



Барнаул 2012

генеральный план

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Том I

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Муниципального образования Бирюлинское СП

Майминского района РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

ООО «Алтайгипрозем»

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МО БИРЮЛИНСКОЕ СП**

**МАЙМИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ I

(МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ)

Заказчик: Администрация Майминского района Республики Алтай

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор |  | В.И. Клюшников |
| Главный архитектор |  | Г.Н. Бахуров |
| Начальник отдела |  | Г.Я. Сизова |

Барнаул 2012

Авторский коллектив

Руководитель проекта Г.Н. Бахуров

Начальник производственного отдела Г.Я. Сизова

Архитектор М.Е. Добровольская

Инженер К.С. Завьялова

Состав картографических материалов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №листа | Наименование | Количестволистов |
| 1 | Схема современного использования и комплексной оценки территории в границах МО Бирюлинское СП М 1:25 000. | 1 |
| 2 | Схема современного использования и комплексной оценки территории села Бирюля М 1 : 2 000. | 1 |
| 3 | Схема современного использования и комплексной оценки территории села Александровка М 1 : 2 000. | 1 |
| 4 | Схема современного использования и комплексной оценки территории села Урлу-Аспак М 1 : 2 000. | 1 |
| 5 | Схема современного использования и комплексной оценки территории поселка Филиал М 1 : 2 000. | 1 |

содержание

[1. Цели и задачи проекта 7](#_Toc334034519)

[2. Комплексная оценка современной градостроительной ситуации. Основные проблемы развития территории 8](#_Toc334034520)

[2.1. Географическое положение 8](#_Toc334034521)

[2.2. история 9](#_Toc334034522)

[2.3. Природные условия 12](#_Toc334034523)

[2.3.1. Климат 12](#_Toc334034524)

[2.3.2. Рельеф. Инженерно-геологическая характеристика 12](#_Toc334034525)

[2.3.3. Гидрография 14](#_Toc334034526)

[2.3.4. Полезные ископаемые 15](#_Toc334034527)

[2.3.5. Растительный и животный мир. 15](#_Toc334034528)

[2.3.6. Почвы. 17](#_Toc334034529)

[2.3.7. АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ И ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ 18](#_Toc334034530)

[2.4. развитие основных отраслей хозяйства 19](#_Toc334034531)

[2.5. Трудовые ресурсы. прогнозирование численности населения 20](#_Toc334034532)

[2.6. Современная планировочная организация территории 28](#_Toc334034533)

[2.6.1. Земельные ресурсы 28](#_Toc334034534)

[2.6.2. Планировочная организация 29](#_Toc334034535)

[2.6.3. Жилищная сфера и жилой фонд 29](#_Toc334034536)

[2.6.4. Социальная и культурно-бытовая сфера 33](#_Toc334034537)

[2.6.5. Производственная сфера 38](#_Toc334034538)

[2.6.6. Рекреационные ресурсы и озеленение территории 39](#_Toc334034539)

[2.7. Транспортная инфраструктура 39](#_Toc334034540)

[2.7.1. Внешний транспорт 39](#_Toc334034541)

[2.7.2. Улично-дорожная сеть. 39](#_Toc334034542)

[2.8. инженерная инфраструктура 41](#_Toc334034543)

[2.8.1. Водоснабжение 41](#_Toc334034544)

[2.8.2. Водоотведение (канализация) 42](#_Toc334034545)

[2.8.3. Теплоснабжение 43](#_Toc334034546)

[2.8.4. Газоснабжение 43](#_Toc334034547)

[2.8.5. Электроснабжение 43](#_Toc334034548)

[2.8.6. Связь и информация 44](#_Toc334034549)

[2.9. Экологическое состояние территории 44](#_Toc334034550)

[2.10. Баланс территории 45](#_Toc334034551)

[3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ 46](#_Toc334034552)

[3.1. Мероприятия по социально-экономическому развитию 46](#_Toc334034553)

[3.2. мероприятия по развитию функционально-планировочной структуры 47](#_Toc334034554)

[3.2.1. Архитектурно-планировочные решения 47](#_Toc334034555)

[3.2.2. Функциональное зонирование 49](#_Toc334034556)

[3.3. Мероприятия по развитию и размещению объектов капитального строительства 49](#_Toc334034557)

[3.3.1. Мероприятия по развитию и размещению объектов жилой зоны 49](#_Toc334034558)

[3.3.2. Мероприятия по развитию и размещению объектов общественно-деловой зоны 51](#_Toc334034559)

[3.3.3. Мероприятия по развитию и размещению объектов производственной зоны 53](#_Toc334034560)

[3.4. Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры 53](#_Toc334034561)

[3.5. инженерно-технические мероприятия по подготовке территории 54](#_Toc334034562)

[3.6. Развитие и размещение объектов инженерной инфраструктуры 55](#_Toc334034563)

[3.6.1. Водоотведение 55](#_Toc334034564)

[3.6.2. Водоотведение (канализация) 66](#_Toc334034565)

[3.6.3. Теплоснабжение 71](#_Toc334034566)

[3.6.4. Газоснабжение 71](#_Toc334034567)

[3.6.5. Электроснабжение 71](#_Toc334034568)

[3.6.6. Связь и информация 75](#_Toc334034569)

[3.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ 75](#_Toc334034570)

[3.8. Мероприятия по охране окружающей среды 76](#_Toc334034571)

[3.8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха 76](#_Toc334034572)

[3.8.2. Мероприятия по предотвращению загрязнения и разрушения почвенного покрова 76](#_Toc334034573)

[3.8.3. Мероприятия по санитарной очистке и благоустройству территории 76](#_Toc334034574)

[3.9. Мероприятия по организации Зон с особыми условиями использования территории 78](#_Toc334034575)

[3.10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ 79](#_Toc334034576)

[3.10.1. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера 79](#_Toc334034577)

[3.10.2. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера 80](#_Toc334034578)

[3.10.3. Мероприятия по гражданской обороне 80](#_Toc334034579)

1. Цели и задачи проекта

Документ территориального планирования «Генеральный план муниципального образования Бирюлинское сельское поселение Майминского района Республики Алтай» выполнен в текстовой форме и в виде карт (схем), материалы проекта систематизированы, проанализированы и обоснованы в соответствии с действующим градостроительным законодательством.

Основная цель разработки генерального плана– обеспечение устойчивого развития территории поселения путем совершенствования инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры на основе комплексного анализа природных и антропогенных факторов, их современного состояния и прогноза изменений в обозримой перспективе.

Для достижения оптимальных условий развития производства, градостроительства, сохранения и улучшения природной среды, сохранения памятников природы, истории и материальной культуры необходима рационализация территориально-хозяйственного устройства поселения, формирование архитектурно- планировочной структуры и функционального зонирования.

Отсюда вытекают следующие задачи:

- обоснование перспективного функционального зонирования территории поселения на основе анализа имеющихся материалов обследования с учетом резерва земель для размещения производственных объектов и организации отдыха населения;

- определение перспективной численности населенных пунктов и разработка предложений по культурно-бытовому обслуживанию;

- выявление перспективных мест развития производства, зон отдыха и туризма;

- подготовка предложений по развитию систем водообеспечения, водоотведения, энергоснабжения и иных инженерных коммуникаций;

- разработка предложений по охране природы, улучшению санитарно-гигиенического состояния территории, обоснование водоохранных зон, особо охраняемых природных территорий;

- выявление «точек экономического роста».

Для решения поставленных задач выполнены:

- сбор и анализ материалов комплексного эколого-географического, социально-экономического, архитектурно-градостроительного, культурно-исторического изучения территории района;

- сбор статистической информации по всем разделам проекта.

1. Комплексная оценка современной градостроительной ситуации. Основные проблемы развития территории

Комплексная оценка проводится с целью определения градостроительной ценности территории поселения. В своем составе настоящий раздел содержит анализ градостроительной ситуации и выявление проблем в сферах муниципальной правовой базы поселения в области землепользования и застройки, природно-ресурсного потенциала территории, обеспеченности населения жильем, транспортной, инженерной, социальной и производственной инфраструктурами, а также экологического состояния территории. При выполнении комплексной оценки выявляются территории, в границах которых устанавливаются ограничения на осуществление градостроительной деятельности – санитарные, защитные и санитарно-защитные зоны; водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы; территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также иные зоны, установленные в соответствии с законодательством РФ.

* 1. Географическое положение

Майминский район расположен в северной части Республики Алтай. На севере район граничит с Красногорским районом Алтайского края, на востоке - с землями Чойского района, на юге – c Чемальским и Шебалинским районами, на западе – с Алтайским районом Алтайского края (по реке Катунь).

Административным центром является с.Майма.

МО Бирюлинское сельское поселение входит в состав Майминского района Республики Алтай. Оно расположено в юго-восточной части Майминского района. Площадь сельского поселения составляет 25610,0 га. В подчинении Бирюлинского СП находится 4 населенных пункта – с. Бирюля, с. Александровка, п Урлу-Аспак и п. Филиал.

На юге и востоке поселение граничит с Шебалинским и Чойским районами Республики Алтай, на западе – с Усть-Мунинским, на севере - с Кызыл-Озекским сельским поселением Майминского района.

Село Бирюля в переводе с алтайского означает «волчье логово, волчья яма». Территория поселения, как и территория всей Республики Алтай, входит в зону расселения скифских племен. Так в медно-каменный и бронзовый века основным населением являлись афанасьевские энеолитические племена (3-е начало 2-го тысячелетия до н.э.). Позже в железном веке (VII-Iвв. до н. э. – VII-Xвв. н. э.) территорию населяли майэмирско-пазырыкско-шибинские-ранние кочевники, а также сросткинские племена и племена горно-степной зоны-одинцовско-берельско-курдыргинско-катандинские. В начале XVII веке алтайские племена стали принимать русское подданство. Этот процесс завершился в середине XVIII века.

Датой возникновения села Бирюля считается по разным источникам 1775 и 1852 годы. Первая дата упоминается в истории как период возникновения в данной местности алтайского населения. Оно проживало разрозненно и обособленно отдельными аилами в окрестных логах. Вторая дата связана с началом периода создания православных миссий и строительства монастырей в Республике Алтай. В это время Алтайской Духовной миссией на место современного села Бирюля было переселено 8 семей новокрещеных кочевников-алтайцев.

Также как и с. Бирюля, с. Александровка образовалось путем переселения людей из окрестных аилов в 1860 году. Однако здесь имел место приказ бывшего зайсана 1 дючины Барабоша Казгашева. По его велению несколько алтайских семей вместе с ним переселилось на место села Александровка и образовали поселение Усть-Имери. После крешения переселенного населения село Усть-Имери переименовали в с. Александровка.

Остальные населенные пункты сельского поселения возникли вследствие крестьянских переселений и внутренних миграций с 1861 по 1900 годы как сельскохозяйственные, лесопромышленные, лесохозяйственные подцентры поселения.

По административному делению на территории современного Бирюлинского сельского поселения находилось 2 сельских совета Ойротской Автономной области – Александровский и Бирюлинский. На 1928 год в состав каждого из сельсоветов входило по 7 населенных пунктов. В Александровский сельсовет входили урочища Верх-Иша, Имеря, Картуголь, Тунжа, Узнай и поселок Урлу-Аспак и с. Александровка

В состав Бирюлинского сельского поселения входили заимки Ибула, Усть-Карасук, Усть-Сустоголь, Усть-Сиульта, село Большая-Сиульта, село Бирюля и выселка Окая.

После прошедшей коллективизации количество населенных пунктов в сельсоветах резко сократилось. Позже после 1989 года они были объединены в одно муниципальное образование с общим названием Бирюлинский сельсовет в который вошли села Бирюля, Александровка, п Урлу-Аспак и п. Филиал.

* 1. история

Живописная и плодородная долина реки Маймы была заселена с давних времен алтайцами, которые вели кочевой и полукочевой образ жизни. Главным занятием коренного населения было скотоводство, мотыжное земледелие, а промысловые люди занимались охотой и сбором кедрового ореха, которого в окрестностях было в изобилии.

В начале XIX века на месте впадения в Катунь реки Маймы среди алтайских конусообразных аилов появились первые избы русских поселенцев.

Село Бирюля.

Время возникновения населенного пункта Бирюли в печатных источниках указано двояко, 1775 год, по-видимому является временем появления алтайцев в данной местности.

Алтайская духовная миссия считает основанием села Бирюля 1852 год. В этот год было переселено 8 семейств новокрещеных кочевников алтайцев, 3 семьи из них живут в домах, 5 в юртах. К августу 1862 года здесь кроме русских, проживали в 12 домах новокрещеные алтайцы. Всего было 70 душ: мужского пола – 36, женского пола – 34.

Первые новокрещеные жители были русские, переселенцы из села Тарханское (Сростки) Нижне-Кумандинской волости. Для временного служения здесь в середине XIX века был построен молельный дом с утварью, богослужебными книгами, еще малообеспеченный из-за недостатка средств.

В 1882 году открывается школа. Учащихся было очень мало - до 10 человек на весь учебный год.

В 1885 году было закончено строительство церкви. По переписи 1897 года Бирюля относилась к Быстрянской инородческой управе, числилось 81 хозяйство, где проживало – 442 человека, русских – 58 из них мужчин – 31, женщин – 27; коренного населения - 384: мужчин – 189, женщин – 195.

Местные скупщики Бирюли – Никита Дмитриевич Софронов, Артемий Николаевич Козлов, скупающие орех в своем селе, тут же сбывали его более крупным приезжим купцам.

