



**Специальный
выпуск
№ 132 (998)**

**Четверг
28 ноября 2013 г.**

**Основана
6 августа 1939 г.**

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ КРИВОДАНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО СОВЕТА ДЕПУТАТОВ НОВОСИБИРСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Заказчик: администрация Криводановского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области
Проект №: ГП-12/2013-031-2013/2
**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН СЕЛА МАРУСИНО
НОВОСИБИРСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
(ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА)
Том II**



**Генеральный директор В.М. Савко
Ведущий градостроитель
проекта О.В. Дедерер
Новосибирск
2013 г.**

01. Состав проекта

Раздел «Градостроительные решения»

1. Положение о территориальном планировании – том I
 2. Карты – тома I
 3. Материалы по обоснованию (пояснительная записка) – том II
 4. Карты – тома II
- Электронная версия проекта
1. Текстовая часть в формате docx.
 2. Графическая часть в виде рабочих наборов и словес MapInfo 9.0
 3. Графическая часть в виде растровых изображений.

02. Список основных исполнителей

№	Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
1	Архитектурно-планировочный раздел	Главный градостроитель проекта	Нестеркин А.В.	
		Ведущий градостроитель проекта	Дедерер О.В.	
		Специалист градостроитель	Салахова А.В.	
2	Экономический раздел	Экономист	Хлопов Д.С.	
3	Дорожная сеть, транспорт	Ведущий градостроитель проекта	Дедерер О.В.	
4	Инженерная подготовка и вертикальная планировка	Главный градостроитель проекта	Неклюдов А.А.	
5	Инженерная инфраструктура	Начальник отдела инженерных коммуникаций	Трофимова Н.А.	
6	Графическое оформление проекта	Ведущий градостроитель проекта	Дедерер О.В.	
		Специалист градостроитель	Салахова А.В.	

Состав карт раздела «Градостроительные решения»

№п/п	Наименование	Марка	№ листа
	Материалы по обоснованию		
1	Ситуационная схема, М 1:25 000	ГП-1	1
2	Карта современного использования территорий, М 1:5000	ГП-2	2
3	Карта планировочных ограничений и комплексной оценки территории, М 1:5000	ГП-3	3
4	Карта современного инженерного обеспечения территории, М 1:5000	ГП-4	4
	Утверждаемая часть		
5	Карта планируемого размещения объектов местного значения, М 1:5000	ГП-5	5
6	Карта функционального зонирования, М 1:5000	ГП-6	6
7	Карта развития улично-дорожной сети и сооружений транспортной инфраструктуры, М 1:5000	ГП-7	7
8	Карта инженерной подготовки и вертикальной планировки, дренажно-ливневой сети, М 1:5000	ГП-8	8
9	Карта развития сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения, М 1:5000	ГП-9	9
10	Карта развития сетей и сооружений газоснабжения, М 1:5000	ГП-10	10
11	Карта развития сетей и сооружений электроснабжения и связи, М 1:5000	ГП-11	11

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

01. Состав проекта

02. Список основных исполнителей

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1. Анализ использования территории, возможных направлений развития и ограничений использования	10
1.1 Природные условия и ресурсы территории	10
1.1.1 Климат	10
1.1.2 Гидрография и рельеф	15
1.1.3 Геологические и гидрогеологические условия	15
1.2 Историческая справка	18
1.3 Комплексная оценка и описание основных проблем развития территории	19
1.3.1 Положение территории в системе поселения	19
1.3.2 Памятники истории и культуры	20

1.3.3 Демографическая ситуация	20
1.3.4 Жилищный фонд	25
1.3.5 Система культурно-бытового обслуживания населения	25
1.3.6 Экономическая база развития территории	28
1.3.7 Баланс территории	30
1.3.8 Транспортная инфраструктура	31
1.3.9 Инженерная инфраструктура	34
1.4 Ограничения на использование территории	37
1.5 Санитарная характеристика территории	41
1.7 Выводы и рекомендации	42
2. Утвержденные документы территориального планирования Новосибирского области и Новосибирского района и развитие территории Криводановского сельсовета	43
2.1. Сведения о планируемых для размещения на территории с. Марусино объектов федерального значения, объектов регионального значения	43
2.2. Сведения о планируемых для размещения на территории с. Марусино объектов местного значения муниципального района	43
3. Перечень мероприятий комплексной программы социально-экономического развития Криводановского сельсовета на 2011-2025 гг	44
4. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения	45
4.1 Приоритетные направления экономического развития	45
4.2 Демографический прогноз	46
4.3 Предложения по установлению границы населенного пункта	49
4.4 Описание принятых градостроительных решений по планировочной организации и зонированию территории	49
4.4.1 Планировочная структура и функциональное зонирование	49
4.4.2 Развитие жилищного строительства	51
4.4.3 Баланс территории	54
4.4.4 Развитие и размещение объектов социально-культурного и культурно-бытового обслуживания	55
4.5 Описание решения по установлению зон с особыми условиями использования территории	63
4.7 Система озеленения и организация мест отдыха населения	67
4.8 Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры	68
4.9 Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории	70
4.10 Развитие и размещение объектов инженерной инфраструктуры	77
4.10.1 Водоснабжение	77
4.10.2 Водоотведение	86
4.10.3 Газоснабжение	89
4.10.4 Электроснабжение	93
4.10.5 Связь	94
5. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	95
6. Мероприятия по санитарной очистке территории	97
7. Технико-экономические показатели проекта	99
8. Карты растры проекта генерального плана (формат А3)	102

Введение

Территориальное планирование является одним из основных инструментов, обеспечивающих устойчивое развитие территории, развитие инженерной, транспортной и социальной инфраструктур на долгосрочную перспективу. Территориальное планирование осуществляется в соответствии с действующим федеральным законодательством и законодательством Новосибирской области, муниципальными правовыми актами и направлено на комплексное решение задач развития города и решение вопросов местного значения, установленных Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Работа выполнена в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Закон Новосибирской области от 02.06.2004 № 200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области»;
- Закон Новосибирской области от 16.03.2006 № 4-ОЗ «Об административно-территориальном устройстве Новосибирской области»;
- Закон Новосибирской области от 17.12.2004 № 246-ОЗ «Об административных центрах муниципальных районов и сельских поселений Новосибирской области».

Методической базой разработки проекта являются Методические рекомендации по разработке проектов генераль-

ных планов поселений и городских округов, утвержденные Приказом Минрегионразвития от 26 мая 2011 г., № 244. Основная цель разработки проекта состоит в обеспечении устойчивого развития территории в долгосрочной перспективе. Основными задачами территориального планирования являются:

- определение назначения территорий поселения исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов;
- создание условий для устойчивого развития территории;
- реализация комплексной программы социально-экономического развития Криводановского сельсовета на 2011- 2025 годы посредством территориальной привязки планируемых мероприятий;
- создание электронной версии проекта на основе программного обеспечения MapInfo.

Проект генерального плана с. Марусино Новосибирской области разработан на основе муниципального контракта от 16 июля 2013 г. и технического задания на разработку градостроительной документации.

При разработке были использованы следующие исходные данные:

1. Данные о трудовых ресурсах и демографическом составе населения, данные по жилищному фонду и зданиям культурно-бытового обслуживания, адресный план, данные о предприятиях, учреждениях и организациях города, о состоянии инженерного оборудования застройки, о дорожном хозяйстве и транспорте, которые были представлены службами администрации Криводановского сельсовета;
2. Схемы существующих сетей водоснабжения, газоснабжения, теплоснабжения, и энергоснабжения с. Марусино;
3. Кадастровый план территории (выписки из государственного кадастра недвижимости) по состоянию на 2012 год;
4. Схема территориального планирования Новосибирской области.
5. Схема территориального планирования Новосибирского муниципального района утверждена решением 8-й сессии Совета депутатов Новосибирского района 2-го созыва, от 17.12.2010, № 12.

Проектные решения выполнены на срок до 2033 года, а I очередь строительства рассчитана на 2023 год.

Электронная версия проекта:
- графическая часть выполнена в виде векторных карт на базе программного обеспечения MapInfo 9.0;
- проект выполнен в системе координат ведения государственного кадастра недвижимости на территории Новосибирского района на момент разработки проекта (МСКР-605);
- текстовая часть проекта в формате docx.

1. Анализ использования территории, возможных направлений развития и ограничений использования

1.1 Природные условия и ресурсы территории

1.1.1 Климат

В соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» территория Криводановского сельсовета относится к I строительно-климатической зоне, подрайон IV; в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» к IV снеговому, III ветровому району.

Климат континентальный, средняя температура января -18,8. Средняя температура июля +19. Средняя годовая температура воздуха + 0,2 °С. Абсолютный максимум - +38 °С, минимум -50 °С.

Заморозки на почве начинаются во второй половине сентября и заканчиваются в конце мая. Продолжительность холодного периода (<0) - 178, тёплого (< 10) - 243, безморозного (< 8) - 230 дней.

Ярко выражены все сезоны года. Суровая и продолжительная зима с устойчивым снежным покровом от 20 см до 70

см в отдельные периоды с сильными ветрами и метелями. Возможны оттепели, но они кратковременны и наблюдаются не ежегодно. Снежный покров держится от 150 до 180 дней.

Переходные сезоны (весна, осень) короткие и отличаются неустойчивой погодой, возвратами холодов, заморозками. Средняя годовая сумма осадков составляет 414 мм (от 290 до 540 мм). До 70% осадков выпадает в виде дождей, в основном ливневых с грозами. Из них 20 % приходится на май-июнь, в частности, в период с апреля по октябрь выпадает (в среднем) 330 мм осадков, в период с ноября по март - 95 мм. Преобладают юго-западные ветры. Вегетационный период от 158 до 163 дней.

Относительная влажность воздуха в зимние месяцы превышает 80%, осенью - 55-65%, в засушливый период не превышает - 30%.

Согласно карте общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-97), территория сельсовета относится к 6-7-ми балльной зоне сейсмической активности по шкале MSK-64. (для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности - A(10%)=6, B(5%)=6, C(1%)=7 в течение 50 лет).

Климатическое районирование разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле. Данные климатической оценки представлены в таблицах 1.1.1-1-1.1.1-5

Таблица 1.1.1-1

Характеристика климатического района IV

Климатические районы	Климатические подрайоны	Среднемесячная температура воздуха в январе, ОС	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, ОС	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
I	IV	От -14 до -28	5 и более	От +12 до +21	-

Таблица 1.1.1-2

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченность	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченность	Температура воздуха, °С, обеспеченность	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	Продолжительность, суток и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха		Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь - март, мм	Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Максимальная и средняя скорости ветра по румбам за январь, м/с	Средняя скорость ветра, м/с за период со средней суточной температурой воздуха
					≤ 0°С	≤ 8°С						
0,98	0,92	0,98	0,92	0,94	пролонгированность	Средняя температура	пролонгированность	Средняя температура				3,9
-44	-42	-42	-39	-24	178	-12,4	230	-8,7	243	-7,7	80	77

Таблица 1.1.1-3.

Климатические параметры тёплого периода года

Барометрическое давление, гПа	Температура воздуха, ОС, обеспеченность	Температура воздуха, ОС, обеспеченность	Средняя максимальная температура воздуха, ОС	Абсолютная максимальная температура воздуха, ОС	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха, ОС	Средняя месячная относительная влажность воздуха, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч., %
995	23	28	24,6	38	11,4	72	56	338	95	ЮЗ	0	

Таблица 1.1.1-4

Средняя месячная и годовая температура воздуха, ОС

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-18,8	-17,3	-10,1	1,5	10,3	16,7	19,0	15,8	10,1	1,9	-9,2	-16,5	-0,2

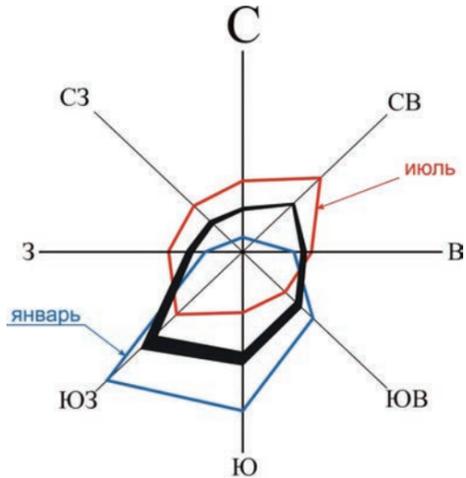


Рисунок 1.1.1-1 Преобладающие направления ветров

Направления и скорость ветра

Таблица 1.1.1-5

Повторяемость направлений ветра (числитель), %; средняя скорость ветра по направлениям (знаменатель), м/с; повторяемость штилей, %											
январь											
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль			
3	5	9	16	27	31	6	3	15			
2,0	2,8	2,3	3,0	4,7	5,7	3,7	3,0				

июль									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
12	18	11	10	11	15	12	11	18	
2,7	2,6	2,7	2,9	2,7	3,5	2,8	2,5		

1.1.2 Гидрография и рельеф
На территории с.Марусино отсутствуют реки и водоёмы. Площадка проектирования по виду рельефа спокойная, равнинная территория.

1.1.3 Геологические и гидрогеологические условия
Геологические условия
Новосибирский район расположен в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины. Река Обь разделила территорию на две части, отличающиеся геологическим строением и рельефом. Криводановский сельсовет размещается на левобережной части.

На левобережье сплошным покровом залегают неогеновые отложения каргатской свиты. В естественных обнажениях они встречаются по долине р. Тулы. Это синевато-серые разнозернистые пески, с прослоями супесей, суглинков. Мощность 5-7 м, на северо-западе до 23 м. Интенсивность эрозионных процессов определяется в основном сочетанием естественных и антропогенных факторов.

Ведущая роль в развитии овражной эрозии в настоящее время принадлежит антропогенным факторам. Росту оврагов способствует распашка земель, прокладка дорог, организованный сток промышленных и хозяйственных вод. Плоскостной смыв связан с атмосферными водами. Особенно активно протекает на открытых распаханных склонах водоразделов. Ветровая эрозия наиболее интенсивна в засушливые годы. Распространяются искусственные грунты, сформировавшиеся в результате строительной-хозяйственной деятельности человека.

На территории Криводановского сельсовета присутствуют разведанные запасы полезных ископаемых, учитываемых государственным или территориальными балансами запасов полезных ископаемых.

Балансом запасов полезных ископаемых на территории Криводановского сельсовета в Новосибирском районе на

01.01.2012 г. учтено 2 месторождения строительных песков, 3 месторождения песчано-гравийного сырья (ПГС), 1 месторождение кирпичных суглинков, 1 месторождение торфа и 2 месторождения подземных вод (рис.1).

Неметаллические полезные ископаемые
Марусинское месторождение участок №2 ПГС (песчано-гравийное сырье)
Расположено в 2,2 км на юг от с. Марусино Новосибирского района Новосибирской области. Географические координаты участка недр: 55°01'00" с.ш. 82°46'00" в.д. Лицензия НОВ 01364 ТЭ выдана ЗАО «Левобережный песчаный карьер» 26.11.2002г. до 30.12.2022г., участок недр имеет статус горного отвода.

TKЗ утверждены балансовые запасы по категории А+В+С1 - 2601 тыс. тыс.куб.м, по категории С2 - 6559 тыс. тыс. куб.м (протокол № 11/649 от 19.12.2002г.).

В 2011г. добыча составила 502 тыс.куб.м, потери - 59 тыс. тыс.куб.м, изменение за счет разведки -384 тыс. тыс. куб.м. На 01.01.2012г. остаточные запасы составляют по категории А+В+С1 - 2075 тыс. тыс.куб.м, категории С2 - 4546 тыс. тыс.куб.м.

Марусинское месторождение участок №3 ПГС (песчано-гравийное сырье).

Расположено в 1,0 км к юго-востоку от с. Марусино Новосибирского района Новосибирской области. Географические координаты участка недр: 55°01'32" с.ш. 82°45'51" в.д. Лицензия НОВ 01120 ТЭ выдана ЗАО «Западно-Сибирский песчаный карьер» 20.06.2000г. до 30.09.2018г., участок недр имеет статус горного отвода.

TKЗ утверждены балансовые запасы по категории А+В+С1 - 8544 тыс. куб.м (протокол 7/607 от 12.05.1998г.).

В 2011г. добыча составила 222 тыс. куб.м, потери - 2 тыс. куб.м. На 01.01.2012г. остаточные запасы составляют по категории А+В+С1 -5107 тыс. куб.м.

