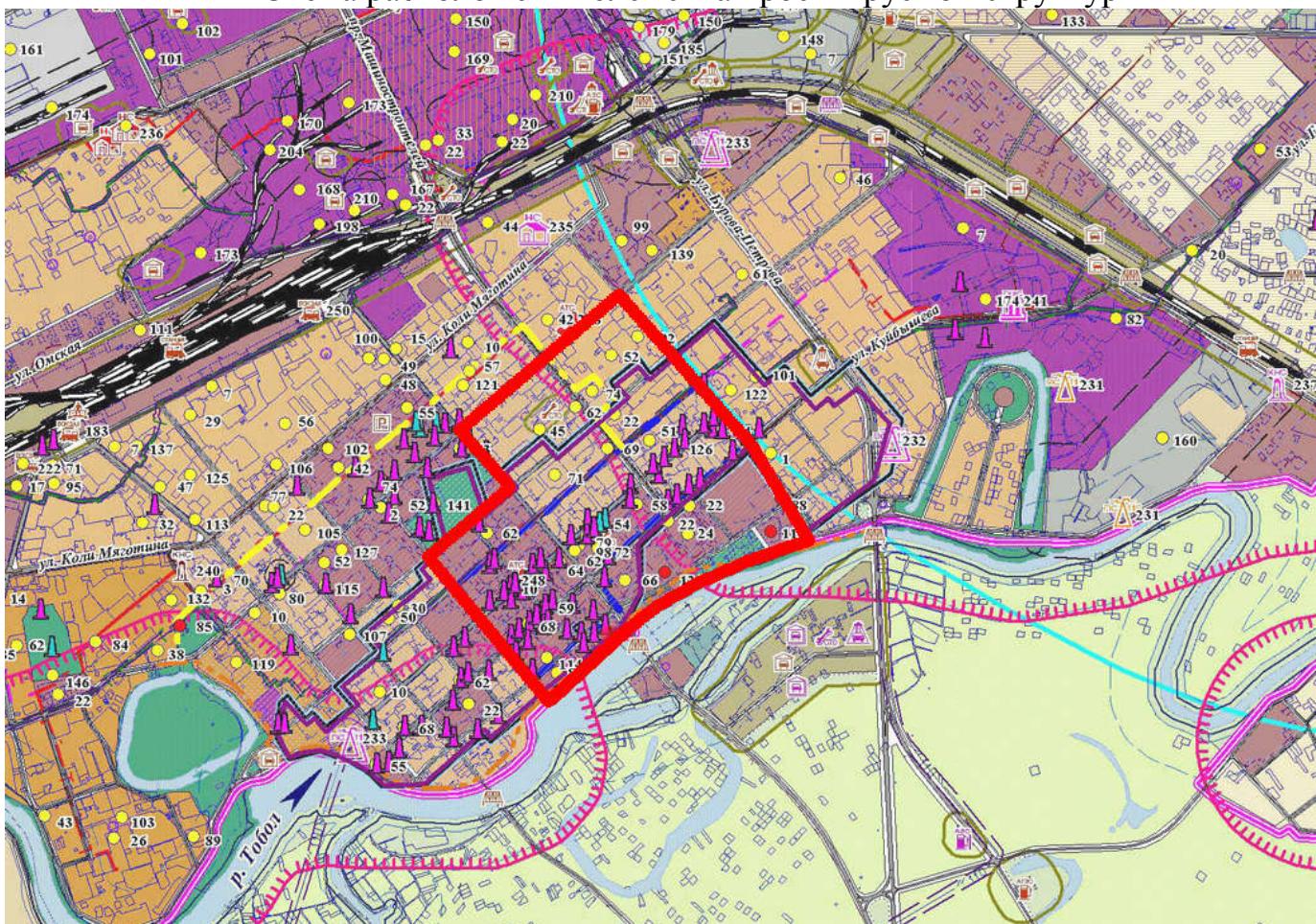
Проектируемая территория ограничена:

- 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 осенние заморозки начинаются в середине сентября. Продолжительность безморозного периода колеблется от 120-150 дней.

Устойчивые морозы держатся в среднем 137 дней с середины ноября до третьей декады марта. К концу зимы высота снежного покрова в среднем достигает 25-30 см, а в наиболее снежные зимы может достигать 40-45 см. Средняя глубина промерзания грунта 200-220 см. Территория города относится к зоне достаточного увлажнения. Годовое количество осадков 385 мм, большая их часть выпадает в теплый период.

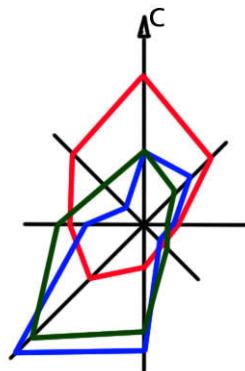
Зимой преобладающими направлениями ветра являются южное и юго-западное направление. Летом больше преобладают северные ветры. Среднегодовая скорость ветра 4,5 м/сек.

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, аллювиальными отложениями, озерно-аллювиальными, озерными и болотными отложениями).

Осадки третичного возраста распространены повсеместно и залегают на глубине 6-20 м. Представлены переслаиванием глин, диатомитов, трепелов, песков и глин. Мощность толщи – 140-150 м.

Эоловые образования слагают увалы второй и третьей надпойменных террас р. Тобол. Это лессовидные макропористые супеси и суглинки, мощностью от 2 до 8 м.

Аллювиальные отложения первой и второй надпойменных террас в литологическом отношении не выдержаны. Это суглинки и глины с прослойями

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:	<u>51,138,5</u>
1.1.1	Зона индивидуальной застройки усадебного типа.	<u>3,9</u> 2,9
1.1.2	Зона секционной жилой застройки	<u>41,6</u> 31,4
1.1.3	Зона объектов дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений	<u>5,6</u> 4,2
1.2	Общественно-деловая зона, в том числе:	<u>34,2</u> 25,8
1.2.1	Зона размещения объектов здравоохранения	<u>1,6</u> 1,2
1.2.2	Зона размещения административных объектов	<u>13,6</u> 10,3
1.2.3	Зона размещения объектов культуры	<u>4,1</u>

№ п/п	Наименование территории	Современное состояние
1	2	4
		3,1
1.2.4	Зона размещения объектов образования	<u>1,9</u> 1,4
1.2.5	Зона размещения объектов торговли	<u>7,1</u> 5,4
1.2.5	Зона размещения объектов религиозного назначения	<u>1,1</u> 0,8
1.2.6	Зона размещения объектов спорта	<u>4,2</u> 3,2
1.2.7	Зона размещения объектов общественного питания	<u>0,6</u> 0,4
1.3	Рекреационная зона, в том числе:	<u>5,1</u> 3,8
1.2.3	Водные поверхности	<u>5,1</u> 3,8
1.4	Зона объектов инженерной инфраструктуры	<u>0,6</u> 0,5
1.5	Зона объектов транспортной инфраструктуры	<u>3,1</u> 2,3
16	Зона объектов производственного назначения	<u>1,4</u> 1,1
1.7	Зона объектов коммунально-складского назначения	<u>0,9</u> 0,7
1.7	Зона 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 секционная жилая застройка.

В соответствии с топографической съемкой количество жилых домов, расположенных в границах проектируемого участка, составляет 184, в том числе 37 индивидуальных жилых домов и 147 секционных многоквартирных жилых домов на 8679 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:	184
- количество индивидуальных жилых домов, ед	37
- количество секционных жилых домов, ед/кв	147/8679
Проживающих, чел, в том числе:	21272
- в индивидуальной жилой застройке, чел	442
- в секционной жилой застройке, чел	20830
Жилой фонд, кв.м	497296,5
- индивидуальная жилая застройка, кв.м	4463,1
- секционная жилая застройка, кв.м	492833,4
Средняя плотность населения, чел/га	160

Поскольку точных данных о существующем населении на территории проектирования нет, расчет сделан исходя из количества существующий домовладений (индивидуальных жилых домов и квартир в блокированных и секционных жилых домах) и существующего коэффициента семейности.

В соответствии с «Итогами всероссийской переписи населения за 2010 год» в городе Курган существующий коэффициент семейности населения составляет 2,4.

Соответственно, существующее население составит 21272 человека, в том числе население индивидуальной жилой застройки – 442 человека, секционной жилой застройки – 20830 человек.

Средняя плотность на территории проектирования составляет 160 чел/га.

Существующий жилой фонд на территории проектирования составляет 497296,5 кв.м., в том числе жилой фонд индивидуальной жилой застройки - 4463,1 кв.м, секционной застройки - 492833,4 кв.м.

В границах проектируемого участка существующая обеспеченность жилым фондом составила: на территории индивидуальной застройки – 10 кв.м/чел, на территории секционной 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	
3	ГКОУ Курганская специальная (коррекционная) школа №8	ул. Советская, 132		274	
Всего:				2528	
Учреждения дополнительного образования					
1	МБОУДО Дом детского творчества "Радуга"	ул. Урицкого, 102	мест	2834	
2	Институт развития образования и социальных технологий	ул. Пичугина, 38; ул. Советская, 129		1141	
3	Центр интеллектуального развития и творчества «Ростландия»	ул. Пичугина, 38; ул. Советская, 129		80	
4	Детская школа искусств № 1	ул. Советская, 67		509	
5	Детская школа балета «Lil Ballerine»	ул. Ленина, 5		35	
6	Языковая школа «Полиглот»	ул. Ленина, 5		100	

№ 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
5	Выставочный зал «Народная галерея»	ул. Советская, 110		1
6	Дом-музей декабристов	ул. Климова, 80а		1
			Всего:	6
Помещения для культурно-массовой работы и досуга				
1	Праздничное агентство «Фэнтези»	ул. Куйбышева, 57	кв.м. общей площади	200
2	Агентство детского праздника «Гудвин»	ул. Куйбышева, 57		200
3	Банкетный зал "ШОКОЛАД"	ул. Советская, 123		300
			Всего:	1970
Библиотеки				

№ 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
4	Стоматологическая клиника «Неболит»	ул. Советская, 119		20,0
5	Лечебно-диагностический центр «Диагностика для двоих»	ул. Куйбышева, 131		70,0
			Всего	580,0
Аптеки				
1	ГлавАптека	ул. Карла Маркса, 76	объект	1
2	Курганфармация	ул. Ленина, 5		1
3	ООО СК Любимый город	ул. Советская, 119		1
4	Аптеки Сазонова	ул. Куйбышева, 109		1
5	Курганфармация	ул. Куйбышева, 109		1
6	Курганфармация	ул. Куйбышева, 68		1

7	ГлавАптека	ул. Карла Маркса, 76		1
			Всего	7
Прочие учреждения				
22	ГКУ Курганский областной Центр медицинской профилактики	ул. Советская, 143	объект	1
23	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 воды	275,0	
			Всего	275,0	
Ледовые дворцы					
1	Ледовая арена «Юность»	ул. Сибирская, 1а	кв.м.	1000,0	
			Всего:	1000,0	

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 рыббалки «Клевое место»	ул. Советская, 152		350,0
20	Магазин автозапчастей «Запчасть45»	ул. Куйбышева, 131		50,0
21	Ювелирный магазин-салон «Золотой рай»	ул. Куйбышева, 109		50,0
22	Магазин «Антиквариат-Н»	ул. Куйбышева, 109		50,0
23	Комиссионный магазин «Меха Зауралья»	ул. Куйбышева, 109		50,0
24	«Золотой»	ул. Куйбышева, 109		50,0
25	Супермаркет «Пятёрочка»	ул. Пролетарская, 11		480,0
26	Магазин «Дом обуви & джинсы»	ул. Пролетарская, 11		400,0
27	ТЦ Зауральский торговый дом	ул. Куйбышева, 68		4000,0
28	ТЦ Воробьёвы горы	ул. Пичугина, 6 ст2		2640,0
29	Офисы торговли (13 шт)	ул. Куйбышева, 105		1300,0

№ 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 «Плюшкова»	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	рабочие места	4
2	Агентство недвижимости «Этажи»	ул. Карла Маркса, 76		4
3	ПАО, Телекоммуникационная компания «Ростелеком»	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		4
4	Интернет-провайдер «Кабинет»	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		2
5	Юридическая компания ИП Растегаев М.В.	ул. Советская, 90		2
6	Служба заказа легкового и грузового транспорта «Омега»	ул. Советская, 92		1
7	Салон «Фотография №1»	ул. Куйбышева, 65		2
8	Веб-студия «Вэбрешение»	ул. Куйбышева, 57		2
9	Парикмахерская Венера	ул. Комсомольская, 20		4
10	Управление ЗАГС Курганской области	ул. Советская, 98		4
11	Агентство «Усадьба»	ул. Советская, 98		2

№ 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

Перечень кредитно-финансовых учреждений и предприятий связи

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
Кредитно-финансовые учреждения				
1	ПАО Сбербанк	ул. М. Горького, 127	операционное место	10
2	ПАО Сбербанк	ул. Карла Маркса, 76		12
3	ПАО БАНК КУРГАН	ул. Гоголя, 78		8
4	ООО Газпром межрегионгаз Курган	ул. Гоголя, 78/1		8
5	АО Россельхозбанк	ул. Советская, 157		10
6	ПАО Банк ФК Открытие	ул. Советская, 113		8
7	ПАО Росгосстрах банк и страховая компания	ул. М. Горького, 110а		6

№ п/п	Наименование учреждения	Адрес	Единица измерения	Мощность
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
9	Офисное здание	ул. Советская, 93		1
10	Департамент имущественных и земельных отношений Курганской области	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		1
11	Уполномоченный при губернаторе Курганской области по правам ребенка	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		1
12	Уполномоченный по защите прав предпринимателей в Курганской области	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		1
13	Уполномоченный по правам человека в Курганской области	ул. Советская, 75 – ул. Комсомольская, 29		1

14	Курганский областной суд	ул. М. Горького, 78		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 общественная организация любителей животных «Фаворит»	ул. Куйбышева, 87		1
34	Журнал «Недвижимость и цены Кургана»	ул. Куйбышева, 87		1
35	Управление Федерального казначейства по Курганской области	ул. Савельева, 23		1
36	Управление МВД России по г. Кургану Отдел полиции №1	ул. Советская, 156		1
37	Управление МВД РФ по Курганской области Экспертно-криминалистический центр	ул. Советская, 156		1

38	Военный комиссариат Курганской области	ул. Куйбышева, 117		1
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
4	Воробьёвы горы	ул. Пичугина, 6 ст2		26
			Всего	122

Бани

1	Ресторанно-гостиничный комплекс "Есенин"	ул. Карла Маркса, 58Б	мест	15
			Всего	15

На существующее население был выполнен расчет потребности в учреждениях обслуживания с учетом Нормативов градостроительного проектирования муниципального образования города Курган.

Расчет произведен на существующее население – 21272 человека.

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 % 1617 60
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 % 2340 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 % 468 100
Учреждения культуры и искусства		
Учреждения культуры клубного типа	фактический показатель (ед/мест) обеспеченность 80 мест на 1 тыс. чел.	3/1970 Необходимое количество % 1702 100
Школы искусств (эстетического образования) (ед/мест)	фактический показатель (ед/мест) обеспеченность 8 мест на 1 тыс. чел.	2/1872 Необходимое количество % 172 100
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.	3/1970,0 Необходимое количество % 1063,6 100

Объекты физической культуры и спорта			
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (ед/кв.м. площади пола)	фактический показатель (ед/кв.м. площади пола)	3/810,0	
	обеспеченность 30 кв.м площади пола на 1 тыс. чел	Необходимое количество	638,2
	%	100	
Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра) (ед/кв.м.)	фактический показатель (ед/кв.м)	-	
	обеспеченность 0,7-0,9 га на 1 тыс.чел	Необходимое количество	14,89
	%	-	
Детско-юношеская спортивная школа (ед/учащихся)	фактический показатель (ед/учащихся)	1/250,0	
	обеспеченность 10 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	Необходимое количество	212,7
	%	100	
Спортивные залы (кв.м. площади пола)	фактический показатель (ед/кв.м. площади пола)	3/810,0	
	обеспеченность 60 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	Необходимое количество	1276,3
	%	64	
Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды	фактический показатель (ед/кв.м. зеркала воды)	1/275,0	
	обеспеченность 20-25 кв.м. зеркала воды на 1 тыс.чел	Необходимое количество	65
	%	-	
Объекты здравоохранения			

Больничные учреждения (ед/койко-мест)	фактический показатель (ед/койко-мест)		2/300
	обеспеченность 11,1 койко-мест на 1 тыс.чел	Необходимое количество	236
	%		100
Поликлиники (ед/посещений в смену)	фактический показатель (ед/посещений в смену)		1/550
	обеспеченность по заданию на проектирование органов здравоохранения	Необходимое количество	-
	%		-
Диспансеры (противотуберкулезные, онкологические, кожновенерологические, психоневрологические, наркологические, наркологические) (объект)	фактический показатель (объект)		2
	обеспеченность 1 на 200-250 тыс.жителей	Необходимое количество	-
	%		100
Консультативно-диагностические центры (ед/кв.м. общей площади/)	фактический показатель (объект)		5/580
	обеспеченность по заданию на проектирование	Необходимое количество	-
	%		-
Аптека (учреждение)	фактический показатель (объект)		7
	обеспеченность 1 учреждение на 10 тыс. чел	Необходимое количество	2
	%		100
Объекты торговли и общественного питания			
Количество торговых объектов (ед/кв.м торговой площади), в том числе:	фактический показатель (ед/кв.м торговой площади)		41/23415,0
	обеспеченность 100 кв.м торговой площади на 1 тыс. чел.	Необходимое количество	2127,2
	%		100
Объекты общественного питания (ед/посад. мест)	фактический показатель (ед/посад.мест)		24/1368
	обеспеченность 8 посад. место на 1 тыс.чел.	Необходимое количество	171
	%		100
Рыночный комплекс розничной торговли (ед/кв.м.)	фактический показатель (ед/кв.м.)		1/20000
	обеспеченность 24 кв.м. на 1 тыс.чел.	Необходимое количество	510,5
	%		100
Объекты социального обслуживания			
Территориальные центры социальной помощи семье и детям (объект)	фактический показатель (объект)		-
	обеспеченность 1 объект на 50 тыс.чел	Необходимое количество	-
	%		-

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	Необходимое количество %	64 -
Дома-интернаты для престарелых и инвалидов (ед/место)	фактический показатель (ед/мест)		-
	обеспеченность 2,2 места на 1 тыс.чел	Необходимое количество %	47 -
Дома-интернаты для детей-инвалидов	фактический показатель (ед/мест)		-
	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	Необходимое количество %	64 -
Кредитно-финансовые учреждения			
Отделения и филиалы сберегательного банка России (ед/операционное место)	фактический показатель (ед/операционное место)		9/74
	обеспеченность 1 операционное место (окно) на 2-3 тыс. чел.	Необходимое количество %	7 100
Отделения связи (объект)	фактический показатель (объект)		-
	обеспеченность 1 на 9-25 тыс.чел	Необходимое количество %	1 -
Объекты коммунально-бытового назначения			
Предприятия бытового обслуживания (ед/рабочие места)	фактический показатель (ед/рабочие места)		28/98
	обеспеченность 2 рабочих места на 1 тыс.чел.	Необходимое количество %	43 100
Бани (ед/помывочные места)	фактический показатель (ед/помывочные места)		1/15
	обеспеченность 5 помывочных мест на 1 тыс чел	Необходимое количество %	107 14
Гостиница (ед/место)	фактический показатель (ед/помывочные места)		4/122
	обеспеченность 6 мест мест на 1 тыс чел	Необходимое количество %	128 96

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 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, ул. Климова, 74	Здание, где в 1918 году размещался штаб красной гвардии, и проходили 1 и 2-й уездные рабоче- крестьянские съезды советов	Приказ Управления культуры Курганской области от 12 сентября 2014 г. № 328	-
13	Курганская область, г. Курган, ул. Климова, 80А	Дом, в котором в 1833 -1837 гг. жил в ссылке декабрист Нарышкин Михаил Михайлович	Приказ Управления культуры Курганской области от 3 октября 2012 г. № 306	-
14	Курганская область, г. Курган, Троицкая площадь, 1, сооружение 2 (адрес на период постановки на	Памятник юной героине, подпольщице периода колчаковщины Наташе Аргентовской	Приказ Управления культуры Курганской области от 2 декабря 2013 г. № 512	-

№ 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	-
19	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 93, строение 1 (адрес на период постановки на государственную охрану: Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 97-99)	Дом Рылова (городское бюро ТИ)	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 г. № 328	-
20	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 104	Дом, где родился поэт Сергей Васильев. В 1917-18 годах находилась крестьянская секция Курганского Совета рабочих, крестьянских	Приказ Управления культуры Курганской области от 31 декабря 2014 г. № 578	Постановление Правительства Курганской области от 08 декабря 2015г. №385

№ 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 магазином	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 417	-
26	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 75	Общественно-административное здание, входящее в ансамбль ул. Советской	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 418	-
27	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 69	Здание, участвующее в формировании архитектурной среды ул. Советской (без пристроек)	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 416	-
28	Курганская область, г. Курган,	Дом, в котором с 1832 г. по 1837 г. жил в	Приказ Управления культуры Курганской	-

№ 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	-
35	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 109	Здание, входящее в ансамбль улицы Куйбышева – пример купеческого дома	Приказ Управления культуры Курганской области от 2 декабря 2013 г. № 516	-
36	Курганская область, г. Курган, ул. Куйбышева, 111, 113	Архитектурный ансамбль представляющий образец торгового – жилого помещения и являющийся мощным градообразующим элементом из двух зданий	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 409	-

№ 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	-
42	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 151	Административное здание, бывшая «Лесная школа»	Приказ Управления культуры Курганской области от 07 октября 2013 года № 330	-
43	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 149	Дом зажиточного горожанина	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 426	-
44	Курганская область, г. Курган, ул. Советская, 143	Административное здание	Приказ Управления культуры Курганской области от 05 декабря 2012 г. № 425	-
45	Курганская область, г. Курган,	Классическая усадьба горожанина	Приказ Управления культуры Курганской	-

№ 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 система водоснабжения с вводом сети в здание. Централизованной системой водоснабжения обеспечена многоквартирная жилая застройка, объекты общественного и социального назначения. Система водоснабжения «закольцована». Водопроводы проложены вдоль основных улиц, диаметры от 160-600 мм. Пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, установленных на сети.

Отведение хозяйствственно-бытовых стоков от многоквартирной жилой застройки, объектов общественного и социального назначения осуществляется централизованной системой водоотведения. Стоки по системе самотечно-напорной канализации собираются и затем отводятся на очистные сооружения г.Кургана. Основные собирающие коллекторы проложены по ул.Климова, Пролетарская, Карла Маркса, Куйбышева.

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 запитаны трансформаторные пункты (ТП), расположенные в границах проектирования. От ТП электричество по линиям электропередачи 0,4кВ подается к потребителям.

Связь

Обеспечение существующей застройки, расположенной в границах проектирования, стационарной телефонной связью осуществляется от городских автоматических телефонных станций. Также в границах проектирования развита сотовая связь. Основными операторами сотовой связи в городе являются «МТС», «Билайн», «Мегафон» и «Utel».

Телевизионным вещанием в городе занимается Филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» «Курганская областная радиотелевизионный передающий центр» обеспечивает вещание:

- 11 программ телевидения;
- 6 программ радиовещания.

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 секционного типа – 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	13,95
	в том числе:	
	- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения, км	3,96
	-магистральная улица районного значения, км	6,74
	- улицы местного значения, км	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)

Наименование веществ	2012	2013	2014	2015	2016
Оксид углерода	0,7	0,6	0,5	0,7	1,1
Диоксид азота	1,0	1,3	0,8	1,1	1,1
Сажа	1,4	1,2	0,8	0,8	0,9
Формальдегид	6,7	6,3	1,4	1,9	1,4
Бенз(а)пирен	5,4	3,1	2,7	3,0	2,7

Уровень загрязнения атмосферы в г. Кургане в 2016 году характеризуется как высокий (В) и определяется значениями СИ (стандартный индекс, наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК), равным 8,5 для бенз(а)пирена; НП (наибольшая повторяемость,

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 «Курганмашзавод».

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» устанавливается санитарно-защитная зона.

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 предприятия находятся 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 производства, 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 машино-мест	-	Закрытые гаражные боксы	-	15
3	Гаражные боксы вместимостью 51-100 машино-мест	-	Закрытые гаражные боксы	-	25
4	Гаражные боксы вместимостью 101-300 машино-мест	-	Закрытые гаражные боксы	-	35
5	Административно-производственное здание - типография «Превью» - Курганская городская типография	ул. Куйбышева, 87	Типографии без применения свинца	V	50
6	Мебельный салон	ул. Куйбышева,	Сборка мебели из	V	50

	«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

Санитарно-защитные зоны некоторых предприятий попадают на жилую застройку, а также на территорию образовательных учреждений, что противоречит требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

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 пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

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 распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;
- размещать свалки;
- производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных

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.

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

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 сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- 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 территории 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 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:

- размещать автозаправочные станции, хранилища горюче-смазочных материалов, складировать агрессивные химические материалы;
- загромождать подходы и подъезды к объектам и сооружениям тепловых сетей, складировать тяжелые и громоздкие материалы, возводить временные строения и заборы;
- 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 существующего водопровода 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 самотечной канализации до фундаментов зданий и сооружений составит 3 метров в каждую сторону.

Санитарный разрыв от пожарного депо

В соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 метров.

Охранные зоны объектов культурного наследия

На территории участка проектирования расположено большое количество объектов культурного наследия.

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

Защитные зоны объектов культурного наследия

Согласно ФЗ от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» для объектов культурного наследия устанавливаются охранные зоны. В случае отсутствия утвержденных охранных зон для объектов культурного наследия устанавливаются 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.

В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного в границах населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 200 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию. В случае отсутствия утвержденных границ территории объекта культурного наследия, расположенного вне границ населенного пункта, границы защитной зоны такого объекта устанавливаются на расстоянии 300 метров от линии внешней стены памятника либо от линии общего контура ансамбля, образуемого соединением внешних точек наиболее удаленных элементов ансамбля, включая парковую территорию.

2.7.2. Состояние водных ресурсов

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 водотока 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) характеризуется как «грязная», что соответствует 4 классу качества воды, разряду Б. Особо выделяется своим загрязняющим эффектом марганец - критический показатель загрязненности (КПЗ), который характерен для р. Тобол на всем ее протяжении. По сравнению с 2015 годом класс качества воды р. Тобол не изменился.

Водоохраные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы водных объектов

Согласно Водному кодексу РФ, статье 65, для водных объектов устанавливаются водоохраные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы.

Согласно ст. 65 Водного кодекса для рек протяженность более 50 км размер водоохранной зоны составит 200 метров, прибрежной береговой полосы – 3-50 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 водоохраных 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;
 - разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добчу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются:

- 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 и могут оказаться вредное воздействие на человека, попав в его пищу.

Железнодорожные пути и несанкционированные свалки на анализируемом участке отсутствуют.

2.7.4. Физические факторы

Радиоактивное воздействие

В соответствии с докладом «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2014 году» радиационную ситуацию можно охарактеризовать как удовлетворительную и стабильную. Курганская область относится ко второй категории потенциальной радиоопасности территории.

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 электропередачи 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.

Акустическую нагрузку 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 бытовых 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 ТБО, расположенный за границей города Кургана.