В Бирюле занимались выделкой седел. Техника седельного промысла была не сложна. Седла выделывали из березы, причем выбирали корень старой березы. Один человек мог выделать простое седло за 2 дня. На обшивку седла кожей требовалось полдня. Стоимость готового седла без кожи – 2 руб., вьючное седло стоило 1 рубль.

Население занималось скотоводством, охотой, сбором кедрового ореха, мелким кустарным промыслом и основами сельского хозяйства.

По переписи 1918 года было 122 двора, в которых проживало 747 жителей.

Село Александровка.

Село Александровка по рассказам местного населения образовалось около 1860 года при следующих условиях. Основателем считают алтайца Барабоша Казагашева, бывшего зайсана 1 дючины. Барабош вел большую торговлю на Чуе, ездил со своими товарами на Ирбитскую ярмарку, куда возил пушнину, орех, скупленный у алтайцев. По своим торговым делам ему приходилось бывать в г. Томске. Данные обстоятельства выделяли Барабоша из всех своих соплеменников.

Алтайцы жили по речкам, одиноко разбросанными аилами. Вернувшись из очередной поездки из города Томска, Барабош заявил своим подчиненным, что губернское начальство требует, чтобы «алтайцы из одиноких аилов сбирались вместе наподобие русских деревень». Некоторые алтайцы выполнили просьбу своего зайсана и поселились на том месте, где сейчас находится Александровка. В 1868 году Барбабош со своими подчиненными проложили колесную дорогу от с. Улалинское на Чемал.

В 1871 году Барабош крестился и был назван Александром. В следующем году начал строить церковь во имя Александра Невского, а поселение носившее название Усть-Имери, переименовано в Александровское.

В 1897 году по переписи в Александровке было 58 дворов. Из них: 50 дворов принадлежало алтайцам, 8 прибывших из других мест русским людям. Число жителей – 245. Из них русских – 34: мужчин – 19, женщин – 15; алтайцев – 215: мужчин 89, женщин 126.

В селении имелись церковь и школа. Знающих русский язык, умеющих читать и писать при переписи было зарегистрировано 36 человек – 24 мужчины и 12 женщины.

Деревянных домов – 18, изб – 27, юрт – 34. Земледелием занималось 26 хозяйств. Алтайское население Александровки в 1897 году имело не более 17.3 десятины на хозяйство, причем большинство (15 хозяйств) имело от 0.5 до 1 и только 7 хозяйств от 1 до 2.5 десятин на хозяйство. Большинство алтайцев было не только не знакомо с земледелием, но и не употребляли хлеб. Сено заготавливали 45 хозяйств. Было заготовлено 11 тысяч копен, в среднем на хозяйство 240 копен. Данные цифры примут значение, если принять во внимание, что заготовка сена на зиму столь же новое занятие, как и занятие земледелием. Начинает в среду алтайцев проникать и пчеловодство. В 1897 году в Александровке было 3 пасеки с 84 ульями. В 1903 году присутствующий уездный наблюдатель на испытаниях в Александровской школе отмечал: «Село Александровка преимущественно инородческое, школа находится в прекрасном состоянии, благодаря стараниям толкового и усердного учителя Иннокентия Чевалкова. Ученики отвечали сознательно, твердо и быстро. Доказано, что эта школа одна из лучших не только на Алтае, но и во всем Бийском уезде. Особенно хорошо здесь поставлено пение. Ученики поют по алтайскому обиходу всю церковную службу. Хор певчих из алтайских мальчиков и девочек произвел на всех приятное впечатление своим стройным пением».

Близость лесных массивов и удобная местность для содержания скота в селе, обуславливают постепенное увеличение числа оседлых жителей. По переписи 1918 года в Александровке проживало 129 дворах, 618 жителей.

* 1. Природные условия
		1. Климат

Климат сельского поселения резко-континентальный, характеризуется продолжительной холодной зимой, коротким умеренно - жарким летом, с довольно высоким количеством осадков - максимум в летне-осенний период, высокими амплитудами температур дни и ночи, сильными ветрами и метелями в зимний период. Зимой континентальный воздух со стороны Монголии и Восточной Сибири приносит с собой сухую холодную и ясную погоду. Для лета характерна частая смена погоды, обусловленная резким подъемом хорошо подогретого местного воздуха на большую высоту. Сравнительно высокие температуры поддерживаются интенсивным поступлением солнечной радиации, господством местного воздуха и проникновением тропического воздуха со стороны Казахстана и Средней Азии. Средняя многолетняя температура воздуха в июле не опускается ниже 150. Максимальные температуры воздуха могут достигать 36-380С. Годовой абсолютный максимум составляет +350С в июле. Сумма теплых дней со среднесуточной температурой выше 150 всего лишь 50-65 дней. Среднесуточная температура января -15,40С, а число морозных дней со средней температурой суток -150С составляет 36 дней. Годовой абсолютный минимум -450С в декабре.

В среднем выпадает 700-750 мм осадков в год.

Первые снегопады иногда наблюдаются в конце сентября, но обычно в середине октября. Устойчивый снежный покров образуется чаще всего в начале ноября.

Средняя высота снежного покрова за зиму на открытых местах 30-40 см, в защищенных местах 50-60 см. Среднее число дней со снежным покровом 150-160. Запасы воды в снеге - 140-150 мм.

Господствующими ветрами являются юго-западные и северо-восточные. Среднее в году число дней с ветром 15 м/с - 32, число дней с сильным ветром - 9.

* + 1. Рельеф. Инженерно-геологическая характеристика

Бирюлинское сельское поселение находится в предгорьях хребта Иолго. Постепенное повышение поверхности идет в направлении с северо-запада на юго-восток. Наивысшей отметкой территории является гора Чептоган (1471 м).

Расчленение долинно-балачно-овражное, довольно сильное и состовляет 0,6-0,5 км.

На территории сельского поселения имеются карстовые пещеры (пещера Тут-Куш, комплекс Бирюлинских пещер).

Крутизна склонов составляет 12-20o - в верховьях бассейна реки Майма и 3-6o - по долине реки Катунь и ее притокам. Вершины гор сглаженные, округлые, имеют мягкие очертания, а склоны их облесены.

Преобладает эрозионно-денудационный тип рельефа, который представляет собой переходную полосу от аллювиальной равнины к низкогорью. Характеризуется широкими выровненными водоразделами и пологими склонами, осложненными временными водотоками. Низкогорный рельеф отличается выровненными поверхностями водотоков и более крутыми, по сравнению с холмистым рельефом, склонами, нарезанными временными водотоками.

Характер эрозионно-денудационного рельефа значительно снивелирован мощной толщей глинистых отложений неоген-четвертичного возраста.

Поскольку территория района наиболее освоена, то повсеместно в большом количестве встречаются антропогенные формы рельефа: дорожные насыпи, карьеры, выемки и др. В результате техногенных воздействий также образуются новейшие формы рельефа: эрозионные борозды, горные промоины, конусы выноса, шлейфы, оползни.

В геологическое отношении Бирюлинское сельское поселение располагается в Северо-Западной части Катунского антиклинория, который является одной из наиболее древних геологических структур Горного Алтая и представлен Кивдинско-Теспинским горстом и Сетовским блоком, разделенным Бехтемир-Ощепковским разломом.

На территории Бирюлинского сельского поселения развиты осадочные и вулканогенные породы (базальты и их туфы). Они приурочены к центральной и восточной части поселения.

Складчатый фундамент территории сформировался до мезозойской эры (около 250 млн. лет назад). Он перекрыт рыхлыми отложениями относительно молодого возраста - неогенового (начало неогенового периода - около 25 млн. лет назад) и четвертичного (начало четвертичного периода - около 1,8 млн. лет назад).

Наиболее древними породами являются породы баратальской серии. Эти породы хорошо обнажены в долине реки Маймы. В составе баратальской свиты преимущественное развитие имеют карбонатные породы, представленные известняками и доломитами. Кроме "чистых" разновидностей известняков и доломитов довольно широко развиты их промежуточные разности - известковистые доломиты и доломитовые известняки. Подчиненное положение по отношению к карбонатным породам занимают метаморфические сланцы, порфириты и их лавобрекчии, а также силицилиты и микрокварциты. Эти разновидности пород распространены неравномерно и образуют прослои и линзы, мощность которых изменяется от нескольких сантиметров до десятков метров.

Породы баратальской свиты формировались с конца рифейского периода и в течение вендского периода (начало позднего рифея - около 1 млрд лет назад).

Из полезных ископаемых, генетически связанных с отложениями этого периода, можно отметить известняки, доломиты и микрокварциты.

В составе пород более молодого возраста - венд-раннекембрийских (эдиганская свита) преобладают породы сходные по составу с баратальской свитой и приурочены к центральной и восточной части поселения.

В долине реки Маймы существуют гранитные массивы девонского возраста. Наиболее крупный располагается южнее с.Бирюля.

* + 1. Гидрография

По территории поселения с юга-востока на северо-запад протекает река Майма, правый приток р. Катунь. Она берет начало с северо-западных склонов одной из вершин хр. Иолго и имеет общую протяженность 54 км. Основными источниками питания являются твердые атмосферные осадки, подземные воды и дождевые осадки.

Период ледостава составляет в среднем 140 дней. Начало половодья приходится на третью декаду марта. Сроки начала половодья могут незначительно колебаться. Средняя продолжительность половодья составляет 70 дней.

В летний период отмечаются значительные дождевые паводки. Суммарный весенне-летний сток может составлять более 80% годового. В зимний период сток реки поддерживается за счет поступления подземных вод.

Максимальные температуры воды наблюдаются в июне и июле и могут достигать 25оС.

Паводки, в основном, слабо расчлененные, происходят ежегодно. Их количество достигает 6-10, продолжительность - от 5 до 20 дней. Соотношение времени спада и подъема - 2-3 дня. В отдельные годы имеют место случаи превышения максимальных расходов паводков над максимальными расходами половодья на 40 - 100%. Таким образом, доля дождевого стока в годовом объеме стока реки составляет 15-20%. В зимнее время, с переходом температуры через ноль (конец октября), река питается исключительно за счет грунтовых вод.

Максимальные расхода воды в реке Майма наблюдаются чаще всего в первой половине апреля, формируемые талыми водами. Годовой сток незначительно варьирует в пределах 250 - 300 мм.

* + 1. Полезные ископаемые

Полезные ископаемые на территории Бирюлинского сельского поселения представлены месторождениями (проявлениями) декоративно-облицовочного и технологического сырья. Наиболее значимые участки строительного камня (12км, 14км, 24км, 26км автомобильной дороги общего пользования регионального значения Кызыл-Озек–Александровка–Урлу-Аспак) находятся с левой стороны дороги и в геологическом плане расположены на площади распространения венд-нижнекембрийских карбонатных и вулканогенных пород. Разработку данных месторождений осуществляет ООО «Сибстроймеханизация», согласно лицензии, открытым способом (разработка карьеров). На 01.01.2010г. в распределенном фонде недр по карьеру №4 (14км) учитываются запасы по категории С1 в количестве 81тыс.м3 , по остальным трем участкам запасы территориальным балансом запасов не учитываются. Кроме этого выявлены мелкие проявления нерудного сырья: ПГС, глин, кварцитов, известняка и др., запасы которых не числятся на государственном балансе.

* + 1. Растительный и животный мир.

По схеме геоботанического районирования этот район расположен на территории подпровинции Северный Алтай и входит в состав Северо-Алтайского предгорного геоботанического округа.

Растительный покров района довольно разнообразен. Он сформировался при непосредственном взаимодействии всех звеньев природного комплекса, а также под влиянием хозяйственной деятельности человека. Это влияние проявляется как в разрушении естественной растительности при распашке, так и в изменении состава и структуры сообществ при систематическом сенокошении и выпасе скота, вырубке лесов, лесных пожарах, деятельности насекомых-вредителей и т.п.

Распределение растительного покрова, как и на любой горной территории, определяется законами вертикальной поясности, а также экспозицией и крутизной склонов.

Основной растительностью района являются леса. На западе поселения преобладают сосновые леса, а на востоке – лиственничные.

Сосновые леса с хорошо выраженным травянистым покровом располагаются по склонам различных экспозиций и речным террасам с серыми лесными почвами и суглинисто-щебнистыми маломощными черноземами и выходами коренных пород (Ковалев и др., 1973) по левобережью р. Майма. Чистые сосновые леса встречаются нечасто, обычно к сосне примешивается береза, образуя ассоциации березово-сосновых лесов, а выше в горы - лиственница. Кроме того, сосне нередко сопутствуют крупные кустарники: черемуха (Padus avium), рябина (Sorbus sibirica), калина (Viburnum opulus), рододендрон (Rhododendron dauricum), а также мелкие - шиповники (Rosa majalis), R. acicularis, малина (Rubus idaeus), волчеягодник (Daphne mezereum), кизильник (Cotoneaster melanocarpa), спиреи (Spiraea media, S. chamaedryfolia) и др.

В травянистом ярусе почти во всех ассоциациях присутствует орляк обыкновенный - Pteridium aquilinum, при пастбищном использовании он нередко становится доминирующим растением в травянистом ярусе. Из других видов характерны: Milium effusum, Melica nutans, Phleum pratense, Dactylis glomerata, Trisetum sibiricum, Calamagrostis arundinacea, Carex macroura, Matteuccia strutiopteris, Cimicifuga foetida, Lilium martagon, Rubus saxatilis, Filipendula ulmaria, Vicia unijuga, Sanguisorba officinalis, Lathyus gmelinii, Aegopodium podagraria, Crepis lyrata, C. sibirica, Galium boreale, Cruciata krylovii, Viola Hlrta, V. mirabilis, Primula macrocalyx, Circaea alpina, Fragaria vesca.