Схема расположения полезных ископаемых на территории Криводановского сельсовета

Масштаб 1: 100 000

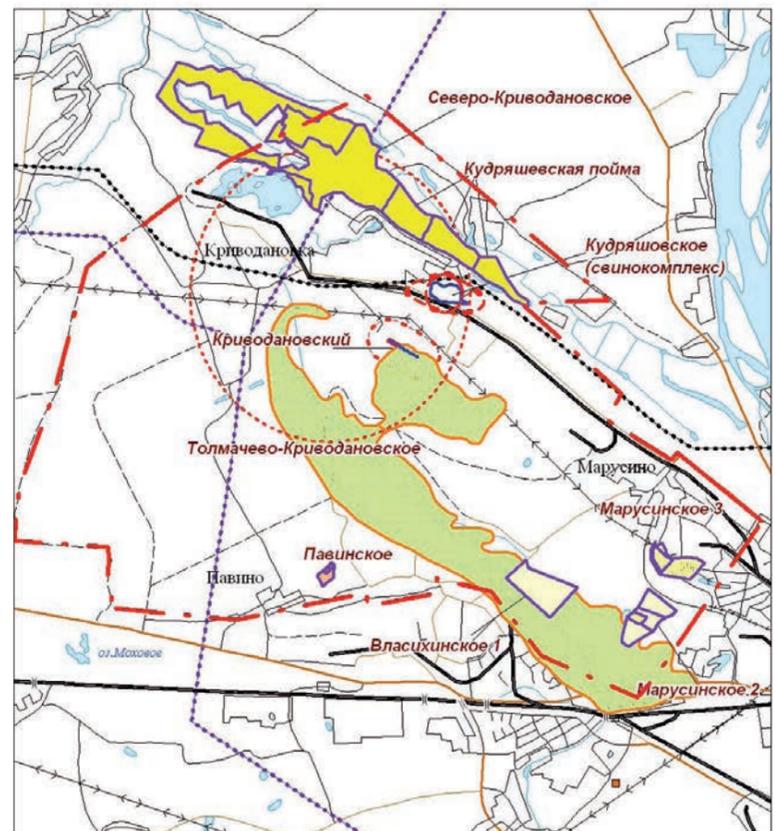


Рис.1

Условные обозначения

- месторождение торфа
- месторождение ПГС
- месторождение песка строительного
- месторождение кирпичного сырья
- месторождение участка подземных вод
- санитарная зона подземных вод
- контур Криводановского сельсовета

Торф
Толмачево-Криводановское месторождение торфа
Месторождение находится в 9км на запад от г. Новосибирска и в 0,5 км на юг от с. Марусино. Г.к. 55° 05' 00" с.ш. 82°40' 00" в.д. Площадь в границе промышленной глубины торфяной залежи составляет 1787 га. Средняя мощность торфяного пласта 1,76 м. Торф низинный, использование торфа - в качестве топливного сырья и удобрения на торфяной основе.

Балансовые запасы утверждены ТКЗ НПГО по категории А - 5899 тыс.т (протокол № 1684 от 02.09.1974г.). В настоящее время месторождение находится в резерве с теми же запасами.

1.2 Историческая справка
История села Марусино связана с началом коллективизации. В 1929 году недалеко от тракта Новосибирск - Ко-

львань появилось несколько землянок. Это были раскулаченные семьи, вскоре здесь же стали селиться и те, кто не хотел вступать в колхозы, поселение быстро разрасталось, главное преимущество выбранного места - близость к городу. Первое название поселения - Нахаловка, так как многие селились здесь без разрешения властей.

В 1930 году началось строительство Сибкомбайна (в настоящее время завод Сибсельмаш). Многие из поселка нашли работу на стройке. Село стало подсобным хозяйством завода, цехом № 1 животноводства и овощеводства. В 1932-1934 годах были построены столовая, пекарня, баня, контора, водоканал, кирпичный завод, школа (начальная), магазин, животноводческие помещения, телятники, конюшня, теплицы. Первым директором хозяйства стал Андрей Ефимович Марченко.

В 1964 году в бытность директора совхоза, Героя социалистического труда Анучина А.Н., совхоз вышел из подчинения завода и стал называться совхоз Обский. В 1976 году село получило новое название – Марусино. Почему дали такое название для жителей села и по сей день остается загадкой. За всю историю села знаменитых Марусь в нем не было, а вот Катя была: секретарь комсомольской организации в 30-е годы, 1 бригадир 1-ой тракторной бригады – Катя Донова, а в 60-80-е годы директором совхоза была Овчинникова Екатерина Афанасьевна, которую жители назвали ласково «Мама Катя». За 15 лет она сделала хозяйство рентабельным. Была отмечена орденом Трудового Красного знамени. В период ее работы село развивалось успешно, хорошо село. Строили не только на Центральной усадьбе, но и в Приобском отделении. В 1981 году директором стал кандидат с/х наук Н.Ф. Назаренко. При нем обской совхоз продолжал оставаться высокорентабельным хозяйством. После пресловутой

«перестройки» в конце 80-х годов совхоз распался на два акционерных общества. От былой славы совхоза сегодня ничего не осталось. А вот Приобское отделение успешно развивается и сегодня. Возглавляет его выпускник Марусинской (Обской) средней школы № 24 В.П. Беккер.

1.3 Комплексная оценка и описание основных проблем развития территории

1.3.1 Положение территории в системе поселения

Село Марусино расположено в восточной части Криводановского сельсовета. С запада и востока село граничит с территориями промышленных площадок, с юго-запада от села находятся пастбища, а также дачные некоммерческие товарищества.

Село Марусино является вторым населённым пунктом Криводановского сельсовета. Общая площадь составляет 212,74 га. На сегодняшний день в селе проживает 2203 человек.

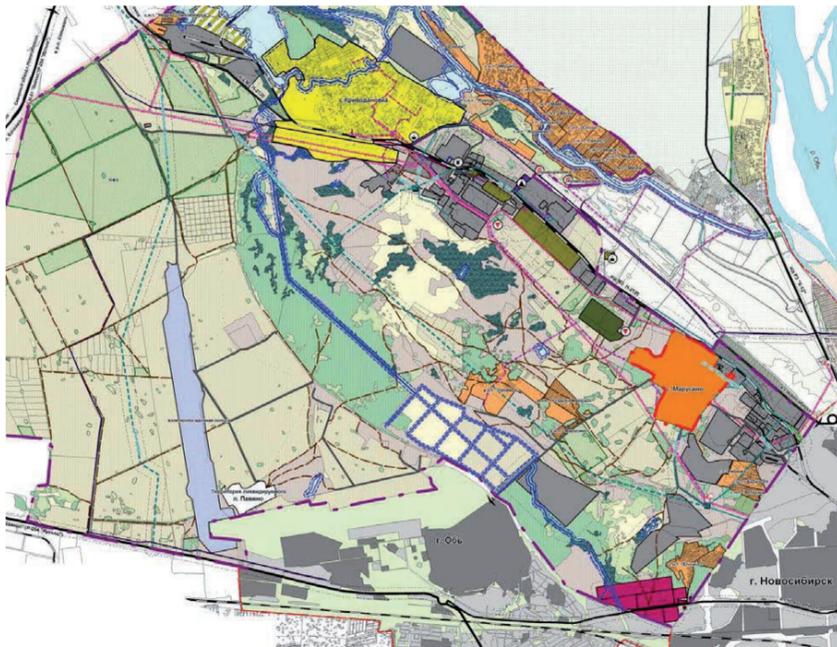


Рисунок 1.3.1-1 Положение с. Марусино в структуре Криводановского сельсовета

Межмуниципальная автодорога Н-2121 обеспечивает устойчивое сообщение с городом Новосибирском, другими районами области и субъектами Российской Федерации.

Связь с населёнными пунктами района осуществляется по дорогам межмуниципального значения.

Граница с. Марусино нанесена по материалам схемы границ муниципальных образований к закону Новосибирской области от 02.06.2004 №200-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области» принятого постановлением областного совета депутатов от 27.05.2004 № 200-ОСД. (в ред. от 05.04.2010 №468-ОЗ).

1.3.2 Памятники истории и культуры

На территории с. Марусино памятники архитектуры и истории культуры отсутствуют.

Археологические памятники обнаруженные на территории Криводановского сельсовета находятся около 1,8 км от села.

1.3.3 Демографическая ситуация

Важнейшей составляющей, характеризующей уровень развития социальной системы с. Марусино, является демографическая обстановка. К числу основных показателей, определяющих демографическую ситуацию, относятся: динамика численности населения, показатели его естественного и механического прироста (убыли), общие коэффициенты рождаемости, смертности, динамика половозрастной структуры населения, динамика численности рабочей силы, занятых и безработных. Анализ вышеуказанных показателей позволит получить целостную картину о демографической ситуации, сложившейся в с. Марусино

Численность и динамика населения представлена в таблице 1.3.3-1 и на рисунке 1.3.3-1.

Динамика численности населения с. Марусино с 2007-2012 гг.

Показатель	Годы						Сред. годов. прирост %	Абсолют. прирост за период	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012		чел	%
Численность населения (на конец года), чел	1821	1960	1962	2064	2130	2203	3,5%	382	20,9%

За последние шесть лет наблюдается рост численности населения. Среднее значение прироста за рассматриваемый период превысило 3,5% в год. Самый значительный

абсолютный прирост населения произошел в 2007 году и составил 139 человек.



Рисунок 1.3.3-1 Динамика численности населения с. Марусино

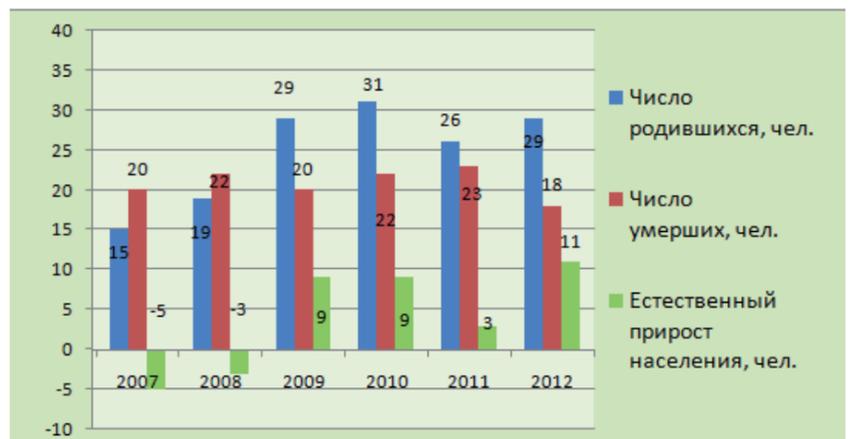


Рисунок 1.3.3-2 Естественный прирост численности населения с. Марусино

Увеличение численности населения происходит не только за счёт миграционного прироста, но и естественного. Определяющим фактором роста населения является миграция (92,4% всего прироста), которая имела положительное значение на протяжении почти всего рассматриваемого периода с 2008 по 2012 год, за исключением 2009 года. Основные факторы, делающие данную территорию привлекательной для притока населения являются удобное географическое расположение, близкое расположение к городу, перспективность территории для комплексной застройки, а как результат и создание всей социально-культурной и бытовой инфраструктуры.

Общий коэффициент рождаемости в 2012г. составил 13,4‰, что чуть ниже среднего показателя по Новосибирской области 13,6‰. Рождаемость имеет положительный тренд, это обусловлено двумя основными факторами. Во-первых, в детородный возраст вступило многочисленное поколение конца 80-х годов, во-вторых, привлекательность этой территории для застройки, что приведёт к значительному миграционному приросту. Стоит отметить, что коэффициент рождаемости не отражает полностью роста

количества детей, так как механический прирост происходит за счёт молодого экономически активного населения с одним или двумя детьми в семье. При этом в настоящий момент почти 300 участков выделено для размещения ИЖС, в которых будут проживать многодетные семьи. Учитывая, что многодетными в России считаются семьи с тремя и более детьми, только для обеспечения объектами социально-бытового обслуживания этого населения, потребуется школа почти в два раза больше существующей. Коэффициент смертности в с. Марусино в 2012 году равнялся 10,7‰, что намного ниже показателя по Новосибирской области 8,3‰. Причиной низкого коэффициента смертности является приток молодого экономически активного населения. За весь рассматриваемый период за исключением 2008 года наблюдался естественный прирост населения. В процентном отношении на естественный прирост пришлось 7,6% общего прироста населения. В общей структуре причин смерти населения лидируют болезни системы кровообращения, онкологические заболевания, несчастные случаи, травмы.

Основные показатели, характеризующие демографические процессы на территории с. Марусино

Наименование показателя	Годы					Среднегодовое значение	
	2008	2009	2010	2011	2012	человек	% от общей численности
Численность населения на начало года, чел.	1960	1962	2064	2130	2203	2064	100
Темп прироста к предыдущему году, % (правая шкала)	7,63	0,10	5,20	3,20	3,43	x	x
Число родившихся, чел.	19	29	31	26	29	26,8	1,30
Общий коэффициент рождаемости (чел. на 1000 чел. населения)	10,1	14,8	15,4	12,4	13,4	13,2	x
Число умерших, чел.	22	20	22	23	18	21	1,02
Общий коэффициент смертности (чел. на 1000 чел. населения)	11,6	10,2	10,9	11,0	8,3	10,4	x
Естественный прирост населения, чел.	-3	9	9	3	11	5,8	0,28
Миграционный прирост населения, чел.	142	-7	93	63	62	70,6	3,42
Общий прирост численности населения	139	2	102	66	73	76,4	3,70

Возрастная структура населения напрямую оказывает влияние не только на демографическую обстановку, но и на социально-экономическую сферу в целом. Динамика воз-

растной структуры населения с. Марусино представлена в таблице 1.3.3-3.

Возрастная структура с. Марусино

Возрастная категория	Годы		
	2010	2011	2012
Лица моложе трудоспособного возраста, %	15,0	15,3	15,6
Лица трудоспособного возраста, %	63,2	62,6	62,3
Лица, старше трудоспособного возраста, %	21,8	22,1	22,1

Возрастная структура с. Марусино в течение анализируемого периода отличается небольшим улучшением соотношений основных возрастных категорий, увеличилась доля лиц моложе трудоспособного возраста. Общая нагрузка на трудоспособное население со стороны молодежи и пенсионеров в 2012 году равнялась 0,605, что ниже, среднего показателя по НСО с 0,62. Соотношение основных возрастных категорий в Новосибирской области немного отличается от показателей населённого пункта. Отличие состоит в том, что доля лиц моложе и старше трудоспособного возраста в среднем меньше соответствующего показателя в области.

Анализируя данные по занятости, можно сделать вывод, что основным местом приложения труда населения с. Марусино является г. Новосибирск, при этом тенденция опережающего увеличения занятости за пределами населённого пункта сохранится и в будущем. Этому будут способствовать такие «локомотивы» роста экономики, которые располагаются рядом – аэропорт «Толмачёво», Промышленно-логистический парк, Экспоцентр, ленин-

ская промышленная зона. При этом существенное развитие получают предприятия работающие на территории Криводановского сельсовета – производство строительных материалов, сельское хозяйство (овощеводство, животноводство), жилищное строительство (освоение пригородов).

1.3.4 Жилищный фонд

Состояние жилищного фонда позволяет оценить уровень развития социальной системы территории. К наиболее важным показателям относятся: обеспеченность жилищной площадью в среднем на одного человека и уровень благоустроенности жилищного фонда.

Общая площадь жилищного фонда на начало 2013г. составила 56,57 тыс. кв.м. В среднем на одного жителя приходится 25,7 кв. метра площади, что выше показателя по Новосибирской области - 21,64 кв.м. Показатель жилищной обеспеченности на человека очень сильно варьируется в зависимости от вида жилья. Структура жилищного фонда с. Марусино представлена в таблице 1.3.4-1.

Структура жилищного фонда с. Марусино

Вид застройки	Площадь жилого фонда, тыс. кв. м.	Доля вида жилья, %
1-2х этажная застройка	34,65	61,25
Дуплексы	16,45	29,08
Малозэтажная застройка	5,47	9,67
Всего	56,57	100%

В с. Марусино ведётся активное индивидуальное жилищное строительство, нарезаны участки для выделения многодетным семьям. Большая часть ИЖС газифицирована, что позволило существенно повысить уровень благоустройство жилья – появилась возможность обеспечения ГВС, произвести замену оборудования для отопления с угля на газ. Водопровод подведен к большому количеству домов, однако имеет существенный износ.