Вывоз жидких бытовых 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 разработан с учетом:

- технического задания;
- предложений Генерального плана г. Кургана;
- данных государственного кадастра недвижимости.

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>52,5</u> 39,6
1.1.1	Зона индивидуальной застройки усадебного типа.	<u>4,2</u> 3,2
1.1.2	Зона секционной жилой застройки	<u>42,7</u> 32,2
1.1.3	Зона объектов дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений	<u>5,6</u> 4,2
1.2	Общественно-деловая зона, в том числе:	<u>36,3</u> 27,3
1.2.1	Зона размещения объектов здравоохранения	<u>1,7</u> 1,3
1.2.2	Зона размещения административных объектов	<u>14,9</u> 11,2
1.2.3	Зона размещения объектов культуры	<u>3,8</u> 2,9
1.2.4	Зона размещения объектов образования	<u>2,0</u>

№ п/п	Наименование показателя	Площадь, га/%
1	2	5
		1,5
1.2.5	Зона размещения объектов торговли	7,2 5,4
1.2.5	Зона размещения объектов религиозного назначения	1,2 0,9
1.2.6	Зона размещения объектов спорта	1,2 0,9
1.2.7	Зона размещения объектов общественного питания	4,3 3,2
1.3	Рекреационная зона, в том числе:	5,1 3,8
1.2.3	Водные поверхности	5,1 3,8
1.4	Зона объектов инженерной инфраструктуры	0,6 0,5
1.5	Зона объектов транспортной инфраструктуры	2,9 2,2
16	Зона объектов производственного назначения	0,6 0,5
1.7	Зона объектов коммунально-складского назначения	0,9 0,7
1.7	Зона объектов культурного наследия	0,7 0,5
1.9	Территории общего пользования, в том числе:	33,0 24,9
1.9.1	улицы	31,4 23,7
1.9.2	скверы	1,6 1,2

3.2. Население. Жилищное строительство

В настоящее время в границах проектируемого участка располагается 28 жилых домов, в том числе 17 индивидуальных жилых домов

В настоящее время в границах проектируемого участка располагается 184 жилых индивидуальных и многоквартирных секционных дома. В существующей застройке проживает 21272 человека.

В соответствии с Постановлением Администрации города Курган от 05.10.2017 №7547 «О внесении изменений в постановление Администрации города Курган от 08.04.2014 №2629 «Об утверждении муниципальной адресной программы «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в городе Кургане на период 2013-2017 годы» на территории проектируемого участка расположены

многоквартирные жилые дома, признанные аварийными и подлежащими 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

Таким образом, подлежат расселению 440 человек. Аварийный и ветхий жилой фонд составил 5532,0 кв.м.

Настоящим проектом предлагается упорядочить существующую планировочную структуру.

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

- индивидуальный жилой дом по адресу ул. Советская, 155 в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070411:44;
- индивидуальный жилой дом по адресу ул. Советская, 85в в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070309:29;
- 17 этажный многоквартирный секционный жилой дом с офисными помещениями по адресу ул. Максима Горького, 148 в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070411:26;
- 17 этажный многоквартирный секционный жилой дом с офисными помещениями по адресу ул. Куйбышева в границах земельного участка с кадастровым номером 45:25:070309:3193.

Также на проект предлагается размещение новых жилых домов взамен ветхих и аварийных, подлежащих сносу.

Информация по строящимся жилым домам была получена от Комитета Архитектуры и градостроительства Администрации г. Курган, ФГИС «Росреестр», а также сайта строительного холдинга «Баскаль».

Показатели для нового строительства приняты в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования и документацией Генерального плана муниципального образования города Курган:

– обеспеченность жилым фондом – 30,3 кв.м/чел.

Проектный коэффициент населения был принят в размере 3,0.

Население проектируемого участка определено в количестве 21597 человек, в том числе 20832 человека – существующее сохраняемое население, 765 человек – перспективное население.

Жилищный фонд проектируемого участка составит 513493,0 кв.м, в том числе 491764,5 кв.м. – существующий сохраняемый жилой фонд, 21728,5 кв.м. – новое строительство.

Средняя расчетная плотность населения составляет 163 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, 155)	3	-	3	1368,7
индивидуальный жилой дом (ул. Советская, 81)	1-3	-	3	90,9
многоквартирный жилой дом (ул. Максима Горького, 148)	14	98	294	6179,4
многоквартирный жилой дом (ул. Куйбышева)	17	140	420	12726,0
Жилые дома, размещаемые взамен подлежащих сносу				
индивидуальные жилые дома (11 домов)	-	-	33	999,9
многоквартирный жилой дом	-	4	12	363,6
Итого			765	21728,5

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

Таблица 19

Общие показатели существующей и проектируемой жилой застройки

Показатели	Существующее	Убыль	Проектное	Итого
1	2	3	4	5
Площадь территории проектирования, га	132,6			
Количество домов, ед, в том числе:	184	15	16	185
- количество индивидуальных жилых домов, ед	37	3	13	47
- количество секционных домов/квартир, ед	147/8679	12/180	3/242	138/8741
Проживающих, чел, в том числе:	21272	440	765	21597
- в индивидуальной жилой застройке, чел	442	9	39	472

- в секционной жилой застройке, чел	20830	431	726	21125
Жилой фонд, кв.м	497296,5	5532,0	21728,5	513493,0
- индивидуальная жилая застройка, кв.м	4463,1	309,1	2459,5	6613,5
- секционная жилая застройка, кв.м	492833,4	5222,9	19269,0	506879,5
Плотность населения, кв.м	160	-	-	163

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 – 21597 человек.

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

- кинотеатр на 550 мест по адресу ул. Пролетарская, стр. 40а;
- здание общественного назначения, в состав которого входят консультативно-диагностический центр общей площадью 200,0 кв.м. и аптека по адресу ул. Заводская 1-я, (в районе здания № 121 ул. Куйбышева);
- плоскостные спортивные сооружения площадью 0,9 га в квартале улиц Куйбышева – Климова;
- здание общественного назначения, в состав которого входят гостиница на 100 мест и офисные помещения по адресу ул. Советская, 148;
- здание общественного назначения под размещение банков, контор, офисов, коммерческо-деловых объектов по адресу ул. Климова, 57;
- комплексное административное здание для ФСБ по адресу ул. Куйбышева, в районе здания №74А.

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 (21597 человека)		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	1642	-	обслуживание в дошкольных образовательных учреждениях в границах проектируемой территории
Общеобразовательные учреждения (ед/учащихся)	обеспеченность 110 мест на 1 тыс. чел	3/2528	2376	-	обслуживание в общеобразовательных учреждениях в границах проектируемой территории
Учреждения дополнительного образования детей (ед/мест)	10% от общего числа школьников	12/7311	476	-	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	1728	-	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	173	-	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 (21597 человек)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
образования) (ед/мест)					
Музеи (учреждение)	обеспеченность 1-2 места на 1 тыс.чел.	6	22	-	обслуживание в музеях в границах проектируемой территории, за границами проектирования в г. Курган
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	1079,9	-	обслуживание в учреждениях для культурно-массовой работы и досуга в границах проектируемой территории
Кинотеатры (ед/мест)	обеспеченность 25-35 мест на 1 тыс. чел	-	540	1/550	размещение проектируемого кинотеатра на 550 мест (ул. Пролетарская, стр. 40а)
Объекты здравоохранения					
Больничные учреждения (ед/койко-мест)	обеспеченность 11,1 койко-мест на 1 тыс.чел	2/300	240	-	обслуживание в больничных учреждениях и поликлиниках в границах проектируемой территории
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	размещение проектируемой аптеки (ул. Заводская 1-я, (в районе здания № 121 ул. Куйбышева)
Диспансеры (противотуберкулезные,	обеспеченность 1 на 200-250 тыс.жителей	2	-	-	обслуживание в диспансерах в границах проектируемой территории

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21597 человек)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
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	размещение диагностического центра (ул. Заводская 1-я, (в районе здания № 121 ул. Куйбышева)
Объекты социального обслуживания					
Территориальные центры социальной помощи семье и детям (объект)	обеспеченность 1 объект на 50 тыс.чел	-	-	-	обслуживание в объектах социального обслуживания в г. Кургане за границами проектирования
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	-	65	-	
Дома-интернаты для престарелых и инвалидов (ед/место)	обеспеченность 2,2 места на 1 тыс.чел	-	48	-	
Дома-интернаты для детей-инвалидов	обеспеченность 3 места на 1 тыс.чел	-	65	-	
Объекты торговли и общественного питания					

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21597 человек)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
Количество торговых объектов (ед/кв.м торговой площади), в том числе:	обеспеченность 100 кв.м торговой площади на 1 тыс. чел.	41/23415,0	2159,7	-	обслуживание в объектах торговли в границах проектирования
Объекты общественного питания (ед/посад. мест)	обеспеченность 8 посад. место на 1 тыс.чел.	24/1368	173	-	обслуживание в объектах общественного питания в границах проектирования
Рыночный комплекс розничной торговли (ед/кв.м.)	обеспеченность 24 кв.м. на 1 тыс.чел.	1/20000	518,3	-	обслуживание в рыночном комплексе в границах проектирования
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	1295,8	-	обслуживание в спортивных залах в границах проектируемой территории
Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра) (ед/кв.м.)	обеспеченность 0,7-0,9 га площади на 1 тыс. чel	-	15,1	1/0,9	размещение проектируемых плоскостных спортивных сооружений площадью 0,9 га (ул. Куйбышева – ул. Климова)
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (ед/кв.м. площади пола)	обеспеченность 30 кв.м площади пола на 1 тыс. чel	3/810,0	647,9	-	обслуживание в помещениях для физкультурно-оздоровительных занятий в границах проектируемой территории
Детско-юношеская спортивная школа (ед/учащихся)	обеспеченность 10 кв.м. площади пола на 1 тыс.чел	1/250,0	216,0	-	обслуживание в ДЮСШ в границах проектируемой территории

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21597 человек)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды	обеспеченность 20-25 кв.м. зеркала воды на 1 тыс.чел	1/275,0	432,0	-	обслуживание в бассейне «Олимп» в границах проектируемой территории
Кредитно-финансовые учреждения					
Отделения и филиалы сберегательного банка России (ед/операционное место)	обеспеченность 1 операционное место (окно) на 2-3 тыс. чел.	9/74	43	-	обслуживание в отделениях банка в границах проектируемой территории
Отделения связи (объект)	обеспеченность 1 на 9-25 тыс.чел	-	1	-	обслуживание в почтовых отделениях в г. Курган за границами проектирования
Объекты коммунально-бытового назначения					
Предприятия бытового обслуживания (ед/рабочие места)	обеспеченность 2 рабочих места на 1 тыс.чел.	28/98	44	-	обслуживание в предприятиях бытового обслуживания в границах проектируемой территории
Бани (ед/помывочные места)	обеспеченность 5 помывочных мест на 1 тыс чел	1/15	108	-	обслуживание в банях в г. Курган за границами проектируемой территории
Гостиница (ед/место)	обеспеченность 6 мест мест на 1 тыс чел	4/122	130	1/100	размещение проектируемой гостиницы на 100 мест (ул. Советская, 148)
Административно-деловые и хозяйствственные учреждения					
Административно-управленческое учреждение (ед/раб.место)	обеспеченность по заданию на проектирование	48/нет данных	по заданию на проектирование	1	размещение проектируемого комплексного административного здания для ФСБ (ул. Куйбышева, в районе здания №74А)
Банк, контора, офис,	по заданию на	нет данных	по заданию на	1	размещение проектируемого здания для

Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения (норматив)	Норматив по НГП Курганской области	Размещено по существующему состоянию	Расчетный срок (21597 человека)		Примечание
			Потребность в соответствии с местными нормативами	Размещено в проекте	
1	2	3	4	5	6
коммерческо-деловой объект	проектирование		проектирование		офисов, банков, контор, коммерческо-деловых объектов (ул. Климова, 57)

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 хозяйствственно-бытовых стоков. Отведение хозяйствственно-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)	433	82,3	97,4	49,4	58,4	32,9	82,3
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	39	7,4	8,7	4,4	5,2	3,0	7,4
Существующая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	20399	3977,8	4691,7	2386,7	2815,1	1591,1	3977,8
Проектируемая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	726	141,6	167,0	84,9	100,2	56,7	141,6
Расход воды на полив	21597	647,9	647,9	647,9	647,9	-	-
Неучтенные расходы 10%		485,7	561,3	485,7	561,3	168,4	485,7
Расходы на нужды производства 10%		485,7	561,3	485,7	561,3	-	485,7
Пожаротушение		-	324,0	-	324,0	-	-
<i>Всего</i>	<i>21597</i>	<i>5828,4</i>	<i>7059,3</i>	<i>4144,7</i>	<i>5077,0</i>	<i>1852,1</i>	<i>5180,5</i>
Существующие объекты общественного и социального назначения							

Наименование потребителя	Кол-во потребителей	Общий расход воды, м ³ /сут		Расход холодной воды, м ³ /сут		Расход горячей воды, м ³ /сут	Бытовые стоки, м ³ /сут
		в среднем в сутки	в сутки наибольшего водопотребления	в среднем в сутки	в сутки наибольшего водопотребления		
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
Проектируемые объекты общественного и социального назначения							
Кинотеатр	500	2,0	2,0	1,2	1,2	0,8	2,0
Консультативно-диагностический центр	200	23,0	23,0	13,8	13,8	9,2	23,0
Гостиница	100	12,0	12,0	7,2	7,2	4,8	12,0
Здание ФСБ	500	6,0	8,0	3,6	4,8	2,4	6,0

Теплоснабжение

Теплоснабжение существующей многоквартирной и общественной застройки предусматривается по сложившейся системе централизованного теплоснабжения от газовых котельных.

В связи с тем, что на территории г.Курган отмечается нехватка ресурсов системы теплоснабжения, большой физический износ оборудования котельных,

тепловых пунктов и теплопроводов, проектные здания общественной застройки предусматривается обеспечить автономными газовыми установками. Теплоснабжение проектной индивидуальной жилой застройки предусматривается от индивидуальных источников теплоснабжения, работающих на газу. Теплоснабжение проектной многоквартирной застройки предусматривается от централизованной сети (в случае дефицита мощности возможно использование автономных газовых котлов).

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 секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	487610,5	20399	37,7	33,1	70,8
Проектируемая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	19269,0	726	0,9	1,2	2,08
<i>Всего</i>	<i>506879,5</i>	<i>21125</i>	<i>38,6</i>	<i>34,3</i>	<i>72,8</i>
Проектируемые объекты общественного и социального назначения					
Кинотеатр	2329,2	500	0,1	0,02	0,12
Консультативно-диагностический центр	750	200	0,04	0,2	0,24
Гостиница	1079,8	100	0,06	0,1	0,16
Здание ФСБ	17808,0	500	0,9	0,05	0,95
<i>Всего</i>			<i>1,1</i>	<i>0,4</i>	<i>1,5</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.

Для определения расходов газа на бытовые нужды населения приняты укрупненные нормы годового потребления, согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа, м³/год на 1 человека, при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³) (согласно проекту Генерального плана МО г.Кургана):

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300.

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)	433	129900,0	72,2
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	39	11700,0	6,5
Существующая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	20399	2447880,0	1359,9
Проектируемая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	726	87120,0	48,4
Неучтенные расходы 5%	21597	133830,0	74,3
<i>Всего</i>	<i>21597</i>	<i>2810430,0</i>	<i>1561,3</i>
Проектируемые объекты общественного и социального назначения с индивидуальными газовыми установками			
Кинотеатр	-	28779,8	15,9
Здание ФСБ	-	218848,8	119,9
<i>Всего</i>	<i>-</i>	<i>244628,6</i>	<i>135,8</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 питаны 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 энергопринимающих устройств. На данном этапе проектирования точки подключения определены приблизительно и требуют уточнения. Объемы электропотребления сведены в таблицу 24.

Таблица 24

Расчетные объемы электропотребления

Наименование потребителя	Показатель	Электрическая нагрузка, кВт
1	2	3
Существующая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	4151,0 м ²	87,2
Проектируемая индивидуальная и блокированная жилая застройка (с газовыми водонагревателями)	2459,5 м ²	51,6
Существующая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	487610,5 м ²	10629,9
Проектируемая секционная жилая застройка (с централизованным горячим водоснабжением)	19269,0 м ²	420,1
<i>Всего</i>	<i>513493,0 м²</i>	<i>11188,8</i>
Проектируемые объекты общественного и социального назначения		
Кинотеатр	500мест	70,0
Консультативно-диагностический центр	200мест	92,0
Гостиница	100мест	46,0
Здание ФСБ	17808,0 м	961,6
<i>Всего</i>		<i>1169,6</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 2160 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 г. Курган.

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

Общая протяженность улично-дорожной сети 13,95 км. Плотность улично-дорожной сети 10,48 км/ км².

Общая протяженность магистральной улично-дорожной сети 10,70 км. Плотность магистральной улично-дорожной сети 8,04 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 индивидуальной жилой застройки планируется на собственных приусадебных участках, жителями застройки секционного типа – на дворовой территории.

В границах проектируемой территории новых светофорных объектов и нерегулируемых пешеходных переходов не планируется.

Автобусное сообщение планируется осуществлять по существующим маршрутам, а также новым маршрутам движения общественного транспорта, который согласно решениями Генерального плана предлагается пропустить вдоль ул. Карла Маркса, ул. Максима Горького, ул. Советская, ул. Климова и ул. Володарского.

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, км	13,95	13,95
	в том числе:		
	- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения, км	3,96	3,96
	- магистральная улица районного значения, км	6,74	6,74
	- улицы в жилой застройке, км	3,25	3,25
2.	Плотность магистральной сети, км/км ²	8,04	8,04
3.	Плотность улично-дорожной сети, км/км ²	10,48	10,48

4.	Протяжённость сети общественного транспорта, км		4,75	10,28
----	---	--	------	-------

3.7. Территории общего пользования

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

№ п/п	X	Y	32	-584,6300	834,6300
1	-866,9200	487,2900	33	-522,1700	908,1400
2	-828,4710	451,3788	34	-501,3700	891,1200
3	-865,1818	505,9967	35	-532,3200	813,5000
4	-858,1100	526,7900	36	-552,1200	811,2900
5	-804,7900	583,6500	32	-584,6300	834,6300
6	-599,6474	799,0777	37	-551,2400	247,1800
7	-555,2467	766,0478	38	-428,6200	390,7600
8	-813,6822	462,8341	39	-321,1700	302,1600
9	-819,5457	462,6980	40	-412,7700	191,8900
3	-865,1818	505,9967	41	-476,2000	245,2600
10	-810,8200	441,2200	42	-507,5000	209,9400
11	-753,4365	392,8186	37	-551,2400	247,1800
12	-719,3657	367,9734	43	-539,5900	504,5100
13	-697,5076	349,4881	44	-410,8234	655,1946
14	-800,0100	451,8400	45	-385,0128	633,4328
15	-678,0700	596,2400	46	-392,3000	624,8000
16	-568,5500	508,8000	47	-349,2000	586,6000
17	-692,3400	359,9000	48	-349,1000	584,6800
14	-800,0100	451,8400	49	-315,0870	556,0951
18	-683,5548	330,5197	50	-433,4300	417,3600
19	-579,9884	244,1982	43	-539,5900	504,5100
20	-672,3400	344,9600	51	-490,8600	824,8000
21	-550,5100	491,3900	52	-431,4600	893,1000
22	-444,5800	404,2900	53	-403,1000	868,3000
23	-568,7700	258,7100	54	-363,3000	836,2000
20	-672,3400	344,9600	55	-363,1000	831,6300
24	-667,5143	607,2637	56	-419,6400	765,7700
25	-544,6320	746,1654	57	-470,4000	809,0200
26	-446,5495	661,8519	51	-490,8600	824,8000
27	-484,6331	617,0613	58	-439,9600	127,5700
28	-492,1447	600,6076	59	-341,5300	48,3900
29	-558,8900	520,4100	60	-464,9600	999,3700
24	-667,5143	607,2637	61	-451,9500	1019,5100
30	-563,6000	232,8200	62	-396,4300	1136,1600
31	-455,2900	140,7900	63	-372,2672	1124,6606
			64	-355,1415	1184,0645

65	-343,5152	1222,8754
66	-326,0127	1274,1891
67	-309,9700	1316,4000
68	-284,2758	1369,2101
69	-216,4544	1321,5494
70	-311,2500	1174,5500
71	-316,4900	1166,1800
72	-346,6900	1122,4900
73	-449,8235	994,9003
60	-464,9600	999,3700
74	-427,9893	142,2061
75	-306,1600	288,4600
76	-199,5300	200,4800
77	-320,3593	55,7961
74	-427,9893	142,2061
78	-417,8600	403,3600
79	-289,3400	553,8500
80	-184,6800	466,6400
81	-310,7300	314,7400
78	-417,8600	403,3600
82	-392,9200	675,1900
83	-270,6600	822,2400
84	-163,8900	734,0200
85	-288,1000	585,8500
82	-392,9200	675,1900
86	-347,9300	-6,8000
87	-320,3100	27,1000
86	-347,9300	-6,8000
88	-307,6800	40,4500
89	-50,1600	347,6100
90	158,8500	164,2500
91	-295,5000	301,3200
92	-170,4200	452,0400
93	-66,4200	360,4600
94	-188,6500	213,5500
91	-295,5000	301,3200
95	-275,1781	570,0278
96	-148,7500	721,6800
97	-45,4600	635,5000
98	-172,8900	481,6100
95	-275,1781	570,0278
99	-260,5000	834,8000
100	-143,4400	971,8600
101	-40,7600	884,5100
102	-154,1700	748,0000
99	-260,5000	834,8000
103	-237,7662	1579,9964
104	-222,1174	1626,1266
105	-202,1963	1597,6271

106	-222,7900	1569,7200
103	-237,7662	1579,9964
107	-158,3300	469,7400
108	-29,6500	622,1500
109	68,7900	541,1400
110	-35,4500	414,6900
111	-27,3300	407,9500
112	-53,7700	376,4200
107	-158,3300	469,7400
113	-139,6600	732,6100
114	-24,7100	871,6800
115	76,9272	785,7467
116	-35,8642	649,0801
113	-139,6600	732,6100
117	-120,9599	991,8163
118	-3,2924	1141,1852
119	126,1078	1297,3826
120	229,7528	1209,6780
121	-21,2500	907,2100
122	-78,3745	955,7759
123	-71,4688	964,4015
124	-82,5033	973,6758
125	-88,3200	966,5200
126	-92,1600	969,7200
127	-93,2440	968,4176
117	-120,9599	991,8163
128	-78,2500	1491,8100
129	117,7500	1326,8800
128	-78,2500	1491,8100
130	-17,3700	636,9900
131	96,1900	773,8200
132	152,4400	727,9900
133	187,6000	685,7300
134	81,2400	557,0000
130	-17,3700	636,9900
135	-4,7200	893,5700
136	246,1860	1191,5140
137	347,6860	1106,2640
138	119,5600	833,5000
139	79,9000	830,0000
140	53,4800	850,8500
141	49,9300	846,2700
135	-4,7200	893,5700
142	117,3600	800,0900
143	356,4588	1083,7995
144	455,6488	1000,2395
145	297,6188	816,1579
146	307,1600	807,6600

147	225,8034	711,9929	189	-632,8900	852,7600
142	117,3600	800,0900	190	-614,9700	839,0200
148	141,5700	1308,0500	191	-570,2200	879,6800
149	240,3200	1223,5900	192	-531,5620	924,4552
150	199,0900	127,5900	193	-501,0078	966,9299
151	191,6200	161,9100	194	-454,5750	1045,4724
152	457,2500	475,9100	195	-409,1046	1155,0998
153	260,9300	1205,6600	196	-312,3896	1397,6089
154	360,2000	1120,7600	197	-287,8500	1487,0668
155	282,8516	671,6196	198	-245,9056	1638,4748
156	346,6940	750,0509	199	271,4852	328,2017
157	309,5497	781,8635	200	285,6686	315,1624
158	485,0400	982,1500	201	199,6500	214,6400
159	543,3724	932,4836	202	206,2400	208,5100
160	524,5924	909,8736	203	176,1600	173,3700
161	583,6344	860,3408	204	-38,4800	361,5300
162	603,8131	885,5079	205	94,0646	520,7704
163	709,0630	795,9038	206	210,3052	421,2157
164	671,7236	752,3863	207	218,8832	430,9852
165	661,7942	748,7394	208	101,8585	531,2115
166	465,7238	522,6447	209	212,6900	665,3700
155	282,8516	671,6196	210	250,8100	647,5100
167	379,6521	1110,5664	211	437,6200	492,7300
168	476,4621	1027,9164	212	341,5100	380,4200
169	486,3200	505,9200	213	327,9400	392,0400
170	683,2300	734,2800	214	285,6800	344,5300
171	728,6370	766,5035	215	271,4852	328,2017
172	503,1200	1000,5800	216	-347,3542	902,7650
173	612,2100	907,4000	217	-432,8207	976,7886
174	624,7287	895,1208	218	-253,0913	1233,4031
175	721,3100	814,2200	219	-248,6485	1234,7914
176	749,3200	792,4000	220	-92,9355	1466,2039
177	-191,6700	1587,1100	221	-76,5400	1466,9700
178	-255,5022	1501,0133	222	106,5881	1312,9543
179	-286,7073	1393,5078	223	-72,4253	1101,8063
180	-205,2980	1337,3283	224	-130,2500	1030,7500
181	-106,4101	1480,7831	225	-277,8953	852,4734
182	-90,6758	1511,1899	226	-284,9300	850,2500
183	-916,1526	482,7823	227	-317,7013	878,8451
184	-775,8894	631,2829	228	-316,2723	884,3260
185	-662,7688	751,0704	229	-341,3055	905,1535
186	-641,3600	776,1900	230	-347,3542	902,7650
187	-612,1578	815,1837			
188	-635,7376	832,1245			

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 посредствам 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;
- 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 %.

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 территории существующих и перспективных микрорайонов малоэтажного строительства;
- устройство дренажей;
- расчистка и дноуглубление водоприемников;
- подсыпка территории.

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.

Характер рельефа



В ходе анализа прилегающих территорий выявлено наличие коллекторов ливневой канализации в районе ул. Карла Маркса, ул. Максима Горького, ул. Советская, ул. Пичугина, ул. Куйбышева и ул. Ленина. Данные коллекторы имеют прямой выход в ближайший водоток (р. Тобол).

Предложения ранее утвержденной градостроительной документации

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, принятыми 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 площади по формуле:

$$W_g = W_d + W_t + W_m$$

где W_d , W_t , W_m – среднегодовой объем дождевых, талых и поливомоечных вод, в м³.

Опираясь на исходные и справочные данные, в были определены расходы воды с территории проектирования (в соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты»). Результаты расчетов, исходя из условия 100 % отвода поверхностных вод с территории водонепроницаемых поверхностей (52 % общей площади в соответствии с проектом) сведены в таблицу 28.

Таблица 28

Результаты расчетов расходов дождевых сточных вод

Водосборный бассейн (локальный водосбор)	Средний расход, л/с	Средний годовой расход, м ³ /год		
		Дождевые	Талые	Поливомоечные
1	2	3	4	5
S 1 = 38,0 га	549,69	38304,00	11837,00	118241,75
S 2 = 36,5 га	131,95	36792,00	11369,75	

Водосборный бассейн (локальный водосбор)	Средний расход, л/с	Средний годовой расход, м3/год		
		Дождевые	Талые	Поливомоечные
1	2	3	4	5
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).