Лесостепной высотно-поясной комплекс сосновых лесов представлен в районе двумя группами типов леса: низкотравной и сухокустарниковой [Ермаков, 1987].

Ближе к верхнему пределу распространения сосны появляется лиственница, вначале отдельными экземплярами, а затем постепенно начинает преобладать над сосной. А на высоте более 700 м над уровнем моря образует лиственничные леса. На территории района леса с преобладанием в древостое лиственницы отмечены в бассейне р. Бирюли - верховьях р. Акая.

На пониженных участках к ней примешиваются сосна, береза, на более высоких - пихта, кедр.

Кустарниковый ярус в лиственничниках слабо развит. Характерными видами травянистого яруса являются: Helictotrichon pubescens, Phleum Phleoides, Calamagrostis obtusata, Dactylis glomerata, Сarex pediformis, Iris ruthenica, Trollius asiaticus, Rubus saxatilis, Ranunculus polyanthemos, Potentilla chrysantha, Trifolium lupinaster, Heracleum dissectum, Anthriscus sylvestris, Bupleurum longifolium, Polemonium caeruleum, Phlomis tuberosa, Galium boreale, G. verum, Cruciata krylovii.

Животный мир лесов богат и разнообразен. Древесно-кустарниковые растения представляют хорошую защиту от непогоды. В лесах можно встретить белку, бурундука, соболя. Наиболее ценный пушной зверек - соболь. В пещерах, трещинах скал можно встретить летучую мышь. Обитает также горностай, солонгай, колонок, норка, акклиматизация которой проведена в 1937 году (выпущена в Майминском районе), заяц, лиса, крот, барсук, лесные мыши и множество других грызунов. Леса богаты птицами: обыкновенная кукушка, пеночка, синехвостка, козодой, вертишейка, сова, овсянка. Из земноводных встречаются лягушки, из пресмыкающихся - ужи, ящерицы, встречаются виды ядовитых змей. В реках водится щука, язь, налим, окунь, лещ, пескарь, чебак, хариус. В озерах и старицах - линь, карась.

* + 1. Почвы.

На территории Бирюлинского сельского поселения наибольшее распространение получили горно-лесные серые оподзоленные почвы.

Развитию горно-лесных серых оподзоленных почв способствовали своеобразные природные условия: достаточно теплый и влажный климат, создающий промывной водный режим в почвах, расчлененный рельеф, а также лесная растительность, в прошлом представленная темнохвойными лесами, а в настоящее время, в результате хозяйственной деятельности человека, замещенными березово-осиновыми, большей частью разреженными лесами с хорошо выраженным крупнотравьем.

Серые лесные оподзоленные почвы сформировались на покровных, бескарбонатных, обедненных первичными минералами тяжелых суглинках и глинах, распространенных на увалах, делювиальных шлейфах и пологих склонах холмов, на продуктах выветривания коренных пород (хлоритовых сланцев, песчаников, гранитов и др.), приуроченных к вершинам и к более или менее крутым склонам холмов и на аллювиальных (песчано-галечниковых) отложениях высоких речных террас.

Распределение почвенного покрова в горных районах подчинено, в первую очередь, вертикальной поясности, а также рельефу, геологическому строению, особенностям климатических условий и растительности.

Подстилающей породой для почв являются покровные суглинки, а многочисленные родники и ручьи способствуют сильному увлажнению почв.

Грунтовые воды появляются на глубине 50-60 см. За счет древесной и кустарниковой растительности снеговой покров распределяется равномерно, его средняя высота - 40 см. Глубина промерзания небольшая, снеготаяние продолжительное, поэтому почвами поглощается около 80% талых вод. Весной почвы увлажняются до полной влагоемкости. Просачивающаяся влага создает временный горизонт почвенно-грунтовых вод. На низких надпойменных террасах и на пологих склонах низкогорий и их шлейфах сформировались лугово-черноземные и черноземно-луговые почвы которые используются преимущественно в качестве сенокосных или пахотных угодий.

* + 1. АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ И ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

с.Бирюля.

1. Ак-Кая (пещерная стоянка). Расположена в верховьях Каменного лога (правый приток р. Аккая, левого притока одного из истоков Маймы – р. Бирюля) на его левом берегу в 7 км юго-западнее с. Бирюля. Обращенный на юг вход, находится на высоте около 200 м над днищем лога. Длина пещеры около 120 м. В 1934 г. В пещере производил раскопки Моннар и обнаружил в ней «кострище с остатками костей различных животных». Стоянка в пещере датирована каменным веком (Уманский А.П., 1979, с. 18). В 1946 г. Управлением культуры алтайского крайисполкома пещера взята на учет как археологический памятник.

2. Бирюля – 1 (палеолитическая стоянка). Расположена на северной окраине с. Бирюля на правобережной террасе р. Майма. С юга терраса ограничена безымянным ручьем – правым притоком р. Майма. Поверхность террасы, на которой расположена стоянка, частично разрушена дорогой Горно-Алтайск – Бирюля, рядом с дорогой расположена силосная яма, выложенная плитами, неподалеку от нее построен жилой дом. Памятник открыт в 1979 г. С.С. Зяблицким.

3. Бирюля (находка бронзового ножа). Бронзовый нож найден в 2001 году в окресностях с. Бирюля.

4. Грот Луковый (пещерная стоянка). Расположен на левом берегу Каменного лога, примерно в 1 км выше по логу от пещеры Ак-Кая. Обращенный на юг вход, расположен на высоте около 20 м над днищем лога. В 1979 г. сотрудниками Западно-Сибирского отряда Института истории, филологии и философии СО АН СССР В. Абрамовым, В.В. Вистингаузеном, В.В. Евсюковым в гроте, под пылеватощебнистым грунтом в буром суглинке обнаружен углистый горизонт.

5.Ебула (местонахождение). Расположено ниже с. Бирюля в устье ручья Ебула впадающего в р. Майма на его левом берегу. На осыпях и размывах обнаружены фрагменты хорошо обожженных сосудов баночной формы с мелкими примесями в тесте, орнаментированные ямочными вдавлениями различной формы. Местонахождение датировано ранним железным веком. Памятник обнаружен в 1987 г. С.М. Киреевым и О.М. Нуянзиным.

6. Пещера Ядринцева (Таркольская) (пещерная стоянка). Находится при впадении в р. Майма ее левого притока - ручья Таркол в 1 км ниже с. Бирюля. Длина пещеры около 15 м. Пещерная стоянка открыта в 1880 г. Н.М. Ядринцевым.

с. Урлу-Аспак.

1. Урлу-Аспак -1 (поселения). Расположено на северо-западной окраине с. Урлу-Аспак на мысовидном выступе надпойменной террасы правого берега р. Майма. С северо-запада мыс ограничен ручьем Тайташ, юго-западная часть мыса разрушена грунтовой дорогой Бирюля – Урлу-Аспак. Мыс пересекают две грунтовые дороги.

Основными находками на поселении являются фрагменты керамики.

* 1. развитие основных отраслей хозяйства

Сельское хозяйство – ведущая отрасль экономики поселения. Число хозяйств в МО Бирюлинское сельское поселение составляет 508, в том числе: крестьянских (фермерских) хозяйств – 22, личных подсобных хозяйств – 486 (табл.1).

*Таблица 1 – Сравнительные показатели развития сельского хозяйства*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед. изм. | с.Бирюля | с.Урлу-Аспак | с.Александровка | п.Филиал |
| Число хозяйств, всего | ед. | 268 | 118 | 109 | 13 |
| В том числе: |  |  |  |  |  |
| -крестьянских (Фермерских) хозяйств | ед. | 10 | 8 | 4 | 0 |
| -личных подсобных хозяйств | ед. | 258 | 110 | 105 | 13 |

Природные условия, исторически сложившиеся навыки населения способствовали тому, что традиционной отраслью хозяйствования в поселении выступает животноводство мясного и молочного направления (табл.2).

*Таблица 2 – Основные показатели по животноводству МО Бирюлинское (данные на июль 2011)*

| Показатели поголовья скота и птицы | Единицы измерения | с. Бирюля | с. Урлу-Аспак | с. Александровка | п. Филиал |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Поголовье скота и птицы |  |
| КРС - всего | голов | 476 | 241 | 350 | 8 |
| В т. ч.: в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Коровы - всего | голов | 197 | 81 | 130 | 1 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Свиньи - всего | голов | 44 | 58 | 41 | 3 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Овцы всех пород - всего | голов | 26 | 38 | 0 | 50 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Козы - всего | голов | 3 | 0 | 2 | 0 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Лошади - всего | голов | 82 | 210 | 120 | 0 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Птица - всего | голов | 471 | 445 | 261 | 68 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | голов | - | - | - | - |
| Пчелосемьи - всего | единиц | 252 | 40 | 89 | 35 |
| В т.ч. в сельхозпредприятиях | единиц | - | - | - | - |

* 1. Трудовые ресурсы. прогнозирование численности населения

Анализ тенденции экономического роста территории в качестве одной из важнейших составляющих включает в себя анализ демографической ситуации. Возрастная структура населения выступает в качестве значимых факторов в определении проблем и перспектив развития рынка рабочей силы, а, следовательно, и производственного потенциала территории. На демографические прогнозы в большей степени опирается планирование всего народного хозяйства: производство товаров и услуг, жилищного и коммунального хозяйства, трудовых ресурсов, подготовки кадров специалистов, школ и детских дошкольных учреждений, дорог и средств транспорта и многое другое.

На 01.01.2011 г., согласно данным управления статистики, постоянное население Бирюлинского сельского поселения – 1422 человек (табл.3).

Численность трудовых ресурсов в поселении составляет 508 человек, из них 32 – неработающие, состоящие на учете занятости, 102 человека – лица, выезжающие на работу за пределы с/п.

*Таблица 3 – Структура общей численности населения МО Бирюлинское сельское поселение по населенным пунктам на начало 2011 года*

| Наименование населенного пункта | Численность населения, чел. | Доля населенного пункта в МО Бирюлинское СП % |
| --- | --- | --- |
| с.Бирюля | 679 | 48 |
| с. Урлу-Аспак | 408 | 28,7 |
| с. Александровка | 317 | 22 |
| п. Филиал | 18 | 1,3 |

За последние 4 года общая численность населения сельсовета уменьшилась на 147 человек (табл.4). Основная проблема уменьшения численности связана с миграцией населения из села.

*Таблица 4 – Динамика численности населения МО Бирюлинское сельское поселение*

| № п./п | Показатели | годы |
| --- | --- | --- |
| 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|  | Численность населения на начало года, чел | 1569 | 1565 | 1494 | 1422 |
|  | Число родившихся человек | 21 | 28 | 31 | 26 |
|  | Число умерших человек | 15 | 24 | 25 | 21 |
|  | Миграционный прирост (+,-). человек | -10 | -75 | -78 | -13 |

*Таблица 5 – Данные, характеризующие естественное движение населения (за год)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| с Бирюля |
|  | Численность населения, чел | 714 | 748 | 774 | 754 | 744 | 679 |
|  | Прибыло | 50 | 47 | 46 | 2 | 9 | 11 |
|  | Выбыло | 44 | 21 | 28 | 28 | 15 | 24 |
|  | Родилось | 0 | 9 | 17 | 18 | 3 | 16 |
|  | Умерло | 10 | 1 | 9 | 12 | 7 | 13 |
|  | **Итого:** | -4 | 34 | 26 | -20 | -10 | -10 |
|  | Среднегодовая разница миграции,% | 0,8/0,018% |
|  | Естественный среденегодовой прирост (убыль) населения, % | 1,8/0,04% |
| с.Урлу-Аспак |
|  | Численность населения, чел | 445 | 454 | 460 | 459 | 414 | 408 |
|  | Прибыло | 12 | 12 | 23 | 0 | 5 | 6 |
|  | Выбыло | 18 | 6 | 16 | 2 | 41 | 2 |
|  | Родилось | 0 | 3 | 3 | 4 | 6 | 7 |
|  | Умерло | 5 | 0 | 4 | 6 | 15 | 5 |
|  | **Итого:** | -11 | 9 | 6 | -4 | -45 | 6 |
|  | Среднегодовая разница миграции,% | -4,5/0,17% |
|  | Естественный среденегодовой прирост (убыль) населения, % | -2/0,07% |
| с.Александровка |
|  | Численность населения, чел | 297 | 313 | 325 | 338 | 334 | 317 |
|  | Прибыло | 18 | 20 | 15 | 1 | 6 | 2 |
|  | Выбыло | 3 | 6 | 7 | 15 | 8 | 6 |
|  | Родилось | 0 | 2 | 8 | 3 | 6 | 3 |
|  | Умерло | 8 | 0 | 4 | 6 | 8 | 3 |
|  | **Итого:** | 7 | 16 | 12 | -17 | -4 | -4 |
|  | Среднегодовая разница миграции,% | 2,8/0,14% |
|  | Естественный среденегодовой прирост (убыль) населения, % | -1,16/0,06% |
| п.Филиал |
|  | Численность населения, чел | 5 | 8 | 10 | 14 | 18 | 18 |
|  | Прибыло | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 0 |
|  | Выбыло | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Родилось | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Умерло | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | **Итого:** | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 0 |
|  | Среднегодовая разница миграции,% | 2,6/22% |
|  | Естественный среденегодовой прирост (убыль) населения, % | 0/0% |

Демографические процессы в селе Бирюля и поселке Филиал характеризуются положительной динамикой, в селах Урлу-Аспак и Александровка численность населения снижается (табл.5). Для того чтобы обеспечить прирост населения в населенных пунктах Бирюлинского сельского поселения (увеличить рождаемость, сократить преждевременную смертность, прекратить отток населения из села), необходимо:

- развивать производство, тем самым создавать новые рабочие места;

- улучшать жилищные и бытовые условия, качество жизни.