1.3.5 Система культурно-бытового обслуживания населения

Учреждения культурно-бытового обслуживания обеспечивают комфортность проживания. В настоящее время уровень развития сети обслуживания в с. Марусино не удовлетворяет нормативным требованиям. Для оценки сети объектов культурно-бытового обслуживания представляется возможным воспользоваться рекомендательными нормативами Свод правил СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. №820 и рекомендованными Главгосэкспертизой, а

Таблица 1.3.3-2

Таблица 1.3.3-3

Таблица 1.3.3-3

Таблица 1.3.4-1

также социальными нормативами и нормами, одобренными распоряжением Правительства РФ от 23 ноября 2009 г. № 1767-р

Учреждения образования

На 01.01.2013 в посёлке функционировала 1 средняя общеобразовательная школа №24. Проектная мощность школы рассчитана на 180 человек, в которой на начало 2013 года училось 172 человека. Наблюдается рост численности школьников, данная тенденция сохранится из-за миграционного прироста и повышения рождаемости. Минимальное количество школьников пришлось на середину 2000-х, так как в школу начали приходить дети рожденные в «нижней точке» демографической ямы 1998-1999 гг, при этом её покидало многочисленное поколение конца 80-х годов.

Здание школы состоит из двух блоков, один из которых построен из кирпича в 30-е годы, а другой шлаколитой в 1962 году. В здании деревянные перекрытия, что не соответствует современным требованиям по пожарной безопасности. В последние годы в школе произведена замена окон, установлена модульная котельная. проводился только косметический ремонт.

Дополняют систему образования внешкольное учреждение, которое встроено в единый процесс воспитания, обучения и развития личности ребёнка. Услуги внешкольного образования оказываются на базе школы и дома культуры.

Учреждения здравоохранения
Медицинское обслуживание жителей села осуществляют МУЗ «Новосибирская центральная районная больница» (р. п. Краснообск) и Обская врачебная амбулатория. Проект-

ная мощность учреждения здравоохранения составляет 20 посещений в смену.

В здании учреждения здравоохранения шлаколитой, имеет физический износ 90%, требуется капитальный ремонт.

Учреждения культуры и искусства
Особую роль в развитии духовно-нравственных потребностей населения призваны сыграть учреждения культуры, к которым относятся ДК и библиотека

Проектная мощность дома культуры составляет 100 мест, библиотеки 5 тыс. экземпляров. Библиотека находится в приспособленном помещении, требуется новое большое помещение. В последние годы в учреждениях культуры проводятся выборочные капитальные ремонты.

Физическая культура и спорт
В поселении действуют 1 спортивный зал при школе, в 2010 году открыта хоккейная коробка.

Учреждения торговли, общественного питания, сервисного обслуживания и другие

В 2013 г. в поселении функционирует большое количество предприятий малого бизнеса, которые оказывают населению большой перечень услуг, работали в торговле, транспорте, складском хозяйстве и производстве.

Учреждения пожарной безопасности
На территории с. Марусино нет ПЧ, при пожарах машины приезжают из г. Новосибирска и Кудряшовского сельсовета.

Современный уровень культурно – бытового обслуживания характеризуется данными, приведенными в таблице 1.3.5-1.

Таблица 1.3.5-1

Анализ фактического наличия и обеспеченности населения учреждениями социально-культурно-бытового обслуживания с. Марусино

№ п/п	Наименование объекта	Минимальная норма по СП и распоряжению Правительства, единица измерения	Требуется по нормам	Имеется по факту	% обеспеченности
1	2	3	4	5	6
1. Учреждения образования					
1.1	Детские дошкольные учреждения	Уровень обеспеченности детей дошкольного возраста - 85 %, место	126	0	0
1.2	Общеобразовательные школы	Необходимый уровень обеспеченности - 100%, место	172	180	104,7
1.3	Внешкольные учреждения	10 % от общего числа школьников, место	18	н/д	-
2. Учреждения здравоохранения					
2.1	Больницы	15 коек на 1 тыс. жителей, койка	33	-	-
2.2	Поликлиника	181,5 посещений в смену на 10 тыс. жителей, посещение в смену	40	20	50
3. Физкультурно-спортивные сооружения					
3.1	Спортивные залы общего пользования и помещения для физкультурно-оздоровит. занятий	60 кв. м. + 80 кв. м. на 1 тыс. человек, кв. м. на 1 тыс. человек	308,4	144	46,7
3.2	Бассейн	20-25 кв. м. на 1 тыс. человек, кв. м. на 1 тыс. человек	55	-	-
4. Учреждения культуры и искусства					
4.1	Дома культуры, клубы	100 мест на 1 тыс. жителей, место	220	100	45,45
4.2	Помещения для досуга и любительской деятельности	50-60 кв. м. площади пола на 1 тыс. чел., кв. м. на 1 тыс. чел	110,2	н/д	-
4.3	Библиотеки	4,5 тыс.ед. хранения на 1 тыс. чел., тыс. ед. хранения	9,9	5	51
5. Предприятия торговли					
5.1	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	280 кв. м. на 1 тыс. человек, кв. м. на 1 тыс. чел.	616,8	580*	93,4
5.2	Кафе, рестораны, столовые организаций	40 мест на 1 тыс. чел.	88	н/д	-
6. Пожарные депо					
6.1	Количество пожарных машин	Согласно НПБ 95-102	Необходимо по нормам для населенных пунктов до 5 тыс. чел депо на 2 машины		

1.3.6 Экономическая база развития территории
Комплексный анализ современного состояния населённого пункта – основа для выработки решений по территориальному планированию. Было проведено выявление сильных и слабых сторон системы, возможностей и угроз развития территории (SWOT-анализ).

Сильные стороны градостроительной системы территории:

- 1) удобное географическое положение;
- 2) развитая транспортная система;
- 3) низкая социальная конфликтность населения;
- 4) наличие пригодных для застройки зон;
- 5) наличие большого количества качественных песков;
- 6) более низкая, по сравнению с Новосибирском, арендная плата за использование производственных и жилых помещений;
- 7) рост населения за счёт механического и естественного прироста;
- 8) наличие крупных местных предприятий.

Ограничения развития (слабые стороны) территории:

- 1) сложная экологическая ситуация из-за производственных предприятий;
- 2) дотационность бюджета;
- 3) потребность в существенном количестве финансовых ресурсов для решения проблем инженерных сетей;
- 4) отсутствие необходимых объектов социальной инфраструктуры (ДОУ);
- 5) расположение части объектов социально-бытового обслуживания в других населённых пунктах (ПЧ, больницы, кинотеатр);
- 6) плохое техническое состояние объектов социально-культурного назначения;
- 7) нарушение правил землепользования и застройки – нахождение части объектов капитального строительства в санитарно-защитных зонах.

Главные возможности развития включают в себя:

- 1) формирования подцентра агломерации, с передачей части функций;
- 2) развитие жилищного строительства;
- 3) формирование центра размещения трудовых ресурсов для обслуживания ПЛП, Экспоцентра, аэропорта;
- 4) развитие кластера по производству строительных материалов и конструкций с высокой добавленной стоимостью (шапклёвки, плиточные клеи, бетонные изделия и т. д.);

- 5) высокий потенциал социальной мобильности населения;
- 6) привлекательность для потенциальных инвесторов;
- 7) создание города удобного для жизни;
- 8) развитая социально-культурная сфера;
- 9) развитие сервисных отраслей экономики.

Основные угрозы для дальнейшего развития территории:

- 1) инфраструктурные ограничения развития строительства;
- 2) ухудшение экологической ситуации;
- 3) уничтожение зелёных зон;
- 4) отставание развития социальной инфраструктуры от роста численности населения;
- 5) несоблюдение санитарно-защитных зон, что в последующем может привести к большим затратам на переселение людей (строительство жилья у карьеров);
- 6) транспортные проблемы – неразвитость транспортных связей с городом, при росте численности и транспортного потока с этого направления в г. Новосибирск;
- 7) присоединение к городу – потеря финансовой независимости бюджета.

Базовые отрасли экономического развития: сельское хозяйство и обрабатывающие производства.

- сельское хозяйство;
- промышленность;
- строительство;
- Сельское хозяйство

В сельском хозяйстве работает большое количество небольших организаций (ЗАО «Обское», ООО «Агрофирма «Лебязь» и другие). Земли благоприятны для развития зернового хозяйства, овощеводства, производства ягод, плодов, крупного скотоводства и свиноводства. Более 80 % земель сельскохозяйственного назначения принадлежит сельскохозяйственным предприятиям. Валовая продукция сельского хозяйства стабильно растёт в течение всех последних лет.

Ожидаемый прирост объема валовой продукции сельского хозяйства будет обеспечен за счет прироста продукции сельского хозяйства по основным видам (зерно, мясо, молоко). Повышение эффективности производства и реализации продукции предполагается обеспечить за счет:

- устойчивым развитием сельхозпредприятий;
- эффективного использования сельскохозяйственных земель;

- углубление переработки сырья.

Промышленность

В с. Марусино (или рядом расположенной промышленной зоне) расположены следующие крупные производственно-складские комплексы:

- ООО «Юнис Сибирь», ООО «Бергауф Марусино» (производство строительных материалов для отделочных работ);
- ООО «Алутех-Сибирь» (производство конструкции из алюминиевых профилей – рольставни, ворота, продажа);
- ЗАО «Левобережный песчаный карьер» (песок).

Важное значение в промышленности с. Марусино занимают 3 сектора: во-первых, предприятия производящие строительные материалы, конструкции и изделия; во-вторых, предприятия пищевой промышленности;

в-третьих, транспорт и логистика. Эти сектора могут способствовать формированию в с. Марусино 3 кластеров.

Строительство

В настоящее время в с. Марусино ведётся небольшое жилищное строительство, которое в основном осуществляется с помощью наёмных бригад. В последующем с комплексным освоением территории, на территорию с. Марусино придут крупные застройщики. Строительство жилья и объектов культурно-бытового обслуживания, увеличение объёмов строительства и ремонта дорог, рост ремонтных работ в жилом секторе – всё это придаёт импульс к созданию современных промышленных комплексов и логистических парков, предприятий строительной индустрии.

1.3.7 Баланс территории

Таблица 1.3.7-1

№ п/п	Территория	га	%
	Всего земель населённого пункта с. Марусино	212,74	100
1	Территории индивидуальной жилой застройки	63,98	30,07
2	Территории малоэтажной жилой застройки	34,77	16,34
3	Территории объектов административно-делового, торгового назначения и мелкооптовой торговли и рынков	1,98	0,93
4	Территории общеобразовательных учреждений	1,02	0,48
5	Территории объектов спортивно-зрелищного назначения	0,12	0,06
6	Территории объектов здравоохранения	0,28	0,13
7	Территории коммунальных и складских предприятий	4,98	2,34
8	Территории объектов производственного назначения	37,35	17,56
9	Территории объектов инженерной инфраструктуры	0,31	0,15
10	Озеленение общего пользования	0,06	0,03
11	Природные территории (леса)	18,08	8,50
12	Территория улично-дорожной сети, прочие территории	49,81	23,41

1.3.8 Транспортная инфраструктура

Село Марусино имеет достаточно хорошие внешние связи с областным центром г. Новосибирском и с другими районами области, региона и страны посредством межмуниципальных автодорог и выходов на федеральные трассы.

Внешний транспорт

Железнодорожный транспорт

Территория села граничит с железнодорожной веткой, ведущей к производственным территориям (песчаным карьером). Пригородное пассажирское сообщение для с.Марусино железнодорожным транспортом отсутствует. Для внутрисубъектских и международных передвижений жители района пользуются услугами международного аэропорта Толмачёво, вторая взлётно-посадочная полоса

которого находится на территории Криводановского сельсовета.

Автомобильный транспорт

Автомобильный транспорт играет значительную роль во внешних связях с. Марусино. Автомобильному транспорту принадлежит ведущее место во внутри и межрайонном обмене грузами.

Основной автодорогой, осуществляющей внешние автомобильные связи района, является межмуниципальная автодорога Н-2121, обеспечивающая связь с областным центром. Трасса подходит к границе населённого пункта в северной его части.

На территории села отсутствуют СТО и АЗС.

Таблица 1.3.8-1

Перечень автомобильных дорог общего пользования Криводановского сельсовета Новосибирского района, отнесенных к государственной собственности Новосибирской области на территории с. Марусино

№ п/п	Идентификационный номер автомобильной дороги	Наименование дороги	Номер (код) дороги	Начало дороги, км	Конец дороги, км	Протяжённость, км	Твёрдое покрытие, км	В том числе по типам покрытия, км					Техническая категория, км				
								Усовершенствованный	Переходный	Грунтово-гравийный	Грунтово-щебеньковый	Щебеньковый	Грунтово-щебеньковый	I	II	III	IV
п/б	а/б	щ/щ	г/г	г/г	г/г	г/г	п/б	а/б	щ/щ	г/г	г/г	I	II	III	IV	V	
Автомобильные дороги межмуниципального значения																	
1	50 ОП МЗ 50 Н-2121	4 км а/д "Н-2120" - Марусино	Н-2121	0,000	0,804	0,804	0,804	0,000	0,804	-	-	-	-	-	-	0,804	-

Примечание: протяженности автомобильных дорог приведены в целом по району.

Городской транспорт, современное состояние улично-дорожной сети

Существующая уличная сеть с. Марусино складывалась исходя из существующих естественно-географических условий.

По улицам Максима Горького, Больничная, пер.Школьный осуществляется связь с внешними дорогами межмуниципального значения на северо-востоке села. Выход на внешние трассы осуществляется также с ул.Автомобилистов, ул.Строителей.

Таким образом, к основным улицам села с наибольшей интенсивностью движения можно отнести улицы Максима Горького, пер.Школьный; с шириной проезжей части 5-7,0 м, покрытие: асфальт, щебень; выполняющие функции основных артерий села, связывая жилые районы между собой, с центром, с промзонами, обеспечивающие выход на внешние трассы.

Внутри села отсутствуют дороги промзон, нет грузовой транзитной дороги. К основным промышленным площадкам построены подъезды.

В селе благоустроен ряд жилых улиц и переулков с проезжей частью шириной 6-7 м и асфальтовым покрытием, тем не менее сохраняется много усадебных улиц без благоустройства, по большинству улиц отсутствуют тротуары. Главная площадь находится в центре села Марусино, где расположены здания магазинов, почта, сквер, спортивная площадка.

Протяжённость 14,53 км; плотность улично-дорожной сети 6,83 км/кв. Показатели говорят о том, что в пределах

селитебной территории плотность улично-дорожной сети достаточна и характерна для большинства подобных населённых пунктов со значительной частью усадебных улиц в селитебной зоне.

Основные пешеходные потоки сосредоточены в центре села на основных улицах.

В с.Марусино проложен маршрут общественного транспорта, соединяющий город Новосибирск с селом.

Протяжённость автобусной транспортной сети по селу 1,03 км.

• маршрут ост «Центральный корпус» (г.Новосибирск) – с. Марусино.

Автомобили хранятся в частных гаражах на участках жилой застройки. В селе отсутствуют СТО, АЗС.

1.3.9 Инженерная инфраструктура

Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение

Водозабор в с. Марусино является собственностью ЗАО «Обское» и находится в аренде на обслуживании в ООО «Коммунал-сервис».

На территории с. Марусино находится одна скважина.

Схема водоснабжения как кольцевая, так и тупиковая. Система водоснабжения общепоселковая, объединённая хозяйственно-питьевая с противопожарной низкого давления.

Износ в системе водоснабжения составляет более 60%, вследствие чего высока аварийность.

Таблица 1.3.9-1

Данные по системе водоснабжения

Число скважин, ед.	Характеристика насосов				Число водонапорных баков	Характеристика водопроводных сетей	
	Марка	Подача, куб.м/ч	Напор, м	Количество, ед.		Протяжённость, м	Глубина заложения, м
1	ЭЦВ-6-10-50	10	50	1	1	4,39	2,70

Водоотведение

В настоящее время централизованная система канализации в с. Марусино отсутствует.

Канализование жилых и общественных зданий осуществляется в выгребные ямы. Сточные воды из выгребных ям вывозятся специализированным автотранспортом. Очистные сооружения канализации отсутствуют.

Теплоснабжение

Существующее теплоснабжение индивидуальных жилых домов в с. Марусино автономное.

Газоснабжение

На территории с. Марусино действует общество потребителей газа ПО «Марусино - газ».