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

Максимальный суточный объём талых вод ($W_{т.сут.}$), отводимых на очистные сооружения в середине периода снеготаяния, определяется по формуле:

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

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)

$$W_{т.сут.} = 2462,88 \text{ м}^3/\text{сут. что составляет } 28,5 \text{ л/с.}$$

Проектом предусмотрено строительство самотечных ливневых коллекторов вдоль улиц Куйбышева, Максима Горького, Советская и Карла Маркса, далее ливневые стоки направляются на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации. Проектом предлагается строительство локальных очистных сооружений (мощностью 120л/с) на юге проектируемой территории со сбросом очищенных стоков в р. Тобол.

С целью организации работы предусмотренной настоящим проектом системы отвода поверхностного стока необходима разработка системы ливневой 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.

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.

В соответствии с СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», благоустройство территории и повышение качества архитектурной среды достигается при соблюдении доступности, безопасности, удобства и информативности зданий для нужд инвалидов и других маломобильных групп населения без ущемления соответствующих прав и возможностей других людей, находящихся в этих зданиях.

Критерий доступности содержит требования:

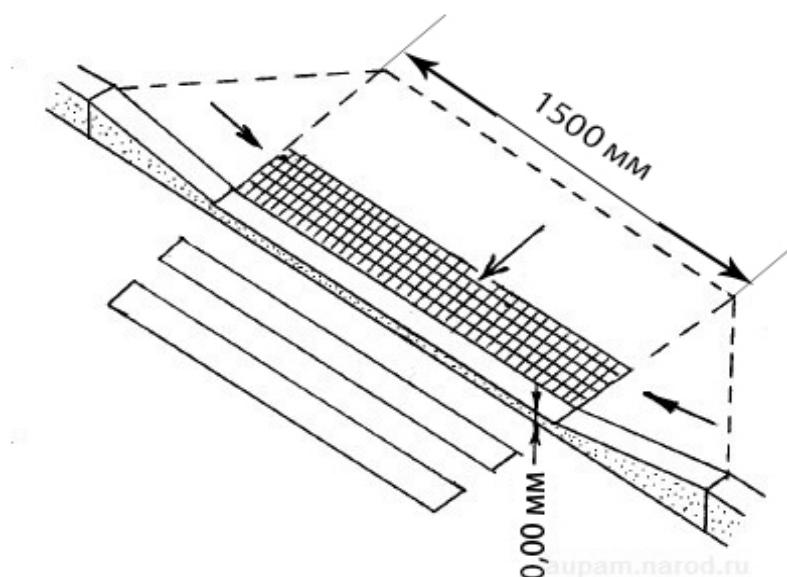
- беспрепятственного движения по коммуникационным путям, помещениям и пространствам;
- достижения места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями;
- возможности воспользоваться местами отдыха, ожидания и сопутствующего обслуживания.

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 неэтилированного бензина, соответствующее переоборудование автотранспортных средств;
- реконструкция существующих улиц и дорог;
- контроль выбросов от автомобильного транспорта;
- очистка территории от пыли, полив территории с повышенным пылеобразованием (участка улицы) в летний период.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных водных ресурсов

- соблюдение режима водоохраных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос р. Тобол;
- разработка проектных решений по водоотведению и вертикальной планировки проектируемой территории;

- 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 объектов путем сокращения количества машино-мест; в обязательном порядке разработка проекта расчетной СЗЗ в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 с исключением попадания СЗЗ жилую застройку
2	Гаражные боксы вместимостью 11-50 машино-мест	-	-/15	
3	Гаражные боксы вместимостью 51-100 машино-мест	-	-/25	
4	Гаражные боксы вместимостью 101-300 машино-мест	-	-/35	
5	Административно-производственное здание - типография «Превью» - Курганская городская типография	ул. Куйбышева, 87	V/50	вынос типографии (производства) на территорию производственного назначения

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;

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

Охранные зоны объектов газоснабжения

Газоснабжение проектируемой застройки будет осуществляться от подземных газопроводов высокого давления 0,6 МПа.

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 объекта

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 проектируемых коллекторов самотечной канализации до фундаментов зданий и сооружений составит 3 метров в каждую сторону.

4.3. Санитарная очистка

Санитарная очистка проектируемой территории занимает важное место среди комплекса задач по охране окружающей среды и направлена на содержание территории населенного пункта в безопасном для человека состоянии.

Количество твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$ТБО = Н_{ТБО} \times П,$$

где ТБО – количество накапливаемых твердых бытовых отходов,

Н_{ТБО} – минимальный нормативный показатель накопления твердых бытовых отходов,

П – показатель.

Расчет накопления твердых бытовых 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 к г/год	Показатели	Количество ТБО, кг/год
1	2	3	4	5	6
1	Отходы от жилищ несортированные	на 1 человека	300	21597	6479100
5	Отходы от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой территории	на 1 кв.м. общей площади	15	415696	6235440
ИТОГО					12714540,0

Проектом предусматривается плановая система очистки территории с удалением и обезвреживанием бытового 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 12714,5 тыс.кг в год или 34,8 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»).

Установка мусорных контейнеров для объектов общественного назначения (универсального общественного здания и торгового центра) предусмотрена в границах земельных участков таких объектов.

Площадки для контейнеров должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие, ограждение зелеными насаждениями или какое-либо другое ограждение (кирпичное, сетчатое, бетонное). Размер площадки должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Вывоз бытовых отходов предлагается осуществлять специальным автотранспортом организации, имеющей лицензию. Вывоз предусматривается на организованный полигон твердых бытовых отходов г. Курган специальным

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>52,5</u> 39,6
1.1.1	Зона индивидуальной застройки усадебного типа.	га/%	<u>3,9</u> 2,9	<u>4,2</u> 3,2
1.1.2	Зона секционной жилой застройки	га/%	<u>41,6</u> 31,4	<u>42,7</u> 32,2
1.1.3	Зона объектов дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений	га/%	<u>5,6</u> 4,2	<u>5,6</u> 4,2
1.2	Общественно-деловая зона, в том числе:	га/%	<u>34,2</u> 25,8	<u>36,3</u> 27,3
1.2.1	Зона размещения объектов здравоохранения	га/%	<u>1,6</u> 1,2	<u>1,7</u> 1,3
1.2.2	Зона размещения административных объектов	га/%	<u>13,6</u> 10,3	<u>14,9</u> 11,2
1.2.3	Зона размещения объектов культуры	га/%	<u>4,1</u> 3,1	<u>3,8</u> 2,9
1.2.4	Зона размещения объектов образования	га/%	<u>1,9</u> 1,4	<u>2,0</u> 1,5
1.2.5	Зона размещения объектов торговли	га/%	<u>7,1</u> 5,4	<u>7,2</u> 5,4
1.2.5	Зона размещения объектов религиозного назначения	га/%	<u>1,1</u> 0,8	<u>1,2</u> 0,9
1.2.6	Зона размещения объектов спорта	га/%	<u>4,2</u> 3,2	<u>1,2</u> 0,9
1.2.7	Зона размещения объектов общественного питания	га/%	<u>0,6</u> 0,4	<u>4,3</u> 3,2
1.3	Рекреационная зона, в том числе:	га/%	<u>5,1</u> 3,8	<u>5,1</u> 3,8
1.2.3	Водные поверхности	га/%	<u>5,1</u> 3,8	<u>5,1</u> 3,8
1.4	Зона объектов инженерной инфраструктуры	га/%	<u>0,6</u> 0,5	<u>0,6</u> 0,5
1.5	Зона объектов транспортной инфраструктуры	га/%	<u>3,1</u> 2,3	<u>2,9</u> 2,2
16	Зона объектов производственного назначения	га/%	<u>1,4</u>	<u>0,6</u>

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Проект
1	2	3	4	5
			1,1	0,5
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>33,0</u> 24,9
1.9.1	улицы	га/%	<u>33,1</u> 25,0	<u>31,4</u> 23,7
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.	21272	21597
2.	Плотность населения	чел/га	160	163
III.	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
1.	Средняя обеспеченность населения жилым фондом	м ² /чел	23,7	23,8
2.	Жилой фонд	м ²	497296,5	513493,0
3.	Количество жилых домов	ед	184	185
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.	Кинотеатры	ед/мест	-	1/550
8.	Помещения для культурно-массовой работы	ед/кв.м.	3/1970,0	3/1970,0
9.	Больничные учреждения	ед/койко-мест	2/300	2/300
10.	Поликлинические учреждения	ед/посещений в смену	1/550	1/550
11.	Аптеки	ед	7	8
12.	Диспансеры	ед	2	2
13.	Консультативно-диагностические центры	ед/кв.м. общей площади	5/580	6/780,0
14.	Объекты торговли	ед/кв.м. торг.площади	41/23415,0	41/23415,0
15.	Объекты общественного питания	ед/пос. мест	24/1368	24/1368
16.	Рыночный комплекс	ед/кв.м.	1/20000	1/20000
17.	Спортивные залы	ед/кв.м. площади	3/810,0	3/810,0
18.	Плоскостные спортивные сооружения	кв.м.	-	1/0,9
19.	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения	ед/кв.м. площади	3/810,0	3/810,0
20.	Детско-юношеская спортивная школа	ед/мест	1/250,0	1/250,0
21.	Плавательные бассейны	ед/кв.м. площади воды	1/275,0	1/275,0
22.	Отделения банка	ед/опер.окно	9/74	9/74
23.	Объекты бытового обслуживания	ед/раб. мест	28/98	28/98

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Проект
1	2	3	4	5
24.	Бани	ед/помыв. мест	1/15	1/15
25.	Гостиница	ед/мест	4/122	5/222
26.	Административно-управленческое учреждение	объект	1	1
27.	Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект	учреждение	48	49
IV.	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
1.	Водопотребление всего	м ³ /сут.	1,2	43,5
2.	Общее поступление сточных вод всего	м ³ /сут.	1,2	37,0
3.	Потребность в электроэнергии всего	кВт	2,7	147,0
4.	Потребление газа всего	м ³ /час	0,7	166,84
5.	Потребление тепла всего	МВт	0,024	1,13
6.	Связь	номеров	-	44
V.	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
1.	Протяжённость улично-дорожной сети всего	км	13,95	13,95
	в том числе:			
	- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	км	3,96	3,96
	- магистральная улица районного значения	км	6,74	6,74
	- улица в жилой застройке	км	3,25	3,25
2.	Плотность улично-дорожной сети	км/км ²	10,48	10,48
3.	Плотность магистральной сети	км/км ²	8,04	8,04
4.	Протяжённость сети общественного транспорта	км	4,75	10,28

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;
- в случае масштабного отключения электроэнергии прейти на аварийный источник электроснабжения;

- 3) Возможное загорание топлива, пожар в здании котельной.

Мероприятия при организации спасательных работ:

- сообщить в пожарную часть;
- приступить к ликвидации возгорания (пеногенераторы и т.д.);
- вывести людей, технику с территории и прилегающих районов на безопасное расстояние.

Возможный прорыв трубопроводов горячей, холодной воды.

Мероприятия при организации спасательных работ:

- 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;
 - сильные осадки;
 - сильный снегопад;
 - сильная метель;
 - гололед;
 - заморозки;
- 2) Природные пожары (ландшафтный, степной, лесной).

Наиболее опасными чрезвычайными ситуациями природного характера для участка проектирования служат лесные пожары. Причиной возникновения лесных пожаров является нарушение населением мер пожарной безопасности при обращении с огнем в местах труда и отдыха.

Противопожарные мероприятия:

- 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 рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления в соответствии со статьей 63 настоящего Федерального закона». (ст. 6 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Пожарная безопасность сельских поселений обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

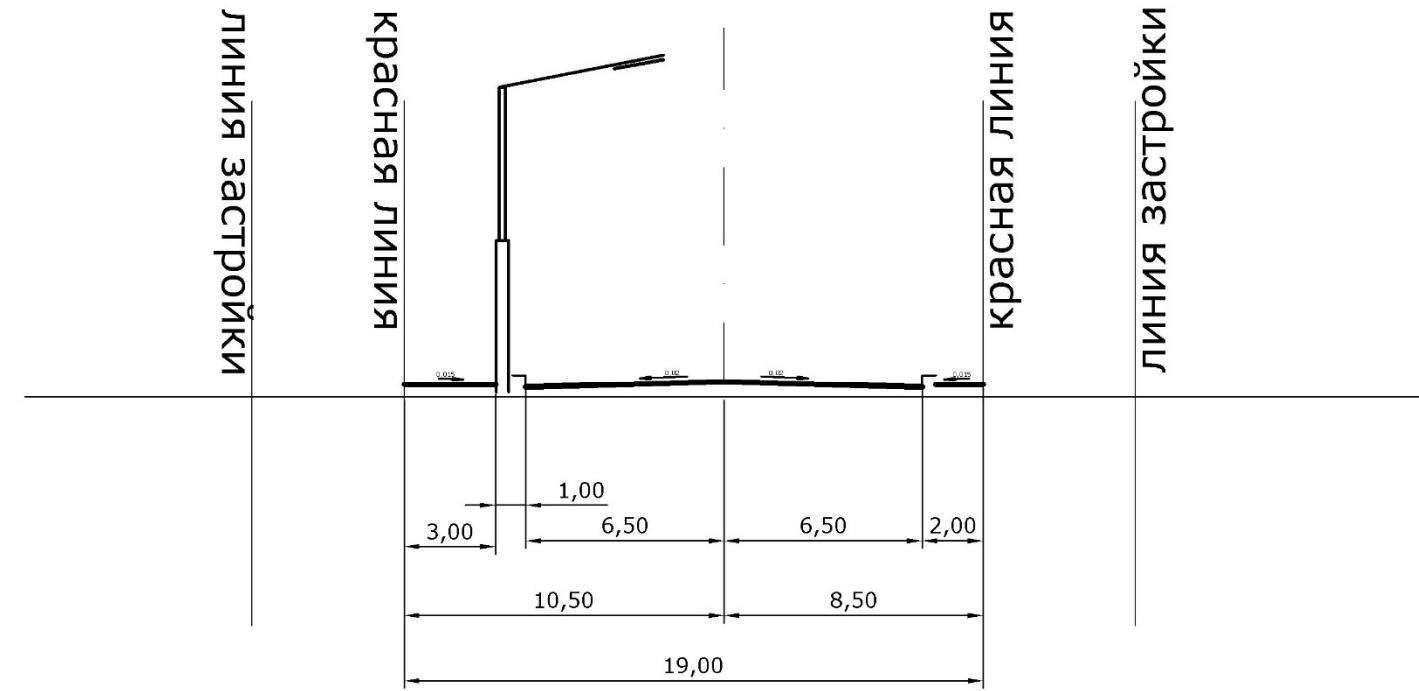
Исходя из Постановления Правительства РФ № 281 от 16.04.2011 г. «О мерах противопожарного обустройства лесов» установлены меры противопожарного обустройства лесов:

- 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

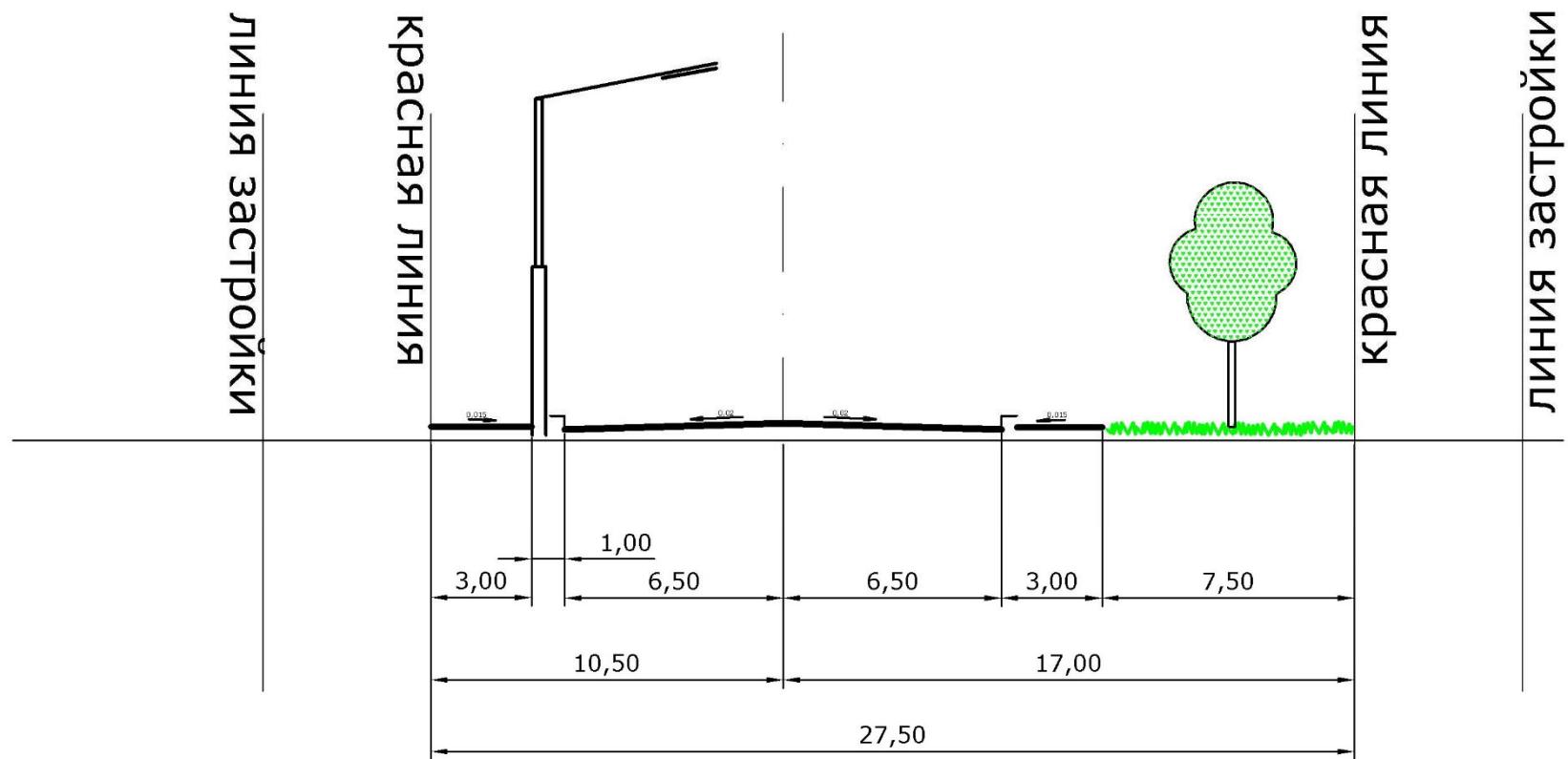
**Магистральная улица общегородского значения
(сечение 1-1)**

М 1:200



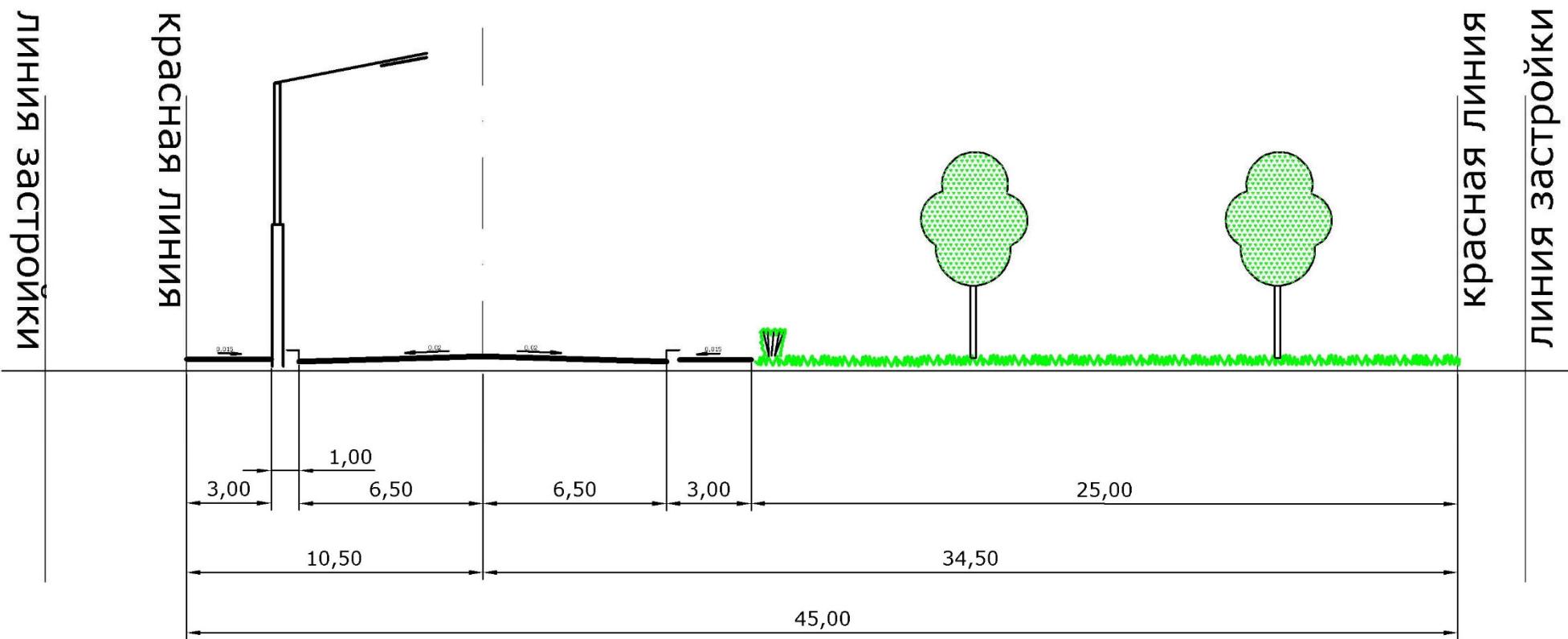
Магистральная улица общегородского значения (сечение 2-2)

М 1:200



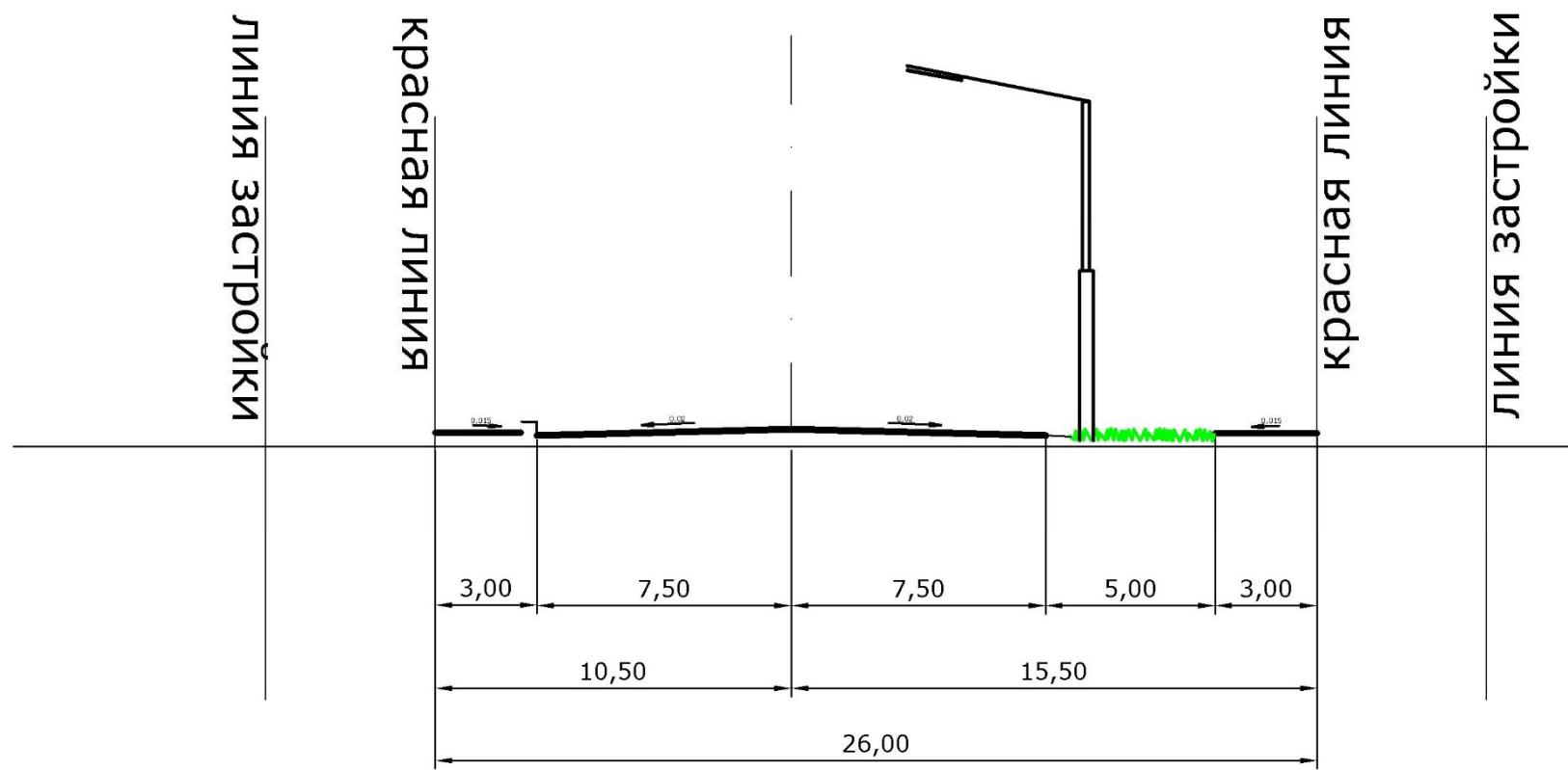
Магистральная улица общегородского значения (сечение 3-3)