На сегодняшний день количество занятых в экономике населенного пункта почти в 3 раза ниже чем численность населения, находящегося в трудоспособном возрасте. Наиболее очевидной причиной сложившейся ситуации является наличие маятниковых трудовых миграций (табл.6).

*Таблица 6 – Характеристика трудовых ресурсов МО Бирюлинское СП на 01.01.2011г.,чел.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | с. Бирюля | с. Урлу-Аспак | с. Алексан-дровка | п. Филиал |
| Численность постоянного населения (на начало года) - всего | 679 | 408 | 317 | 18 |
| Численность населения в трудоспособном возрасте | 236 | 168 | 102 | 2 |
| Численность занятых в экономике, в том числе в: | - | - | - | - |
| - промышленности | 15 | - | - | - |
| - сельском хозяйстве | 20 | 12 | 8 | 2 |
| - транспорт, связь | 3 | 1 | 1 | - |
| - строительстве | - | - | - | - |
| - торговле и общественном питании | 8 | 7 | 3 | 0 |
| - здравоохранении | 3 | 2 | 1 | 0 |
| - образовании | 35 | 18 | 6 | - |
| -культуре  | 3 | 4 | 4 | - |
| - другие | - | - | - | - |
| Численность официально зарегистрированных безработных | 18 | 9 | 5 | 0 |

Перечень производственных предприятий, организаций и учреждений, имеющих градообразующее значение, численность кадров в них по современному состоянию, на первую очередь и расчётный срок приведены в таблице № 7.

*Таблица 7 – Структура основных градообразующих кадров*

| №№ п/п | Отрасли и предприятия | Численность градообразующих кадров (человек) |
| --- | --- | --- |
| 2009 | 2010 | 2011 | Первая очередь 2012-2016гг | Расчётный срок 2012-2031гг |
| Село Бирюля |
| 1 | Промышленные и коммунальные предприятия | 4 | 12 | 15 | 18 | 18 |
| 2 | Сельское и лесное хозяйство | 15 | 18 | 20 | 37 | 37 |
| 3 | Строительство | - | - | - | 27 | 27 |
| 4 | Транспорт, связь | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 5 | Материально-техническое снабжение, торгово-закупочные предприятия | 6 | 7 | 8 | 9 | 9 |
| 6 | Учреждения отдыха | - | - | - | 2 | 2 |
| 7 | Учреждения науки и образования | 31 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 8 | Учреждения здравоохранения | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 9 | Предприятия специального назначения | - | - | - | - | - |
| 10 | Прочие предприятия | 4 | 4 | 4 | 59 | 59 |
|  | Всего: | 67 | 82 | 88 | 194 | 194 |
| Село Урлу-Аспак |
| 11 | Промышленные и коммунальные предприятия | - | - | - | - | - |
| 12 | Сельское и лесное хозяйство | 8 | 9 | 12 | 20 | 20 |
| 13 | Строительство | - | - | - | 10 | 10 |
| 14 | Транспорт, связь | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 15 | Материально-техническое снабжение, торгово-закупочные предприятия | 5 | 6 | 7 | 9 | 9 |
| 16 | Учреждения отдыха  | - | - | - | - | - |
| 17 | Учреждения науки и образования | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 |
| 18 | Учреждения здравоохранения | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 19 | Предприятия специального назначения | - | - | - | - | - |
| 20 | Прочие предприятия | - | - | - | 50 | 50 |
|  | Всего: | 33 | 33 | 40 | 112 | 113 |
| Село Александровка |
| 21 | Промышленные и коммунальные предприятия | - | - | - | - | - |
| 22 | Сельское и лесное хозяйство | 7 | 7 | 8 | 8 | 10 |
| 23 | Строительство | - | - | - | - | - |
| 24 | Транспорт, связь | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 25 | Материально-техническое снабжение, торгово-закупочные предприятия | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 26 | Учреждения отдыха | - | - | - | - | - |
| 27 | Учреждения науки и образования | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 28 | Учреждения здравоохранения | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | Предприятия специального назначения | - | - | - | - | - |
| 30 | Прочие предприятия | - | - | - | - | - |
|  | Всего: | 15 | 16 | 19 | 20 | 22 |
| Поселок Филиал |
| 31 | Сельское и лесное хозяйство | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| В том числе: |
|  | МАУ БСП «Центр оказания услуг населению, землеустройства и благоустройства поселения» | 4 | 12 | 15 | 15 | 17 |
|  | ООО Алтай-Резорт | 10 | 10 | 12 | 12 | 15 |
|  | Администрация БСП | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
|  | Всего в МО «Бирюлинское сп» | 134 | 159 | 180 | 359 | 377 |

Как видно из таблицы, приведённой выше, на первую очередь потребность кадров в селах увеличивается, по сравнению с современным состоянием.

*Таблица 8 – Возрастная структура населения по современному состоянию (современное состояние на 01.01.2011)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Всего населения | В том числе по возрастам (лет) |
| Дошкольники | Школьники | Трудоспособный возраст до 55(60) | Старше трудоспособного возраста |
| 0 - 6 | 7 - 15 | 16 - 17 | Всего | В том числе | Всего | В том числе |
| Работающих | Занятых в домашнем хозяйстве | Обучающихся с отрывом от производства | Инвалиды | Безработные | На отдыхе | Работающих |
| с. Бирюля |
| Кол. | 679 | 89 | 89 | 27 | 387 | 246 | - | - | 123 | 18 | 87 | 66 | 21 |
| %% | 100 | 13 | 13 | 4 | 57 | 36,2 | - | - | 18,1 | 2,7 | 13 | 10 | 3 |
| с. Урлу-Аспак |
| Кол. | 408 | 57 | 53 | 19 | 233 | 139 | 17 | - | 68 | 9 | 46 | 34 | 12 |
| %% | 100 | 14,0 | 13,0 | 4,7 | 57,0 | 34 | 4,2 | - | 16,6 | 2,2 | 11,3 | 8,2 | 3,1 |
| с. Александровка |
| Кол. | 317 | 37 | 43 | 10 | 102 | 41 | - | - | 56 | 5 | 125 | 119 | 6 |
| %% | 100 | 11,7 | 13,6 | 3,1 | 32,2 | 12,9 | - | - | 17,7 | 1,6 | 39,4 | 37,5 | 1,9 |
| п. Филиал |
| Кол. | 18 | 0 | 0 | 0 | 8 | 6 | - | - | 2 | 0 | 10 | 10 | 0 |
| %% | 100 | 0 | 0 | 0 | 44,4 | 33,3 | - | - | 11,1 | 0 | 55,6 | 55,6 | 0 |

Численность населения на первую очередь и расчётный срок определена на основе анализа данных о перспективах развития поселения в системе расселения с учётом демографического прогноза, естественного и механического прироста населения (табл.9).

*Таблица 9 – Возрастная структура населения на 1 очередь и расчетный срок.*

| Возрастные группы населения | Удельный вес возрастных групп в общей численности населения в %% |
| --- | --- |
| Существующее положение на 01.01.11 | Первая очередь 2012-2016гг | Расчётный срок 2012-2031гг |
| Село Бирюля |
| Дошкольники 0-6 лет | 13,0 | 13,2 | 13,2 |
| Школьники 7-15 лет включительно | 13,0 | 13,2 | 13,2 |
| Трудоспособный возраст -16-55(60)лет | 61,0 | 61,0 | 61,3 |
| В том числе: -школьников 16-17 лет | 4,0 | 4,0 | 4,2 |
| -работающих | 36,2 | 36,4 | 37,0 |
| -занятых в домашнем хозяйстве | 0 | 0,2 | 0,3 |
| -обучающихся с отрывом от производства | 0 | 0,2 | 0,2 |
| -инвалидов | 18,1 | 18,0 | 17,6 |
| -безработных | 2,7 | 2,2 | 2,0 |
| Старше трудоспособного возраста | 13,0 | 12,6 | 12,3 |
| В том числе работающих | 3,0 | 3,2 | 3,7 |
| -на отдыхе | 10,0 | 9,4 | 8,6 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |
| Село Урлу-Аспак |
| Дошкольники 0-6 лет | 14,0 | 14,0 | 14,2 |
| Школьники 7-15 лет включительно | 13,0 | 13,0 | 13,2 |
| Трудоспособный возраст -16-55(60)лет | 61,7 | 62,0 | 63,1 |
| В том числе:-школьников 16-17 лет | 4,7 | 4,8 | 4,9 |
| -работающих | 34 | 34,2 | 35,3 |
| -занятых в домашнем хозяйстве | 4,2 | 4,2 | 4,3 |
| -обучающихся с отрывом от производства | 0 | 0,2 | 0,3 |
| -инвалидов | 16,6 | 16,5 | 16,3 |
| -безработных | 2,2 | 2,1 | 2,0 |
| Старше трудоспособного возраста | 11,3 | 11,0 | 9,5 |
| В том числе работающих | 3,1 | 3,3 | 3,4 |
| -на отдыхе | 8,2 | 7,7 | 6,1 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |
| Село Александровка |
| Дошкольники 0-6 лет | 11,7 | 11,7 | 11,7 |
| Школьники 7-15 лет включительно | 13,6 | 13,6 | 13,7 |
| Трудоспособный возраст -16-55(60)лет | 35,3 | 37,0 | 39,7 |
| В том числе:-школьников 16-17 лет | 3,1 | 3,2 | 3,3 |
| -работающих | 12,9 | 14,4 | 17,2 |
| -занятых в домашнем хозяйстве | 0 | 0,2 | 0,3 |
| -обучающихся с отрывом от производства | 0 | 0,2 | 0,2 |
| -инвалидов | 17,7 | 17,6 | 17,4 |
| -безработных | 1,6 | 1,4 | 1,3 |
| Старше трудоспособного возраста | 39,4 | 37,7 | 34,9 |
| В том числе работающих | 1,9 | 3,1 | 4,0 |
| -на отдыхе | 37,5 | 34,6 | 30,9 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |
| Поселок Филиал |
| Дошкольники 0-6 лет | 0 | 0,2 | 0,3 |
| Школьники 7-15 лет включительно | 0 | 0,2 | 0,3 |
| Трудоспособный возраст -16-55(60)лет | 44,4 | 44,5 | 44,7 |
| В том числе:-школьников 16-17 лет | 0 | 0,1 | 0,2 |
| -работающих | 33,3 | 33,3 | 33,4 |
| -занятых в домашнем хозяйстве | 0 | 0,1 | 0,2 |
| -обучающихся с отрывом от производства | 0 | 0,1 | 0,2 |
| -инвалидов | 11,1 | 10,9 | 10,7 |
| -безработных | 0 | 0 | 0 |
| Старше трудоспособного возраста | 55,6 | 55,1 | 54,7 |
| В том числе работающих | 0 | 0,2 | 0,5 |
| -на отдыхе | 55,6 | 54,9 | 54,2 |
| Всего | 100 | 100 | 100 |

Численность населения на первую очередь и расчётный срок определена по формулам:

$$Нп=\frac{Ап× 100}{Тп-ап-Вп-Пп+Мп-Бп-Рп} ;$$

$$Нр=\frac{Ар× 100}{\begin{array}{c}Тр-ар-Вр-Пр+Мр-Бр\end{array}};$$

Где: Нп и Нр – численность населения на первую очередь и расчётный срок, чел;

Ап и Ар – абсолютная численность градообразующих кадров на первую очередь и расчётный срок, чел;

Тп и Тр – удельный вес населения в трудоспособном возрасте на первую очередь и расчётный срок, % ;

ап и ар – удельные веса занятых в домашнем хозяйстве в трудоспособном возрасте;

Вп и Вр – удельные веса учащихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от производства;

Пп и Пр – удельные веса неработающих инвалидов в трудоспособном возрасте;

Мп и Мр – удельные веса работающих пенсионеров;

Бп и Бр – удельные веса обслуживающей группы населения;

Численность населения на первую очередь и расчётный срок в селе Бирюля составит:

$$Нп=\frac{194 × 100}{61,0-0,2-0,2-18,0+3,2-15-2,2}= 680 чел;$$

$$Нр=\frac{194× 100}{61,3-0,3-0,2-17,6+3,7-19-2,0}=750 чел;$$

Всего численность населения в селе Бирюля составит 680 человек на первую очередь и 750 человек на расчётный срок соответственно.

Численность населения на первую очередь и расчётный срок в селе Урлу-Аспак составит:

$$Нп=\frac{112× 100}{62,0-4,2-0,2-16,5+3,3-15-2,1}= 410 чел;$$

$$Нр=\frac{119× 100}{63,1-4,3-0,3-16,3+3,4-19-2,0}=460 чел;$$

Всего численность населения в селе Урлу-Аспак составит 410 человек на первую очередь и 460 человек на расчётный срок.

Численность населения на первую очередь и расчётный срок в селе Александровка составит:

$$Нп=\frac{20× 100}{37-0,2-0,2-17,6+3,1-15-1,4}= 350 чел;$$

$$Нр=\frac{22× 100}{39,7-0,3-0,2-17,4+4,0-19-1,3}=400 чел;$$

Всего численность населения в селе Александровка составит 350 человек на первую очередь и 400 человек на расчётный срок.

В течение расчетного срока следует ожидать увеличение общей численности населения примерно на 17 % МО Бирюлинское СП по сравнению с исходным 2011.