В с. Марусино построен и сдан в эксплуатацию газопровод высокого давления, протяжённостью 420 метров, что

позволило газифицировать школу №24, и построен газопровод низкого давления протяжённостью 1,4 км, газифицировано 30 домовладений. Клуб с. Марусино переведён на газовое отопление.

Электроснабжение

С. Марусино находится в зоне действия П/ст 110 кВ «Юрьевская», питание которой осуществляется от двухцепной ВЛ-110 кВ С-23, С-26 и П/ст 110 кВ «Животновод», питание которой осуществляется от двухцепной ВЛ-110 кВ ТЛ-1, ТЛ-2.

Протяжённость сетей 0,4 кВ в с. Марусино 17,9 км (состояние хорошее).

Протяжённость сетей 10 кВ в с. Марусино 6,4 км (состояние хорошее).

Таблица 1.3.9-2

Данные по резерву мощности на п/ст филиала «Приобские электрические сети» ЗАО «РЭС»

№ п.п.	Наименование п/ст	Класс напряжения, кВ	Количество и мощность существующих трансформаторов, МВа	Резерв
1	«Животновод»	110/10	2х16	2,342
2	«Юрьевская»	110/10	2х10	2,978

Таблица 1.3.9-3

Технические характеристики существующих ТП

№ п.п.	Источник питания № фидер	Диспетчерский номер ТП	Мощность трансформатора	Тип ТП	Инвентарный номер	Год ввода	Основные потребители
1	Ф7Юрьевская, Ф14Животновод	4Н-93	250+315	КТПН	26474	1967	ФКРС
2	Ф7 Юрьевская	4Н-9	160	КТП	25916	1967	больница
3	Ф14 Животновод	4Н-49	100	КТП	25920	1967	картофелехранилище
4	Ф7 Юрьевская	4Н-52	250	КТПН	25915	1967	быт
5	Ф7 Юрьевская	4Н-114	160	КТП	25921	1965	ул. Первомайская
6	Ф14 Животновод	4Н-123	400	КТПН	25975	1969	ул. Горького
7	Ф7 Юрьевская	4Н-110	250	КТП	26114	1985	Гараж
8	Ф7 Юрьевская	4Н-171	250	АП-обр.	26200	1997	ул. Советская
9	Ф7 Юрьевская	4Н-173	250	КТП	26201	1997	ул. Студенческая
10	Ф7 Юрьевская	4Н-207	100	КТПН	442260	2008	пер. Школьный
11	Ф7Юрьевская, Ф14Животновод	4Н-158	400	КТПН	26115	1989	АТП
12	Ф14 Животновод	4Н-201	160	КТПН	442261	2008	ул. Строителей
13	Ф14 Животновод	4Н-159	160	КТПН	26113	1989	ул. Автомобилистов
14	Ф14 Животновод	4Н-145	250	КТП	25521	1985	быт
15	Ф7 Юрьевская	4Н-47	40	КТП	26540	1983	выпаса
16	Ф7 Юрьевская	4Н-142	400	КТПН	26095	1983	школа
17	Ф7 Юрьевская	4Н-256	160	КТПН	442790	2012	ул. Советская
18	Ф13 Юрьевская	4Н-208	400+160	ЗТП	Д о г о в .	1987	быт

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарно-защитная зона для линий электропередач напряжением менее 330 кВ не устанавливается. Для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. Для воздушных линий электропередач всех напряжений устанавливается охранная зона. Охранная зона ВЛ - зона вдоль ВЛ в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при не отклоненном их положении на расстоянии:
- 10 м - для ВЛ до 20 кВ;
- 15 м - для ВЛ 35 кВ;
- 20 м - для ВЛ 110 кВ.

Связь
Основным видом связи, используемым населением в с. Марусино является телефонная связь. Оказанием услуг связи занимается Криводановский узел связи. Используются сотовая связь, на территории имеется несколько операторов сотовой связи: Билайн, Мегафон.

1.4 Ограничения на использование территории
Охранные и санитарно-защитные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры
Автомобильный транспорт
Для автомобильных дорог общего пользования в границах муниципального образования (вне населенного пункта) установлены придорожные полосы - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учётом перспектив

развития автомобильной дороги. Ширина придорожных полос установлена в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», ст. 26 и составляет от полосы отвода автомобильной дороги:

- для дорог III-IV категории - 50 м;
- для дороги V категории - 25 м.

Для автомобильных дорог общего пользования в границах населенного пункта в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» установлены санитарные разрывы до жилой застройки:

- для дорог I-III категории - 100 м;
- для дорог IV категории - 50 м;

Железнодорожный транспорт
Санитарно-защитная зона железной дороги установлена в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и составляет 100 м до жилой застройки.

Трубопроводный транспорт
Охранная зона газопровода, проходящего южнее от населенного пункта установлена в соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов Госгортехнадзора России, серия 08, выпуск 14 и составляет 25 м от оси трубопровода в каждую сторону. Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для производства сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований указанных Правил.

Санитарная зона магистрального газопровода (диаметром до 300 мм) определена в соответствии со СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы (табл.4) и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Результаты представлены в таблице 1.4-1.

Таблица 1.4-1

Санитарные разрывы от магистральных газопроводов, проходящих по территории

Здания, сооружения	Минимальные расстояния от оси газопровода от d 300 мм, м
1. Города и другие населенные пункты; коллективные сады с садовыми домиками, дачные поселки; отдельные промышленные и сельскохозяйственные предприятия; тепличные комбинаты и хозяйства; карьеры разработки полезных ископаемых; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на количество автомобилей свыше 20; отдельно стоящие здания с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, детские сады и ясли, вокзалы и т.д.); жилые здания 3-этажные и выше; железнодорожные станции; аэропорты; морские и речные порты и пристани; гидроэлектростанции; очистные сооружения и насосные станции водопроводные, не относящиеся к магистральному трубопроводу, склады легковоламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 куб.м; автозаправочные станции; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии технологической связи трубопроводов, мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии связи Министерства связи России и других ведомств: телевизионные башни - полевые станы.	150
2. Железные дороги общей сети (на перегонах) и автодороги I-III категории, параллельно которым прокладываются трубопроводы; отдельно стоящие: жилые здания 1-2-этажные; садовые домики, дачи; дома линейных обходчиков; кладбища; сельскохозяйственные фермы и огороженные участки для организованного выпаса скота; полевые станы	125
3. Воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладываются трубопроводы; воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладываются трубопроводы в стесненных условиях трассы; опоры воздушных линий электропередачи высокого напряжения при пересечении их трубопроводом; открытые и закрытые трансформаторные подстанции и закрытые распределительные устройства напряжением 35 кВ и более	В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», утвержденных Минэнерго СССР
4. Кабели междугородной связи и силовые электрокабели	10

Электрические сети, линии связи
Охранные зоны для линий электрооборудования составляют: ВЛ 220 кВ - 25 м, ВЛ 110 кВ - 20 м, ВЛ 35 кВ - 15 м, ВЛ 10 кВ - 10 м в обе стороны.
Охранные зоны линий и сооружений связи устанавливаются для обеспечения сохранности действующих кабельных, радиорелейных и воздушных линий связи и линий радиодиффузии, а так же сооружений связи Российской Федерации. Размеры охраняемых зон с особыми условиями исполь-

зования устанавливаются согласно «Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» утвержденных постановлением правительства РФ от 09.06.95 №578 и составляют на трассах кабельных и воздушных линий радиодиффузии не менее 2 м (3 м).
Водоохранные зоны, охраняемые зоны источников водоснабжения

К объектам, для которых устанавливаются охраняемые зоны относятся: водоемы, скважины питьевого водоснабжения. Зоны охраны объектов культурного наследия
На территории Криводановского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области ранее проводились частичные археологические исследования, в результате которых выявлены объекты археологического наследия - стоянка Криводановка-1 и поселение Криводановка -2. В целом, на территории сельсовета есть перспектива выявления ранее не учтенных объектов археологического на-

следования, которые могут располагаться на речных террасах, с удалением от края террас, ориентировочно, до 1 км.
Зоны негативного воздействия объектов капитального строительства
Основные предприятия с. Марусино, представляющие санитарную опасность, расположены вне селитебной территории с достаточным разрывом от жилой застройки. Классификация предприятий и учреждений с. Марусино по классу санитарной опасности приведены в таблице 1.4-3.

Таблица 1.4-3

Классификация основных предприятий и учреждений с. Марусино по классу санитарной опасности, находящихся в непосредственной близости.

№ по опорному плану	Наименование	Класс опасности	Величина СЗЗ, м	Обоснование
II класс санитарной опасности				
42	ЗАО «Неруд Записи»	II	500	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
III класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 300 м.				
26	ООО «БиоМастер»	III	300	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
24	КамФорт, производственная компания	III	300	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
IV класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 100 м.				
32	ЗАО «ИС Лаборатория»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
34	ООО «Арсенал строительных материалов»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
33	ООО ПСК «Сибирский рубеж»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
39	ООО «Втормет»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
29	Склад минеральных удобрений	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
22	ООО «Сибирские окна»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
23	ООО «Теплый бетон»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
V класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 50 м.				
27	ООО «Рыбный ряд»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
17	ООО Агрофирма «Лебяжье»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
6	«Аристократ», конный клуб	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
28	ООО «Конус»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
31	ООО «Астра Ленд»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
41	Склад гараж НЗ-2 (ФГБУ «ИПЦ ФПС по НСО»)	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03

1.5 Санитарная характеристика территории
Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха с. Марусино являются - автомобильный транспорт и низкие источники выбросов (печные трубы). Общий уровень загрязнения обусловлен в значительной мере выбросами токсичных соединений. В составе преобладают соединения азота, сернистый ангидрид, диоксиды серы, оксиды углерода и взвешенные частицы. Наиболее значительными источниками загрязнения атмосферного воздуха, а также в определенной степени почв и водных объектов являются транспортные средства. Автомобили выбрасывают в воздух углеводороды, угарный газ и окись азота. В связи с большой концентрацией за последний период времени автотранспорта на территории села доля выбросов от него остается высокой, основную массу составляет угарный газ, образующийся в процессе сжигания органического топлива, прежде всего в двигателях внутреннего сгорания.

Существующий полигон ТБО находится на расстоянии 2,9 км от селитебной территории, занимает площадь 4,5 га, санитарно-защитная зона (1000 м) выдержана. Скотомогильник расположен на расстоянии 1,05 км от ближайшей жилой площади. Санитарная зона - 1000 м выдержана.

1.7 Выводы и рекомендации
Анализ существующей планировочной ситуации села и планировочной структуры приводит к следующим выводам:

- Село имеет достаточные внутренние резервы для развития жилой застройки и промышленных территорий;
- Общественный центр следует формировать системой узловых центров с организацией дополнительного обслуживания населения в пределах нормативного радиуса доступности. Для этого следует построить учреждения культурно-бытового обслуживания в западной, южной частях села;
- Рассмотреть территорию, присоединяемую к селу в юго-западной части, с условием проведения геологических и гидрогеологических изысканий под индивидуальное и малоэтажное жилищное строительство с объектами культурно-бытового обслуживания;
- Следует вынести за пределы селитебной территории санитарно вредные предприятия, а их территории перепрофилировать, разместив предприятия, не имеющие воздействий на окружающую среду.
- Промышленную зону города следует развивать в пределах существующей промышленной площадки на востоке от населенного пункта, зарезервировав участки для развития промышленности на расчетный срок и перспективу.
- Необходимо рассмотреть вопрос установления новой черты населенного пункта с. Марусино;
- Рассмотреть включение территории СНТ частично в границу населенного пункта.

- Недостаточна развита сеть городского транспорта, часть отдаленных районов не охвачено автобусной сетью.
- На первую очередь предусмотреть реконструкцию основных улиц и дорог с устройством тротуаров, водосточных, полос зеленых насаждений;
- Рассмотреть развитие улично-дорожной сети в новой юго-западной территории села, а также проектируемых микрорайонах в существующей застройке.

Инженерная инфраструктура
- Необходимо строительство ливневой канализации;
- Необходимо развивать систему водоснабжения, газоснабжения на всей территории села;
- Предусмотреть канализование новой малоэтажной и индивидуальной застройки территории, а также всех объектов культурно-бытового назначения.

2. Утвержденные документы территориального планирования Новосибирской области и Новосибирского района и развитие территории Криводановского сельсовета

2.1. Сведения о планируемых для размещения на территории с. Марусино объектов федерального значения, объектов регионального значения
Схема территориального планирования Новосибирской области, (далее Схема) утверждена постановлением администрации Новосибирской области 07.09.2009 № 339-па не предусматривает размещение объектов федерального и регионального значения на территории с. Марусино.

2.2. Сведения о планируемых для размещения на территории с. Марусино объектов местного значения муниципального района
Схема территориального планирования Новосибирского муниципального района утверждена решением 8-й сессии Совета депутатов Новосибирского района 2-го созыва, от 17.12.2010, № 12. Объектов местного значения муниципального района проектом Схемы территориального планирования не предусмотрено.

3. Перечень мероприятий комплексной программы социально-экономического развития Криводановского сельсовета на 2011-2025 гг

Комплексная Программа социально-экономического развития Криводановского сельсовета представляет собой комплексную систему целевых ориентиров социально-экономического развития и планируемых эффективных методов и средств достижения указанных ориентиров.

В программе социально-экономического развития на 2011-2025 гг. отмечены следующие мероприятия, которые касаются с. Марусино:

- строительство спортивного сооружения;
- строительство водопровода и подключение села Марусино к Горводоканалу;
- привести в работоспособное состояние источники противопожарного водоснабжения (водонапорная башня в с. Марусино);
- строительство индивидуальных и многоквартирных жилых домов;

Дуплексы	16,45	29,08	22,45	6,0	7,71	37,5	21,05	6,86
Малоэтажная застройка	5,47	9,67	143,47	138,0	49,25	416,22	410,75	76,15
Всего	56,57	100	291,32	234,75	100	546,57	490,0	100

*Объём нового жилищного строительства нарастающим итогом с учётом нового строительства в течение I очереди

4.4.3 Баланс территории

Таблица 4.4.3-1

№ п/п	Территория	га	%
	Всего земель населённого пункта с. Марусино в планируемых границах	575,15	100
1	Территории индивидуальной жилой застройки	191,44	33,29
2	Территории малоэтажной жилой застройки	106,66	18,54
3	Территории административно-общественного назначения	13,62	2,37
4	Территории детских дошкольных учреждений	4,44	0,77
5	Территории общеобразовательных учреждений	7,90	1,37
6	Территории объектов социального обслуживания и здравоохранения	4,92	0,86
7	Территории объектов культового назначения	0,25	0,04
8	Территории объектов спортивного назначения	3,49	0,61
9	Территории производственных и коммунально-складских предприятий	34,86	6,06
10	Территории инженерной инфраструктуры	1,64	0,29
11	Территории улично-дорожной сети	119,56	20,79
12	Территории защитного озеленения	33,94	5,9
13	Озеленение общего пользования	29,47	5,12
14	Территории отдыха и рекреации	5,56	0,97
15	Природные территории	17,40	3,03

4.4 Развитие и размещение объектов социально-культурного и культурно-бытового обслуживания. Обеспеченность населения услугами социальной инфраструктуры оказывает непосредственное влияние на экономическую эффективность общественного производства, поскольку улучшение условий жизни и отдыха, повышение квалификации работников способствует росту производительности труда.

Анализ социальных условий проживания населения с. Марусино показал, что существующая система социального и культурно-бытового обслуживания не соответствует современным и перспективным требованиям, определяющим основные тенденции развития. Основные проблемы развития социальной инфраструктуры с. Марусино следующие:

- 1) отсутствие или слабое развитие сети учреждений социально-культурного назначения;
- 2) состояние большинства объектов общественной инфраструктуры, уровень их благоустроенности и безопасности не соответствует современным требованиям – необходима реконструкция или капитальный ремонт;
- 3) существенное отставание развития социальной инфраструктуры от роста численности населения.

Для достижения пространственной оптимизации сети общественной инфраструктуры, приведения ее в соответствие с перспективной системой расселения, необходима реконструкция (капитальный ремонт) существующих и строительство новых учреждений обслуживания.

В целях эффективного размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания и повышения комфортности проживания проектом предусмотрена следующая система обслуживания.