М 1:200



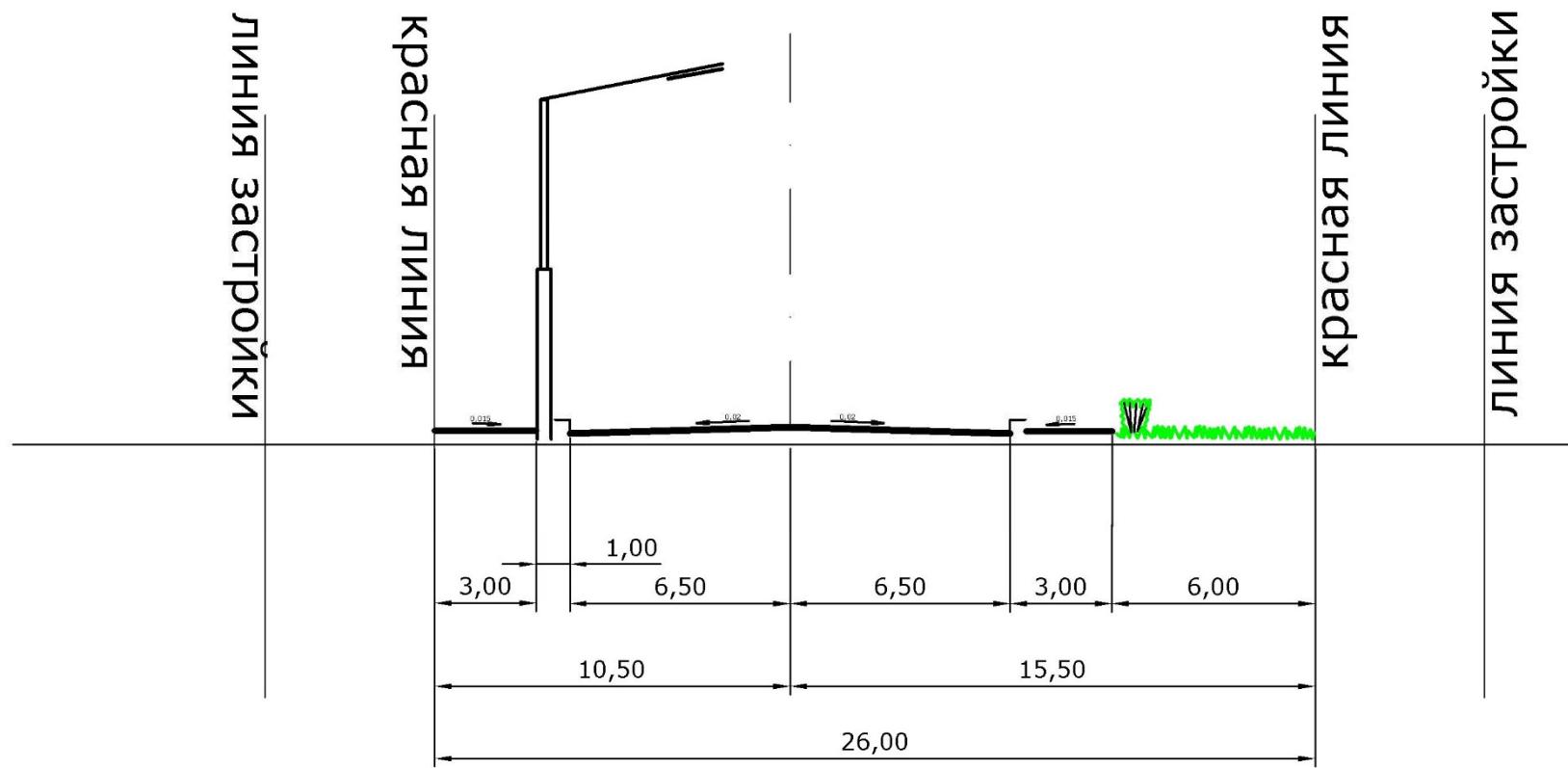
Магистральная улица общегородского значения (сечение 4.1-4.1)

М 1:200



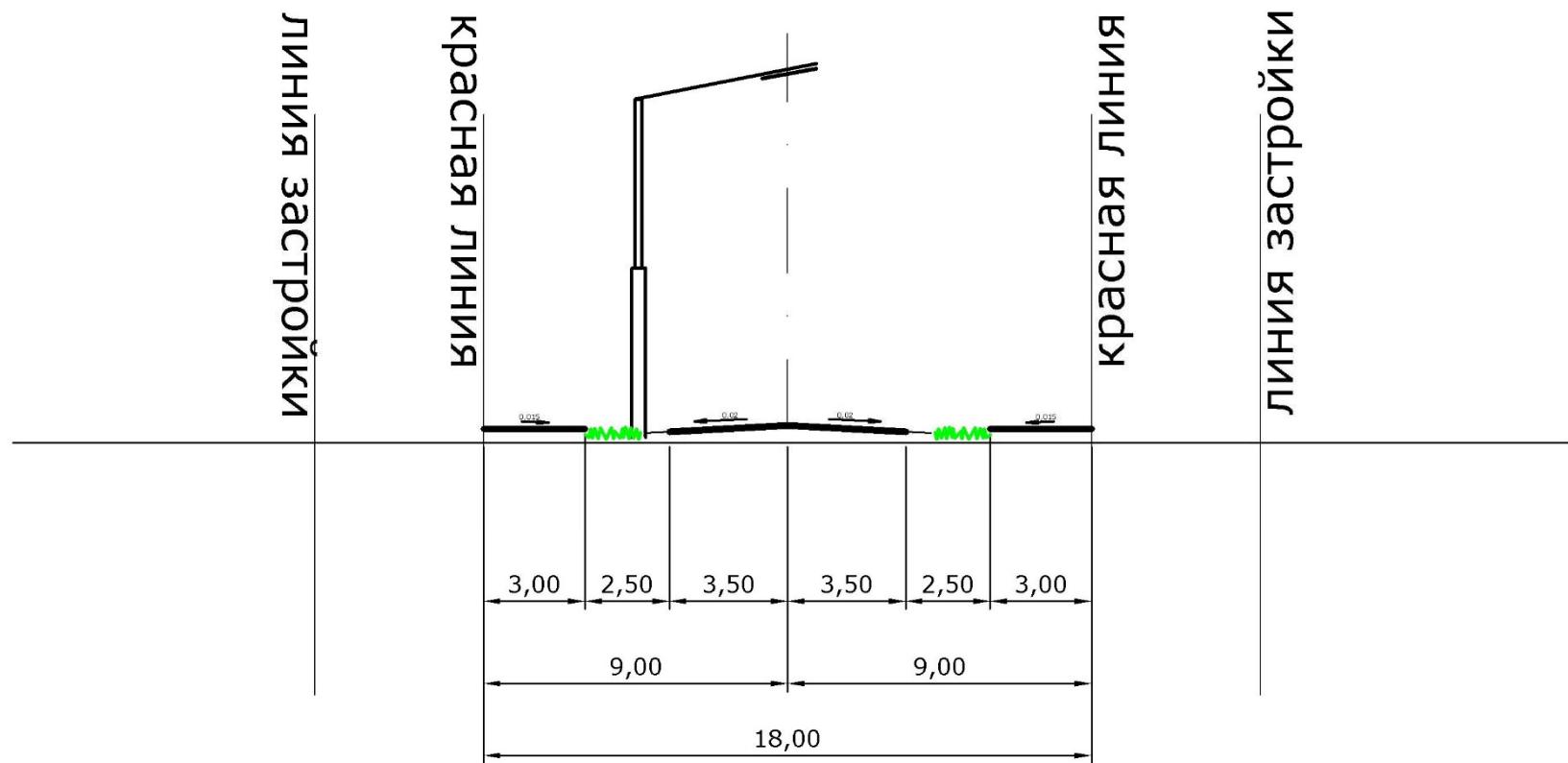
Магистральная улица общегородского значения (сечение 4-4)

М 1:200



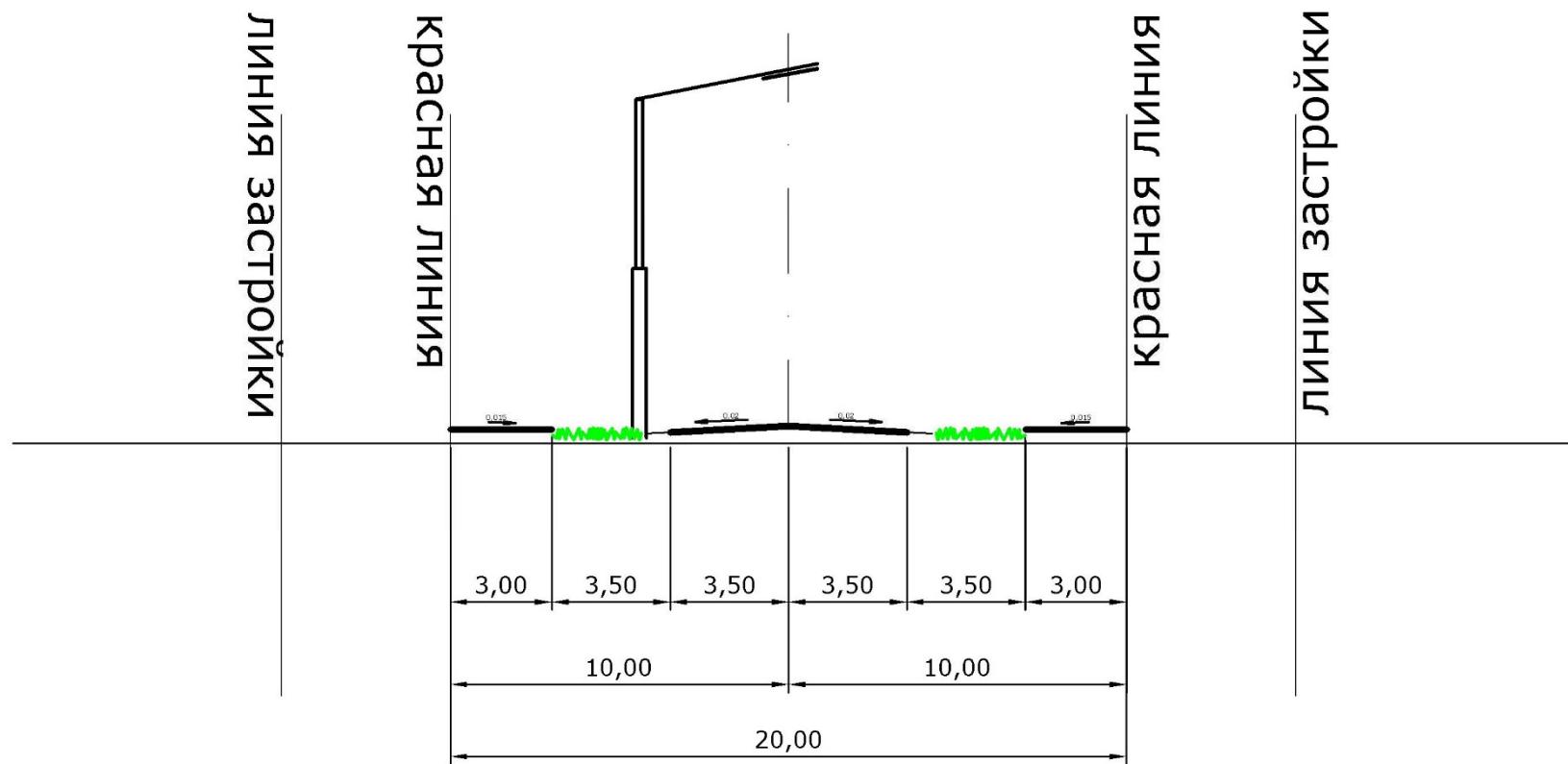
Магистральная улица общегородского значения (сечение 5-5)

М 1:200



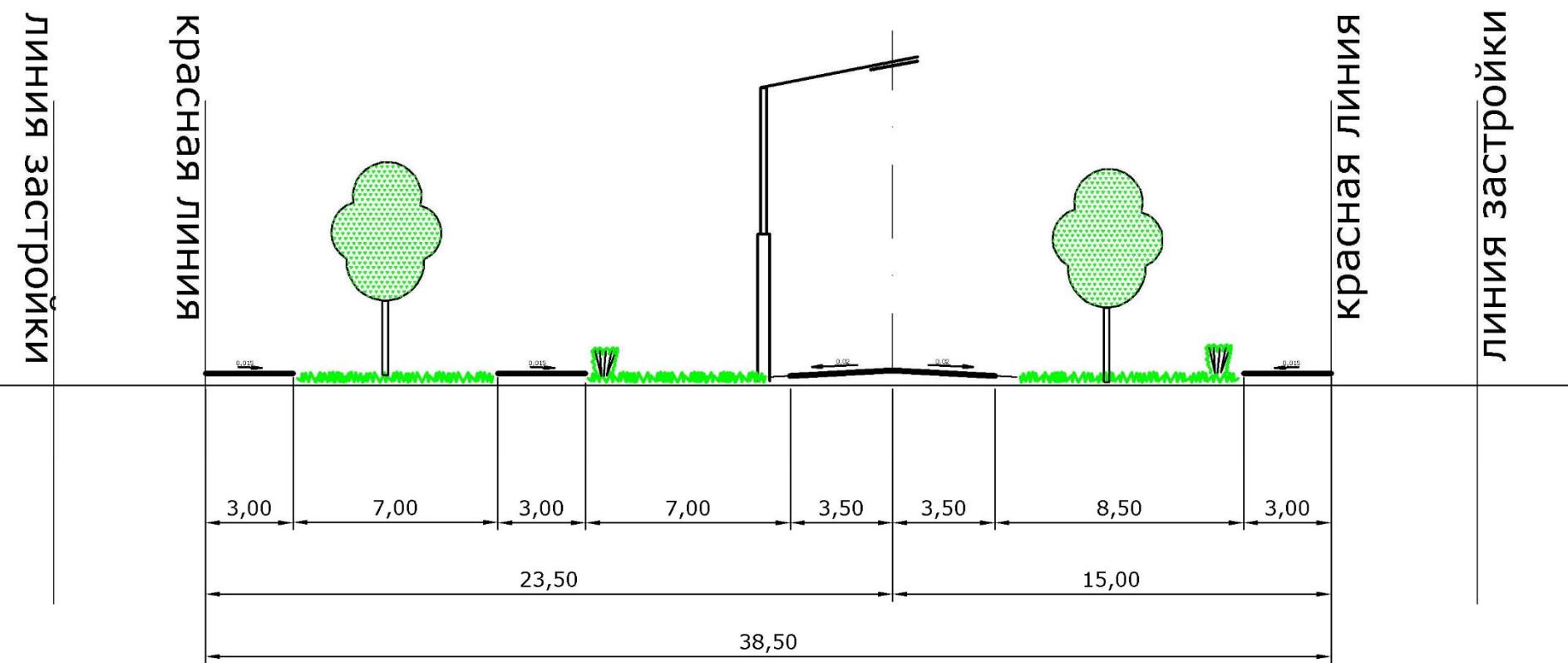
Магистральная улица общегородского значения (сечение 6-6)

М 1:200



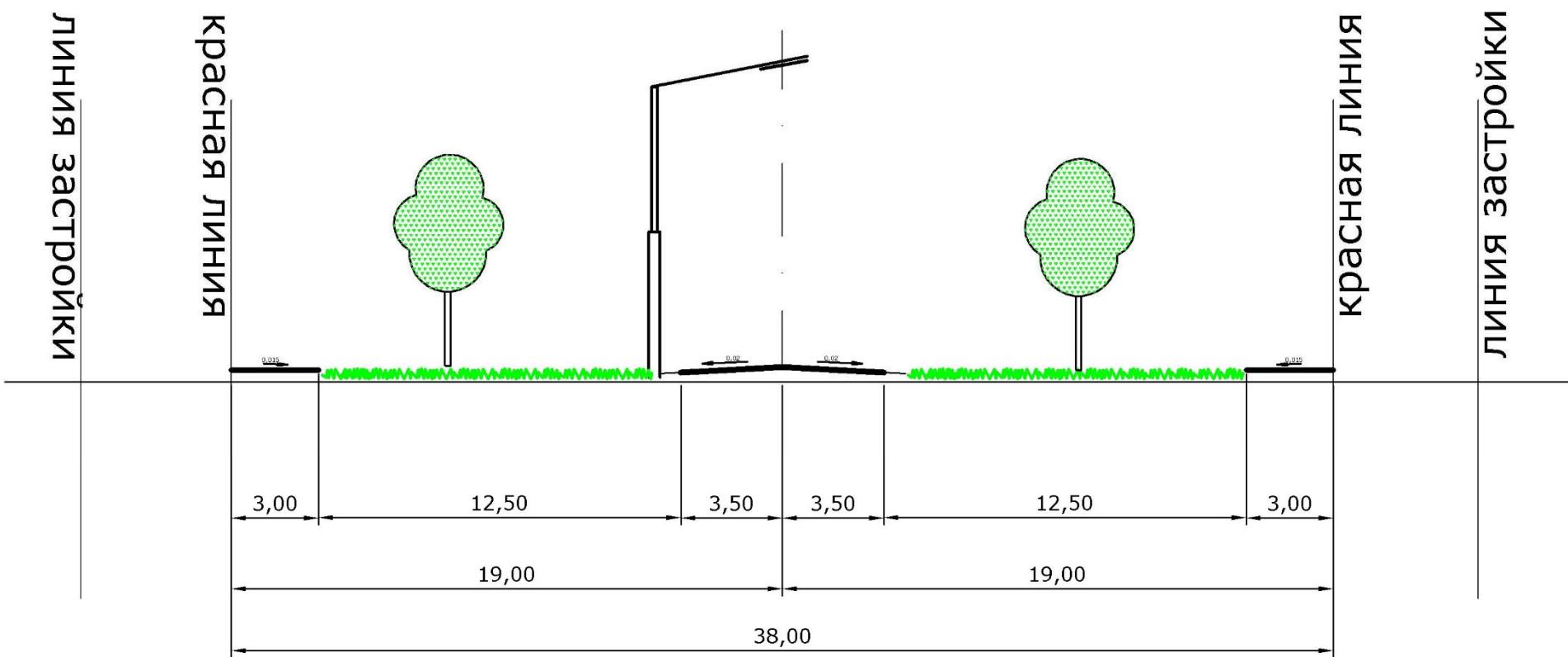
Магистральная улица общегородского значения (сечение 7-7)

М 1:200



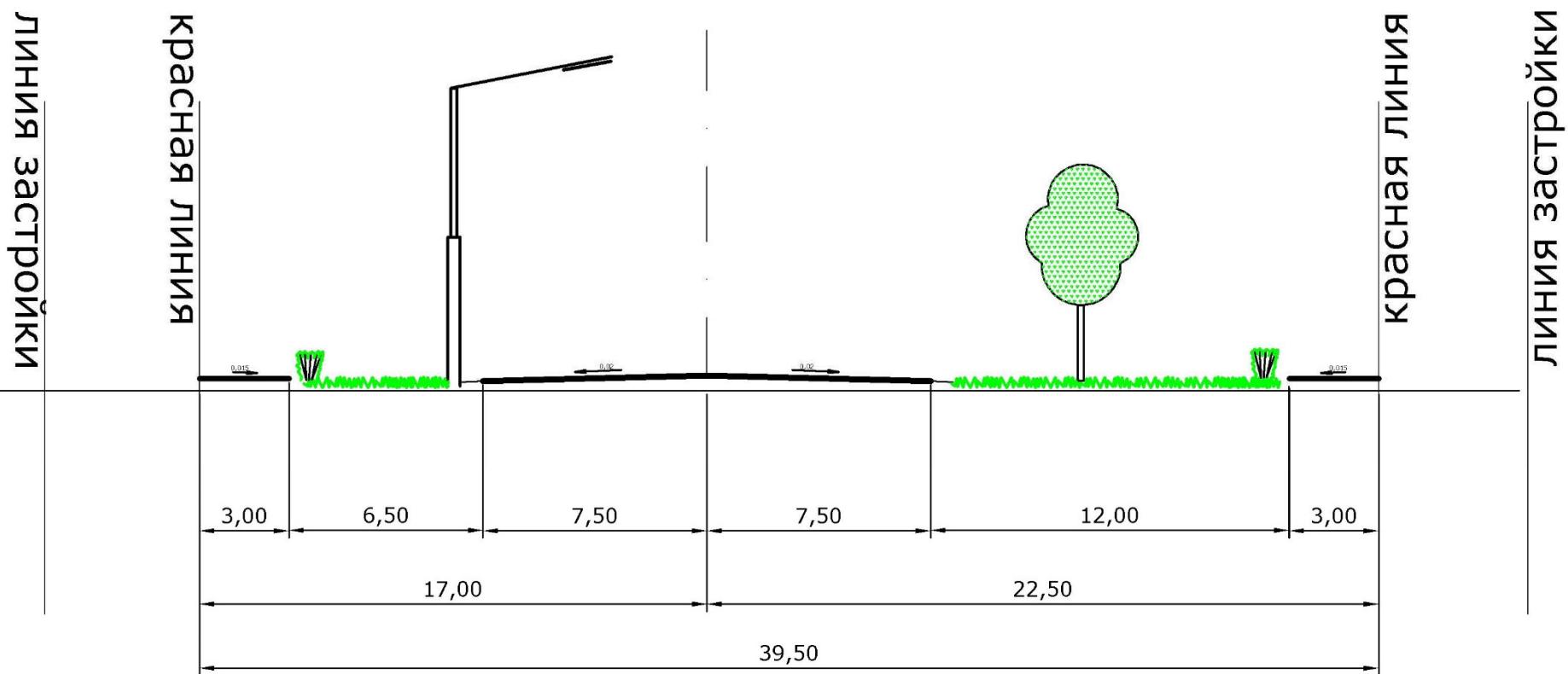
Магистральная улица общегородского значения (сечение 8-8)

М 1:200



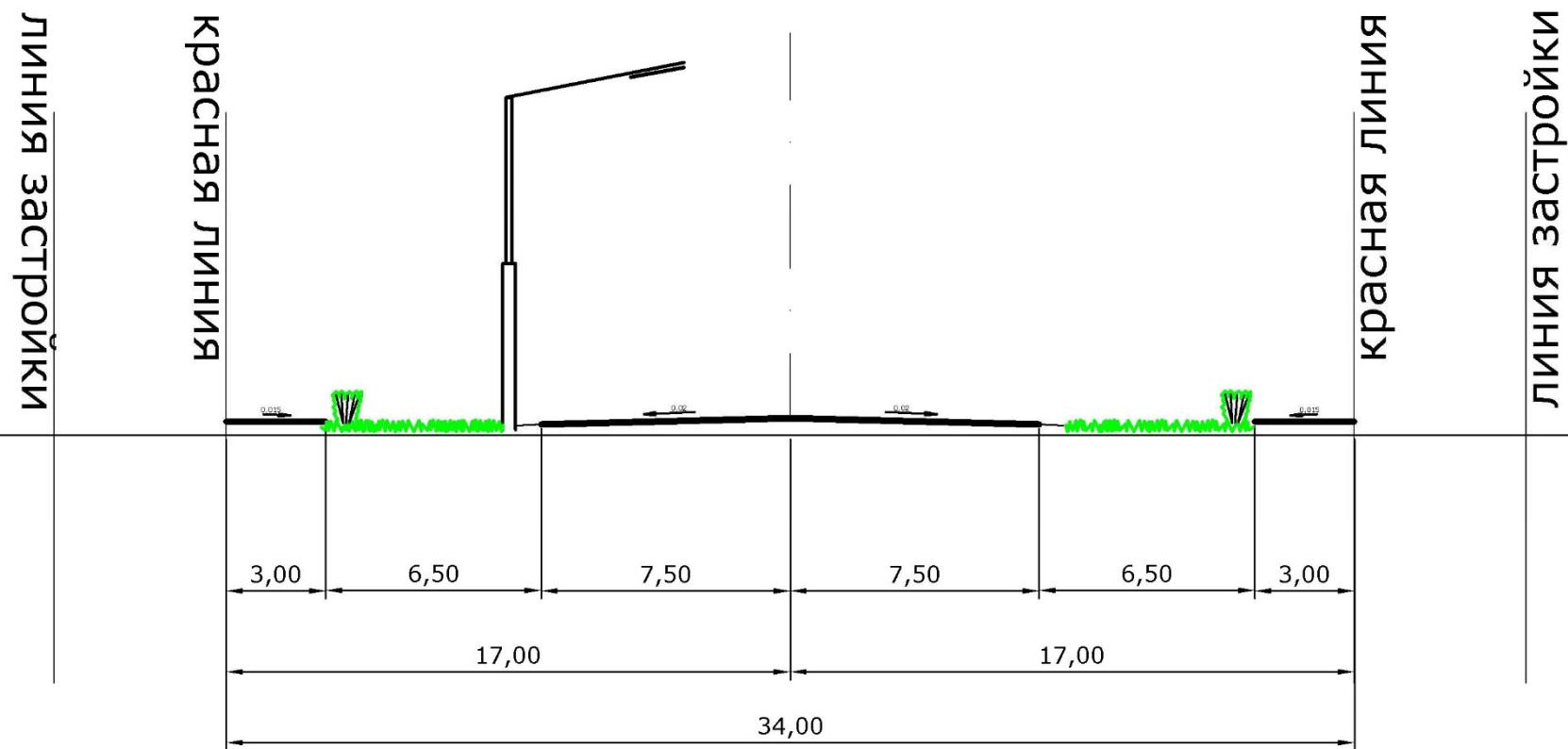
Магистральная улица общегородского значения (сечение 9-9)

М 1:200



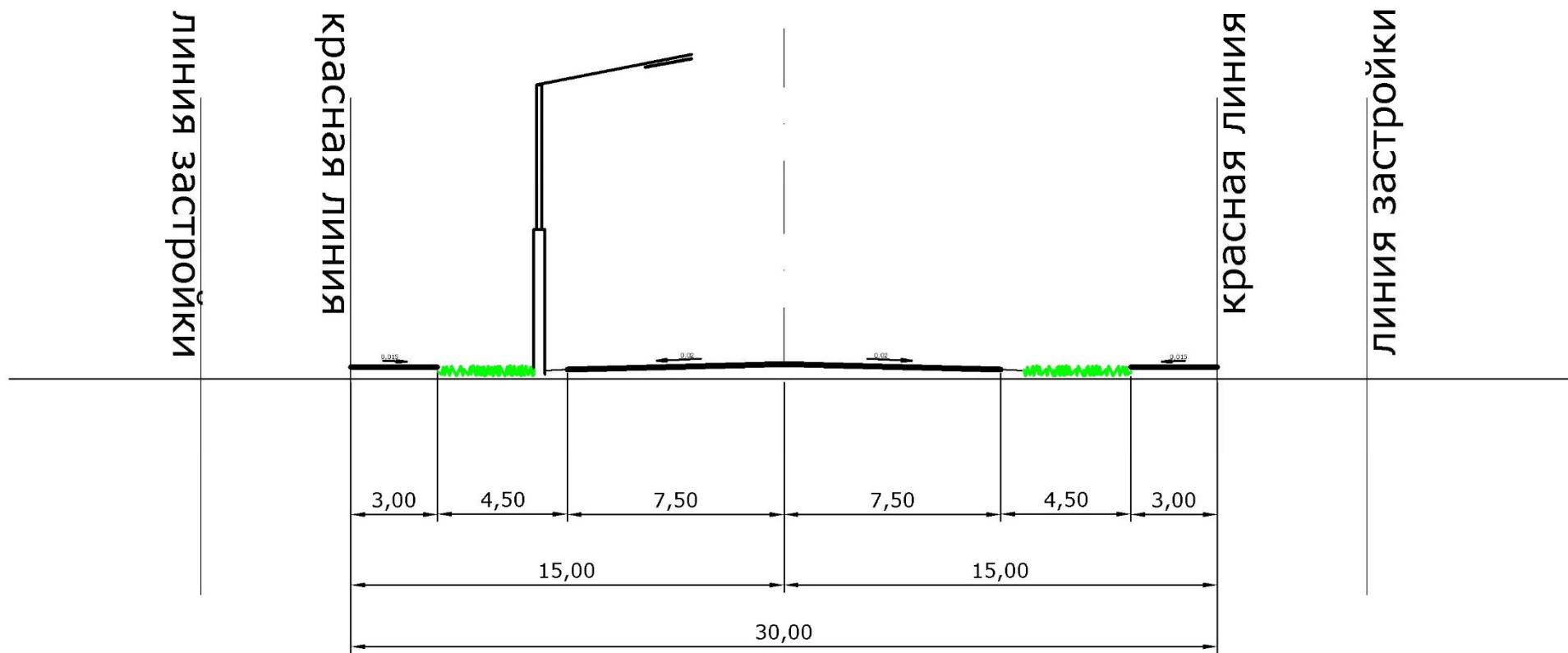
Магистральная улица общегородского значения (сечение 10-10)