Приток миграционного населения из города Горно-Алтайска и других Сибирских Федеральных Округов земельные участки с объектами недвижимости покупаются, но не регистрируются в постоянное место жительство. В связи с чем, данная тенденция не отображается в статистических данных. Но при разработке генерального плана потребность в земельных участках необходимо учитывать, так как это обеспечит в перспективе развитие населенного пункта. Для расчета принят неучтенный прирост населения на первую очередь, на расчетный срок.

Таким образом, численность населения составит:

- с. Бирюля - 680 на первую очередь, 1220 человек на расчетный срок;

- с. Урлу-Аспак – 410 на первую очередь, 660 человек на расчетный срок;

- с. Александровка – 350 на первую очередь, 770 человек на расчетный срок;

- п. Филиал – 160 на первую очередь, 510 человек на расчетный срок.

* 1. Современная планировочная организация территории
		1. Земельные ресурсы

Площадь территории в границах МО «Бирюлинское сельское поселение» по состоянию на 1 января 2011 года, составляет 25610 га. Анализ распределения земель по категориям показывает, что большую часть земельного фонда составляют земли, занятые лесными насаждениями 68,5% и землями сельскохозяйственных угодий 28,8% (табл.10).

*таблица 10 – Состав земель по категориям*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории земель | Удельный вес, % | Площадь, га |
| Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе: |  |  |
| - сельскохозяйственные угодья | 28,8 | 7366,0 |
| - лесные насаждения | 68,5 | 17541,0 |
| - древесно- кустарниковая растительность | 1,3 | 345,0 |
| - под водными объектами | 0,2 | 54,0 |
| - под дорогами | 0,4 | 108,0 |
| - дворы | 0,1 | 18,0 |
| - постройки | 0,09 | 22,0 |
| - нарушенные земли | 0,01 | 2,0 |
| - прочие земли | 0,6 | 154,0 |
| Земли населенных пунктов, в том числе: |  |  |
| - с. Бирюля | 0,85 | 219,85 |
| - с. Урлу-Аспак | 0,22 | 57,0 |
| - с. Александровка | 0,29 | 76,5 |
| - п. Филиал | 0,005 | 1,3 |
| Итого по сельскому поселению: | 100 | 25610,0 |

* + 1. Планировочная организация

Село Бирюля.

Селитебная территория представлена в основном усадебной застройкой. Жилищное строительство в сложившейся части села ведется, за счет реконструкции, новые улицы не закладываются. Структурный каркас селитебной зоны формируется основной улицей – Центральная, которая является единственной асфальтированной улицей в селе, ее протяженность составляет 2700 м, по этой улице осуществляется въезд в село. Здесь расположен основной комплекс административных, общественных и культурно-бытовых зданий и сооружений.

Основными отраслевыми направлениями в селе является сельское хозяйство, лесозаготовительные и деревоперерабатывающие производства. Территории этих предприятий находятся в границах поселения.

Село Александровка.

Село расположено в центральной части сельсовета. Структурный каркас формируется главной улицей – Центральная, протяженностью 1700 м. Жилая зона имеет одноэтажную застройку, усадебного типа. Общественный центр расположен вдоль главной улицы, из учреждений культурно-бытового назначения в селе имеется магазин повседневного спроса, школа, СДК.

На въезде в село расположен действующий мясокомбинат, санитарно-защитная зона от которого не организована.

Село Урлу-Аспак.

Село располагается в 8,8 км от села Александровка. Структурный каркас формируется основными улицами: Куюмская и Лесхозная. Въезд в село - по ул. Куюмская. Из учреждений культурно-бытового назначения в селе имеется магазины, Школа, СДК.

В северной части села расположено кладбище и свалка, санитарно-защитная зона организована.

* + 1. Жилищная сфера и жилой фонд

Обеспечение качественным жильем населения поселения является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед муниципалитетом. Муниципальная жилищная политика – совокупность систематически принимаемых решений и мероприятий с целью удовлетворения потребностей населения в жилье.

МО Бирюлинское СП.

Общая площадь жилого фонда населенного пункта на начало 2011 года составляет порядка 18250 м2.

Всего домов в населенном пункте 365, из них

- с. Бирюля – 185;

- с. Александровка – 83;

- с. Урлу-Аспак – 97;

- п. Филиал – 6 домов.

Сведения об индивидуальном жилищном строительстве приведены в таблице 11.

*Таблица 11 – Характеристика существующего жилого фонда. МО «Бирюлинское СП»*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | год | Отведено участков | Число выстроенных домов | Общая площадь домов | Этажность |
| Количество | Площадь, га |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | 2005 | - | - | - | - | - |
| 3 | 2006 | - | - | - | - | - |
| 4 | 2007 | 2 |  | 2 | 98 м2 | 1 |
| 5 | 2008 | 1 |  | 1 | 49 м2 | 1 |
| 6 | 2009 | 1 |  | 1 | 50 м2 | 1 |
| 7 | 2010 | 5 |  | 5 | 246 м2 | 1х – 4,2х – 1 |
| 8 | 2011 | 1 |  | 1 | 50 м2 |  |
| 9 | Всего: | 10 |  | 10 | 293 м2 | 2 |

В связи с близостью города Горно-Алтайск и востребованностью территории для расселения городского населения перспективно освоение территории МО Бирюлинское СП. Ожидаемый положительный результат от проводимой Государством демографической политики, направлен на увеличение рождаемости дает нам возможность заложить в генеральный план перспективу роста населения на 60%.

*Таблица 12 – Расчет объемов жилищного строительства.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Единицы измерения | Показатели |
| Существующее положение на 01.01.11 г | Первая очередь 2012-2016 гг | Расчётный срок 2012-2031 гг |
| Село Бирюля |
| Население | чел | 679 | 680 | 1220 |
| Коэффициент семейности | - | 4 | 4 | 4 |
| Количество домов в усадебной застройке | дом | 185 | 186 | 305 |
| Обеспеченность общей площадью жилого фонда | м2/чел | 13,62 | 18 | 19 |
| Общая площадь | м2 | 9250 | 12240 | 23180 |
| Убыль жилого фонда-снос из СЗЗ-ветхие | дом/м2 | Сохраняется до аморт. Износа | -- | -- |
| Сохраняемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | 185/9250 | 185/9250 | 185/9250 |
| Проектируемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | - | 42/2100 | 136/10336 |
| Норма отвода участка на 1 домохозяина | м2 | - | 1200-1500 | 1200-1500 |
| Территория застройки-усадебной  | га | 65,27 | 72,27 | 92,67 |
| Село Урлу-Аспак |
| Население | чел | 408 | 410 | 660 |
| Расчетный коэффициент семейности | - | 4 | 4 | 4 |
| Расчётное количество домов в усадебной застройке | дом | 97 | 103 | 165 |
| Обеспеченность общей площадью жилого фонда | м2/чел | 11,9 | 18 | 19 |
| Общая площадь | м2 | 4850 | 7380 | 12540 |
| Убыль жилого фонда-снос из СЗЗ-ветхие | дом/м2 | Сохраняется до аморт. Износа | -- | -- |
| Сохраняемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | 97/4850 | 97/4850 | 97/4850 |
| Проектируемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | - | 22/1100 | 30/2250 |
| Норма отвода участка на 1 домохозяина | м2 | - | 1200-1500 | 1200-1500 |
| Территория застройки-усадебной  | га | 32,09 | 34,49 | 38,99 |
| Село Александровка |
| Население | чел | 317 | 350 | 770 |
| Расчетный коэффициент семейности | - | 4 | 4 | 4 |
| Расчётное количество домов в усадебной застройке | дом | 83 | 88 | 193 |
| Обеспеченность общей площадью жилого фонда | м2/чел | 13 | 18 | 19 |
| Общая площадь | м2 | 4150 | 6300 | 14630 |
| Убыль жилого фонда-снос из СЗЗ-ветхие | дом/м2 | Сохраняется до аморт. износа | -- | -- |
| Сохраняемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | 83/4150 | 83/4150 | 83/4150 |
| Проектируемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | - | 55/2750 | 120/9000 |
| Норма отвода участка на 1 домохозяина | м2 | - | 1200-1500 | 1200-1500 |
| Территория застройки-усадебной  | га | 24,78 | 33,88 | 54,78 |
| Поселок Филиал |
| Население | чел | 18 | 160 | 510 |
| Расчетный коэффициент семейности | - | 4 | 4 | 4 |
| Расчётное количество домов в усадебной застройке | дом | 8 | 40 | 128 |
| Обеспеченность общей площадью жилого фонда | м2/чел | 22,2 | 18 | 19 |
| Общая площадь | м2 | 400 | 2880 | 9690 |
| Убыль жилого фонда-снос из СЗЗ-ветхие | дом/м2 | Сохраняется до аморт. Износа | -- | -- |
| Сохраняемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | 8/400 | 8/400 | 8/400 |
| Проектируемый жилой фонд-усадебный | дом/м2 | - | 150/7500 | 80/4000 |
| Норма отвода участка на 1 домохозяина | м2 | - | 1200-1500 | 1200-1500 |
| Территория застройки-усадебной  | га | 0,46 | 26,86 | 40,36 |

* + 1. Социальная и культурно-бытовая сфера

В сельском поселении существует ряд социальных и культурно – бытовых объектов обеспечивающих первоочередные потребности жителей, в том числе:

*Таблица 13 – Характеристика существующих и строящихся объектов социально-культурного и бытового назначения по состоянию на 01.01.2011.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№п/п | Наименование учреждений | Адрес (улица, № дома) | Количество работающих (чел) | Вместимость или пропускная способность (по тех. Паспорту) **/** реальная посещаемость | Материал стен | Этажность | Отдельное здание или встроенное помещение | Объём учреждения м3/Sм2 | Здание специальное или приспособленное (% износа) |
| с. Бирюля |
| 1 | Бирюлинский СДК | Ул. Центральная 42 | 3 | 100 |  | дерево | 1 | отдельное | 350/122 | 60 |
| 2 | Библиотека | Ул. Центральная 42 | 1 |  |  | дерево | 1 | приспособленное |  |  |
| 3 | Бирюлинская школьная библиотека | Ул. Новая 20  | 1 |  |  | кирпич | 1 | приспособленное |  |  |
| 4 | Школа (приспос.) | Ул. Новая 20 | 22 | 97 |  | кирпич | 1 | отдельное |  |  |
| 5 | Администрация МО «Бирюлинское сельское поселение» | ул. Центральная 23  | 4 |  |  | дерево | 1 | отдельное |  |  |
| 6 | МАУ БСП «Центр оказания услуг населению, землеустройства и благоустройства поселения» | ул. Центральная 23 | 15 |  |  | дерево | 1 | приспособленное |  |  |
| 7 | Офис ООО Алтай Резорт |  | 8 |  |  |  |  | отдельное |  |  |
| 8 | Детский сад | ул. Центральная 42 |  | 41 |  | шлакобетон | 1 | Здание в аренде |  | 100 |
| 9 | ФАП | ул. Центральная 42 |  | 22 | 22 | шлакобетон | 1 | Здание в аренде |  | 100 |
| 10 | Начальная школа | ул. Центральная 42 |  |  |  | шлакобетон | 1 | Здание в аренде |  | 100 |
| 11 | церковь | Ул. Новая 13 | 2 | - | - |  | 1 | отдельное | - |  |
| 12 | почта | ул. Центральная 46-2 | 2 |  |  | Шлакобетон | 1 | отдельное |  |  |
| 13 | Магазин «Алтын» | ул. Центральная 46А | 4 |  |  | дерево | 1 | отдельное |  |  |
| 14 | Магазин «Натали» | ул. Центральная 26 | 2 |  |  | дерево | 1 | отдельное |  |  |
| 15 | Магазин «Люкс» | ул. Центральная 27 | 4 |  |  | дерево | 1 | отдельное |  |  |
| с. Урлу –Аспак |
| 16 | Урлу-Аспакский ДК | Ул. Заречная 11 | 4 | 100 |  | дерево | 1 | отдельное | 186/57,8 | 60 |
| 17 | библиотека | Ул. Заречная 11 | 1 |  |  | дерево | 1 | приспособленное |  |  |
| 18 | ООО Алтай Резорт | В конеце ул. Куюмская | 12 |  |  | дерево |  | отдельное |  |  |
| 19 | Отделение связи | Ул. Куюмская 17-2 | 1 |  |  | дерево | 1 | приспособленное |  |  |
| 20 | ФАП | Ул. Куюмская 7 |  | 9 | 9 | дерево | 1 | приспособленное |  | 84 |
| 21 | Школа основная образовательная,МОУ | Пер. Школьный 8 |  | 54 |  |  | 1 |  |  |  |
| с. Александровка |
| 22 | Александровский СДК | Ул. Центральная 33 | 4 | 60 |  | дерево | 1 | отдельное | 215/86 | 60 |
| 23 | Библиотека | Ул. Центральная 33 | 1 |  |  | дерево | 1 | приспособленное |  |  |
| 24 | Узел связи | Ул. Центральная 37 | 1 |  |  | дерево | 1 | отдельное |  |  |
| 25 |  Школа им. П.Е. Тадыева, МОУ |  |  | 14 |  | шлакобетон | 1 | отдельное |  |  |
| 26 | ФАП | Ул. Центральная 19/1 |  | 5 | 5 |  |  | приспособленное |  | 100 |

В настоящее время в МО Бирюлинское СП сосредоточены учреждения культурно-бытового обслуживания повседневного и периодического пользования. Расчет вместимости (емкости) зданий культурно-бытового назначения приведен в таблице 14.