Дошкольные учреждения

Уровень обеспеченности дошкольными учреждениями принят в размере 85% детей соответствующей возрастной группы, с учетом рождаемости. Проектное размещение детских дошкольных учреждений отражено в таб. 4.4-1. В связи с отсутствием данных учреждений и ростом численности населения запланировано строительство ДОУ в течение первой очереди и к расчётному сроку.

Школы

Уровень обеспеченности общеобразовательными учреждениями принят с учетом 100% охвата детей неполным средним образованием и до 75% детей средним образованием.

В результате анализа и прогноза основных демографических тенденций (изменения численности населения, уровня рождаемости, миграционного прироста) была определена потребность в количестве учебных мест по каждому населенному пункту (таблица 4.4-2). К расчётному сроку рекомендуется провести реконструкцию действующей школы и строительство новых.

Учреждения внешкольные

Система внешкольных учреждений может быть определена с учетом демографических процессов. Рекомендуемая организация внешкольных учреждений предполагает размещение данных учреждений на базе школ,

учреждений культуры и спорта (таблица 4.4-3). Учитывая то, что потребность в учреждениях существенно превышает 10% от количества школьников, рекомендуется взять норматив 15-20%

Объекты здравоохранения

Требуется укрепление материальной базы учреждений здравоохранения. Учитывая то, что система здравоохранения претерпит существенное изменение, так как центральная районная больница, располагаемая в р. п. Краснообск, не способна удовлетворить все потребности как физически, так и географически из-за существенного роста пригородов г. Новосибирска, по этому рекомендуется предусмотреть строительство больничного комплекса, который будет обслуживать с. Марусино с учётом роста населения. Рекомендуемое размещение объектов здравоохранения представлено таблицей 4.4-4.

Объекты социального обеспечения

Проектом генерального плана предусмотрено строительство дома-интерната и специальных жилых домов для престарелых, ветеранов труда и войны. Рекомендуемое размещение объектов социального обеспечения представлено таблицей 4.4-5.

Спортивные учреждения

Проектом предусмотрено строительство большого количества спортивных сооружений и площадок. К расчётному сроку предполагается строительство спортивного комплекса со спортивными залами для игровых видов спорта и спортивных занятий, а также бассейном; строительство стадиона с трибунами, легкоатлетическими дорожками; строительство лыжной базы, ремонт всех существующих спортивных залов. Рекомендуемое размещение физкультурно-спортивных учреждений представлено в таблице 4.4-6.

Культурно-досуговые учреждения

Развитие системы культурных учреждений предусматривает строительство домов культуры, библиотек, музея к расчётному сроку. В течение первой очереди, также необходимо провести капитальный ремонт в существующих учреждениях (таблица 4.4-7)

Учреждения пожарной безопасности

Рекомендуется строительство нового пожарного депо (на 6 машин). Пожарные депо будут покрывать всю существующую и перспективную территорию с. Марусино с радиусом обслуживания 3 км. (таблица 4.4-8).

Предприятия бытового обслуживания

Предприятия торговли, бытового обслуживания, питания и гостиницы являются важными направлениями способными повысить занятость, доходы бюджета, а также созданию комфортной и удобной среды для жителей (таблица 4.4-9).

- Список принятых сокращений:
- ДОУ – дошкольное образовательное учреждение;
 - СОШ – средняя общеобразовательная школа;
 - КДЦ – культурно-досуговый центр;
 - ТРЦ – торгово-развлекательный центр;
 - МФЦ – многофункциональный центр;
 - ПЧ – пожарная часть;

Таблица 4.4-1

Рекомендуемое размещение дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Наличие мест в ДОУ на 01.10.13г., количество учреждений /мест	Нормативная потребность в ДОУ на 01.01.2033г., мест	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	-/-	1139	Строительство ДОУ на 360 мест (у старой школы) и 280 мест (в центральной ядре комплексной застройки).	Строительство ДОУ на 360 и 140 мест, на новой территории (южнее и севернее центрального ядра комплексного освоения)

Таблица 4.4-2
Рекомендуемое размещение учреждений образования на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Проектная мощность существ. учреждений, мест	Ожидаемая численность учащихся на расчётный срок (1-11 кл.)	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	180	2357	Строительство школы на 1300 мест, на территории комплексного освоения	Реконструкция СОШ №24 до 360 мест, строительство школы на 700 мест.

Таблица 4.4-3
Рекомендуемое размещение и проектная мощность внешкольных учреждений на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№	Наименование населённого пункта	Существующие внешкольные учреждения и ДО	Нормативная потребность в ДОУ на 01.01.2033г., мест	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	н/д	236	Размещение на базе школы, ДК и спортивных учреждений на 220 мест.	Размещение на базе школ, ДК и спортивных учреждений. Доведение общей мощности учреждений до 350 мест

Таблица 4.4-4
Рекомендуемое размещение учреждений здравоохранения на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Наличие на 01.01.13г. учреждения здравоохранения	Мощность, пос/см или коек	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	Врачебная амбулатория на 20 посещений в смену,	347 пос./см. 287 коек.	Строительство 1 очереди больничного комплекса на 200 посещений в смену, 170 койко-мест и станции скорой помощи на 2 машины. Закрытие старой амбулатории.	Сохранение. Строительство 2 очереди больничного комплекса на 150 посещений в смену, 120 койко-мест
		Аптеки	н/д	Встроенные помещения в жилых зданиях	

Таблица 4.4-5
Рекомендуемое размещение объектов социального обеспечения на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Объект	Наличие на 01.01.13г.	Мощность, мест	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	Дома для престарелых, ветеранов труда и войны (с 60 лет)	-	127	-	Строительство дома престарелых на 130 мест
		Специальные дома и группы квартир для ветеранов труда и одиноких престарелых (с 60 лет)	-	271	Строительство первой очереди специальных домов и групп квартир на 150 мест	Строительство второй очереди специальных домов и групп квартир на 120 мест

Таблица 4.4-6
Рекомендации по размещению физкультурно-спортивных учреждений на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Объект	Проектная мощность существ. учреждений	Нормативная потребность в учреждениях на 01.01.2033г.	Рекомендации по размещению учреждений на I очередь	Рекомендации по размещению учреждений на расчётный период
1.	с. Марусино	Спортивные залы общего пользования	1 спортзал при школах (144 кв. м.)	1530	Строительство новых и реконструкция существующих помещений для занятий спортом в жилых домах, ТРЦ и др. общей площадью 600 кв. м.	Строительство многофункционального спортивного комплекса общей площадью 2500 кв. м. с бассейном 500 кв. м. зеркала воды. Суммарная площадь до 3100 кв. м (потребность в объектах покрывается полностью без использования школьных спортзалов)
		Бассейны общего пользования	-	480	-	

Таблица 4.4-7
Рекомендуемое размещение учреждений культуры и искусства на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Объект	Проектная мощность существ. учреждений	Нормативная потребность в учреждениях на 01.01.2033г.	Рекомендации по размещению учреждений на I очередь	Рекомендации по размещению учреждений на расчётный период
1.	с. Марусино	Дома культуры, клубы, мест	100	960	Строительство КДЦ на 600 мест, с помещениями для досуга и любительской деятельности на 600 кв. м. и взрослой и детской библиотекой на 60 тыс. экз. (перенос старой библиотеки в КДЦ).	Реконструкция старого ДК до 360 мест, с выделением дополнительных помещений под библиотеку на 26 тыс. экз. Открытие дополнительных помещений в жилых домах 550 кв. м. для досуга и любительской деятельности.
		Помещения для досуга и любительской деятельности, кв. м.	н/д	1150		
		Библиотеки, тыс. томов	5	86		

	Кинотеатры	-	478	Строительство в составе КДЦ и ТРЦ кинотеатра на 600 мест.	Сохранение
	Музей/выставочный павильон, шт	-	2/2	Строительство музея с выставочными помещениями	Открытие музея в реконструируемом ДК

Таблица 4.4-8

Рекомендуемое размещение учреждений пожарной безопасности на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№	Наименование населённого пункта	Наличие на 01.01.13г.	Рекомендации на очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	-	Рекомендуется строительство пожарного депо на 6 машин	Сохранение

Таблица 4.4-9

Рекомендуемое размещение учреждений торговли, бытового обслуживания на территории с. Марусино на I очередь (2023г.) и расчётный срок (2033г.)

№ план. подр.	Наименование населённого пункта	Объект	Проектная мощность существ. учреждений	Нормативная потребность в на 01.01.2033г.	Рекомендации на I очередь	Рекомендации на расчётный период
1.	с. Марусино	Институты культурного назначения	-	1 храм	Строительство храма	Сохранение
		Гостиница, мест	-	115	Строительство гостиницы на 115 мест	Сохранение
		Торговля, кв. м.	н/д	5348	Строительство ТРЦ, магазинов встроенных в жилые дома, доведение суммарной мощности до 4000 кв. м.	Строительство встроенных магазинов в жилых домах, доведение суммарной мощности до 6000 кв. м.
		Предприятия общепита, мест	н/д	764	Размещение предприятий в ТРЦ, гостинице, на первых этажах жилых и общественных зданий (общее кол-во мест 765)	
		Отделение связи	1 отделение	1 отделение	Капитальный ремонт существующего помещения	
		Отделение банка	н/д	10 операционных мест	Открытие новых отделений банков	

4.5 Описание решения по установлению зон с особыми условиями использования территории

Автомобильный транспорт

Для автомобильных дорог общего пользования в границах муниципального образования (вне населённого пункта) установлены придорожные полосы. Ширина придорожных полос установлена в соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

- для дорог «Н-2121» – 50 м;

Санитарные разрывы до жилой застройки от внешних автомобильных дорог установлены в соответствии с СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» 50 м до жилой застройки.

Железнодорожный транспорт

Территория населённого пункта граничит с железнодорожной веткой, ведущей к производственным тер-

риториям. Пригородное пассажирское сообщение для населённых пунктов железнодорожным транспортом отсутствует.

Трубопроводный транспорт

Охранная зона нефтепродуктопровода и газопровода установлена в соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов Госгортехнадзора России, серия 08, выпуск 14 и как от газопровода высокого давления составляет 25 м от оси трубопровода в каждую сторону. Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для производства сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований указанных Правил.

Санитарная зона магистрального газопровода (диаметром до 300 мм) определена в соответствии со СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы (табл.4) и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Результаты представле-

Таблица 4.5-1

Санитарные разрывы от магистральных газопроводов, проходящих по территории

Здания, сооружения	Минимальные расстояния от оси газопровода от d 300 мм, м
1. Города и другие населенные пункты; коллективные сады с садовыми домиками, дачные поселки; отдельные промышленные и сельскохозяйственные предприятия; тепличные комбинаты и хозяйства; карьеры разработки полезных ископаемых; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев на количество автомобилей свыше 20; отдельно стоящие здания с массовым скоплением людей (школы, больницы, клубы, детские сады и ясли, вокзалы и т.д.); жилые здания 3-этажные и выше; железнодорожные станции; аэропорты; морские и речные порты и пристани; гидроэлектростанции; очистные сооружения и насосные станции водопроводные, не относящиеся к магистральному трубопроводу, склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 куб.м; автозаправочные станции; мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии технологической связи трубопроводов, мачты (башни) и сооружения многоканальной радиорелейной линии связи Министерства связи России и других ведомств; телевизионные башни - полевые станы	150
2. Железные дороги общей сети (на перегонах) и автодороги I-III категорий, параллельно которым прокладывается трубопровод; отдельно стоящие: жилые здания 1–2-этажные; садовые домики, дачи; дома линейных обходчиков; кладбища; сельскохозяйственные фермы и огороженные участки для организованного выпаса скота; полевые станы	125
3. Воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладывается трубопровод; воздушные линии электропередачи высокого напряжения, параллельно которым прокладывается трубопровод в стесненных условиях трассы; опоры воздушных линий электропередачи высокого напряжения при пересечении их трубопроводом; открытые и закрытые трансформаторные подстанции и закрытые распределительные устройства напряжением 35 кВ и более	В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», утвержденных Минэнерго СССР
4. Кабели междугородной связи и силовые электрокабели	10

Электрические сети, линии связи

Охранные зоны для линий электроснабжения установлены в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» и составляют: ВЛ 220 кВт – 25 м, ВЛ 110 кВт – 20 м, ВЛ 35 кВт – 15 м, ВЛ 10 кВт – 10 м в обе стороны.

Охранные зоны линий и сооружений связи устанавливаются для обеспечения сохранности действующих кабельных, радиорелейных и воздушных линий связи и линий радиодификации, а так же сооружений связи Российской Федерации. Размеры охранных зон с особыми условиями использования устанавливаются согласно «Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» утверждённых постановлением прави-

тельства РФ от 09.06.95 №578 и составляют на трассах кабельных и воздушных линий радиодификации не менее 2 м (3 м).

Режимы содержания водоохраных зон и прибрежных защитных полос установлены Водным кодексом РФ. Зоны охраны объектов культурного наследия

На территории Криводановского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области ранее проводились частичные археологические исследования, в результате которых выявлены объекты археологического наследия – стоянка Криводановка-1 и поселение Криводановка -2. В целом, на территории сельсовета есть перспектива выявления ранее не учтённых объектов археологического наследия, которые могут располагаться на речных террасах, с удалением от края террас, ориентировочно, до 1 км.

Зоны негативного воздействия объектов капитального строительства

Основные предприятия с. Марусино, представляющие санитарную опасность, расположены вне селитебной

территории с достаточным разрывом от жилой застройки. Классификация предприятий и учреждений с. Марусино по классу санитарной опасности приведены в таблице 4.5-3.

Таблица 4.5-2

Классификация предприятий и учреждений с. Марусино по классу санитарной опасности, находящихся в непосредственной близости.

№ по опорному плану	Наименование	Класс опасности	Величина СЗЗ, м	Обоснование
	II класс санитарной опасности			
42	ЗАО «Неруд Запсиб»	II	500	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
	III класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 300 м.			
26	ООО «БиоМастер»	III	300	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
24	КамФорт, производственная компания	III	300	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
	IV класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 100 м.			
32	ЗАО «ИС Лаборатория»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
34	ООО «Арсенал строительных материалов»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
33	ООО ПСК «Сибирский рубеж»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
39	ООО «Втормет»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
29	Склад минеральных удобрений	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
22	ООО «Сибирские окна»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
23	ООО «Теплый бетон»	IV	100	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
	V класс санитарной опасности, санитарно-защитная зона 50 м.			
27	ООО «Рыбный ряд»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
17	ООО Агрофирма «Лепяжье»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
6	«Аристократ», конный клуб	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
28	ООО «Конус»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
31	ООО «Астра Ленд»	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03
41	Склад гараж НЗ-2 (ФГБУ «ПТЦ ФПС по НСО»)	V	50	С а н П и Н 2.2.1/2.1.1.1200-03

4.7 Система озеленения и организация мест отдыха населения

Проектом предусматриваются следующие виды озеленения:

1. Насаждения общего пользования (скверы, бульвары в новой застройке);
2. Территории отдыха и рекреации (лесные массивы, парки)
3. Насаждения ограниченного пользования на участках общественных зданий, в жилых дворах, в палисадниках жилых домов.

4. Насаждения специального назначения (санитарно-защитные между жилой и производственной зоной и ветрозащитные со стороны господствующих ветров). В основу планировочной зеленных насаждений общего пользования положен принцип непрерывности озеленения.

Проектом предусмотрено размещение на территории следующих объектов озеленения местного значения:

- Парк культуры и отдыха в лесном массиве в северо-западной и центральной части села;
- Организация спортивной территории в составе спортивного ядра.

Таблица 4.7-1

Баланс зелёных насаждений с. Марусино

№ п/п	Наименование зелёных насаждений	Принято в проекте, га	Обеспеченность кв.м/чел
1.	Зелёные насаждения общего пользования	29,47	15,43
2.	Озеленение санитарно-защитных зон	33,94	17,77
3.	Природные территории	17,40	9,11
4.	Территории отдыха и рекреации	5,56	2,91
	ИТОГО:	86,37	

4.8 Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры

Внешний транспорт

Структура внешних транспортных не претерпит каких-либо значительных изменений на расчётный срок.

Городской транспорт, улично-дорожная сеть

В основу проектного решения улично-дорожной сети положены следующие принципы:

- Максимально сохранение сложившейся структуры улиц и дорог, существующей застройки;
- Учёт прежних проектных разработок с обеспечением наиболее удобных связей жилых зон с центром, местами труда, внешними дорогами с учётом сложившегося положения и новых тенденций в строительстве;
- Пропуск транзитного и грузового транспорта вне или на периферии жилой застройки;
- Реконструкция существующих улиц, особенно в центре, с расширением их в линиях застройки, по мере возможностей, проезжих частей, с озеленением и тротуарами для пешеходов, уменьшением влияния шума и загазованности на застройку.