М 1:200



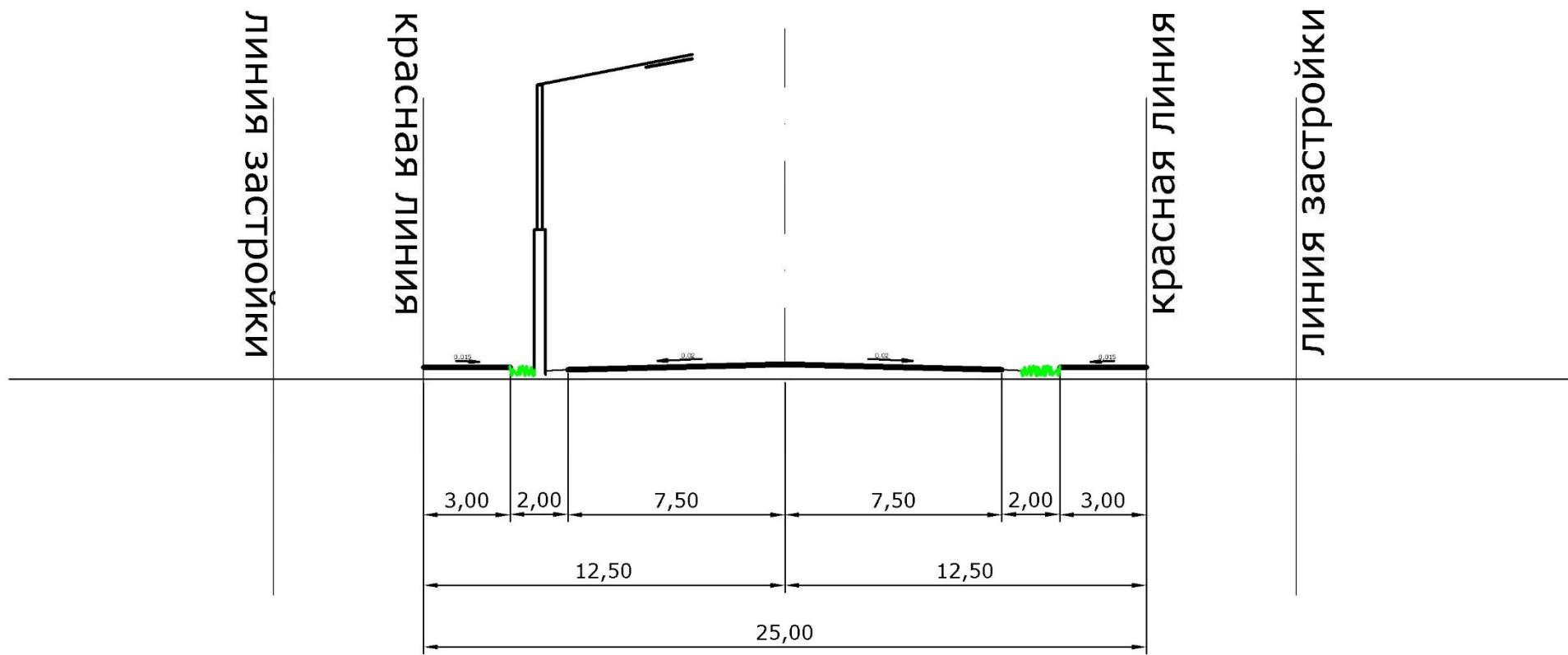
Магистральная улица общегородского значения (сечение 11-11)

M 1:200



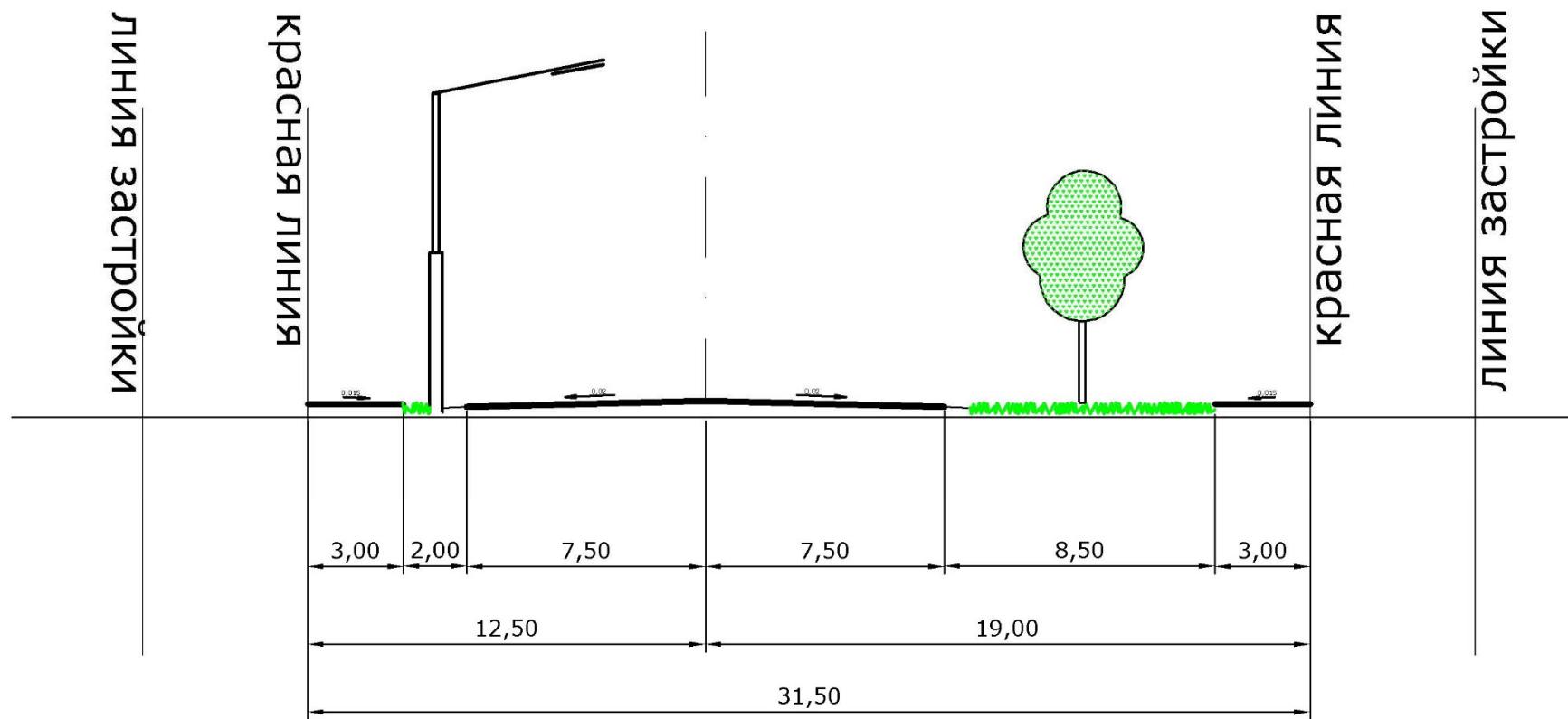
Магистральная улица общегородского значения (сечение 12-12)

М 1:200



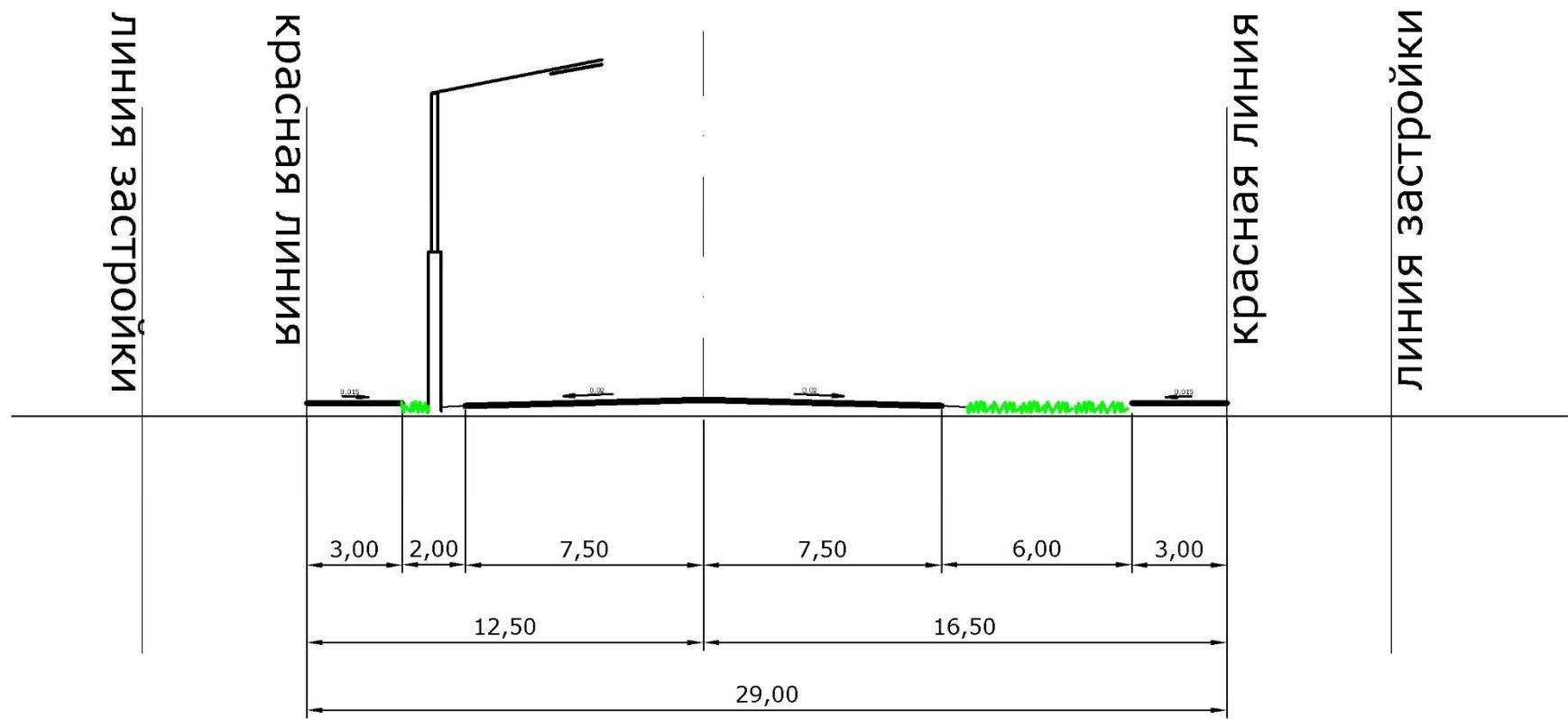
Магистральная улица общегородского значения (сечение 13-13)

М 1:200



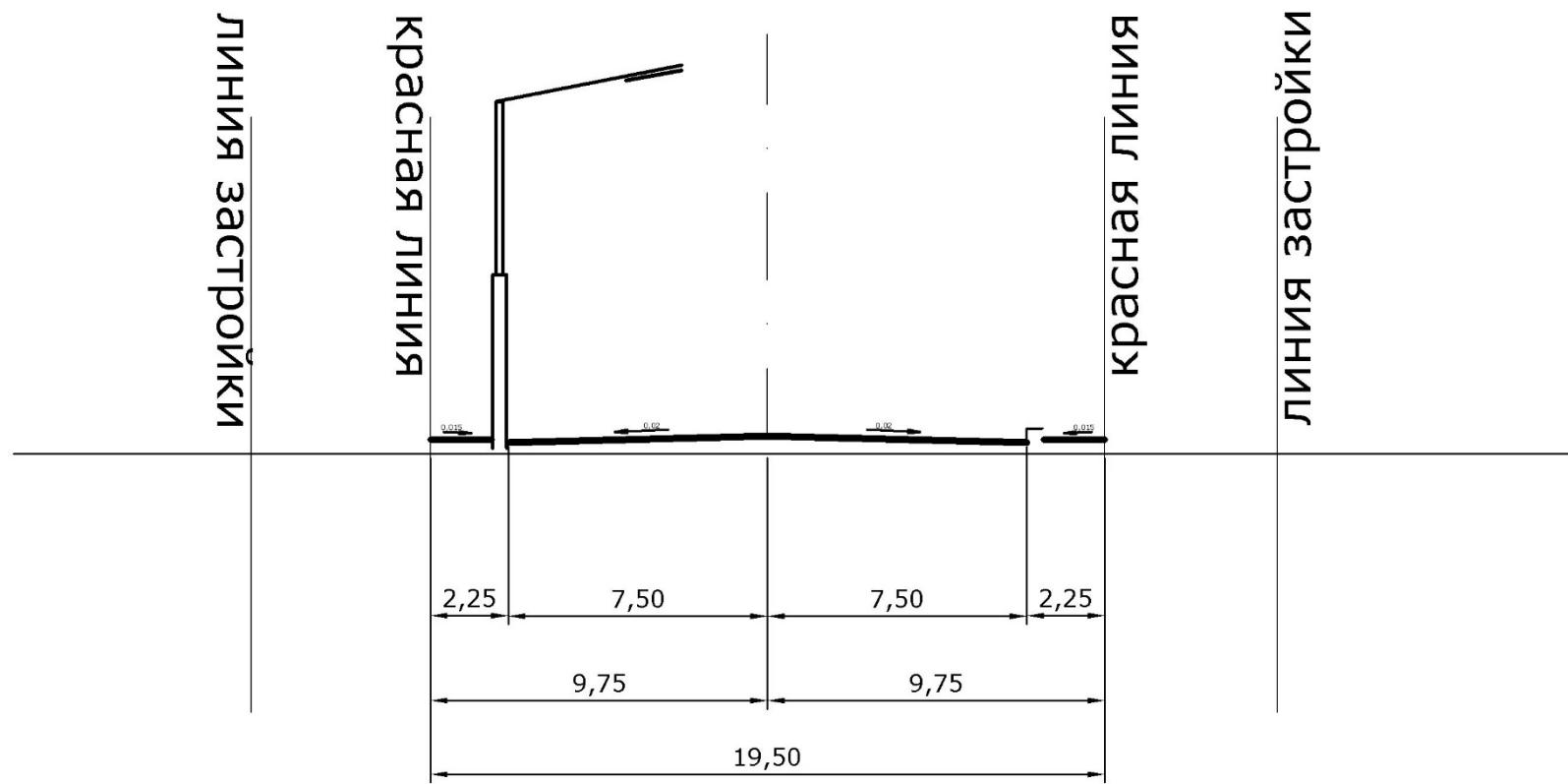
Магистральная улица общегородского значения (сечение 14-14)

M 1:200



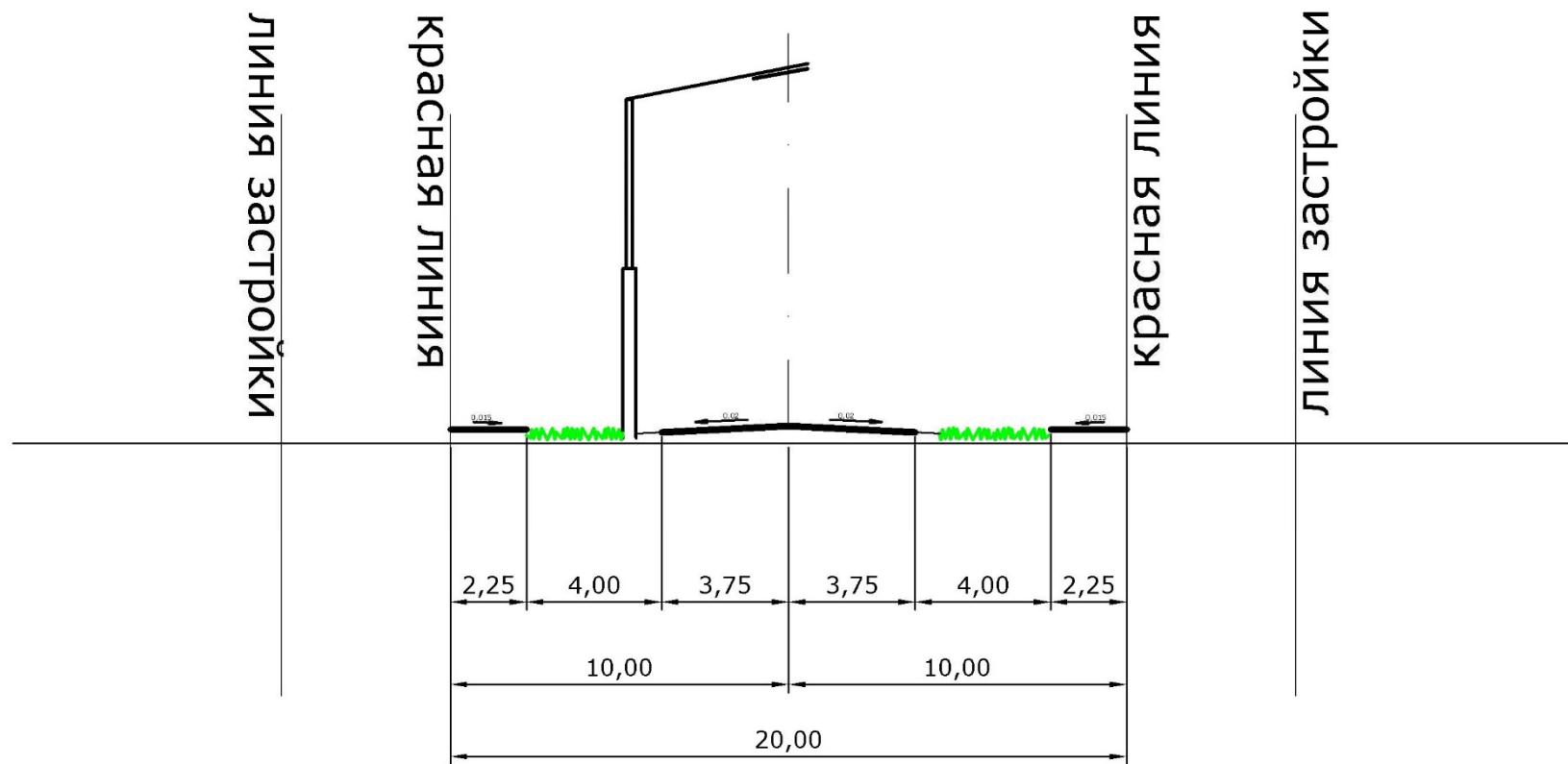
Магистральная улица районного значения (сечение 15-15)

М 1:200



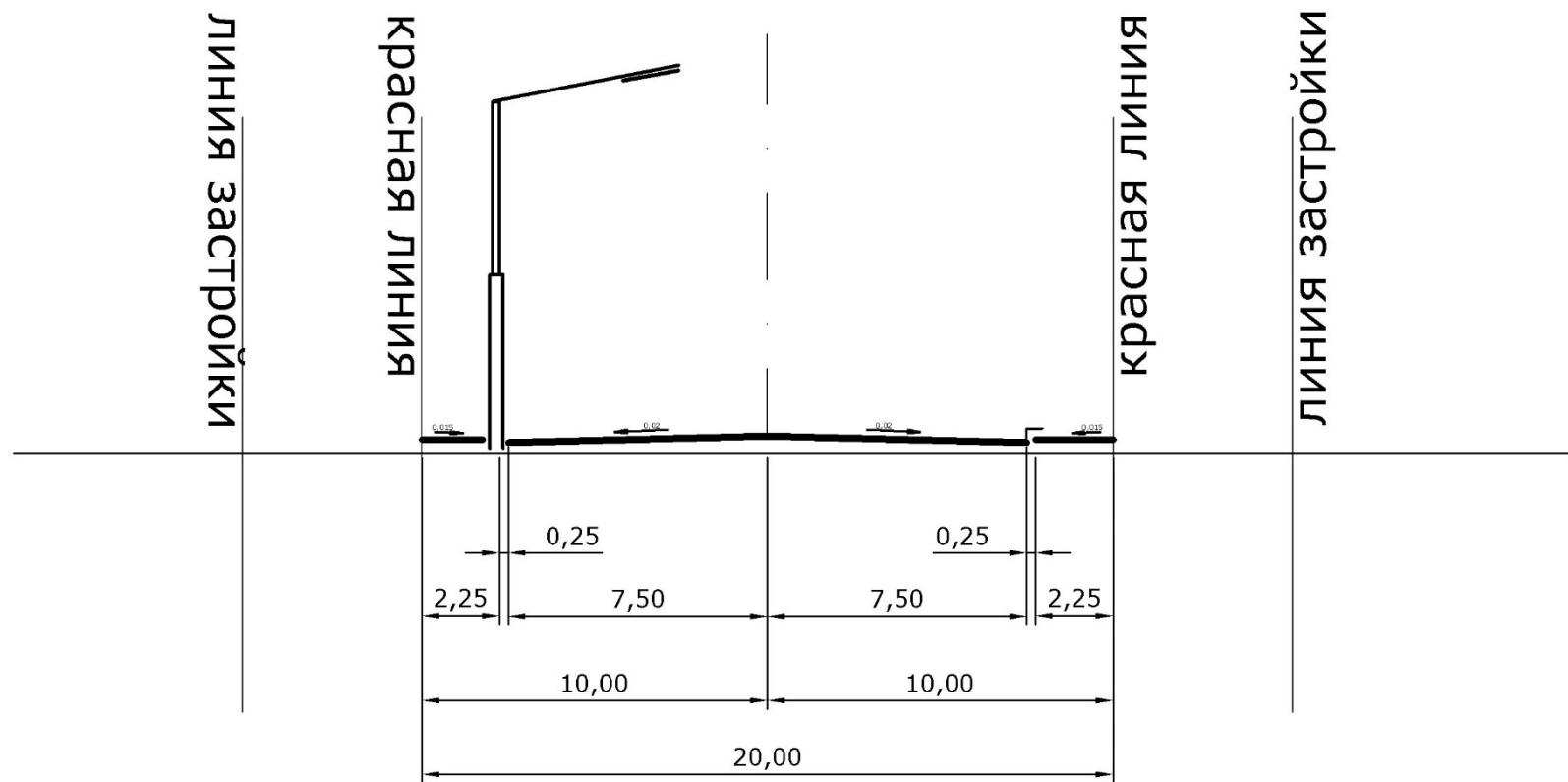
Магистральная улица районного значения (сечение 16.1-16.1)

М 1:200



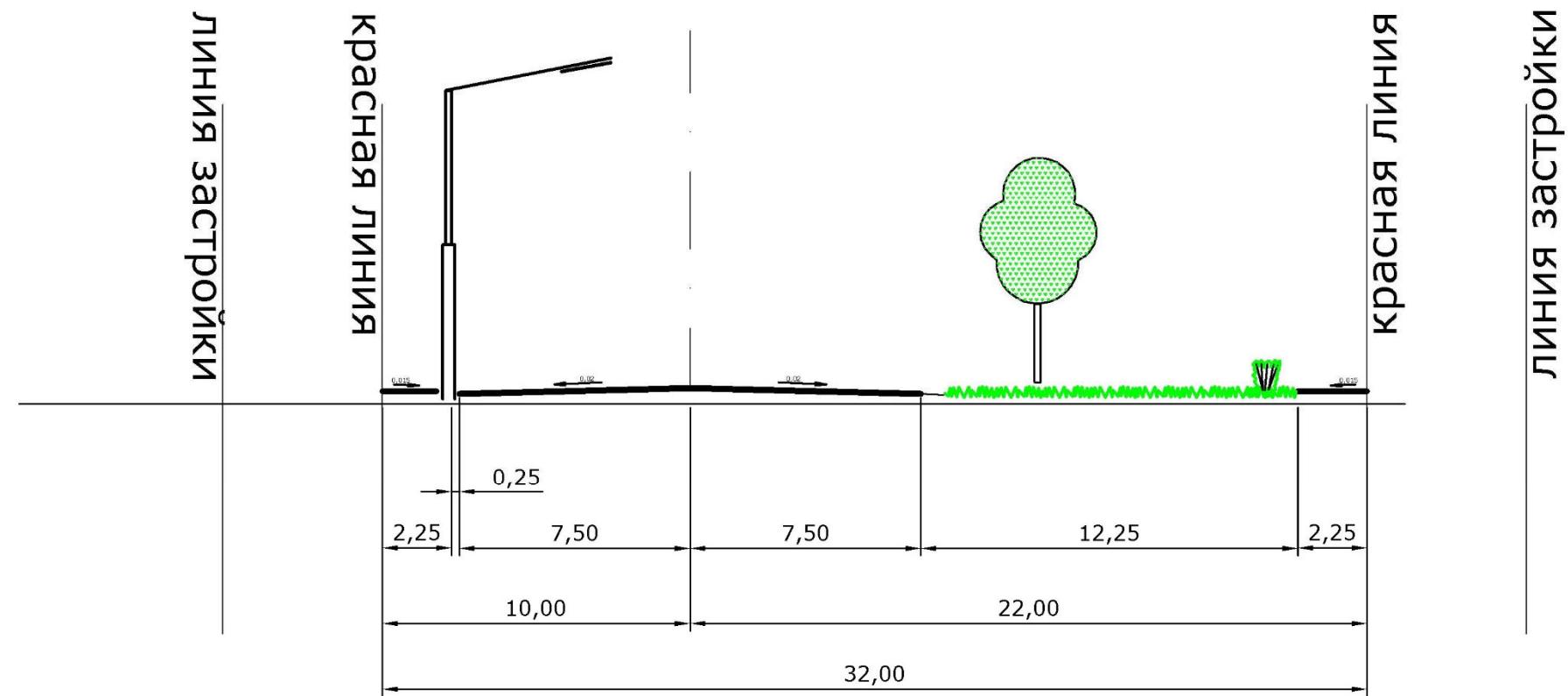
Магистральная улица районного значения (сечение 16-16)