*Таблица 14 – Вместимость зданий культурно-бытового назначения*

| №п/п | Наименование | Един. измер. | Существующее положение | Норматив на 1000 жителей | Расчетная потребность | Новое строительство |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Село Бирюля |
| 1 | Школа | мест | 111 | 100%(1-11 классы) | 161 | 50 |
| 2 | Детские сады | мест | 41 | 50-65% | 81 | 40 |
| 3 | Магазины  | м2 торговый зал | 64м2 | 300м2 | 366м2 | 302м2 |
| 5 | Предприятие общественного питания | посадоч-ных мест | - | 40 мест | 49 | 49 |
| 6 | Предприятия бытового обслуживания | рабочих мест | - | 4 рабочих места | 5 | 5 |
| 7 | ФАП | 1 объект | 1 | По заданию на проектирование (фактическая обеспеченность 0,6) | - | - |
| 8 | Культурно-досуговый центр | мест | 100 | 300 | 366 | 266 |
| 9 | Баня | мест | - | 7 | 9 | 9 |
| 10 | Спортивный комплекс | Га | 0,4 | 0,7 | 0,8 | 0,4 |
| 11 | КБО | мест | - | По заданию на проектирование | 1 | 1 |
| 12 | Пожарное депо | 1 пожарн. автмобиль | - | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Село Урлу-Аспак |
| 1 | Школа | мест | 54 | 100% (1-11 классы)  | 94 | 40 |
| 2 | Детские сады | мест | - | 50-65% | 50 | 50 |
| 4 | Магазины  | м2 торговый зал | 60м2 | 300 м2 | 198м2 | 138м2 |
| 5 | Предприятие общественного питания | посадоч-ных мест | - | 40 мест  | 26 | 26 |
| 6 | Предприятия бытового обслуживания | рабочих мест | - | 4 рабочих места | 3 | 3 |
| 7 | ФАП | 1 объект | 1 | По заданию на проектирование (фактическая обеспеченность 0,6) | - | - |
| 8 | Культурно-досуговый центр | мест | 100 | 300 | 196 | 96 |
| 9 | Баня | мест | - | 7 | 5 | 5 |
| 10 | Стадион  | Га | 0,5 | 0,7 | 0,5 | - |
| Село Александровка |
| 1 | Школа | мест | 14 | 100% (1-11 классы)  | 100 | 90 |
| 2 | Детские сады | мест | - | 50-65% | 40 | 40 |
| 3 | Магазины  | м2 торговый зал | 30м2 | 300 м2  | 231м2 | 201м2 |
| 4 | Предприятие общественного питания | посадоч-ных мест | - | 40 мест  | 30 | 30 |
| 5 | Предприятия бытового обслуживания | рабочих мест | - | 4 рабочих места  | 3 | 3 |
| 6 | ФАП | 1 объект | 1 | По заданию на проектирование (фактическая обеспеченность 0,6) | - | - |
| 7 | Культурно-досуговый центр | мест | 60 | 300 | 231 | 171 |
| 8 | Баня | мест | - | 7 | 5 | 5 |
| 9 | Стадион  | Га | - | 0,7 | 0,5 | 0,5 |
| п. Филиал |
| 1 | Школа | мест | - | 100% (1-11 классы)  | 70 | 70 |
| 2 | Детские сады | мест | - | 50-65% | 40 | 40 |
| 3 | Магазины  | м2 торговый зал | - | 300 м2  | 153м2 | 153м2 |
| 4 | Предприятие общественного питания | посадоч-ных мест | - | 40 мест  | 20 | 20 |
| 5 | Предприятия бытового обслуживания | рабочих мест | - | 4 рабочих места  | 2 | 2 |
| 6 | ФАП | 1 объект | - | По заданию на проектирование (фактическая обеспеченность 0,6) | 1 | 1 |
| 7 | Культурно-досуговый центр | мест | - | 300 | 153 | 153 |
| 8 | Баня | мест | - | 7 | 4 | 4 |
| 9 | Стадион  | Га | - | 0,7 | 0,4 | 0,4 |

Расчеты для каждого населенного пункта принимаются исходя из увеличения населения на расчетный срок за счет приезжих (50%).

*Таблица 15 – Объекты образования в МО Бирюлинское СП*

| НаименованиеНаименование показателей | Ед.изм. | 2011 |
| --- | --- | --- |
| Число школ | ед. | 4 |
| Число учащихся | чел. | 260 |
| Обеспеченность местами | мест на 100 детей | 70 |
| Число детских дошкольных учреждений | ед. | 1 |
| Численность детей в возрасте 0-7 лет | чел. | 183 |
| Обеспеченность местами | мест на 100 детей | 22 |

Проектная вместимость действующих школ и дошкольных учреждений не обеспечивает расчетную потребность сельсовета в местах на расчетный срок до 2031 года. Таким образом, необходимо строительство новой школы и детских садов.

*Таблица 16 – Объекты розничной торговли*

| Наименование показателей | Ед.изм | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оборот розничной торговли | млн. руб. | 8,5 | 9,0 | 11,0 | 14,4 | 22,0 | 28,8 |
| (в сопоставимых ценах) % к предыдущему году | % | - | 6 | 18 | 24 | 35 | 24 |
| Количество стационарных магазинов | единиц | 5 | 5 | 6 | 8 | 11 | 12 |
| Торговая площадь | кв.м | 60 | 60 | 110 | 145 | 179 | 189 |
| Обеспеченность торговыми площадями | кв.м. на 1000 жителей | 85 | 85 | 156 | 206 | 254 | 268 |

Уровень обеспеченности населения торговой площадью не удовлетворяет потребности населения (табл.16).

По данным анкетного опроса в поселении недостаточно предприятий группы бытового обслуживания населения: пункта приема химчистки, парикмахерской, ателье по пошиву и ремонту одежды и обуви, ремонту мелкой бытовой техники, часов и т.д.

* + 1. Производственная сфера

Основные виды производства Бирюлинского СП: деревопереработка, молочное скотоводство, пантовое оленеводство, птицеводство, хмелеводство, садоводство, овощеводство, пчеловодство.

*Таблица 17 – Основные показатели производства промышленной продукции (данные на 1 января) МО «Бирюлинское СП»*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды выпускаемой продукции | Единицы измерения | 2009 | 2010 | 2011 |
| Цельномолочная продукция | тонн | 1350 | 1230 | 1236 |

* + 1. Рекреационные ресурсы и озеленение территории

Рекреационные ресурсы МО Бирюлинское СП достаточно разнообразны. Основной растительностью района являются леса. На западе поселения преобладают сосновые леса, а на востоке – лиственничные. Многообразие форм рельефа (равнинные участки, низкогорье, долины рек), наличие привлекательных в пейзажном отношении местностей – позволяет организовать конный, пеший и водный туризм.

Среди видов рекреации летнего периода характерны: гелиотерапия, купание, пешие прогулки. Зимой возможно катание на лыжах, коньках.

С юга-востока на северо-запад протекает река Майма, правый приток р. Катунь, окруженные лесными массивами, имеющими также рекреационное значение.

* 1. Транспортная инфраструктура
		1. Внешний транспорт

На территории Бирюлинского СП проходит автомобильная дорога общего пользования регионального значения Кызыл-Озек – Александровка – Урлу-Аспак, протяженность данной автомобильной дороги на территории сельского поселения -27,4 км (общая протяженность автомобильной дороги – 29,4 км), по ней и осуществляется связь между населёнными пунктами поселения. Тип покрытия – асфальтобетонное.

Систему улично-дорожной сети определяет рельеф. Существуют следующие автобусные маршруты: Горно-Алтайск– село Бирюля, автобус ходит 3 раза в день; Горно-Алтайск– село Урлу-Аспак автобус ходит два раза в день; Горно-Алтайск– п. Филиал – 4 раза в день.

* + 1. Улично-дорожная сеть.

Большая часть улично-дорожной сети находится в неудовлетворительном состоянии. Пешеходное движение проходит по проезжей части улиц, создавая предпосылки для дорожно-транспортных происшествий. Хранение индивидуального автотранспорта осуществляется на территории приусадебных участков, а также в индивидуальных гаражах.

Асфальтобетонное покрытие проезжей части имеют следующие улицы в селе Бирюля – улица Центральная, в селе Урлу-Аспак – улица Куюмская, с. Александровка - улица Центральная.

В МО Бирюлинское СП автозаправочные станции отсутствуют.

Основные показатели по существующей улично-дорожной сети сведены в таблице 18.

*Таблица 18– Существующая улично- дорожная сеть*

| Наименование улицы, дороги |  Категория улицы, дороги | Протяженность, м | Тип покрытия |
| --- | --- | --- | --- |
| Село Бирюля |
| ул. Центральная | Главная улица | 2700 | асфальтобетонное |
| Общая протяженность главных улиц: |
| ул. Новая | Основная улица | 500 | гравийное |
| ул. Заречная | Основная улица | 1100 | гравийное |
| Общая протяженность основных улиц: 4300 |
| ул. Окаинская | Второстепенная улица | 1200 | гравийное |
| пер. Речной | Второстепенная улица | 300 | гравийное |
| пер. Подгорный | Второстепенная улица | 300 | гравийное |
| пер. Студенческий | Второстепенная улица | 200 | гравийное |
| ул. Набережная | Второстепенная улица | 300 | гравийное |
| ул. Совхозная | Второстепенная улица | 600 | гравийное |
| Общая протяженность второстепенных улиц: | 2900 |
| Общая протяженность улично- дорожной сети: | 7200 |
| Село Урлу-Аспак |
| ул. Куюмская | Главная улица | 1200 | гравийное |
| Общая протяженность главных улиц: |
| ул. Лесхозная | Основная улица | 2100 | асфальтобетонное |
| Общая протяженность основных улиц: |
| ул. Заречная | Второстепенная улица | 300 | гравийное |
| пер. Школьный | Второстепенная улица | 100 | гравийное |
| ул. Майминская | Второстепенная улица | 400 | гравийное |
| Общая протяженность второстепенных улиц: | 800 |
| Общая протяженность улично- дорожной сети: | 4300 |
| Село Александровка |
| ул. Центральная | Главная улица | 1700 | асфальтобетонное |
| Общая протяженность главных улиц: 1700 |
| Общая протяженность основных улиц: |
| ул. Заречная | Второстепенная улица | 900 | гравийное |
| пер. Горный | Второстепенная улица | 250 | гравийное |
| Общая протяженность второстепенных улиц: | 1150 |
| Общая протяженность улично- дорожной сети: | 2850 |

* 1. инженерная инфраструктура
		1. Водоснабжение

Село Бирюля

В населенном пункте нет централизованного водоснабжения. Основная часть населения имеет водоснабжение из подземных источников - местных скважин и колодцев.

*Скважина № Г20а/90*

Местоположение – Глубина 40 м, пробурена в 1990г. Скважина предназначена для хозяйственно – питьевого водоснабжения. Обсадная колонна диаметром 273 мм в интервале от 0 до 20 м. Установлен дырчатый фильтр диаметром 168 мм. Устье скважины заварено металлической заглушкой.

Статистический уровень скважин составляет 14,5 м, дебит 5 м3/час.

Динамический уровень скважин составляет 21,5 м.

Железо 0,3 мг/$дм^{3}$

Аммиак 2,0 мг/$дм^{3}$ (норматив 2,0 мг/$л^{3}$)

Вода соответствует СанПин 2.1.4.2074-01.

*Скважина № Г20б/90*

Местоположение – Глубина 40 м, пробурена в 1990г. Скважина предназначена для хозяйственно – питьевого водоснабжения. Обсадная колонна диаметром 273 мм в интервале от 0 до 20 м. Установлен дырчатый фильтр диаметром 168 мм. Устье скважины заварено металлической заглушкой.

Статистический уровень скважин составляет 14 м, дебит 5,2 м3/час.

Динамический уровень скважин составляет 20,8 м.

Железо 0,3 мг/$дм^{3}$

Аммиак 2,0 мг/$дм^{3}$ (норматив 2,0 мг/$л^{3}$)

Вода соответствует СанПин 2.1.4.2074-01.

В процессе постоянной эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить химические и бактериологические анализы воды для контроля за её качеством в соответствии ГОСТ Р51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

- необходимость строительства водопроводных сетей, для охвата всех потребителей.

Село Александровка

В населенном пункте нет централизованного водоснабжения. Основная часть населения имеет водоснабжение из подземных источников - местных скважин и колодцев.

*Скважина № Г20а/90*

Местоположение – Глубина 62 м, пробурена в 1990г. Скважина предназначена для хозяйственно – питьевого водоснабжения. Обсадная колонна диаметром 273 мм в интервале от 0 до 20 м. Установлен дырчатый фильтр диаметром 168 мм. Устье скважины заварено металлической заглушкой.

Статистический уровень скважин составляет 20 м, дебит 25 м3/час.

Динамический уровень скважин составляет 21,5 м.

Вода соответствует СанПин 2.1.4.2074-01.

В процессе постоянной эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить химические и бактериологические анализы воды для контроля за её качеством в соответствии ГОСТ Р51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Протяжённость водопровода составляет 1026 метров. Основной диаметр труб 110 мм.

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

- необходимость строительства водопроводных сетей, для охвата всех потребителей.

Село Урлу-Аспак

Населенный пункт имеет централизованную систему водоснабжения. Источником водоснабжения являются подземные воды. В селе имеется два основных водозаборных узла.

* Водозабор № 1: водонапорная башня ёмк. бака 10 м3, скважина с дебетом 40 м3/ч. Оборудование – насос глубинный ЭЦВ 6-10-80. Год бурения 2006г. Местоположение – центральная часть села.

Качество воды и ее бактериологическое состояние удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Зоны санитарной охраны водозаборов организованы в составе первого пояса, граница первого пояса ЗСО установлена на расстоянии 50 м от водозабора.