Проектом предусмотрена следующая классификация улично-дорожной сети:

Поселковой улицей являются ул. Максима Горького, ул. Школьная и далее автодорога ведущая в аэропорт Томачево.

Главные улицы – улицы Больничная, Трудовая, пер. Школьный, проектируемые главные улицы, связывающие улицы Трудовую и поселковую улицу, а также проектируемые главные улицы в новом юго-западном районе.

Основными улицами в жилой застройке являются улицы Первомайская, Автомобилистов, пер. Первомайский, проектируемые улицы в новом юго-западном районе.

Второстепенными улицами в жилой застройке и проездами являются остальные улицы и дороги как в существующей застройке, так и на проектируемой территории.

Проектом предусматривается на первую очередь:

- строительство улично-дорожной сети в новом квартале малозаточной и индивидуальной застройки в западной части села;
- строительство обходной автодороги от с.Марусино до песчаных карьеров;
- асфальтирование и полное благоустройство всех главных и основных улиц и дорог;
- асфальтирование улиц в жилой застройке.

на расчётный срок:

- строительство улично-дорожной сети в проектируемом юго-западном районе;
- полное благоустройство всех жилых улиц села;

Таким образом, на расчётный срок улицы и дороги будут занимать 20,79% территории, плотность улично-дорожной сети составит 11,94 км/кв.км.

Из-за средней величины села и соответственно транспорта, интенсивность движения по улицам и дорогам ожидается небольшой, поэтому движение на перекрестках в основном будет саморегулируемым.

Проектом также предусмотрена организация дополнительных маршрутов общественного транспорта (автобуса). В совокупности маршрутная сеть позволит осуществлять связь всех микрорайонов с центром и промзонами (местами приложения труда), а так же между собой. Трассировка приведена на чертеже.

Автомобилизация составит 7640 автомобилей из расчёта 400 автомобилей на 1000 жителей. Действующие АЗС отсутствуют, для этого проектом предлагается обустройство новой автозаправочной станции и станции технического обслуживания в новой западной застройке села в санитарно-защитной зоне от песчаного карьера для обслуживания расчётного парка. Следует избегать размещения станций технического обслуживания автомобилей (СТО) в пределах жилой застройки, для размещения подобных объектов предусмотрены коммунальные зоны.

В селитебных районах, в местах размещения домов для престарелых и инвалидов, учреждений здравоохранения и других учреждений массового посещения населения следует предусматривать пешеходные пути с возможностью подъезда механических инвалидов

колясок, в соответствии со СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

Рекомендуется предусматривать специальные стояночные места на парковке автотранспорта, у всех основных входов в жилые дома и объекты культурно-бытового обслуживания и общественного назначения следует устраивать пандусы (уклон 8-10% с поручнями).

4.9 Инженерная подготовка и вертикальная планировка территории

Территория села Марусино расположена в основном на плоском, осложнённом бессточными понижениями рельефе. Проектом предусмотрены следующие мероприятия по инженерной подготовке территории:

1. Вертикальная планировка
2. Ливневая канализация
3. Очистка поверхностного стока

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный, однородный. Средний уклон по площадке, в основном, составляет менее 0,3 %.

Общий перепад отметок в пределах проектируемой территории составляет 6,5 м (от 98,50 до 105,00 в абсолютных отметках).

В целом рельеф можно охарактеризовать, как благоприятный для размещения застройки, трассирования улиц и дорог, но, при этом крайне неблагоприятным для организации стока поверхностных вод и прокладки самотечных инженерных сетей, т.к. средний уклон местности менее 0,5%.

Вертикальная планировка территории решается с минимальными уклонами по проездам. По большинству улиц уклон не достигает даже минимальной величины в 0,005 и составляет в среднем 0,001-0,003.

Также имеется достаточное количество участков с нулевым уклоном, котловин, и бессточных понижений. Естественный водоотвод с территории неблагоприятный. Необходимо соблюдение мероприятий по инженерной подготовке территории: срезке грунтовых масс, подсыпке площадок новой застройки, организации отвода дождевых и талых вод.

Схема вертикальной планировки выполнена с максимальным учётом рельефа с целью минимизации работ по инженерной подготовке территории.

Решения по вертикальной планировке даны на чертеже инженерных мероприятий в виде отметок (проектных и черновых) и уклонов по осям улиц.

Проезжая часть улиц, имеет как двускатный так и односкатный поперечный профиль в зависимости от класса улиц и принятой системы водоотвода, требующий уточнения на дальнейших стадиях проектирования.

Вертикальная планировка решена с небольшим превышением кварталов над уличной сетью, для обеспечения выпуска с их территории поверхностных стоков на уличные проезды. Улицы запроектированы во врезке на 0,3 – 0,5 м. Поверхность тротуаров, газонов и других элементов улиц, примыкающих к проезжей части, по возможности превышают по отношению к ней на 0,15 м. Принятая система водоотвода требуют уточнения на дальнейших стадиях проектирования.

Поперечный уклон поверхности проезжих частей улиц и дорог установлен в зависимости от типов дорожных покрытий и принят в среднем для асфальтобетонных и цементно-бетонных покрытий из плит – 2,0%. Максимальный продольный уклон по улицам и проездам принят – 7,9%, минимальный – 0%.

Минимальный допустимый уклон для лотков, расположенных по краю проезжей части при асфальтобетонном покрытии, составляет 0,3%. На участках дорог с нулевым продольным уклоном или продольным уклоном менее 0,5%, поперечный уклон составляет 2%, а продольный задаётся по дну водоотводного лотка, либо в трубе закрытой ливневой сети. Сама дорога в этом случае решается пилообразным продольным профилем. Такое решение позволяет ускорить отвод поверхностного стока и является профилактическим мероприятием по защите территории от подтопления.

В состав подготовительных мероприятий, производимых до начала инженерной подготовки территории, входят:

- расчистка территории от кустарника;
- снятие растительного слоя грунта по трассам будущих улиц и проездов, с последующим хранением в строго отведенных местах, и использованием при благоустройстве территории.

Излишки грунта, полученные при устройстве дорожных корыт, могут быть использованы для благоустройства, подсыпки пониженных мест на территории новой застройки, укрепления оврагов прилегающих территорий.

Водостоки
В настоящем проекте организация поверхностного водоотвода принята при помощи развитой ливневой сети. Запроектированная система водостоков проложена по проектируемым улицам и проездам по направлениям максимальных уклонов рельефа.

Открытые водостоки представляют собой придорожные водоотводные лотки, расположенные по краям проезжей части, которые собирают поверхностный сток с территории и отводят его в дождеприёмные колодцы закрытой водосточной сети и далее на площадку

локального очистного сооружения ливневой сети, либо в резервуар-накопитель с последующей перекачкой на площадку локального очистного сооружения, либо в придорожные фильтрующие траншеи (для небольшого по площади бассейна стока № 6).

Водоотводные лотки рекомендуется выполнить вдоль проезжей части из монолитного бетона (глубина лотка в начальной точке- 0,2-0,3 м, размер по дну канала - 0,4м, крутизна откосов 2:1). В местах пересечения водоотводных лотков с автодорогами устраиваются трубчатые железобетонные переезды 400мм.

В связи с тем, что применение открытых водоотводных лотков и канав (по проекту дренажных лотков) может быть принято в зоне усадебной застройки на ограниченных территориях, то проектом предусмотрено строительство также закрытой ливневой сети, которая запроектирована также на территории нового строительства в зоне малозэтажной жилой застройки.

Планировочная структура позволяет разбить территорию на 9 бассейнов поверхностного стока, площадью которых составляет от 4,54 га до 211,61 га, имеющих самостоятельные выпуски ливневой канализации.

Для всех бассейнов стока (кроме бассейна стока № 6, чья площадь незначительна и бассейна стока № 9, который включает в себя зону существующей застройки), предусмотрен отвод стока на локальные очистные сооружения ливневой сети (ЛОС), размеры и местоположение которых следует уточнить на рабочей стадии проектирования. Вертикальная планировка и водоотвод для бассейна стока № 1 и части бассейна стока №2 были разработаны ранее проектом планировки. Расчёт объёмов поверхностного стока.

Среднегодовой объём поверхностных сточных вод, образующихся на селитебных территориях в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий определён в соответствии с «Рекомендациями по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», а также в СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети».

$W_r = W_d + W_t + W_m$,
где W_d , W_t и W_m - среднегодовой объём дождевых, талых и поливочных вод, м3.

Среднегодовой объём дождевых (W_d) и талых (W_t) вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_d = 10 \cdot h_d \cdot F_d$$

$$W_t = 10 \cdot h_t \cdot F_t$$

где F - общая площадь стока, га;
 h_d - слой осадков, мм, за тёплый период года, определяется по табл. 2 СНиП 23-01-99 [2]; $h_d = 338$ мм.

h_t - слой осадков, мм, за холодный период года (определяет общее годовое количество талых вод) или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по табл. 1 СНиП 23-01-99 [2]; $h_t = 104$ мм.

W_d и W_t - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

При определении среднегодового количества дождевых вод W_d , стекающих с селитебных территорий, общий коэффициент стока W_d для общей площади F рассчитывается как средневзвешенная величина из частных значений для площадей стока с разным видом поверхности.

При определении среднегодового объёма дождевых вод W_d , стекающих с территорий промышленных предприятий и производств, значение общего коэффициента стока W_d находится как средневзвешенная величина для всей площади стока с учетом средних значений коэффициентов стока для разного вида поверхностей, которые следует принимать:

- для водонепроницаемых покрытий 0,6-0,8;
- для грунтовых поверхностей - 0,2;
- для газонов - 0,1.

При определении среднегодового объёма талых вод W_t с селитебных территорий и площадок предприятий с учётом уборки снега и потерь воды за счёт частичного впитывания водонепроницаемыми поверхностями в период оттепелей можно принимать в пределах 0,5-0,7. Общий годовой объём поливочных вод (W_m), м3, стекающих с площади стока, определяется по формуле:

$$W_m = 10 \cdot m \cdot F_m$$

где m - удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (как правило, принимается 1,2-1,5 л/м2 на одну мойку);

k - среднее количество моек в году (для средней полосы России составляет около 150);

F_m - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;

W_m - коэффициент стока для поливочных вод (принимается равным 0,5).

Для сокращения объёма талых вод на территории населённых пунктов в зимний период необходимо предусматривать организацию уборки и вывоза снега с депонированием на «сухих» снегосвалах, либо его сброс в снеготаяльные камеры с последующим отводом талых вод в водосточную сеть.

Результаты подсчётов среднегодовых объёмов дождевого, талого стоков и мочных вод приведены в таблице 4.9-1.

Таблица 4.9-1

№ ЛОС	№ бассейна	Общая площадь бассейна стока, га	Объём дождевого стока, тыс. м3	Объём талого стока, тыс. м3	Объём мочных вод, тыс. м3
ЛОС 1	1	22,70	23,02	11,80	3,04
ЛОС 2	2	96,70	130,74	50,28	14,51
ЛОС 2	3	10,74	10,16	5,58	1,61
ЛОС 2	4	27,10	27,48	14,09	4,07
ЛОС 3	5	78,55	92,92	40,85	11,78

Фильтр. траншеи	6	4,54	5,37	2,36	0,681
ЛОС 1	7	80,62	95,37	41,92	12,09
ЛОС 1	8	28,82	29,22	14,99	4,32
	9	211,61	214,57	110,04	31,74
Всего:			628,85	291,91	83,84

$$W_r = W_d + W_t + W_m = 1004,60 \text{ (тыс. м3)}$$

Определение расчётных расходов дождевых и талых вод в коллекторах дождевой канализации.

Расчёт расходов дождевых вод произведён в соответствии с методикой, приведённой в рекомендациях по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий и определению условий выпуска его в водные объекты.

Расходы дождевых вод в коллекторах дождевой канализации, отводящих сточные воды с селитебных территорий и площадок предприятий, определяем по формуле:

$$Q_r = V_{mid} \cdot A \cdot F / t$$

где A , n - параметры, характеризующие интенсивность и продолжительность дождя для конкретной местности (определяются по п. 5.3.2);

V_{mid} - средний коэффициент стока, определяемый в соответствии с указаниями п. 5.3.7 как средневзвешенная величина в зависимости от значения V_{mid} для различных видов поверхности водосбора;

Средний коэффициент стока зависит от вида поверхности стока z_{mid} , а также от интенсивности q_{20} и продолжительности $t_{дождя}$ и определяется по формуле: $V_{mid} = z_{mid} \cdot q_{20} \cdot t_{дождя}^{0,1}$,

где z_{mid} - среднее значение коэффициента, характеризующего вид поверхности стока (коэффициент покрытия), определяется как средневзвешенная величина в зависимости от коэффициентов $z_{ид}$ для различных видов поверхностей;

F - расчётная площадь стока, га, определяемая согласно п. 5.3.4;

t_r - расчётная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчётного участка (определяется в соответствии с указаниями, приведёнными в п. 5.3.5). Параметры A и n определяются по результатам обработки многолетних записей самопишущих дождемеров местных метеорологических станций или по данным территориальных управлений Гидрометеослужбы. При отсутствии обработанных данных параметр A допускается определять по формуле:

$$A = q_{20} \cdot n \cdot (1 + \lg P / \lg m) \cdot Y$$

где q_{20} - интенсивность дождя для данной местности продолжительностью 20 мин при

где $P = 1$ год (определяется по чертежу Приложения 2); n - показатель степени, определяемый по таблице Приложения 3;

m - среднее количество дождей за год, принимаемое по таблице Приложения 3;

P - период однократного превышения расчётной интенсивности дождя, годы (принимается по п. 5.3.3);

Y - показатель степени, принимаемый по таблице Приложения 3.

Расчётную продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам $t_{дождя}$ расчётного участка (створа), мин, следует определять по формуле:

$$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p$$

где t_{con} - продолжительность протекания дождевых вод до уличного лотка или при наличии дождеприёмников в пределах квартала до уличного коллектора (время поверхностной концентрации), мин, определяемая согласно п. 5.3.6;

t_{can} - то же, по уличным лоткам до дождеприёмника (при отсутствии их в пределах квартала), определяемая по формуле: $t_{can} = 0,021 \cdot \sum_{i=1}^n (l_{can} / v_{can})$, где l_{can} - длина участков лотков, м;

v_{can} - расчётная скорость течения на участке, м/с.

t_p - то же, по трубам до расчётного створа, определяется по формуле: $t_p = 0,017 \cdot \sum_{i=1}^n (l_p / v_p)$, где l_p - длина расчётных участков коллектора, м;

v_p - расчётная скорость течения на участке, м/с.

Для определения производительности очистных сооружений $Q_{пр}$ произведён при $P = 0,05$ года, что для большинства населённых пунктов РФ обеспечивает приёмную очистку не менее 70% годового объёма поверхностного стока.

Расходы загрязнённой части поверхностного стока и основные габаритные размеры очистных сооружений приведены в таблице № 2.

На дальнейших стадиях проектирования необходимо уточнить принятые размеры очистных сооружений.

Таблица 4.9-2

Номер бассейна стока.	Номер отстойника.	Площадь бассейна стока.	Среднее значение коэффициента, характеризующего вид поверхностного стока	Параметр А	Расчётная продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчётного участка, мин	Период однократного превышения расчётной интенсивности дождя, год	Производительность очистных сооружений, л/с.	Расчётные параметры отстойников.					Размеры площади для очистных сооружений м ²
								Глубина проточной части, м.	Глубина проточной и осадочной частей, м.	Полная глубина сооружения, м.	Н	В	
1,7, 8	1	132,14	0,112	57,946	11	0,05	328,45	1,4	1,6	2,6	3	46,0	52x62
2,3, 4	2	134,54	0,113	57,946	10	0,05	357,12	1,35	1,55	2,55	4	46	52x62
5	3	78,55	0,113	57,946	10	0,05	208,50	1,75	1,9	2,9	2	46	34x62

4.10 Развитие и размещение объектов инженерной инфраструктуры

4.10.1 Водоснабжение

На территории с. Марусино работает инвестиционная программа:

«Развитие систем водоснабжения на 2010 – 2014 годы», Муниципальная целевая программа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в муниципальном образовании Криводановский сельсовет на 2012-2016 годы.