М 1:200



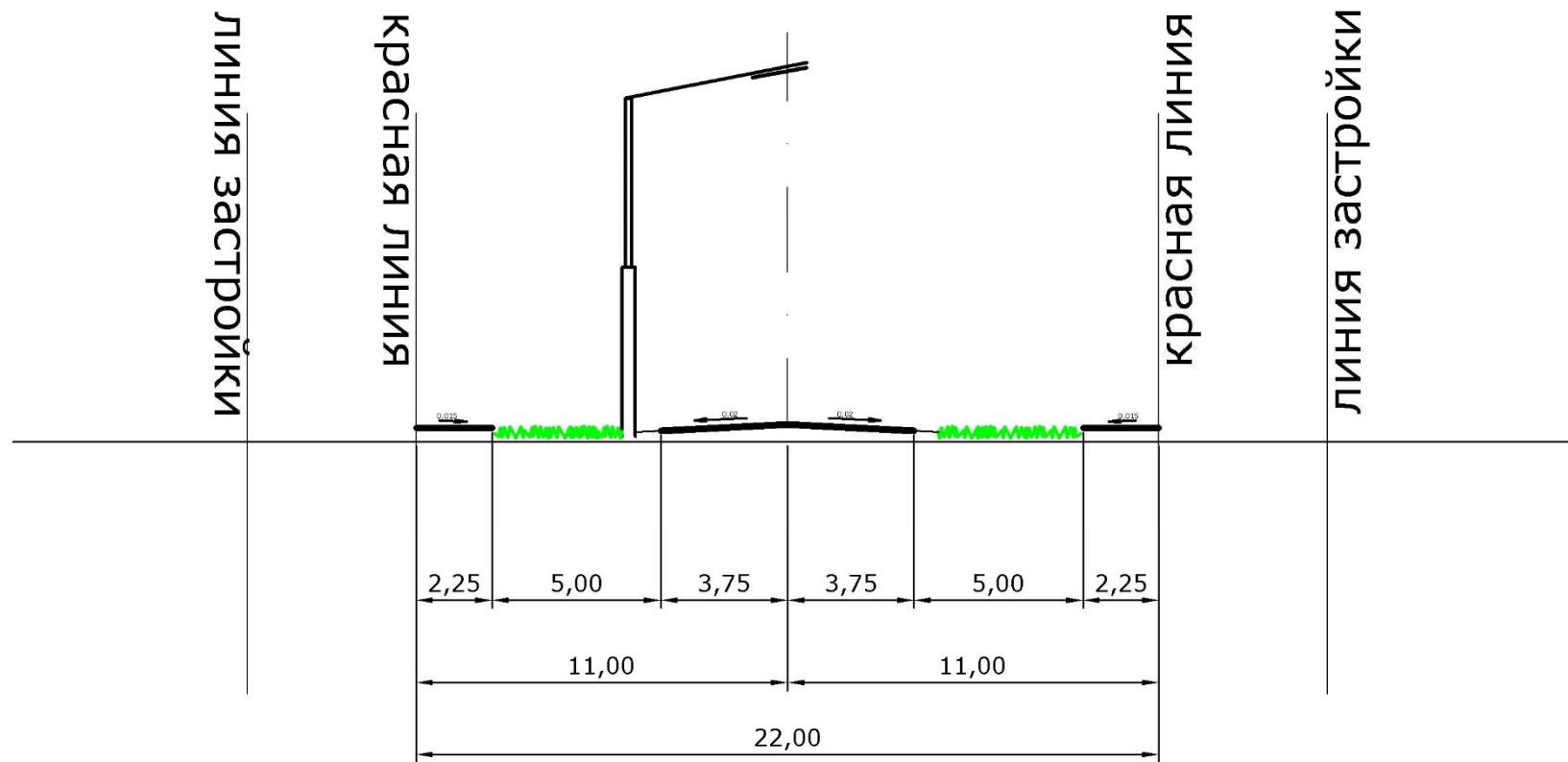
Магистральная улица районного значения (сечение 17-17)

М 1:200



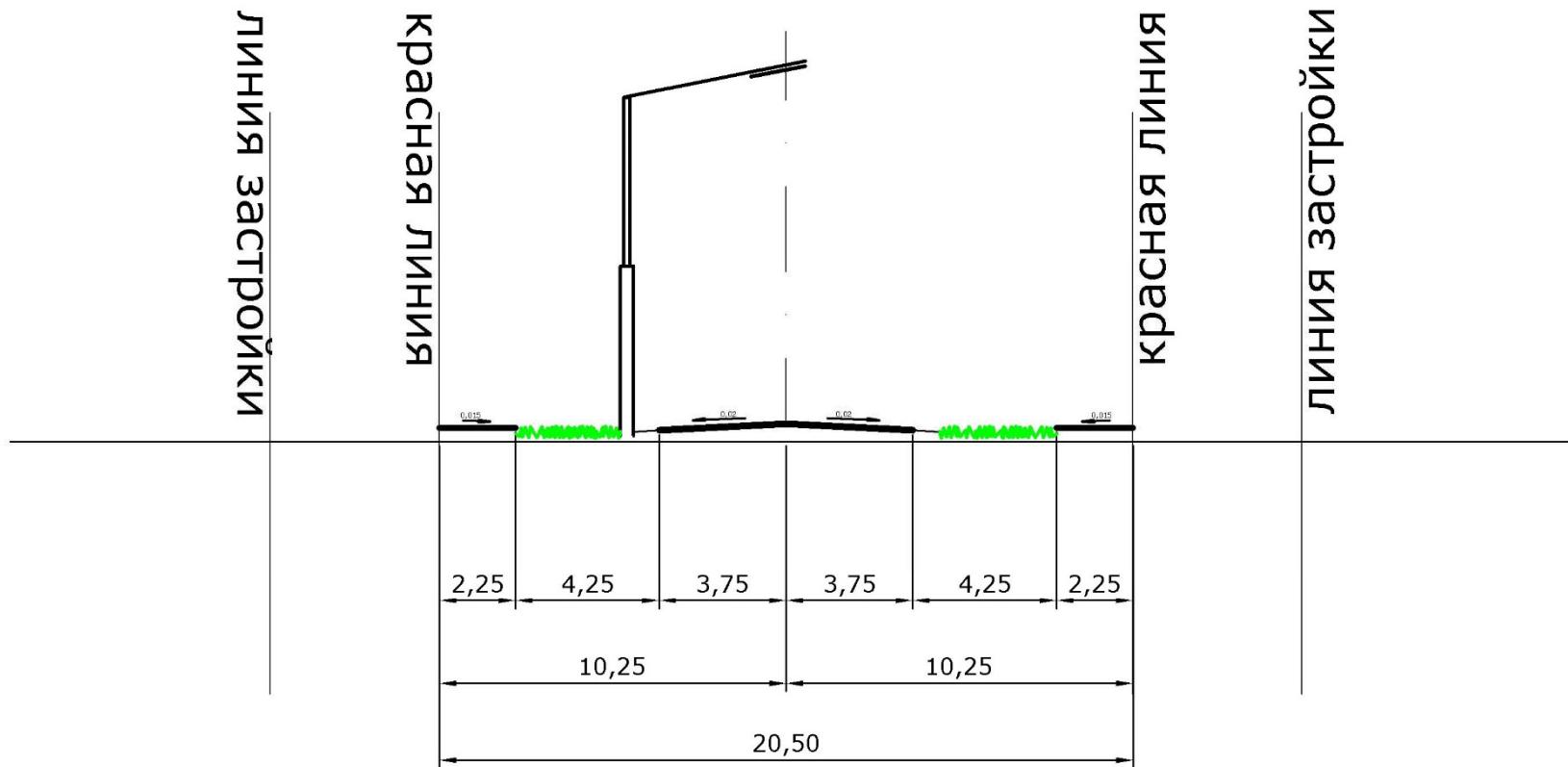
Магистральная улица районного значения (сечение 18-18)

М 1:200



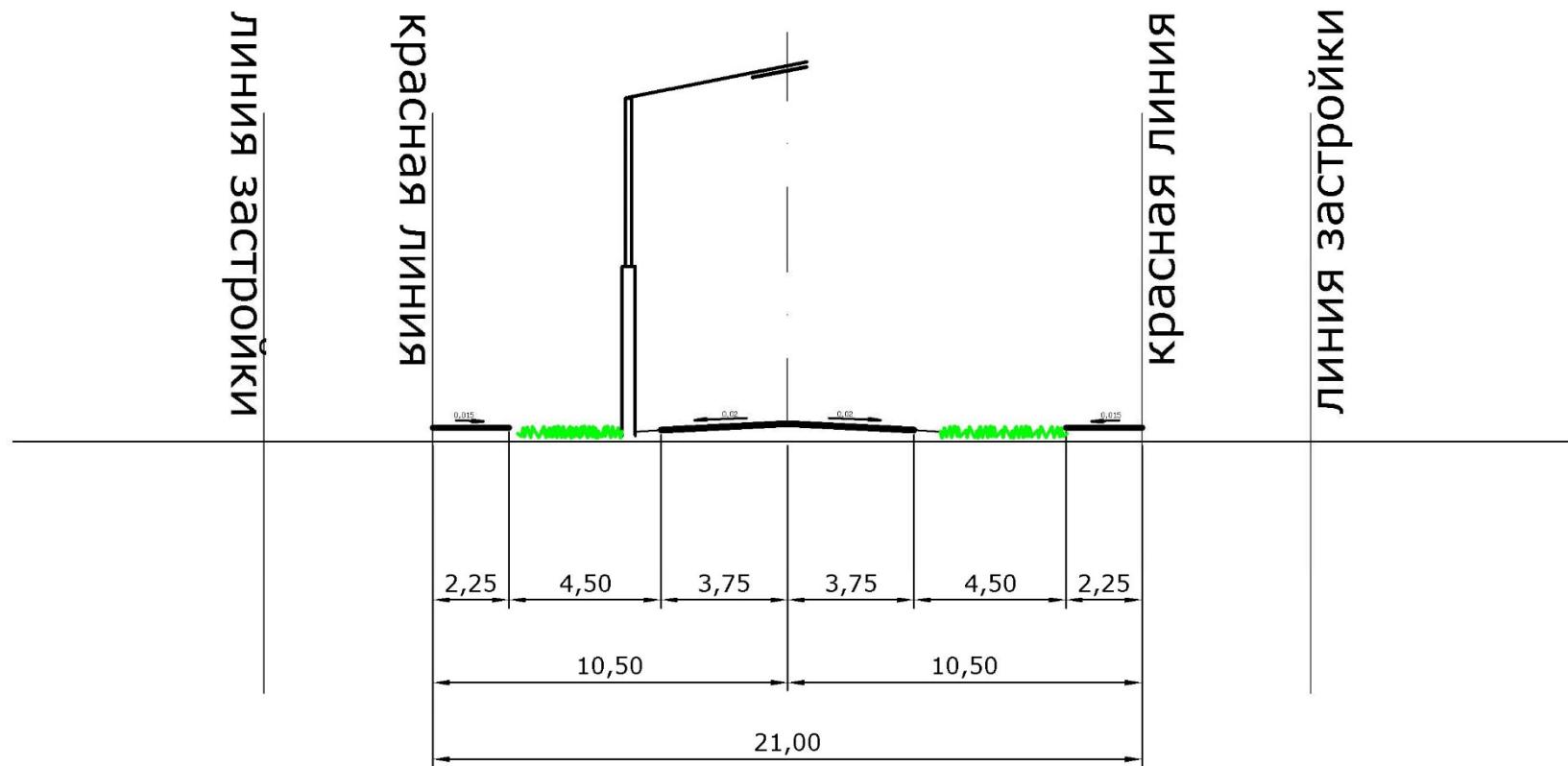
Магистральная улица районного значения (сечение 19-19)

М 1:200



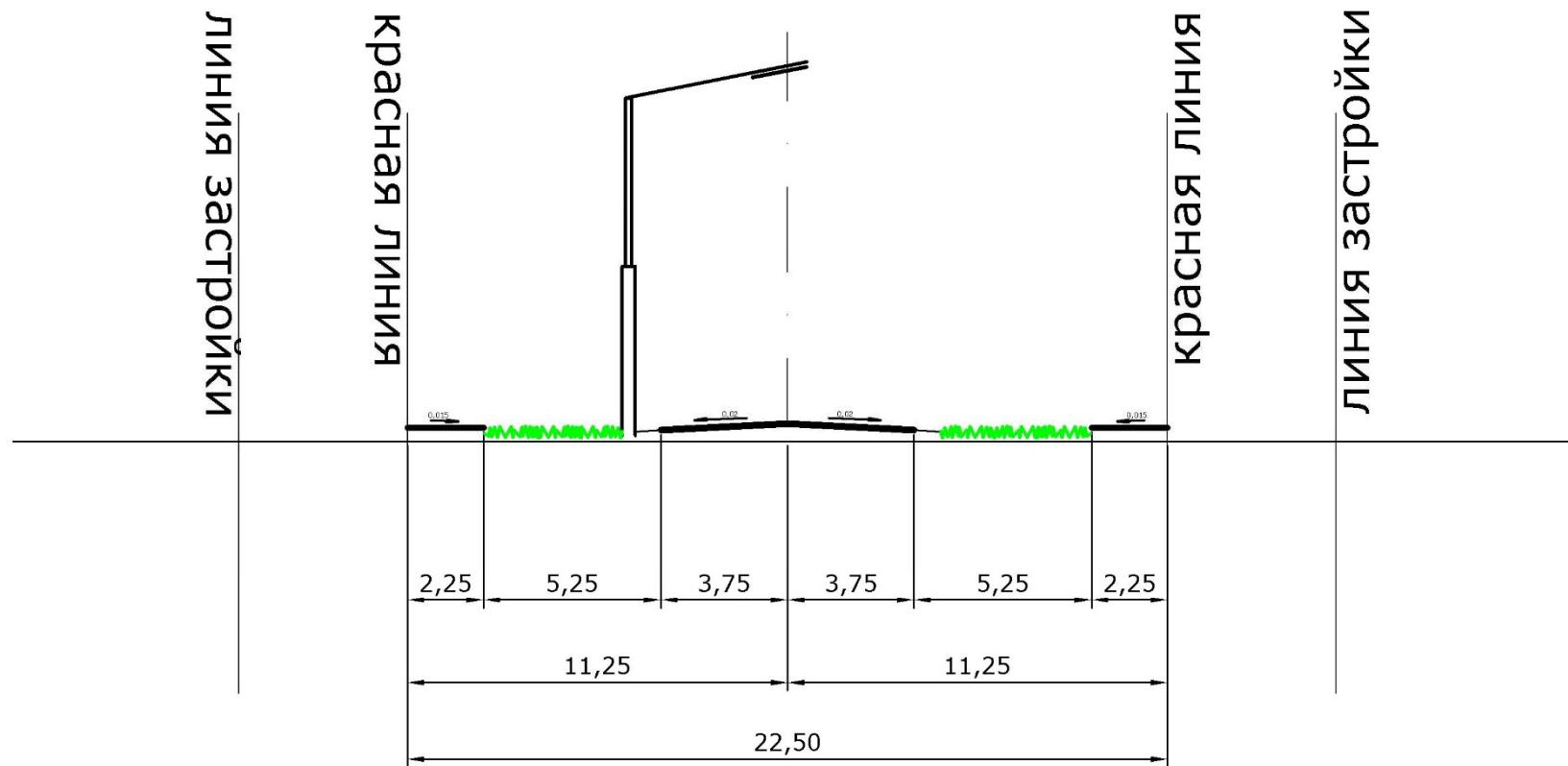
Магистральная улица районного значения (сечение 20-20)

М 1:200



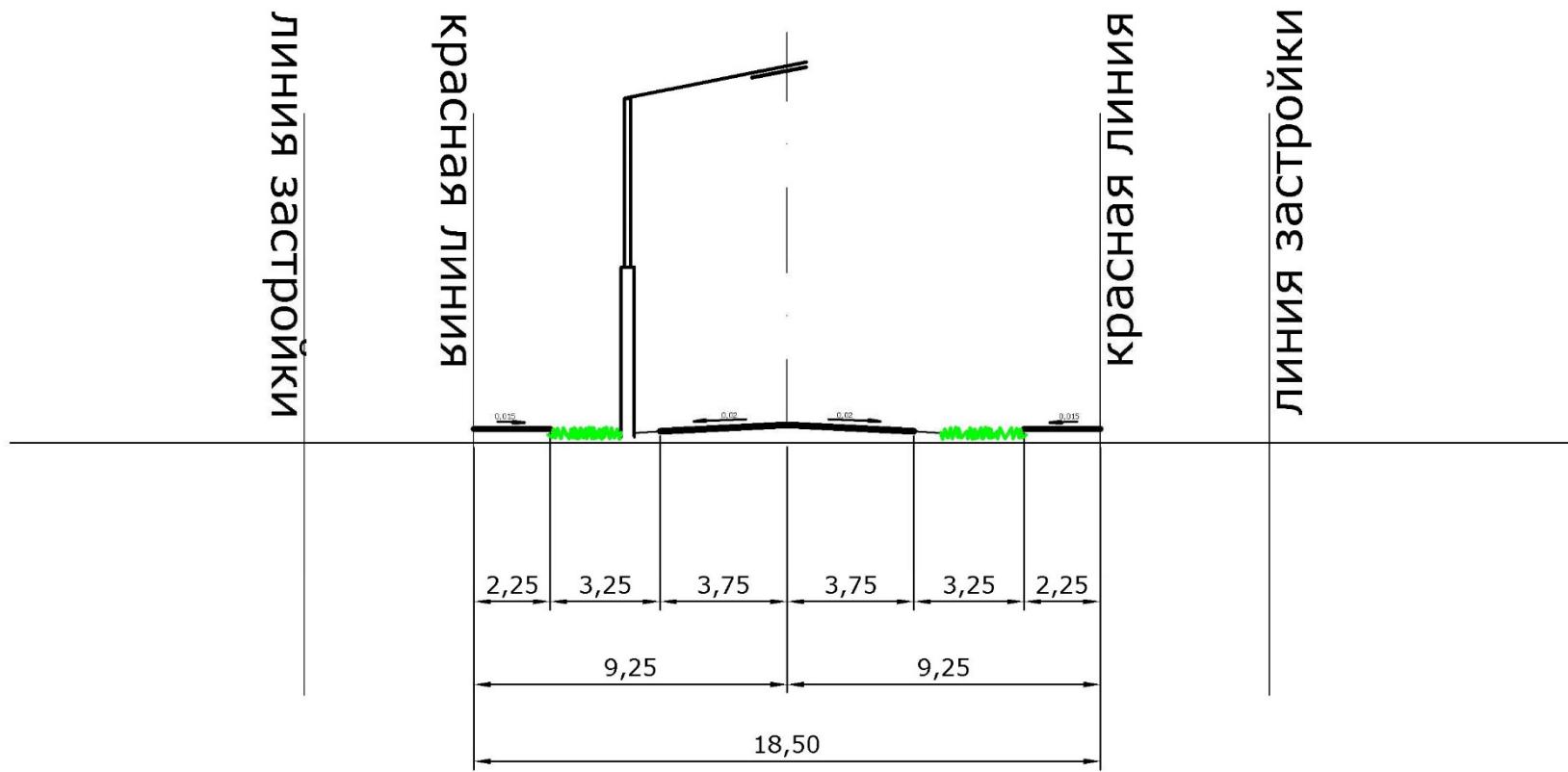
Магистральная улица районного значения (сечение 21-21)

М 1:200



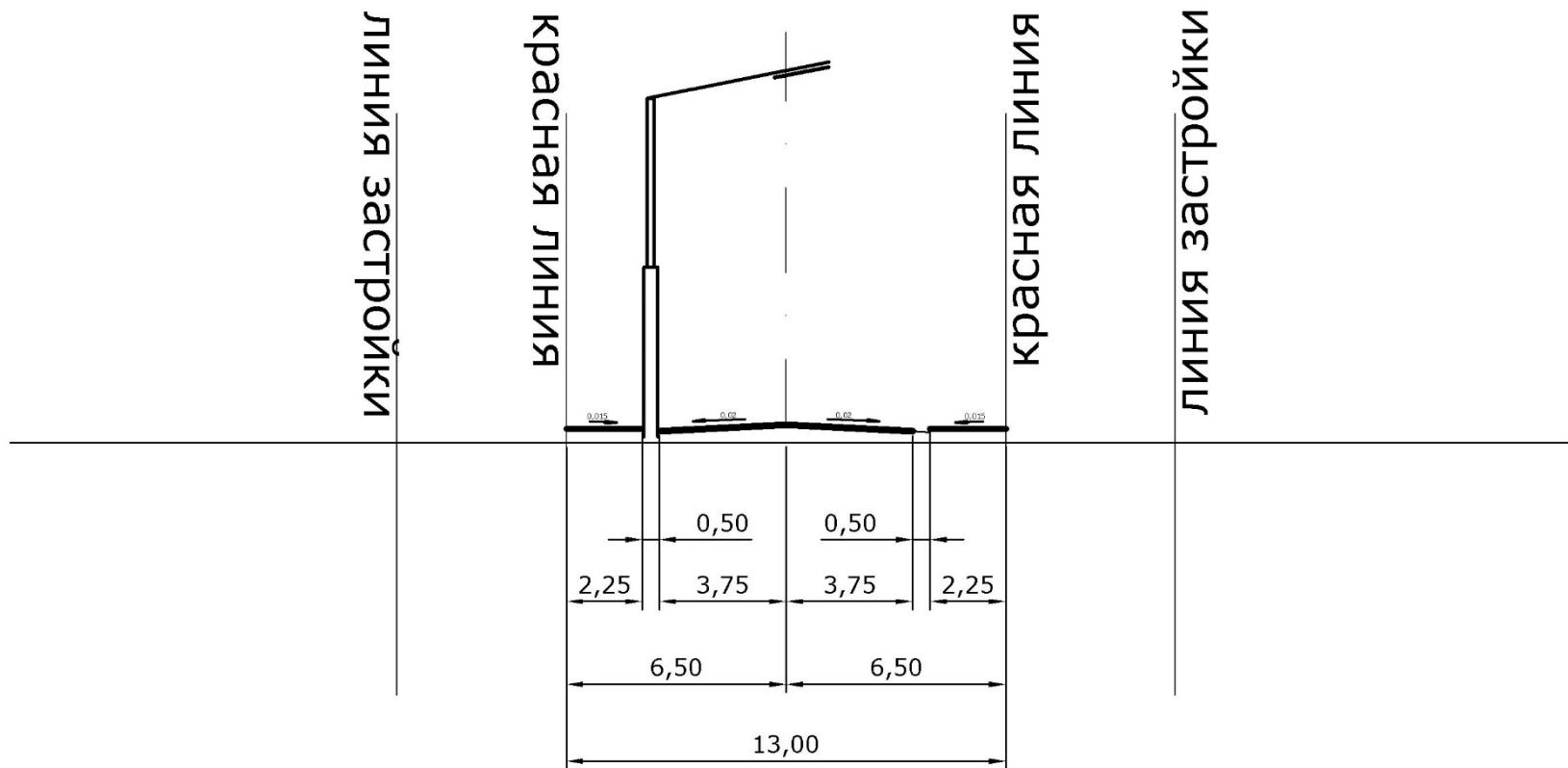
Магистральная улица районного значения (сечение 22-22)

М 1:200



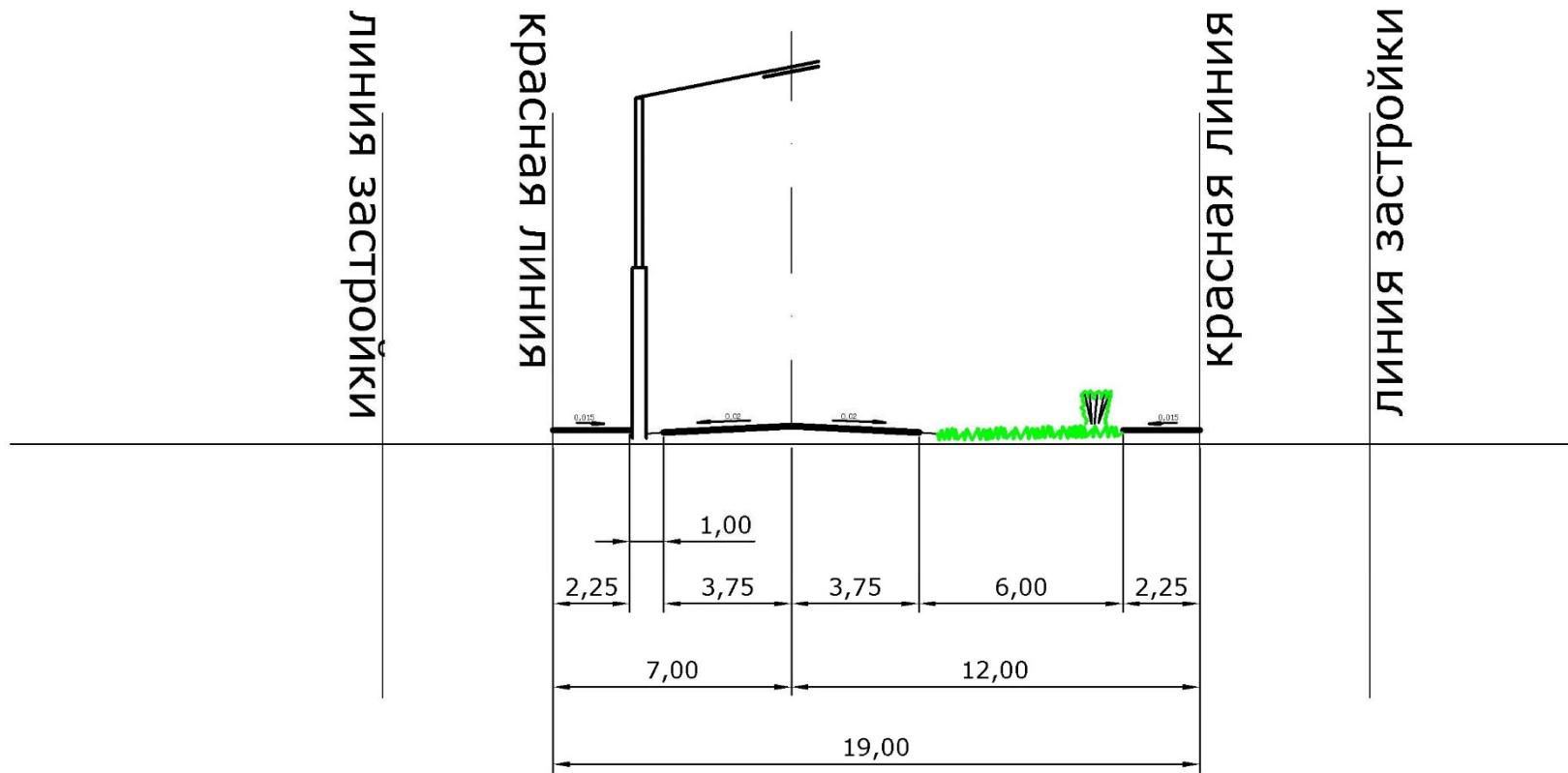
Магистральная улица районного значения (сечение 23-23)

М 1:200



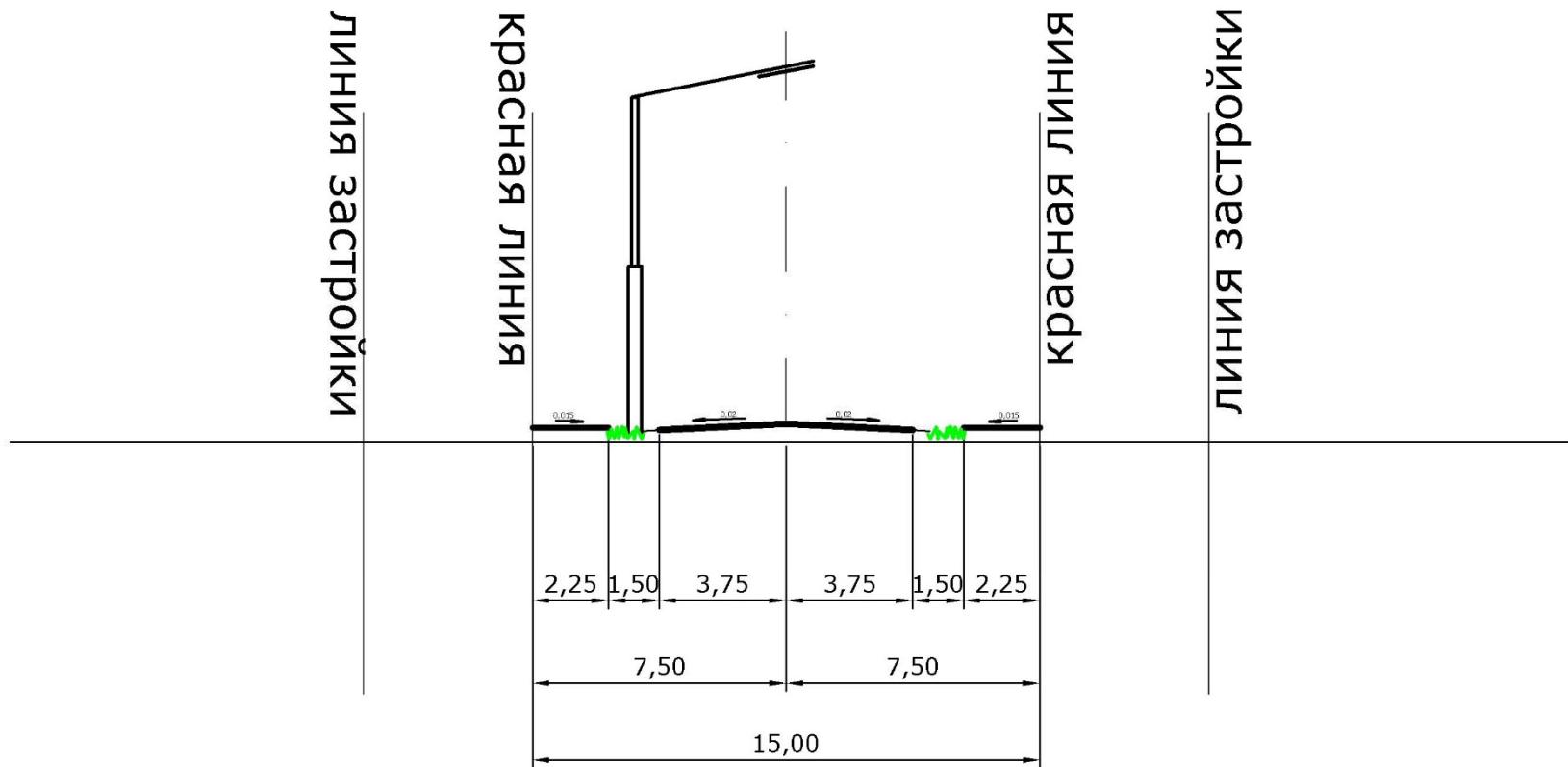
Магистральная улица районного значения (сечение 24-24)