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

* техническое состояние водонапорной башни удовлетворительное.
	+ 1. Водоотведение (канализация)

Село Бирюля

В селе Бирюля нет централизованной системы водоотведения.

Сбор сточных вод с селитебной территории осуществляется в уличные туалеты и в выгребы.

Поля фильтрации, для сбора сточных вод села – отсутствуют.

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

- отсутствие очистных сооружений (полей фильтрации);

-отброс поверхностного стока селитебных и производственных территорий осуществляется без какой-либо очистки.

Село Александровка

В селе Александровка нет централизованной системы водоотведения.

Сбор сточных вод с селитебной территории осуществляется в уличные туалеты и в выгребы.

Поля фильтрации, для сбора сточных вод села – отсутствуют.

Анализируя современное состояние системы водоснабжения, установлено:

- отсутствие очистных сооружений (полей фильтрации);

-отброс поверхностного стока селитебных и производственных территорий осуществляется без какой-либо очистки.

Село Урлу-Аспак

В с. Урлу-Аспак централизованная система канализации отсутствует.

Сброс хозяйственно-бытовых вод осуществляется в уличные туалеты и в выгребы.

Ливневая канализация отсутствует.

* + 1. Теплоснабжение

В населенных пунктах МО Бирюлинское СП общественные, административные здания и частный жилой сектор отапливаются от индивидуальных котлов и печек, топливом являются дрова и уголь.

* + 1. Газоснабжение

Централизованное газоснабжение природным газом в населенных пунктах отсутствует. Газоснабжение осуществляется привозным сжиженным газом в баллонах для приготовления пищи.

* + 1. Электроснабжение

Село Бирюля, с.Александровка, с. Урлу-Аспак:

Система электроснабжения децентрализованная.

Электроснабжение потребителей выполнено от подстанции 110/35/10 кВ ПС 21 общей мощностью 6,3 МВт.

Общая длина ВЛ-10кВ – 15км.

Техническое состояние агрегатов удовлетворительное. Предусмотрена частичная реконструкция ВЛ10кВ.

Сети электроснабжения 10кВ выполнены проводом марки СИП-4, СИП-3х1х70. По линии 0,4 кВ осуществляется передача мощности от ДЭС до потребителей.

Сеть электроснабжения 0,4 кВ выполнена воздушными линиями.

* + 1. Связь и информация

Село Бирюля, с. Александровка

Населенный пункт телефонизирован от Чергинской автоматической телефонной станций, общим количеством 21 номер. Автоматизированная телефонная станция имеет дефицит номеров и необходима ее модернизация, связанная c увеличением количества необходимых номеров.

Посёлок телефонизирован - установлен таксофон «универсальной услуги». На территории населенного пункта услуга связи предоставляет оператора МТС сотовой связи.

Село Урлу-Аспак

Село Урлу-Аспак телефонизировано от автоматической телефонной станции (АТС), мощностью 168 номера.

АТС расположена в центральной части села.

Связь между АТС и абонентами осуществляется по воздушным линиям связи.

АТС имеет дефицит номеров и необходима ее модернизация, связанная c увеличением количества номеров.

Установлен таксофон «универсальной услуги».

* 1. Экологическое состояние территории

Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, а также трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным путем. На фоне высокой ранимости и длительности восстановления естественных природных комплексов, при организации хозяйственной деятельности проблемы экологии приобретают первостепенное значение.

Неудовлетворительное санитарное состояние населённых мест, территорий свалок является основной причиной загрязнения почв. Поверхностные и канализационные стоки, несанкционированные свалки бытовых отходов, дефицит спец транспорта, отсутствие современных и эффективных моделей санитарной очистки усугубляют обстановку.

Экологическая обстановка в муниципальном образовании в целом является благополучной, этому способствует лесистость территории, наличие водных объектов с их внутренними процессами, отсутствие крупных промышленных предприятий. Однако заболоченность территорий вокруг водных объектов препятствует строительству нового жилья.

* 1. Баланс территории

*Таблица 19 – Баланс территории в пределах существующих границ МО Бирюлинское СП по современному состоянию*

| №п/п | Наименование территории | Современное использование |
| --- | --- | --- |
| Площадь, га | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Село Бирюля |
| А | Селитебная зона, в т ч: |  |  |
| 1 | Жилая территория | 65,27 | 30 |
| 2 | Общественно-деловая зона | 2,3 | 1 |
| 3 | Рекреационная зона | 0,26 | 0,1 |
| 4 | Зона транспортной инфраструктуры | 12,6 | 5,6 |
| 5 | Зона инженерной инфраструктуры | 17,66 | 8 |
| 6 | Прочие территории | 119,7 | 54,4 |
|  | Итого по разделу А (пп 1- 6): | 217,79 | 99,1 |
|  |
| Б | Производственная и коммунально-складская зона | 1,72 | 0,78 |
| 7 | Не дейст-е | 0,34 | 0,15 |
|  | Итого по разделу Б: | 2,06 | 0,9 |
|  | Всего территория населённого пункта: | 219,85 | 100 |
|  |
| В | Внешняя зона |  |  |
|  | Кладбище | 4,0 |  |
|  | Свалка | 4,0 |  |
|  | Скотомогильник | 0,25 |  |
|  | Итого по разделу В: | 8,25 |  |
| Село Урлу-Аспак |
| А | Селитебная зона, в т ч: |  |  |
| 1 | Жилая территория | 32,09 | 56,3 |
| 2 | Общественно-деловая зона | 1,53 | 2,7 |
| 3 | Зона транспортной инфраструктуры | 4,8 | 8,4 |
| 4 | Зона инженерной инфраструктуры | 7,22 | 13,4 |
| 5 | Прочие территории | 11,36 | 19,2 |
|  | Итого по разделу А (пп 1- 5): | 57,0 | 100 |
|  |  |  |  |
|  | Всего территория населённого пункта: | 57,0 | 100 |
|  |  |  |  |
| Б | Внешняя зона |  |  |
|  | Кладбище | 2 |  |
|  | Свалка | 2 |  |
|  | Итого по разделу Б: | 4 |  |
| Село Александровка |
| А | Селитебная зона, в т ч: |  |  |
| 1 | Жилая территория | 24,78 | 32,4 |
| 2 | Общественно-деловая зона | 0,38 | 0,51 |
| 3 | Зона транспортной инфраструктуры | 2,9 | 3,79 |
| 4 | Зона инженерной инфраструктуры | 2,44 | 3,18 |
| 5 | Прочие территории | 45,83 | 59,9 |
|  | Итого по разделу А (пп 1- 5): | 76,33 | 99,78 |
|  |  |  |  |
| Б | Производственная и коммунально-складская зона | 0 | 0 |
|  | Не дейст-е | 0,17 | 0,22 |
|  | Итого по разделу Б: | 0,17 | 0,22 |
|  | Всего территория населённого пункта: | 76,5 | 100 |
|  |  |  |  |
| В | Внешняя зона |  |  |
|  | Кладбище | 2 |  |
|  | Свалка | 1,5 |  |
|  | Итого по разделу В: | 3,5 |  |
| Поселок Филиал |
| А | Селитебная зона, в т ч: |  |  |
| 1 | Жилая территория | 0,47 | 36,15 |
| 2 | Прочие территории | 0,83 | 63,85 |
|  | Итого по разделу А (пп 1-2): | 1,3 | 100 |
|  |  |  |  |
|  | Всего территория населённого пункта: | 1,3 | 100 |
|  |  |  |  |
| Б | Внешняя зона |  |  |
|  | Кладбище | 3 |  |
|  | Итого по разделу Б: | 3 |  |

1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ
	1. Мероприятия по социально-экономическому развитию

В условиях сложившейся экономики основные направления социально-экономического развития сельсовета *-* это формирование модели дальнейшего совершенствования хозяйственного комплекса по принципу устойчивого развития.

В финансовой сфере приоритетные направления развития - эффективное использование бюджетных средств, поиск дополнительных источников пополнения бюджета.

В социально-демографическом аспекте необходимо в полной мере использовать собственные трудовые ресурсы, т.е. обеспечить максимальную занятость населения; снижать уровень безработицы путем создания новых рабочих мест и переобучением трудоспособного населения новым специальностям, необходимым для всех отраслей хозяйственного комплекса.

В непроизводственной сфере экономики приоритетное развитие должны получить отрасли градообразующего значения, т.е. те отрасли, которые обслуживают все население Бирюлинского поселения - здравоохранение и социальное обеспечение, образование; торговля, управление и др.

В сфере материального производства приоритетные направления развития по основным бюджетообразующим отраслям экономики:

промышленность - выявление наиболее эффективных производств, финансирование которых сможет дать быструю и максимальную отдачу; создание производств малого бизнеса, работающих на удовлетворение местного потребительского рынка; и т.д.

транспорт - создание сети транспортных связей, оптимально обеспечивающих внутрипоселковые и внешние связи;

строительство - увеличение объемов жилищно-гражданского строительства, позволяющих удовлетворить потребности местного населения в жилье и объектах культурно-бытового обслуживания; развитие собственной стройиндустрии.

В целом перспективы развития и дальнейшее формирования хозяйственного комплекса сельсовета связаны с развитием отрасли, ориентированной на современные потребности рынка.

Главные инструменты рыночной формации – бюджетная и налоговая система не может в настоящее время профинансировать стабильное развитие экономики Бирюлинского сельсовета. Дальнейшее формирование хозяйственного комплекса будет связано с развитием и усилением роли сферы услуг.

* 1. мероприятия по развитию функционально-планировочной
	структуры
		1. Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно - планировочные решения территорий населенных пунктов поселения приняты с учетом инженерно-геологических и экологических ограничений, а также специфики уклада жизни населения, основных видов хозяйственной деятельности.

В результате анализа современного состояния территории, социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала, выявлены следующие факторы, которые учитывались в данной работе:

* природные структурные элементы, ограничивающие территорию застройки;
* сложившаяся планировочная структура населенных пунктов;
* наличие производственных территорий, создающих экономическую базу поселения;
* недостаточное транспортное и инженерное обеспечение поселения;
* недостаточный уровень обеспечения населения объектами культурно- бытовой сферы.

Проектом предусмотрено сохранение существующей архитектурно-планировочной структуры и усиление основных композиционных осей, представленных главными и поселковыми улицами.

В с. Бирюля предусмотрено развитие жилой застройки в северо-восточном направлении (1 очередь), вдоль улицы Центральная, и в северо-западном направлении параллельно улице Заречная на расчетный срок. Территории вдоль улицы Окаинская и на въезде, параллельно улице Центральная, являются резервными. Предусмотрено формирование общественно-делового центра вдоль улицы Центральная, сохраняющей свое значение, как основная планировочная ось села.

В с. Урлу-Аспак увеличение жилого фонда на первую очередь предусмотрено за счет уплотнения существующей жилой застройки, на расчетный срок за счет развития жилой застройки в юго-западном направлении.

В с. Александровка увеличение жилого фонда за счет уплотнения существующей жилой застройки и развития в юго-западном направлении.

В п. Филиал увеличение жилого фонда за счет уплотнения существующей застройки и развития в северо-восточном направлении.

Проектом предлагается реконструкция и проектирование новых автомобильных дорог местного значения для создания единого комплекса улично-дорожной сети.

Таким образом, принятые архитектурно - планировочные решения предусматривают создание современных сёл с чётким функциональным зонированием всех их территорий и обеспечением всеми видами инженерного оборудования и благоустройства. Проектная планировочная структура решена с учётом природных факторов и ограничений, а также сложившейся градостроительной планировочной ситуации.

* + 1. Функциональное зонирование

Планировочная структура, предлагаемая проектом, представлена как единый целостный селитебный комплекс, формируемый на принципах компактности, экономичности и комфортности проживания.

Принятым в проекте зонированием решены рациональные транспортные и пешеходные связи, учтены возможности дальнейшего расширения зон. Жилая зона предусмотрена проектом, как на территории сложившейся застройки, так и за счёт расширения границ населенных пунктов. Производственные территории на освоенных участках с учетом их расширения (резервы). Между промышленными зонами и селитьбой предусмотрены санитарно-защитные зоны.

На территории сел МО Бирюлинское СП выделены следующие функциональные зоны:

* жилая зона;
* общественно-деловая зона;
* производственная зона;
* зона инженерной инфраструктуры;
* зона транспортной инфраструктуры;
* рекреационная зона;
* зона сельскохозяйственного использования;
* зона специального назначения;
* зона акваторий;
* зона резервных территорий.
	1. Мероприятия по развитию и размещению объектов капитального строительства
		1. Мероприятия по развитию и размещению объектов жилой зоны

Мероприятия по развитию и размещению жилой зоны предполагают:

* создание современной комфортной среды путем поэтапной реконструкции территории существующей жилой застройки;
* уплотнение жилой застройки за счет свободных территорий в пределах границ существующих поселений;
* определение территорий для перспективного развития жилой застройки на 1 очередь и расчетный срок;
* обеспечения полного инженерного обустройства;
* определение территорий для перспективного развития жилой застройки за пределами расчетного срока.

Согласно расчетам численность населения на 1-ю очередь:

* с. Бирюля: 680 чел;
* с. Урлу-Аспак: 410 чел;
* с. Александровка: 350 чел;
* п. Филиал: 160 чел;

На расчетный срок, численность населения рассчитывалась с учетом миграционного прироста:

* с. Бирюля: 1220 чел;
* с. Урлу-Аспак: 660 чел;
* с. Александровка: 770 чел;
* п. Филиал: 510 человек.