Целями программы являются:

- обеспечение режима надёжного, бездефицитного энергоснабжения с. Марусино;
- организация приборного учёта потребления воды, тепловой и электрической энергии;
- создание системы оперативного контроля за состоянием жилищного фонда;
- снижение расхода энергоресурсов, обеспечение эффективности их использования;
- создание благоприятных условий для превращения энергосбережения в привлекательную сферу для бизнеса;
- активное вовлечение всех групп потребителей в энерго- и ресурсосбережение.

Повышение эффективности использования энергетических ресурсов позволит обеспечить снижение объёма потребления воды.

Предлагается предусмотреть подачу воды на полив из местных водотоков.

Вокруг каждого источника хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматриваются зоны санитарной охраны I, II, III поясов, согласно СНиП 2.04.02-84* [п. 10].

Для водоснабжения существующей территории предлагается:

- реконструкция водозабора (бурение новых скважин);
- расширение централизованной сети;
- проведение работ по реконструкции сетей и сооружений водопровода;
- установка фильтров;
- строительство водозабора в с. Марусино (на 1 очередь до 2022г.)

-строительство водопровода и подключение с. Марусино существующей территории к МУП «Горводоканал» (на расчётный срок);

-для проектируемой территории в проекте предусматривается водоснабжение из подземных источников, от водозаборных скважин.

Для точного определения местоположения проектируемых скважин необходимо заключение гидрогеологической службы с составлением проекта на поисково-разведочные работы с оценкой запаса подземных вод и рекомендациями по рациональным условиям эксплуатации.

На основании закона РФ «О недрах» согласно «Положения о порядке лицензирования пользования недрами» обязательным условием является оформление лицензии на право добычи подземных вод.

При несоответствии воды добываемой с проектируемых скважин требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, необходимо строительство водопроводных очистных сооружений.

Окончательное решение о выборе оборудования для водозабора, трассировки магистральных сетей, диаметров трубопроводов должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Для охраны подземных источников водоснабжения намечается создать зоны строгого режима и зоны ограничений, где строительство, возможно, осуществлять только с разрешения органов Роспотребнадзора.

Расчет водопотребления
Централизованная система водоснабжения населённых пунктов должна обеспечивать хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий, нужды местной промышленности, нужды пожаротушения.

Нормы на хозяйственно-питьевое водопотребление приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». В нормах учтены расходы воды на человека, хозяйственно-питьевые нужды населения на семью, уборку придомовых территорий, полив зеленых насаждений, нерациональный расход.

Расход воды на противопожарные нужды и расчётное количество одновременных пожаров принято согласно СНиП 2.04.02-84 [табл. 5].

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, установленных на наружных водопроводных сетях. Арматура устанавливается в колодцах из сборных железобетонных элементов.

Свободные напоры
Минимальный свободный напор в сети водопровода в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84) п.5.11, должен быть не менее: при одноэтажной застройке - 10 метров, на каждый следующий этаж добавляется 4 метра. Максимальный свободный напор в сети объединённого водопровода не должен превышать 60 метров.

При превышении напора в сети при пожаре больше допустимого необходима установка регуляторов давления.

Рекомендуется ввести автоматизированную систему дистанционного контроля напоров, которая позволит проконтролировать колебания напоров, снизить аварийность и тем самым сократить потери.

Расходы воды на пожаротушение
Для организации пожаротушения предусматривается пожарный водопровод, объединённый с хозяйственно-питьевым водопроводом.

Расход воды на противопожарные нужды и расчётное количество одновременных пожаров принимается в соответствии со СП 8.13130.2009.

От 1 тыс. до 5 тыс. жителей на одно одновременное пожаротушение, расчётная норма расхода воды равна 10 л/с при высоте зданий до двух этажей (табл. 1) и при объёме здания до 1 тыс.куб. м (табл. 2) и количества этажей более 2, но не более 12 равна 10 л/с. Расчётное количество одновременных пожаров - 1. Кроме этого добавляется расход в 2,5 л/с на внутреннее пожаротушение для данной категории зданий. Время тушения пожара три часа.

В системе водоснабжения предусмотрена установка пожарных гидрантов. Расстояние между ними определяется расчётом, учитывающим суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность установливаемых гидрантов.

Зоны санитарной охраны скважин
Каждый подземный водозабор имеет три пояса зоны санитарной охраны. Границы первого пояса располагаются от скважины на расстояниях: 30 метров при использовании защищённых подземных вод, 50 метров - при использовании недостаточно защищённых подземных вод.

Для водозаборов, расположенных на территории объекта исключаящего загрязнение почвы и подземных вод, а также, для водозаборов расположенных в благоприятных санитарных, топографических и гидрогеологических условиях, размеры первого пояса допускаются уменьшать по согласованию с местными органами СЭС до 15 и 25 метров соответственно.

К защищённым относятся воды напорных и безнапорных водоносных пластов, имеющих в пределах всех поясов зоны сплошную водоупорную кровлю, исключающую возможность местного питания из вышележащих недостаточно защищённых водоносных пластов.

К недостаточно защищённым относятся:
а) воды первого от поверхности безнапорного водоносного пласта, получающего питание на площади его распространения;

б) воды напорных и безнапорных водоносных пластов, которые в естественных условиях либо при эксплуатации во-дозабора получают питание на площади зоны из вышележащих недостаточно защищённых водоносных пластов.

Градостроительный регламент.
На территории первого пояса зоны:

- а) запрещается:
- все виды строительства, за исключением реконструкции и расширения основных водопроводных сооружений, непосредственно связанных с подачей и обработкой воды;
- размещение жилых и общественных зданий, проживание людей, в том числе работающих на водоводе;
- прокладка трубопроводов различного назначения, кроме обслуживающих водопроводные сооружения;
- применение для растений ядохимикатов и удобрений;
- б) здания канализуются;
- в) обеспечивается отведение поверхностных вод за пределы первого пояса;
- г) производить только санитарные рубки и рубки ухода за лесом;
- д) на территории предусматривается сторожевая (тревожная сигнализация);
- е) территория должна быть спланирована, озеленена и ограждена (ограждение глухое, высота 2,5 м, либо 2 м и 0,5 м сетки или колючей проволоки, но во всех случаях 4 - 5 ниток колючей проволоки на кронштейнах с внутренней стороны.

- На территории второго пояса зоны:
а) запрещается:
- загрязнение нечистотами, мусором, навозом и др.;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений;
- размещение кладбищ, скотомогильников, навозохранилищ,
- животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;
- применение удобрений и ядохимикатов;
- б) во втором поясе в санитарные мероприятия включаются:
- выявление и тампонаж бездействующих скважин и шахтных колодцев;
- регулирование бурения новых скважин;
- запрещение закачки отработанных вод в подземные пласты;
- в) на территории второго пояса надлежит:
- осуществлять регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и лечебных учреждений, а также возможных изменений технологии промпредприятий, связанных с повышением уровня опасности загрязнения сточными водами;
- производить благоустройство предприятий и отдельных зданий, предусматривать организованное водоснабжение и водоотведение, устройство водонепроницаемых выгребов, отведение загрязнённых поверхностных сточных вод и др.;
- производить только санитарные рубки и рубки ухода за лесом.

- На территории третьего пояса зоны:
а) запрещается:
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений (допускается - при использовании защищённых вод при согласовании с органами СЭС);
- б) во втором поясе в санитарные мероприятия включаются:
- выявление и тампонаж бездействующих скважин и шахтных колодцев;
- регулирование бурения новых скважин;
- запрещение закачки отработанных вод в подземные пласты;
- в) на территории второго пояса надлежит:
- осуществлять регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и лечебных учреждений, а также возможных изменений технологии промпредприятий, связанных с повышением уровня опасности загрязнения сточными водами.

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, по-сечений в сме-ну/кв.к	расход, куб.м/сут	мощность, по-сечений в сме-ну/кв.к	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	39/0	0,6/0	39/0	0,6/0	39/0
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	160/170	1,6/34,0	210/290

Таблица 4.10.1-5
Водопотребление объектами физкультурно-спортивных учреждений

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, кв.м	расход, куб.м/сут	мощность, кв.м	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	156	1,30	156	1,30	156
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	600	15,00	1530

Таблица 4.10.1-6
Водопотребление объектами учреждений культуры и искусства

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	120	1,92	120	1,92	360
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	600	4,80	600

Таблица 4.10.1-7
Водопотребление объектами предприятий торговли

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, 20кв.м торгового зала	расход, куб.м/сут	мощность, 20кв.м торгового зала	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	-	-	720	9,00	1396
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	2410	30,125	3934

Таблица 4.10.1-8
Водопотребление объектами предприятий общественного питания

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	450	81,00	760

Таблица 4.10.1-9
Водопотребление объектами предприятий общественного питания (кулинария)

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	70	17,50	110

Таблица 4.10.1-10
Водопотребление объектами предприятий бытового обслуживания

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		рабочий	расход, куб.м/сут	рабочий	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	-	-	100	1,60	170

Таблица 4.10.1-11
Водопотребление объектами предприятий бытового обслуживания (баня)

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	-	-	60	17,40	100

Таблица 4.10.1-12
Суммарное водопотребление

Наименование населённых пунктов	Хозяйственно-бытовые нужды, расход воды, куб.м/сут		Социально-культурные нужды, расход воды, куб.м/сут		Противопожарные нужды, расход воды, куб.м/сут		Всего, расход воды, куб.м/сут		
	Сущ. положение	1-я оче-редь	Рас-чётный срок	Сущ. положение	1-я оче-редь	Рас-чётный срок	Сущ. положение	1-я оче-редь	Расчёт-ный срок
с. Марусино (сущ. террито-рия)	507,57	861,12	728	7,42	35,42	61,07	-	135	135
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	2845,01	7128	-	271,725	597,575	-	135	135
Всего	507,57	3706,13	7856	7,42	307,145	658,645	-	270	270

4.10.2 Водоотведение
Проектом предлагается на первую очередь канализование всех социально-культурно-бытовых зданий, всей капитальной жилой застройки.

Нормы водоотведения бытовых сточных вод приняты по СНиП 2.04.03-85*. Система канализации принята полная, раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается

Таблица 4.10.1-1
Водопотребление объектами дошкольных образовательных учреждений (ДОУ)

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (проект. территория)	-	-	640	51,20	1140

Таблица 4.10.1-2
Водопотребление учреждений образования

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (сущ. террито-рия)	180	3,60	180	3,60	360
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	1300	26,00	2000

Таблица 4.10.1-3
Водопотребление дома-интерната для престарелых, ветеранов труда и войны (с 60 лет)

Наименование населённых пунктов	Сущ. положение	1-я очередь		Расчётный срок	
		мощность, мест	расход, куб.м/сут	мощность, мест	расход, куб.м/сут
с. Марусино (проект. терри-тория)	-	-	150	10,50	400

Таблица 4.10.1-4
Водопотребление объектами учреждений здравоохранения

для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий.

Предлагается использование локальных очистных установок полной биологической очистки модельного ряда «ЮБАС», так же использование оборудования компании «Альта-Сиб».

На расчётный срок необходимо строительство канализационной насосной станции с подключением к СМУ УПТУ МВД до городского коллектора.

Технологическое оборудование и место расположения сооружений определяется на последующих стадиях проектирования.

Стоки канализования с. Марусино существующей территории по самотечным коллекторам поступают на канализационные насосные станции и далее по напорному коллектору отводятся на существующие КОС. После прохождения трубопроводов через КОС стоки направляются по проектному напорному коллектору проложенному параллельно существующему напорному коллектору. Переход через озеро Кривое осуществляется джукером.

В качестве канализационных насосных станций предлагается использовать установки фирмы «Сибирская Насосная Компания». Продукция компании показала высокую степень надежности работы в условиях низких температур. Компания обеспечивает минимальные сроки изготовления и монтажа станции. Насосная станция работает в автоматическом режиме и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала, так же возможен мониторинг работы станции через сеть интернета.

Сети канализации выполняются из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. При производстве работ руководствоваться требованиями и нормами СНиП 3.05.04 – 85. При пересечении проектируемых сетей

с существующими подземными коммуникациями все работы вести согласно СНиП III – 8 – 76 п. 3.40, СНиП III - 42 – 80 п. 1.90.

При производстве земляных работ произвести проверку наличия электрических сетей в присутствии представителей соответствующей службы. На последующих стадиях проектирования диаметр трубопроводов, участки самотечных и напорных коллекторов, количество и мощность КНС подлежат уточнению.

Сточные воды проектируемой территории системой самотечных коллекторов собираются в канализационные насосные станции, откуда напорными коллекторами перекачиваются на ГНС, затем на очистные сооружения.

Для утилизации бытовых сточных вод проектом предусматриваются локальные установки очистных сооружений полной биологической очистки. Комплексная система очистки КОС STEKLOTES® - ёмкость, содержащая элементы: пескоотделителя, маслобензоотделителя и сорбционного блока.

Данная система используется при небольшой производительности и на небольшой по площади территории. Условия применения:

1. Расход сточных вод должен соответствовать производительности.
2. Допустимая температура сточных вод до 90 °С.
3. Допустимая глубина заложения до 5,0м от лотка трубы до верха земли.
4. Допустимое значение pH 6,5-8,5.
5. Плотность отделяемых нефтепродуктов до 0,95 г/куб.см.
6. Не допускается замерзание воды в очистных сооружениях.

Таблица 4.10.2-1

Суммарное водоотведение

Наименование населенных пунктов	Хозяйственно-бытовые нужды, расход воды, куб.м/сут			Социально-культурные нужды, расход воды, куб.м/сут			Всего, расход воды, куб.м/сут		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
с. Марусино (сущ. территория)	507,57	861,12	728	7,42	35,42	61,07	514,99	896,54	789,07
с. Марусино (проект. территория)	-	2845,01	7128	-	271,725	597,575	0	3116,735	7725,575
Всего	507,57	3706,13	7856	7,42	307,145	658,645	514,99	4013,275	8514,645

4.10.3 Газоснабжение

На территории Криводановского сельсовета работает программа:

«Газификация Муниципального образования Криводановский сельсовет на период 2011-2015 годы».

Идёт подготовка проектно-сметной документации на строительство газопровода высокого давления:

-6-ти двухэтажных многоквартирных жилых домов по ул. Комсомольская;

-ул. Автомобилистов;

-ул. Горького существующей территории с. Марусино.

Источник газоснабжения - природный газ (ГОСТ 5542-87) поступает через ГРС № 3 г. Новосибирска.

ГРС № 3 г. Новосибирска расположена в 2-х км. южнее с. Марусино, производительность ГРС составляет 100 тысяч м³ / час.

В ГРС № 3 г. Новосибирска осуществляется снижения давления газа до 0, 68 МПа (абс). От ГРС газ по газопроводу высокого давления 2-й категории (P<0,6 МПа) поступает в с. Марусино.

Схема газопроводов высокого давления разработана от ГРС № 3 г. Новосибирска до шкафных газорегуляторных пунктов (ГРПШ).

В 2008-2012 годах в с. Марусино построены газопроводы высокого давления общей протяженностью 2.31 км. т. ч. Дн 110 мм 2,27 км, Дн 63мм 0,04 км.

Природный газ используются для газоснабжения жилых домов и других потребителей.

В с. Марусино газифицирована котельная школы № 24.

Существующие газорегуляторные пункты

Существующие шкафные газорегуляторные пункты расположены:

- ГРПШ № 1 на ул. Первомайской напротив дома № 51, производительность 500 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2002 году;

- ГРПШ № 2 расположен на ул. Горького у дома № 36, производительность 400 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2008 году.

- ГРПШ № 3 расположен у котельной Школы № 24, производительность 300 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2010 году.

- ГРПШ № 4 расположен на ул. Школьная, в районе Школы № 24, производительность 400 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2011 году.

- ГРПШ № 5 расположен на ул. Горького в районе АТС, производительность 300 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2011 году.

- ГРПШ № 6 расположен на ул. Строителей в районе дома № 268, производительность 400 м³ в час, введен в эксплуатацию в 2012 году.

- ГРПШ № 7 расположен на ул. Советская в районе дома № 47, производительность 400 м³ в час, ввод в эксплуатацию в 2012 году.

- ГРПШ № 8 расположен на ул. Комсомольской в районе дома № 37, производительность 400 м³ в час, ввод в эксплуатацию в 2012 году.