М 1:200



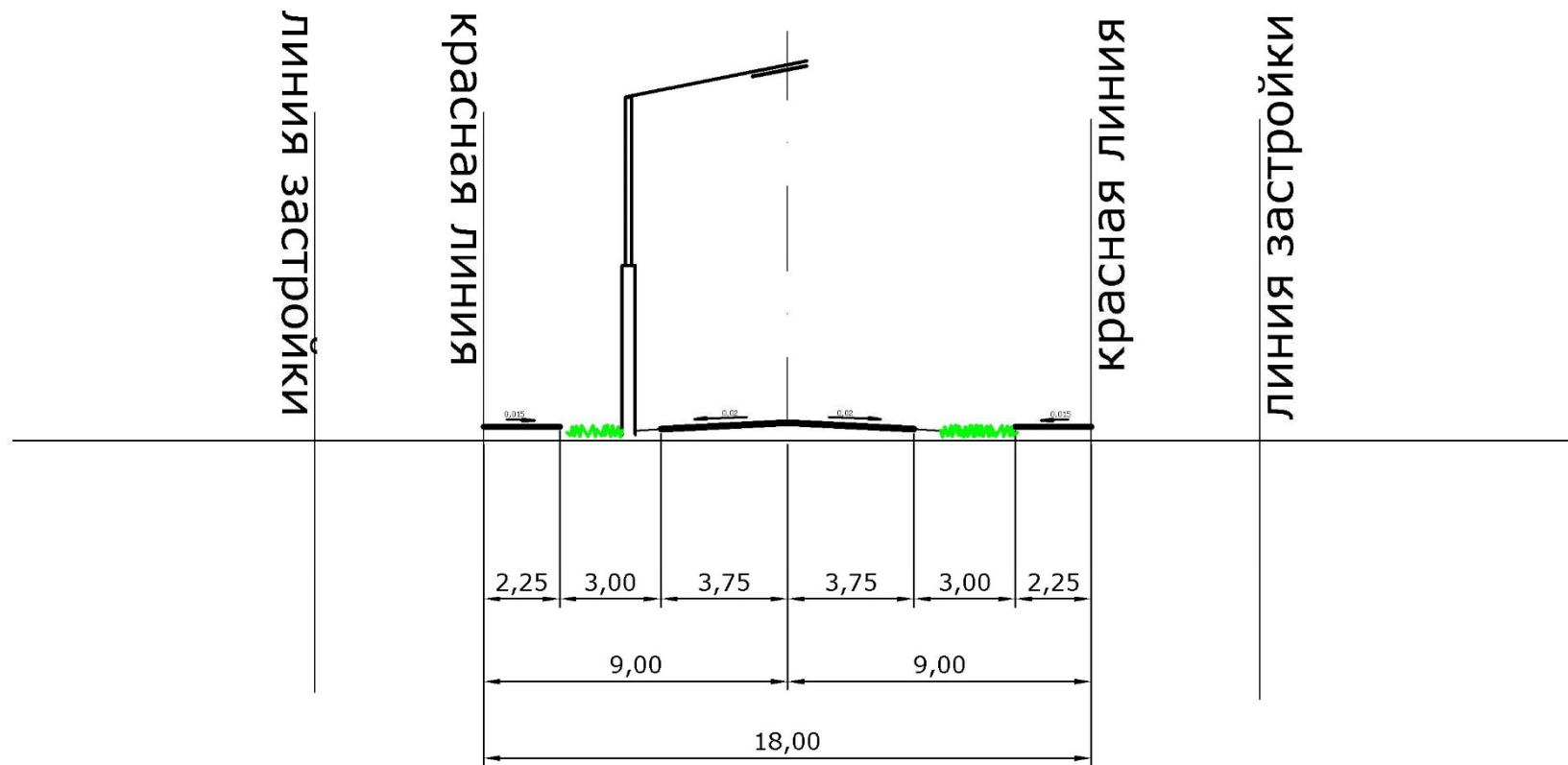
Магистральная улица районного значения (сечение 25-25)

М 1:200



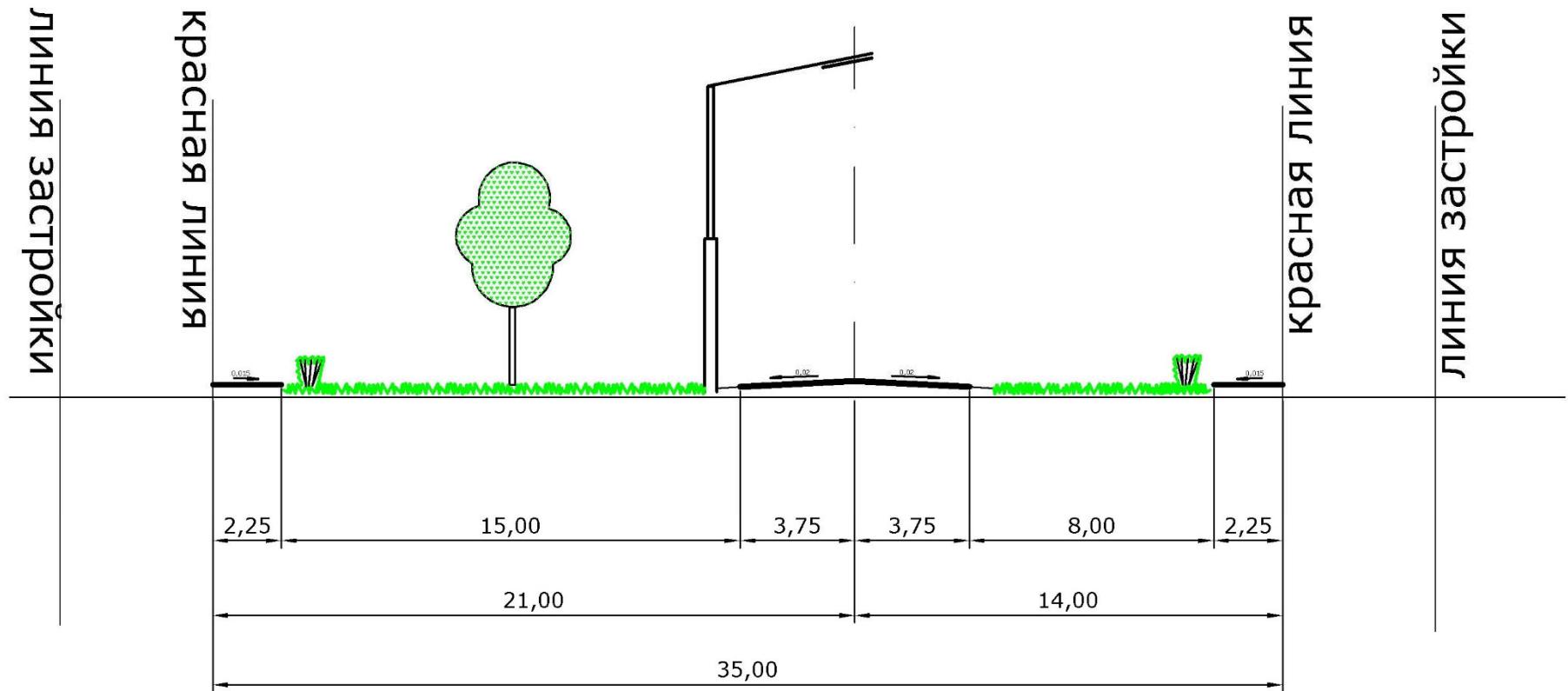
Магистральная улица районного значения (сечение 26-26)

М 1:200



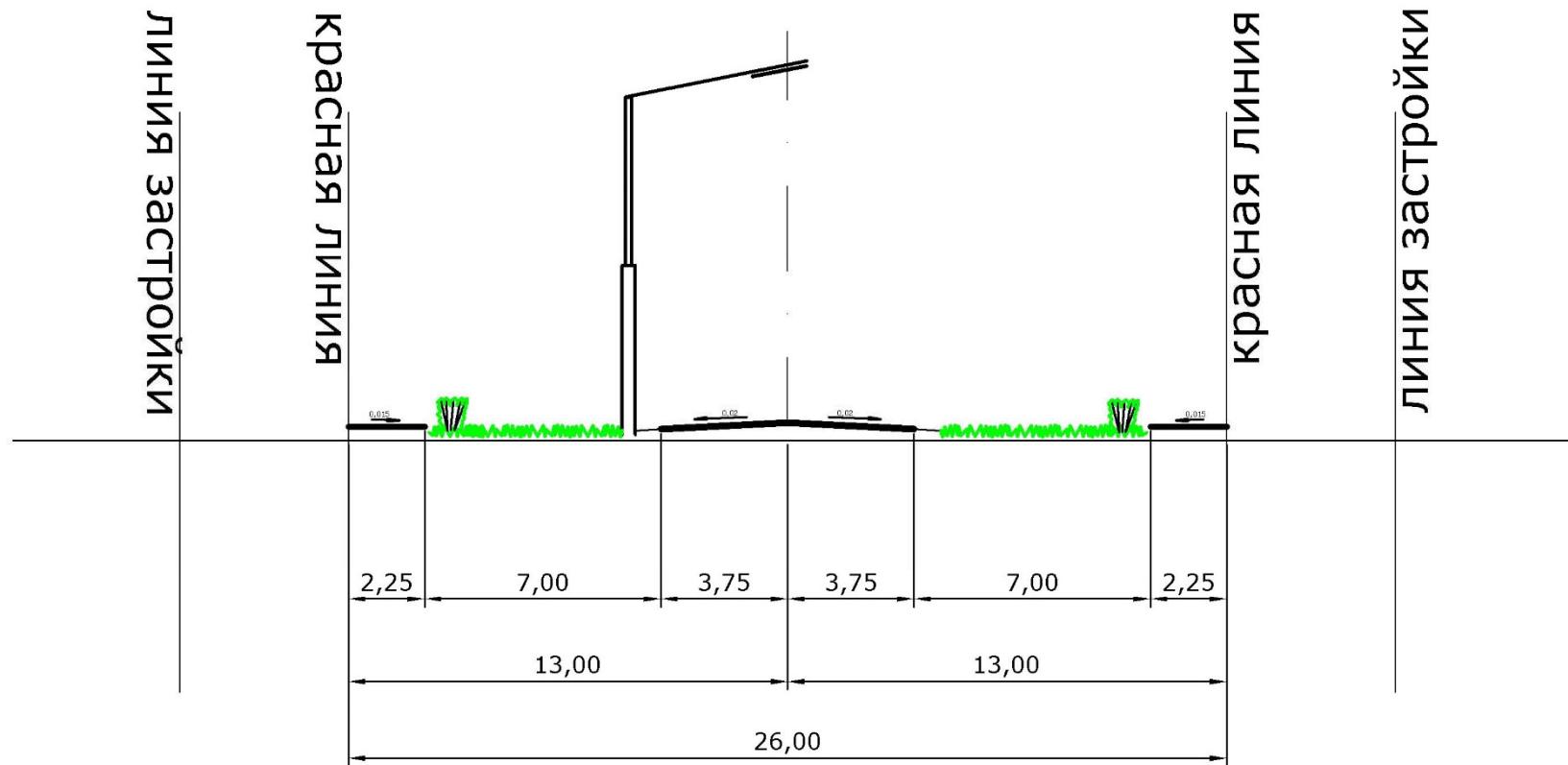
Магистральная улица районного значения (сечение 27-27)

М 1:200



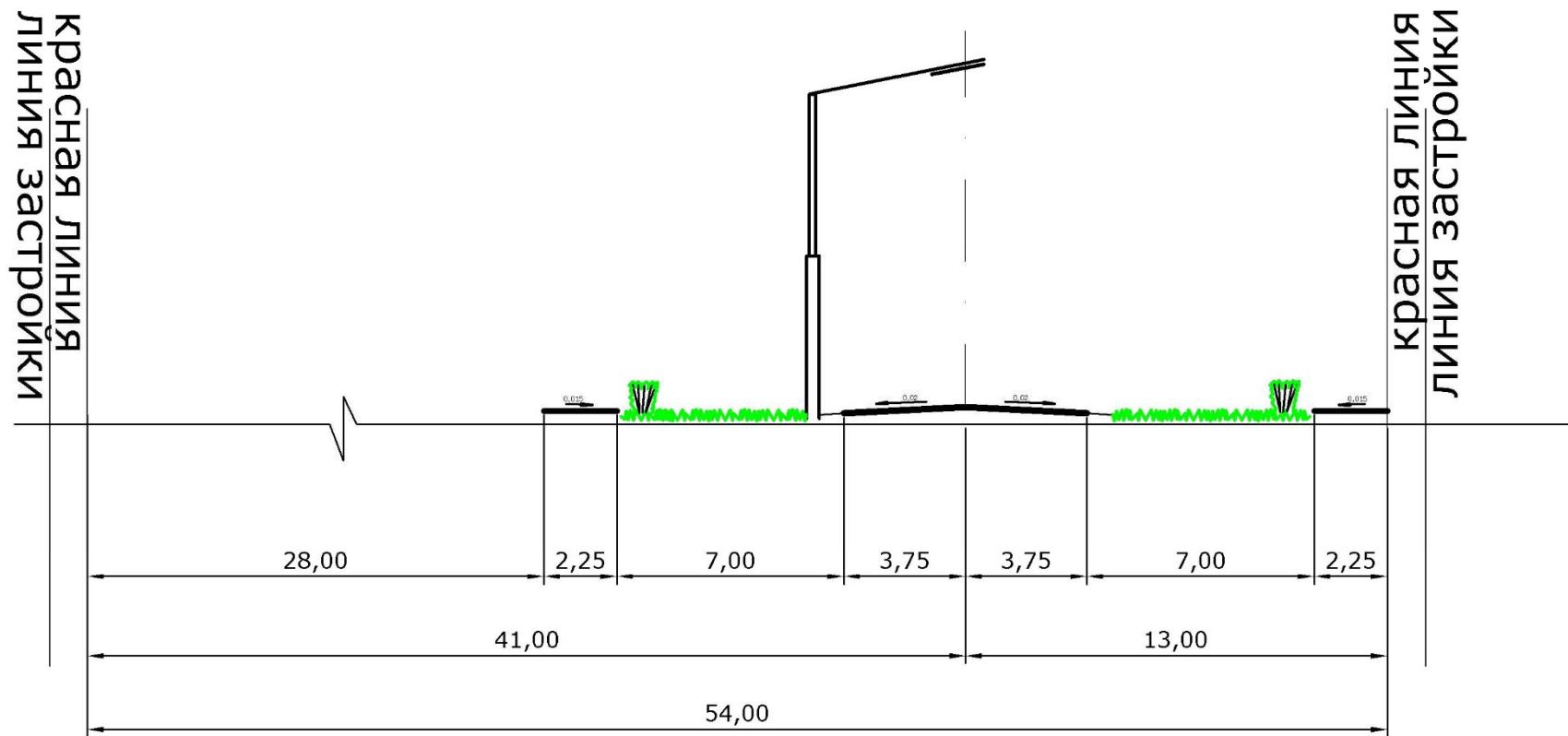
Магистральная улица районного значения (сечение 28-28)

М 1:200



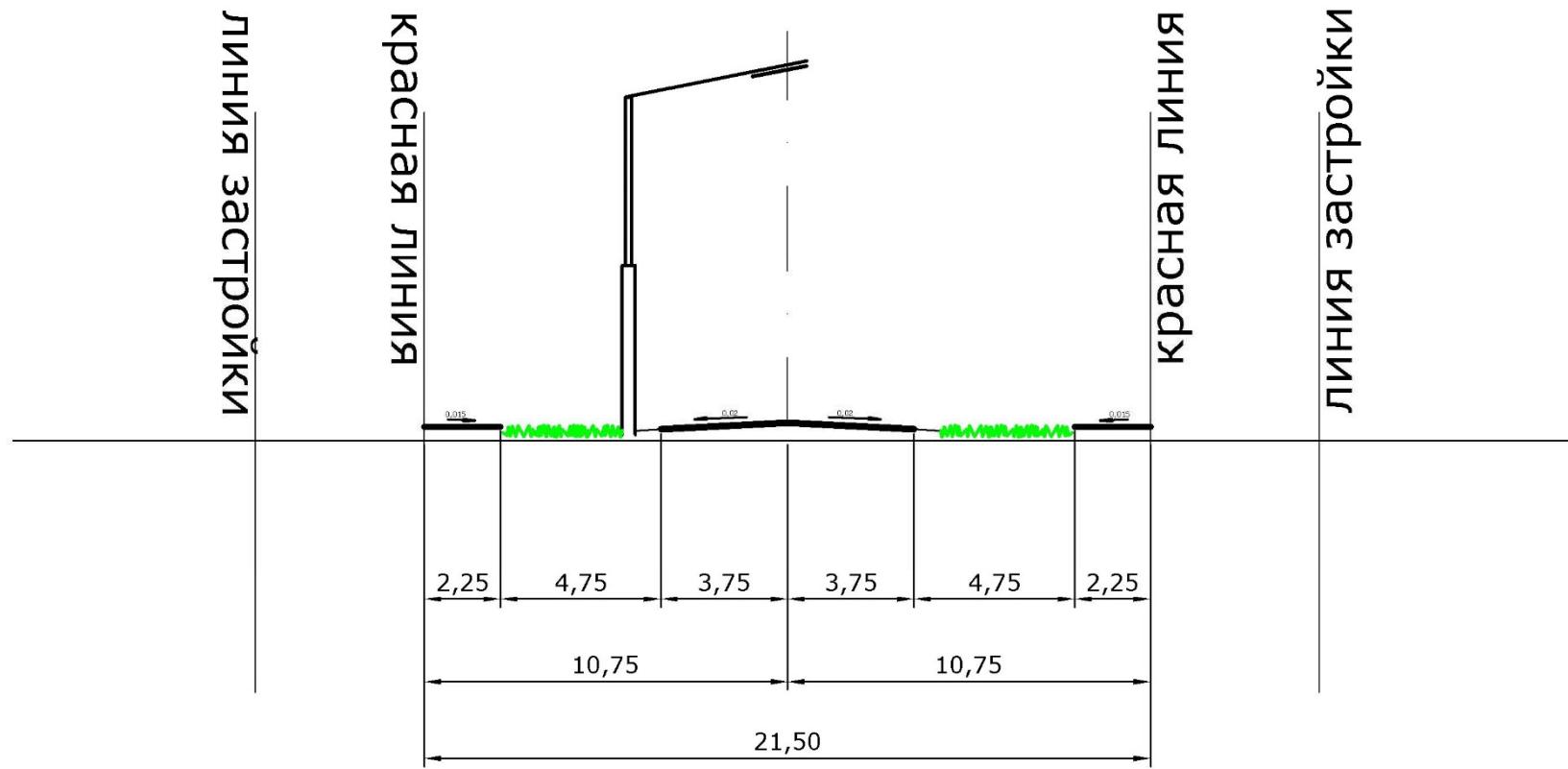
Магистральная улица районного значения (сечение 29-29)

М 1:200



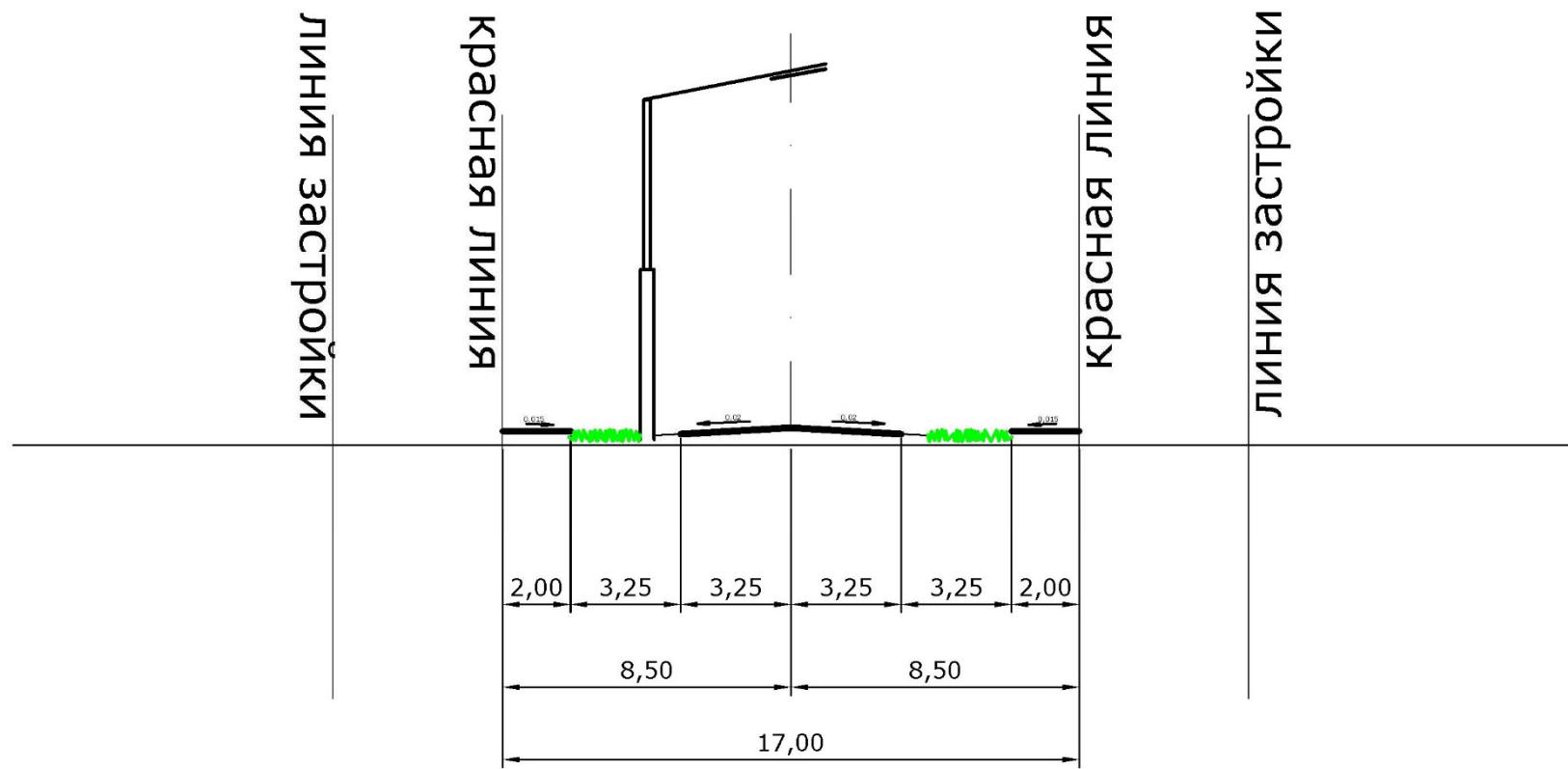
Магистральная улица районного значения (сечение 30-30)

М 1:200



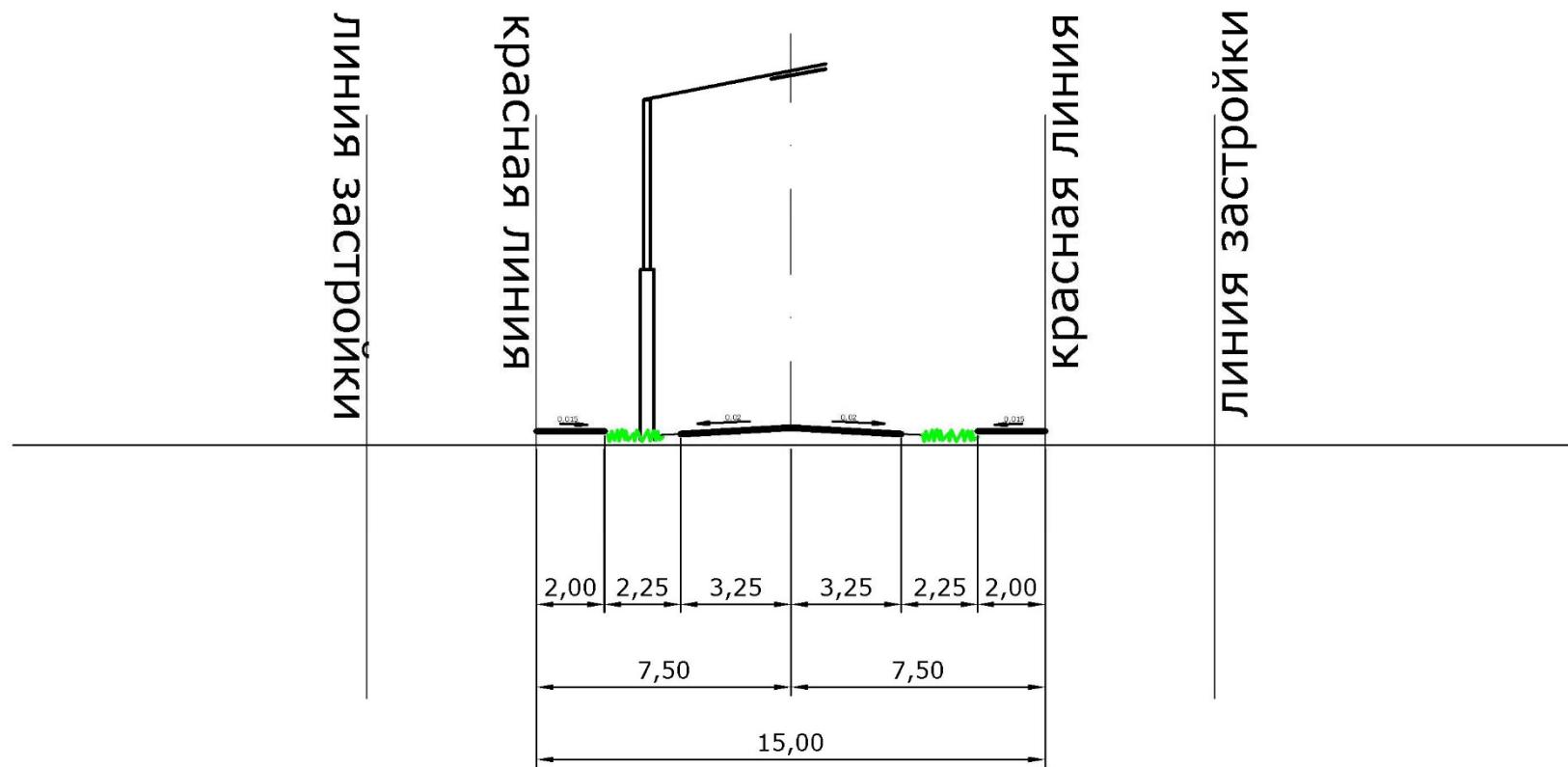
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 31-31)