- ГРПШ № 9 расположен на ул. Автомобилистов, производительность 400 м³ в час, ввод в эксплуатацию в 2012 году.

Таблица 4.10.3-1

Климатические показатели

	параметра
Температура воздуха, °С	
абсолютная минимальная	-50
абсолютная максимальная	38
расчётная для проектирования отопления	-39
вентиляции	-39
Продолжительность отопительного периода, сут.	230
Средняя температура января	-19
Средняя температура июля	18,7

Для расчетов была принята теплота сгорания природного газа 7600 ккал/ч в соответствии с ГОСТ 5542-87.

Прокладка газопроводов из полиэтиленовых труб предусмотрена подземная, прокладка газопроводов из стальных труб предусмотрена надземная.

Места установки запорной арматуры предусмотрены: на выходе из ГРПШ, на ответвлениях газопроводов, для возможности отключения отдельных участков газопроводов.

Таблица 4.10.3-2

Суммарный расход газа населением

Наименование населенных пунктов	Расход газа, куб.м/ч			Расход газа, куб.м/год		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
с. Марусино (сущ. территория)	2203	2600	2600	1 154	1 671	1 671
с. Марусино (проект. территория)	0	8590	16500	0	5 522	10 607
Всего	2 203	11 190	19 100	1 154	7 194	12 279

с. Марусино (сущ. территория)	Расход газа, куб.м/ч			Расход газа, куб.м/год		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
с. Марусино (сущ. территория)	2203	2600	2600	1 154	1 671	1 671
с. Марусино (проект. территория)	0	8590	16500	0	5 522	10 607
Всего	2 203	11 190	19 100	1 154	7 194	12 279

Таблица 4.10.3-3

Суммарный расход газа соцкультбытом

Наименование населенных пунктов	Расход газа, куб.м/ч			Расход газа, куб.м/год		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
с. Марусино (сущ. территория)	288	418	418	605 825	877 500	877 500
с. Марусино (проект. территория)	0	1381	2652	0	2 899 125	5 568 750
Всего	288	1798	3070	605 825	3 776 625	6 446 250

Таблица 4.10.3-4

Суммарный расход газа

Наименование населенных пунктов	Всего расход газа, куб.м/ч			Всего расход газа, куб.м/год		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
с. Марусино (сущ. территория)	1 442	2 089	2 089	3 029 125	4 387 500	4 387 500
с. Марусино (проект. территория)	0	6 903	13 259	0	14 495 625	27 843 750
Всего	1 442	8 992	15 348	3 029 125	18 883 125	32 231 250

4.10.4 Электроснабжение

В Инвестиционной программе ОАО «РЭС» 2012-2017 г.г. на территории Криводановского сельсовета предусмотрены следующие мероприятия:

-строительство электрических сетей 10-0,4 кВ в с. Марусино. Срок реализации – 2013 год.

-реконструкция ВЛ-10 кВ ф-7 П/ст 110 кВ «Юрьевская». Срок реализации – 2017 год.

-вынос ф-2 ВЛ-10 кВ от П/ст 110 кВ «Животновод» из зоны жилой застройки. Срок реализации – 2013 год.

-вынос ф-7ВЛ-10 кВ от П/ст 110 кВ «Животновод» из зоны жилой застройки. Срок реализации – 2012 год.

Осуществляется выполнение программы по электроснабжению уличного освещения.

На территории с. Марусино предлагается строительство новой п/ст 110/10 кВ «Марусино-2».

Подсчёт электрических нагрузок выполнен по укрупненным нормам СНиП 2.07.01-89, приложение 12 Н.

Нагрузки потребителей определялись по расчётному энергопотреблению в год на одного жителя посёлков и сельских поселений в размере 950кВт*ч (не оборудованные электроплитами, без кондиционеров) на расчётное количество максимальной нагрузки 4100ч/год. Нагрузка на 1 жителя составляет 0,23кВт.

Приведённые укрупнённые нормативы включают в себя энергопотребление жилых и общественных зданий (согласно перечню в приложении 1 СНиП 2.08.02-89), предприятий культурно-бытового обслуживания, внешнего освещения, водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Таблица 4.10.4-1

Электрические нагрузки

Наименование населенных пунктов	Численность населения, чел.			Электрическая нагрузка, кВт*ч/год		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
Марусино (сущ. территория)	2203	2600	2600	507	598	598
Марусино (проект. территория)	0	8590	16500	0	1976	3795
Всего	2 203	1 1190	19 100	507	2 574	4 393

4.10.5 Связь

Инфраструктура связи, включает системы телефонной сети, телевизионной и радиопередающей сети.

На расчётный срок предусматривается телефонизация всех общественных зданий, предприятий культурно-бытового обслуживания и населения проектируемой территории, телефон, телефакс, интернет, речевая и электронная почта, мультимедийные услуги, кабельное телевидение и др.

Предлагается развивать направление высокоскоростной линии связи с прокладкой волоконно-оптических кабелей (ВОК).

Для определения необходимой номерной ёмкости принята норма телефонного насыщения из расчёта

одного телефонного аппарата на каждую семью в соответствии с «Пособием по проектированию городских (местных сетей и сетей проводного вещания городских и сельских поселений). Диспетчеризация систем инженерного оборудования (к СНиП 2.07.01-89*)».

Ёмкость телефонной сети жилого сектора определена с учетом 100% телефонизации квартир. Потребное количество телефонов (абонентов) определяется исходя из расчётной численности населения с применением коэффициента семейности K=3,5. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято увеличить на 20% от общего числа абонентов.

Таблица 4.10.5-1

Потребное количество телефонов

Наименование населенных пунктов	Численность населения, чел.			Число телефонов, шт.		
	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок	Сущ. положение	1-я очередь	Расчётный срок
Марусино (сущ. территория)	2203	2600	2600	749	884	884
Марусино (проект. территория)	0	8590	16500	0	2 921	5 610
Всего	2 203	1 1190	19 100	749	3 805	6 494

5. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В данном разделе в соответствии со статьей 23 п.6 Градостроительного кодекса РФ приведен перечень и характеристика рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории с. Марусино. Полный раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» приведен в генеральном плане Криводановского сельсовета.

Раздел инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям разработан в полном объёме в составе генерального плана Криводановского сельсовета.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 3 октября 1998г. №1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» и требованиями СНиП 2.01.51-90 проектируемая территория характеризуется следующими параметрами:

- Категория территории по ГО – некатегорирована по гражданской обороне;
- В соответствии со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», проектируемая территория располагается вне зон возможных разрушений, возможного опасного химического заражения и возможного опасного радиоактивного заражения (СНиП 2.01.51-90);

- Риски возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- Риск возникновения аварий на железной дороге

Проектируемая территория попадает в зоны:

- действия поражающих факторов при возникновении аварии на железнодорожном транспорте, связанной с воспламенением проливов бензина из железнодорожной цистерны с образованием избыточного давления (в силу наличия железнодорожной ветки);
- в зону действия поражающих факторов при возникновении аварии на железной дороге, связанной с воспламенением проливов пропана из железнодорожной цистерны с образованием «огненного шара».

Риск возникновения аварий на автодороге
Проектируемая территория не попадает в зону риска возникновения аварий на автотранспорте.

Риск возникновения бытовых пожаров
Проектом генерального плана рекомендуется обслуживание проектируемым пожарным депо в с.Марусино на 6 машин.

Риск возникновения аварий на объектах ЖКХ
Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60 %, ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %), халатности персонала обслуживающего теплоисточники и теплоносители, недофинансирования ремонтных работ, образования конденсата после слива газа в газгольдеры.

Выход из строя коммунальных систем может привести к прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей, прекращению подачи холодной воды, порывам тепловых сетей, выводу из строя основного оборудования теплоисточников, отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов, кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера:

Риск возникновения природных пожаров

Пожарная опасность на территории с.Марусино будет возникать практически сразу после схода снежного покрова. Возникновение пожаров здесь возможно в течение всего пожароопасного сезона.

Основными причинами возникновения природных ландшафтных торфяных пожаров является антропогенный фактор (нарушение правил пожарной безопасности, неосторожное обращение с огнем, а порой умышленные поджоги, совершаемые населением). Проектом генерального плана рекомендуется обслуживание проектируемым пожарным депо в с. Марусино, что обусловлено возникновением пожаров в теплое время года.

Риск возникновения метеорологических опасностей
Смерчи отмечаются примерной периодичностью раз в 50 лет (более 30 м/сек), опасные процессы, вызывающие необходимость инженерной защиты сооружений и территорий отсутствуют.

Риск возникновения природно-очаговых, зоонозных инфекций и паразитарных заболеваний
Грипп птиц - острое инфекционное заболевание, возбудитель которого вирус, группа заболеваний, обусловленных различными болезнетворными микроорганизмами - энцефалиты, сибирская язва, бешенство, рьянокопытная острая болезнь животных - ящур, особенно опасные вредители сельскохозяйственных культур - колорадский жук, саранчовые.

6. Мероприятия по санитарной очистке территории
Сбор твердых отходов осуществляется в дворовые мусоросборники, которыми служат специальные металлические контейнеры.

Для санитарных нужд села и вывоза мусора (твердых бытовых отходов) генеральным планом Криводановского сельсовета предусмотрено развитие полигона ТБО восточнее села, вне границ населенного пункта. Расстояние от полигона ТБО до границ села 2,9 км.

Таблица 6-1

Годовое количество отходов

Наименование отходов	Норма по СНИП 2.07.01-89	Расчетный срок (тыс.т/год.)
Твердые бытовые отходы, тыс.т	300 кг на 1 чел/год	5,73
Сметь улиц и дорог	10 кг с 1 кв.м	3,16

За основу принята плано-регулярная система (контейнерная в зонах среднеэтажной застройки, поквартирная в зонах малоэтажной и индивидуальной застройки).

Техника и организация системы очистки должны обеспечивать разрыв контакта между человеком и отходами на всех стадиях осуществления очистки. Для этого необходимо:

Удаление отходов производить регулярно и в кратчайшие сроки;

Обеспечить герметичность ёмкостей для вывозки мусора;

Обезвреживание отходов производить в местах, установленных для этих целей;

Предусмотреть организацию контейнерных площадок, их рациональное размещение в микрорайонах;

Максимально механизировать все процессы очистки и поливки;

Применять транспорт очистки повышенной ёмкости с механической загрузкой;

Складировать и обезвреживать твёрдые отходы на полигоне ТБО, захоронение трупов домашних животных

производить в скотомогильнике с организацией санитарно-защитной зоны.

Контейнерная система имеет некоторые санитарные преимущества: погрузка ТБО исключает пыление и распыление отходов, контейнеры моют вне территории домовладений (на мочечных пунктах, располагаемых на трассах движения мусоровозов, либо в местах обезвреживания ТБО).

Рекомендуется проведение следующих работ по уборке улиц, площадей и других мест общественного пользования:

- Подметание тротуаров и дорожек вручную или с помощью тротуаро-уборочных машин;
- Подметание и мойка проезжих частей дорог, улиц и внутримикрорайонных и внутриквартальных проездов;
- Поливка тротуаров и дорожек в летнее время;
- Поливка проезжих частей и зеленых насаждений на улицах и других территориях;
- Уборка снега с тротуаров и проезжих частей улиц и проездов со складыванием его на участки, отведенные под зеленые насаждения;
- Посыпка время гололедицы проезжих частей и тротуаров песком.

7. Техно-экономические показатели проекта

№ п.п.	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2013 г.	Расчетный срок
1	Территории в границах населенного пункта	га	212,74	515,75
	В том числе территории:			
	индивидуальной жилой застройки	->-	63,98	191,44
	малоэтажной жилой застройки	->-	34,77	106,66
	детских дошкольных учреждений	->-	-	4,44
	общеобразовательных учреждений	->-	1,02	7,90
	административно-общественного назначения	->-	1,98	13,62
	объектов спортивно-зрелищного назначения	->-	0,12	3,49
	объектов социального обслуживания и здравоохранения	->-	0,28	4,92
	объектов культурного назначения	->-	-	0,25
	производственных и коммунально-складских	->-	42,33	34,86
	объектов инженерной инфраструктуры	->-	0,31	1,64
	защитного озеленения	->-	-	33,94
	общего пользования	->-	0,06	29,47
	отдыха и рекреации	->-	-	5,56
	природных территорий	->-	18,08	17,40

	улично-дорожной сети, прочие	->-	49,81	119,56
	по функциональному назначению:			
	зона жилой застройки	->-	-	298,10
	зона административно-общественного назначения	->-	-	34,62
	зона производственных и коммунально-складских предприятий	->-	-	34,86
	зона природных территорий и санитарно-защитного озеленения	->-	-	51,34
	зона озеленения общего пользования	->-	-	29,47
	зона отдыха и рекреации	->-	-	5,56
	зона объектов инженерной инфраструктуры	->-	-	1,64
	прочие территории	->-	-	119,56
2	Население			
2.1	Численность населения	чел.	2203	19100
2.2	Возрастная структура населения:	%	100,0	100,0
	дети до 15 лет	->-	15,6	17,6
	Возрастная структура населения:	%	18,3	16,4
	дети до 15 лет	->-	62,4	55,7
	население в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59 лет, женщины 16 - 54 лет)	->-	62,3	54,6
	население старше трудоспособного возраста	->-	22,1	27,9
3	Жилищный фонд			
3.1	Жилищный фонд - всего	тыс. кв.м общей площади квартир	56,57	546,57
	В т.ч. существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв.м общей площади квартир	-	56,57
	В т.ч. новое жилищное строительство	->-	-	490
3.2	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв.м/чел.	25,7	28,6
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1	Детские дошкольные учреждения - всего	мест	-	1140
4.2	Общеобразовательные школы - всего	->-	180	2360
4.3	Внешкольные учреждения	->-	н/д	350
4.4	Поликлиники, всего	посещ. в смену	20	350
4.5	Больница	койко-мест	-	290
4.6	Дом-интернат для престарелых, ветеранов труда и войны	мест	-	130
4.7	Специальные дома и группы квартир для ветеранов труда и одиноких престарелых	мест	-	270
4.8	Дома культуры, клубы, всего	мест	100	960
4.9	Библиотеки	тыс. шт.	5	86
4.10	Кинотеатры	мест	-	600
4.11	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, всего	тыс. кв.м	144	3100*
4.12	Спортивные залы общего пользования	тыс. кв. м.		
4.13	Бассейн	м. кв., зеркала воды	-	500
4.14	Предприятия торговли, всего	кв.м торговой площади	н/д	6000
4.15	Гостиницы	мест	-	115
5	Транспортная инфраструктура			
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта			
	В том числе:			
	автобус	->-	0,84	5,46
5.2	Общая протяженность улично-дорожной сети	->-		
	В том числе с асфальтовым и щебеночным покрытием	->-	14,53	61,60
5.3	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	автомобилей	нет данных	7640
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории			
6.1	Водоснабжение			
6.1.1	Водопотребление - всего	тыс. м3/сут	924,07	7860,57
6.2	Канализация			
6.2.1	Общее поступление сточных вод - всего	тыс. м3/сут	789,07	7725,57
6.3	Энергоснабжение			
6.3.1	Потребность в электроэнергии - всего	кВт · ч/год	598	3795
6.4	Газоснабжение			
6.4.1	Потребление газа - всего	Тыс. м3/год	-	27843,7
6.5	Связь	шт.	Нет данных	6494

8. Карты растры проекта генерального плана (формат А3)

<p>«Приобская правда»</p> <p>Главный редактор Анжела Анатольевна КОЖЕВНИКОВА</p>	<p>Учредители: Правительство Новосибирской области, ГБУ НСО «Редакция газеты "Приобская правда"»</p> <p>За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов статей</p> <p>Адрес редакции и издателя: 630102, г. Новосибирск, ул. Инская, 55. Тел. 20-60-358, 20-60-340 Адрес электронной почты: priobpr@mail.ru; сайт: priobka.ru, priobka.pf</p> <p>ЦЕНА в розницу – СВОБОДНАЯ</p>	<p>Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Новосибирской области (Роскомнадзор). Свидетельство № ПИ ТУ 54-00437 от 22 февраля 2012 года. Время подписания в печать – 28.11.2013 г. По графику – 12.00, фактически – 12.00</p> <p>Тираж 100 экз. Заказ Газета отпечатана в ООО «Печатный дом-Новосибирск». 630084, г. Новосибирск, ул. Лазарева, 33/1 – 305. Объем 3 п. л. Печать офсетная</p>
--	---	--