М 1:200



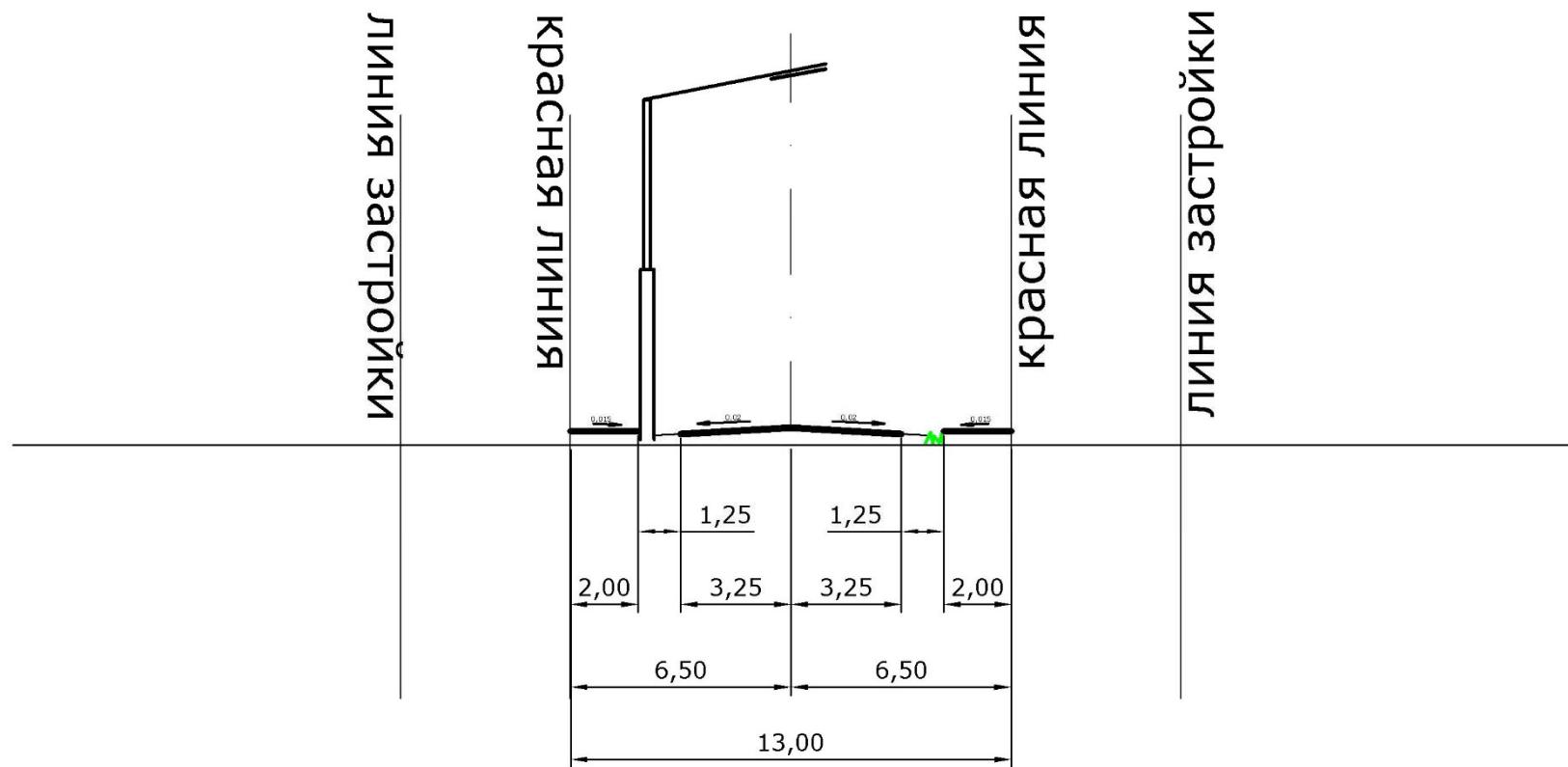
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 32-32)

М 1:200



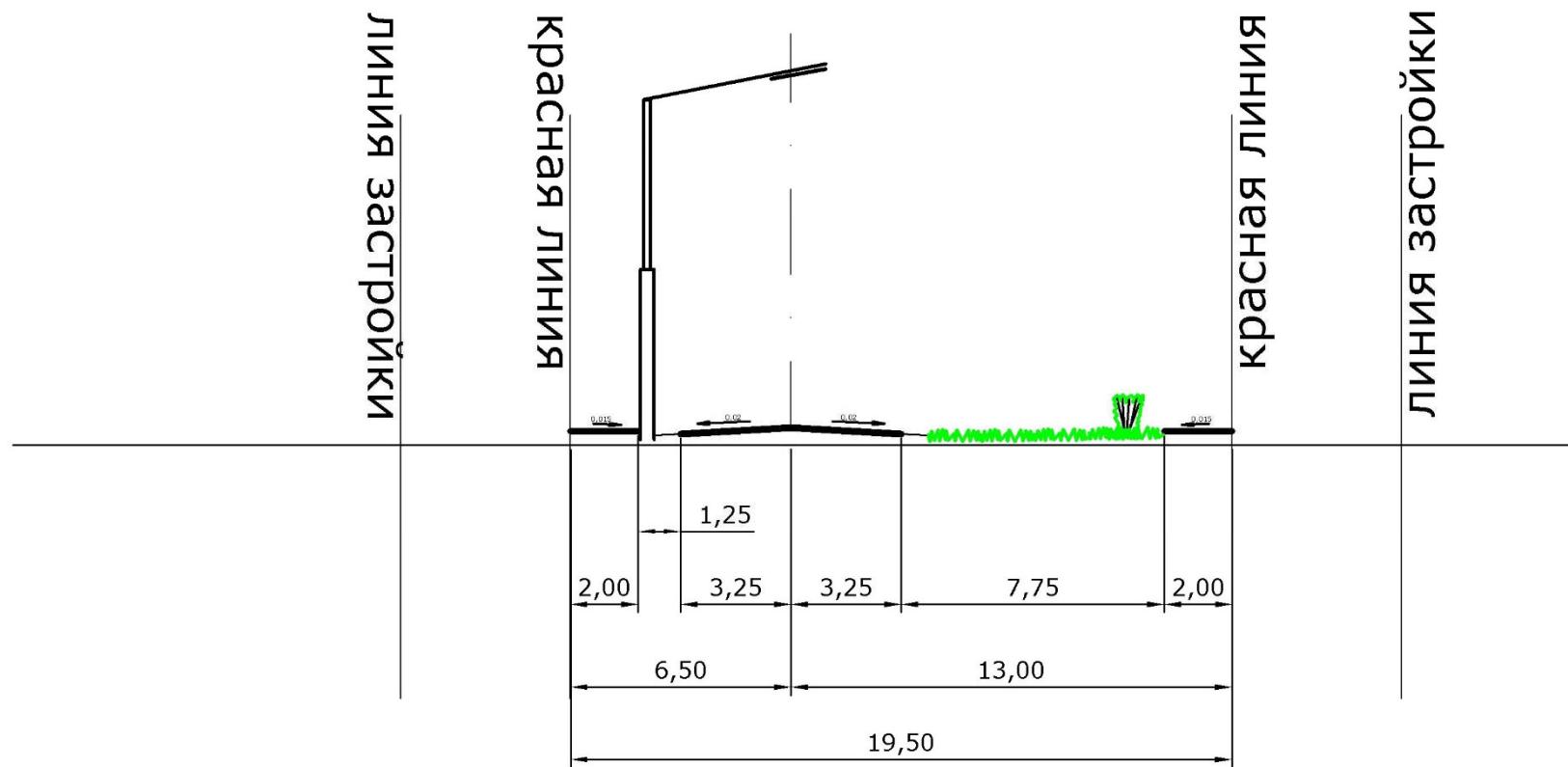
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 33-33)

М 1:200



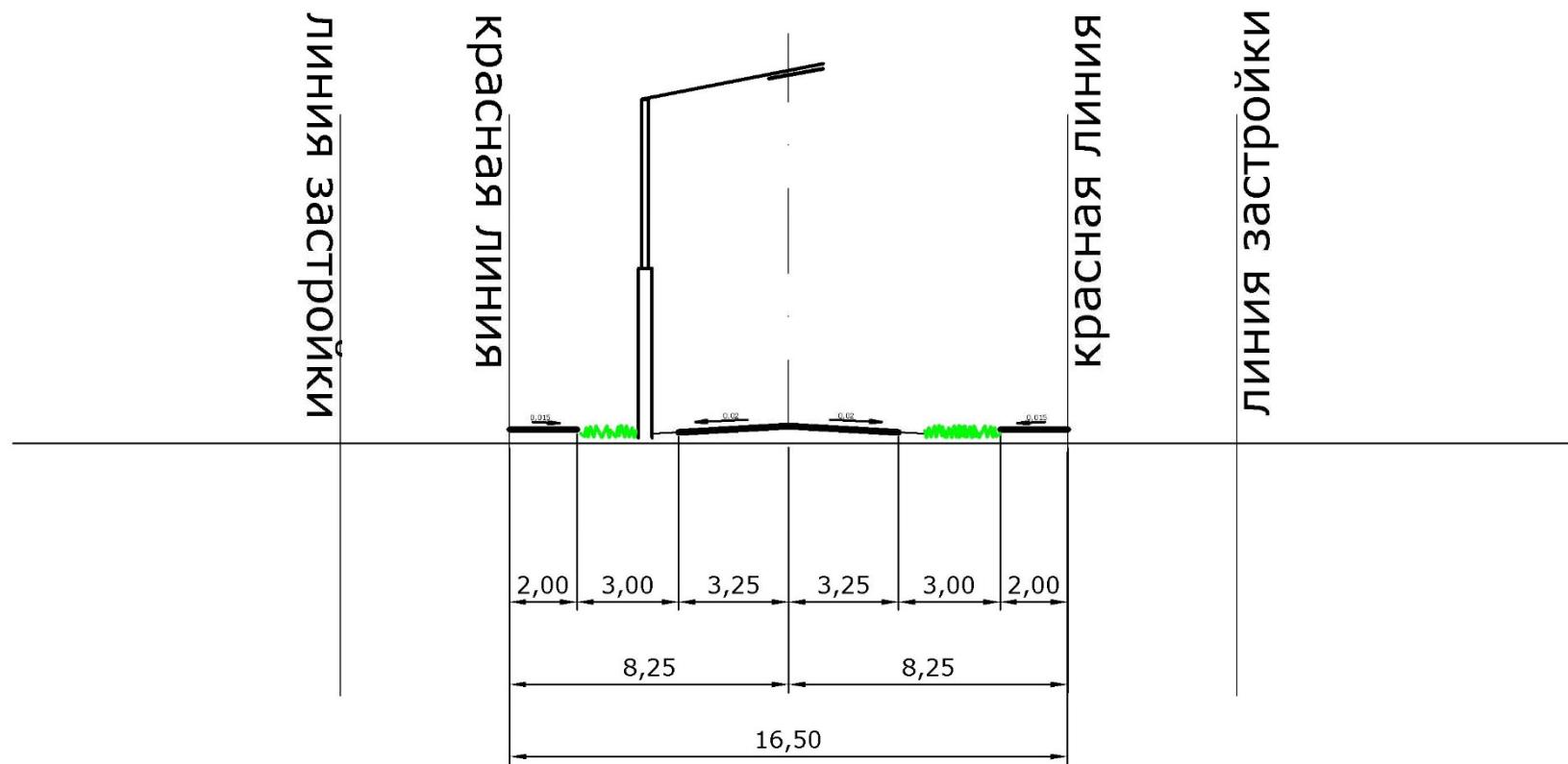
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 34-34)

M 1:200



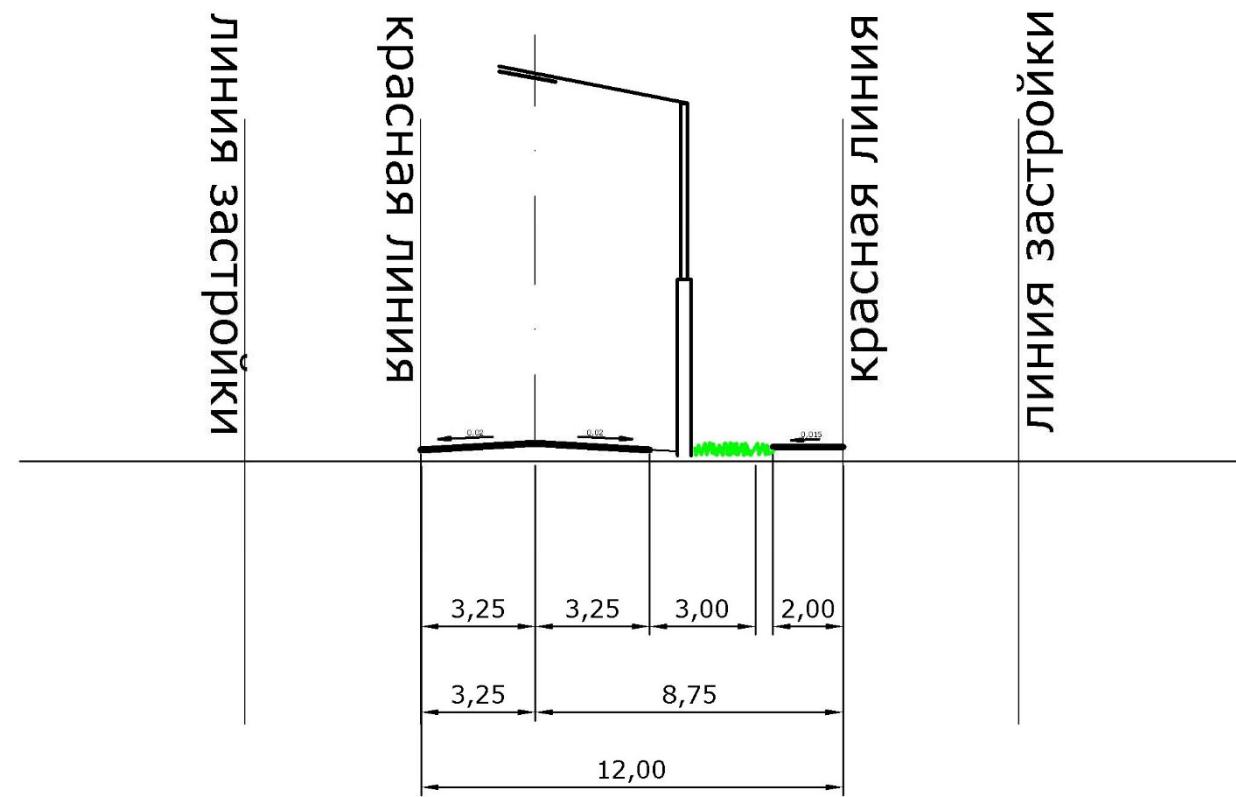
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 35-35)

М 1:200



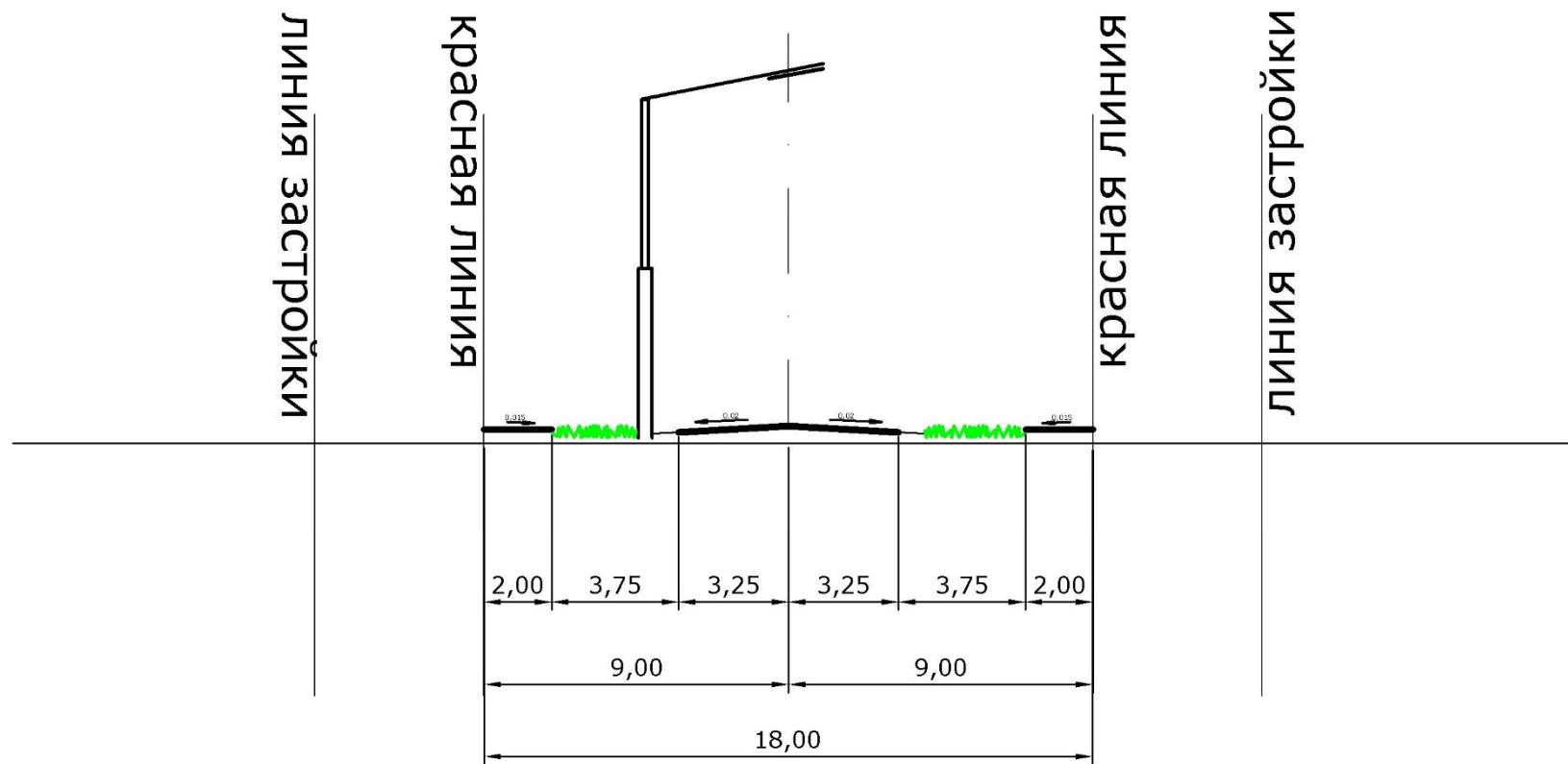
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 36-36)

М 1:200



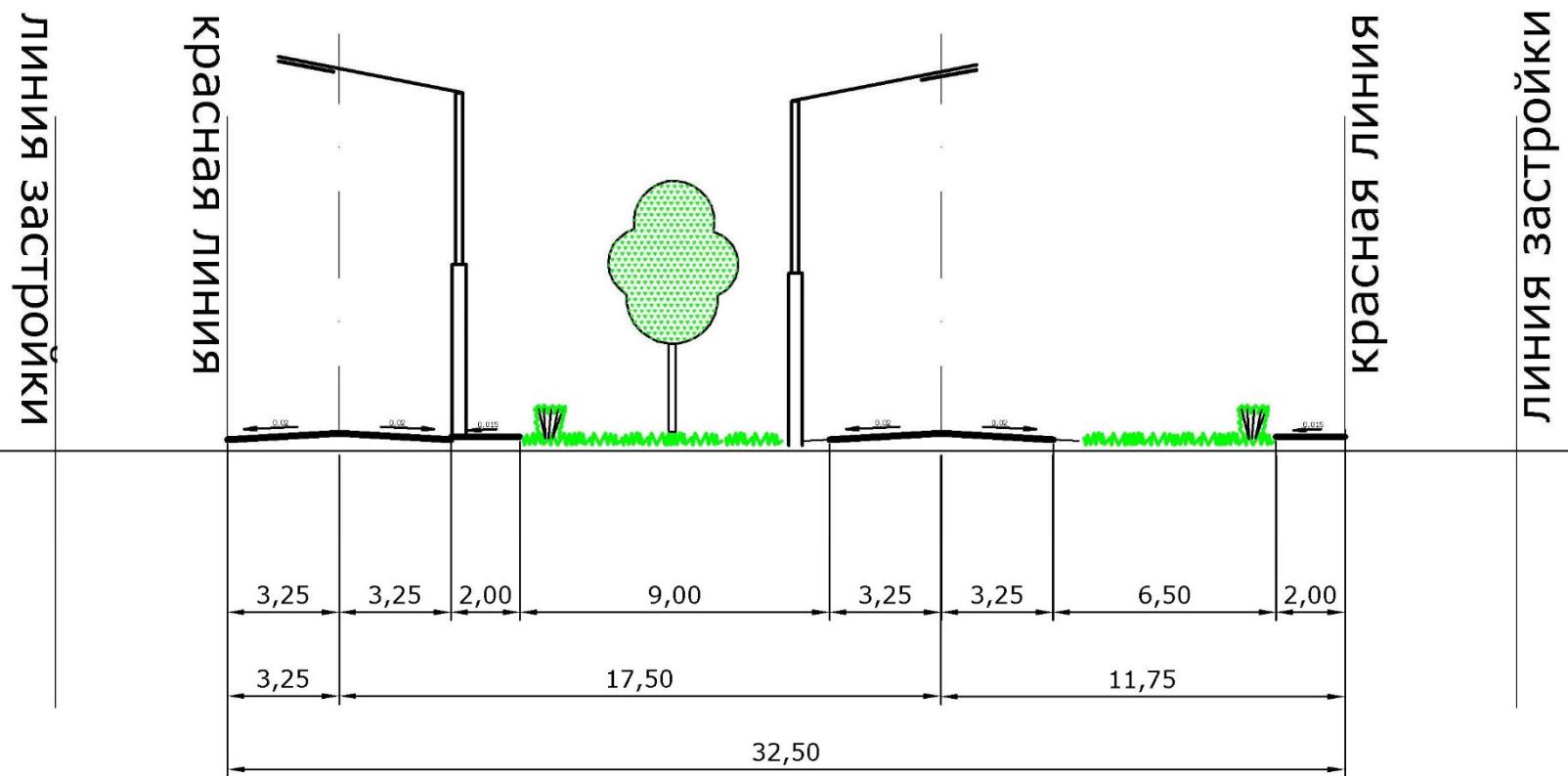
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 37-37)

М 1:200



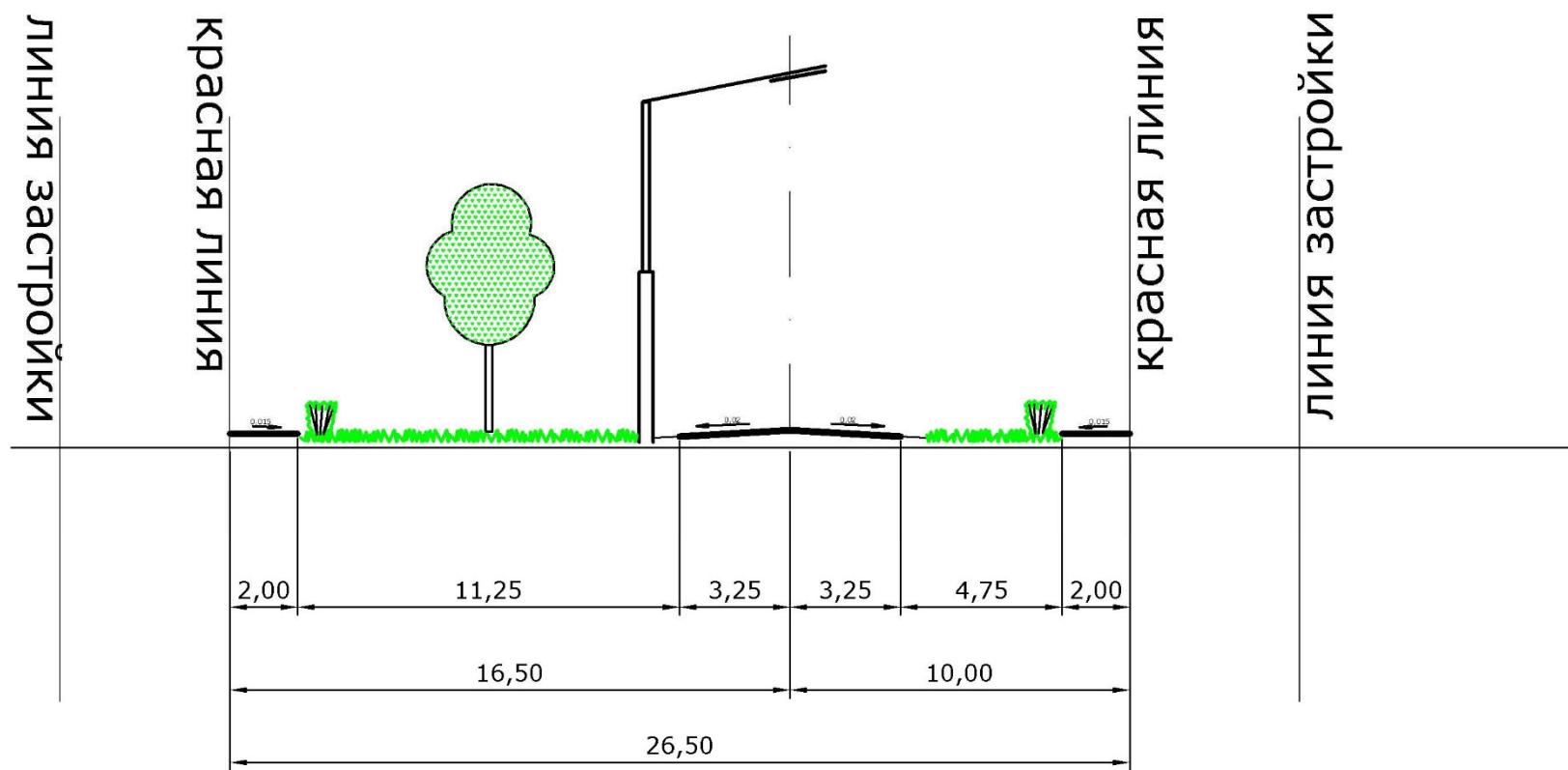
Улица местного значения в жилой застройке (сечение 38-38)

М 1:200



Улица местного значения в жилой застройке (сечение 39-39)

М 1:200



Улица местного значения в жилой застройке (сечение 40-40)

М 1:200