В целях обеспечения населения жилым фондом в пределах расчетного срока проектом предлагается:

с. Бирюля

строительство 2100 м2 индивидуальной жилой площади на 1-ю очередь и 10336 м2 на расчётный срок при размере приусадебного участка 0,12-0,15 га, для чего выделены территории 7,0 и 20,4 га соответственно, что позволит обеспечить население общей жилой площадью 19 м2/чел.

с. Урлу-Аспак

строительств 1100 м2 жилой площади на 1-ю очередь и 2250 м2 на расчётный срок при размере приусадебного участка 0,12-0,15 га, выделены территории 2,4 и 4,5 га соответственно.

с. Александровка

строительств 2750 м2 жилой площади на 1-ю очередь и 9000 м2 на расчётный срок при размере приусадебного участка 0,12-0,15га, выделены территории 9,1 и 20,9 га соответственно.

пос. Филиал

строительств 7500 м2 жилой площади на 1-ю очередь и 4000 м2 на расчётный срок при размере приусадебного участка 0,12-0,15 га, выделены территории 26,4 и 13,5га соответственно.

* + 1. Мероприятия по развитию и размещению объектов общественно-деловой зоны

Мероприятия по развитию общественно-деловой зоны предполагают:

* реконструкцию объектов культурно-бытового назначения;
* создание необходимого комплекса учреждений культурно-бытового обслуживания;
* достижение выразительного архитектурно-пространственного решения центра путем создания системы озеленения.

Село Бирюля

Общественно-деловая зона включает в себя территории под зданиями административно-делового, социально-бытового, торгового, учебно-образовательного, культурно - досугового, спортивного, а также здравоохранения.

Зона исторически сложилась в центре села. Проектом предусмотрена реконструкция и строительство новых объектов социально-культурного назначения, как в центре, так и в зоне новой жилой застройки.

Проектом предусмотрено на 1 очередь:

* строительство пожарного депо на 1 автомобиль (площадь участка 0,4га);
* строительство предприятия общественного питания на 50 мест;
* реконструкция здания библиотеки под КБО на 5 мест;
* строительство 2 магазинов общей с площадью торгового зала 50м2.

На расчетный срок:

* строительство культурно-досугового центра на 100 мест;
* строительство школы на 50 мест;
* строительство детского сада на 40 мест;
* строительство бани на 10 мест;
* строительство спортивного комплекса 0,4 га;
* строительство магазинов с общей площадью торгового зала 250м2;
* строительство ФАП.

Село Урлу-Аспак

Проектом предусмотрено на 1 очередь:

* строительство предприятия бытового обслуживания на 3 рабочих места;
* строительство предприятия общественного питания на 30 мест;

На расчетный срок:

* строительство начальной школы на 40 мест;
* строительство культурно-досугового центра на 100 мест (возможна реконструкция СДК до 200 мест);
* строительство детского сада на 50 мест;
* строительство бани на 5 мест;
* строительство магазинов с общей площадью торгового зала 140м2.

Село Александровка

Проектом предусмотрено на 1 очередь:

* строительство предприятия бытового обслуживания на 3 рабочих места;
* строительство предприятия общественного питания на 30 мест;
* строительство 2 магазинов с общей площадью торгового зала 50м2;

На расчетный срок:

* строительство магазинов с общей площадью торгового зала 150м2;
* строительство школы на 90 мест;
* строительство детского сада на 40 мест;
* строительство культурно-досугового центра на 100 мест;
* строительство бани на 5 мест;
* строительство спортивного ядра 0,5 га;
* ФАП.

Для зданий общественно-деловой зоны, имеющих высокий процент амортизационного износа предлагается провести техническое обследование с целью определения возможности дальнейшей эксплуатации.

Поселок Филиал

Проектом предусмотрено на 1 очередь:

- строительство 2 магазинов с общей площадью торгового зала 50 м2;

- предприятие общественного питания на 20 мест;

Проектом предусмотрено на расчетный срок:

- строительство магазинов с общей площадью торгового зала 100 м2;

- строительство ФАП

- строительство культурно-досугового центра 150 мест;

- строительство бани на 5 места;

- строительство спортивного ядра 0,4 га;

- строительство школы на 70 мест;

- строительство детского сада на 40 мест.

* + 1. Мероприятия по развитию и размещению объектов производственной зоны

Мероприятия по развитию промышленной зоны предполагают:

* вынос из жилой застройки зданий производственного назначения и сооружений на специально отведенные участки, образующие производственную зону;
* реконструкция и модернизация действующих промышленных предприятий;
* ликвидация недействующих предприятий;
* устройство санитарно-защитных зон.

Село Бирюля

Проектом предусмотрено на 1 очередь: строительство пожарного депо на 1 автомобиль.

В связи с несоответствием СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» генпланом предусмотрен на расчетный срок вынос из жилой зоны следующих объектов производственного и коммунально-складского назначения: пилорамы, склады, молочный завод, а также крестьянские хозяйства. Предусмотрена территория с резервом для развития существующих объектов коммунально-складского, транспортного и промышленного значения, общая площадь ее составляет 3,14 га. Под крестьянские хозяйства предусмотрена территория (с резервом) на 2,4 га.

На въезде в село предусмотрена территория под СТО и АЗС.

Село Урлу-Аспак

Проектом предусмотрена резервная территория для развития объектов коммунально-складского, транспортного и промышленного значения, что целесообразно при существующей тенденции динамики численности населения в условиях рыночной экономики. Общая площадь резервной территории – 3,5 га.

Село Александровка

На въезде в село предусмотрена территория под СТО и АЗС общей площадью 0,2 га.

* 1. Развитие и размещение объектов транспортной инфраструктуры

Проектом предусмотрена реконструкция существующей улично-дорожной сети и строительство новой, формирующей пространственный каркас вновь проектируемой жилой застройки в зоне резервного фонда.

* мероприятия по формированию зон транспортной инфраструктуры с целью повышения качества обслуживания транспорта;
* упорядочение сети улиц и проездов;
* мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения.

При проектировании улично-дорожной сети максимально учтена сложившаяся система улиц и направление перспективного развития сёл, введена дифференциация улиц по категориям в соответствии со СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Предусмотрен ремонт и внутрипоселковых дорог в границах сел общей протяженностью 9,55 км.

На территории сел МО принята следующая классификация улично-дорожной сети с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения улиц в транспортной схеме населенного пункта:

* поселковая дорога
* главная улица
* основные улицы в жилой застройке
* второстепенные улицы в жилой застройке.

с. Бирюля, с. Урлу-Аспак, с. Александровка, п.Филиал:

Предусмотрено 2 варианта дорожного покрытия из следующих материалов: покрытие из асфальтобетона и гравийных материалов. Вдоль главных и основных улиц предлагается устройство тротуаров. Ширина тротуаров вдоль главных улиц – 2,0 м, остальных - 1,0-1,5 м.

Предусмотрено перспективное направление для проектирования автомобильной связи регионального значения Урлу-Аспак – Каракол, что позволит в перспективе связать автомобильным сообщением Горно-Алтайск и рекреационную зону Каракольских озёр.

* 1. инженерно-технические мероприятия по подготовке территории

Инженерно-техническая подготовка территории - комплекс инженерных мероприя­тий по освоению территорий для целесообразного градостроительного ис­пользования, улучшению санитарно-гигиенических и микроклиматических условий насе­ленных мест.

Отрицательными физико-геологическими факторами на территории сельсовета являются заболоченные участки вокруг водных объектов (с. Бирюля).

Защита от заболачивания включает локальную защиту грунтов оснований (дренажи) и защиту застроенной территории (вертикальная планировка с организацией поверхностного стока). В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи, и другие защитные сооружения. В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. К последним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия и т.д.

Проектом предусмотрено включить организационно-технические мероприятия, предусматривающие обеспечение пропуска весенних половодий и летних паводков.

На овражистых участках следует предусматривать мероприятия по агролесомелиорации (посадку деревьев и кустарников в сочетании с посевом многолетних трав или одерновкой) для увеличения устойчивости склонов (откосов), осушения грунта, предотвращения эрозии, уменьшения инфильтрации в грунт поверхностных вод, снижения воздействия выветривания.

* 1. Развитие и размещение объектов инженерной инфраструктуры
		1. Водоотведение

Село Бирюля

Система водоснабжения села проектом принята децентрализованная, водопроводная сеть - кольцевая. Источником водоснабжения являются подземные воды. Проектом предусмотрено строительство 1 водозаборного узла - место, марку, количество и мощность проектируемого оборудования уточнить при рабочем проектировании после проведения инженерных изысканий. Качество воды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» - III. Учитывая наличие на территории села поверхностного источника воды и степень благоустройства, расход воды на полив зеленных насаждений принят 60 л. один раз в сутки.

Среднесуточное водопотребление на нужды населения принято в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

*Таблица №20 - Водопотребление с. Бирюля*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 680 | 102 | 610 | 91,5 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |   |  | 610 | 109,8 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Баня на 8 мест |  |  |  |  | 37,44 |
| 5 | Школа на 50 мест |  |  |  |  | 2,5 |
| 6 | Спортивное ядро 0,4га |  |  |  |  | 3 |
| 7 | Культурно-досуговый центр 100 м |  |  |  |  | 4,25 |
| 8 | Предприятия бытового обслуживания на 5 мест |  |  | 12,5 |  | 12,5 |
| 9 | Предприятия общественного питания на 50 мест |  |  | 125 |  | 125 |
| 10 | 2 Магазина 50 $м^{2}$ |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 11 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 12 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 23,95 |  | 39,49 |
| 13 | Промышленная зона, 10% |  |  | 23,95 |  | 39,49 |
| 14 | Поливочный расход воды (3 месяца) | 70 |  | 34,30 |   | 35,40 |
| 15 | Расход воды на нужды животных |  |  | 5,24 |   | 5,37 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 333,54 |   | 526,49 |
|  **Qсут.max** |  |  | 400,25 |   | 631,79 |

Расход воды на расчетный срок составит 631,79 м3/сут.

Проектом предусмотрено:

- на первую очередь обеспечить централизованным водоснабжением здания общественного и культурно-бытового назначения с возможным подключением населения. На расчетный период обеспечить ввод водопровода всем потребителям.

Для обеспечения села системой централизованного водоснабжения надлежащего качества необходимо строительство новых водопроводных сетей в районах существующей и перспективной застройки.

В каждой системе предусматриваются обеззараживающие установки.

Для водовода принять санитарно - защитную полосу шириной 10м по обе стороны от оси водовода.

Противопожарное водоснабжение

Расход воды на наружное пожаротушения принят 10 л/с, в соответствии с таблицами 5, 6 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетное количество одновременных пожаров – один. Продолжительность тушения пожара составляет 3 часа:

10\*1\*3\*3600/1000=108м3

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в проектируемых водонапорных башнях. На каждой водонапорной башне следует предусмотреть устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.

На водопроводной сети установить гидранты северного исполнения. Пожарные гидранты предусмотреть вдоль автомобильных дорог на расстоянии не менее 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен, на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Зоны санитарной охраны

Для предохранения источников водоснабжения от возможных загрязнений на всех скважинах предусматривается организация зон водоохраны в составе трех поясов.

В первый пояс включается территория в радиусе 30-50м вокруг каждой скважины. Территория ограждается и благоустраивается; запрещается пребывание на ней лиц, не работающих на головных сооружениях.

В зону второго и третьего поясов включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения – Минздрав России – 2002г». На этих территориях устанавливается ограниченный санитарный режим. Для всех водопроводных сооружений устанавливаются зоны строгого режима с целью обеспечения их санитарной надежности в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Село Александровка

Система водоснабжения села проектом принята децентрализованная, водопроводная сеть - кольцевая. Источником водоснабжения являются подземные воды. Проектом предусмотрено строительство 1 водозаборного узла - место, марку, количество и мощность проектируемого оборудования уточнить при рабочем проектировании после проведения инженерных изысканий. Качество воды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» - III. Учитывая наличие на территории села поверхностного источника воды и степень благоустройства, расход воды на полив зеленных насаждений принят 60 л один раз в сутки.

Среднесуточное водопотребление на нужды населения принято в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

*Таблица № 21- Водопотребление с. Александровка*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 350 | 52,5 | 385 | 57,75 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |   |  | 385 | 69,3 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Школа на 90 мест |  |  |  |  | 4,5 |
| 5 | Магазин на 150 м² |  |  |  |  | 1,4 |
| 6 | Спортивное ядро 0,5 га |  |  |  |  | 10,2 |
| 7 | Культурно-досуговый центр |  |  |  |  | 18 |
| 8 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 1,4 |
| 9 | Предприятие бытового обслуживания на 3 места |  |  | 2,4 |  | 2,4 |
| 10 | Предприятие общественного обслуживания на 30 мест |  |  | 75 |  | 75 |
| 11 | 2 магазина 50 м² |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 12 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 13,65 |  | 25,55 |
| 13 | Промышленная зона, 10% |  |  | 13,65 |  | 25,55 |
| 14 | Поливочный расход воды (3 месяца) | 70 |  | 3,30 |   | 3,40 |
| 15 | Расход воды на нужды животных |  |  | 1,24 |   | 1,37 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 168,34 |   | 311,37 |
|  **Qсут.max** |  |  | 202,00 |   | 373,64 |

Расход воды на расчетный срок составит 373,64 м3/сут.

Проектом предусмотрено:

- на первую очередь обеспечить централизованным водоснабжением здания общественного и культурно-бытового назначения с возможным подключением населения. На расчетный период обеспечить ввод водопровода всем потребителям.

Для обеспечения села системой централизованного водоснабжения надлежащего качества необходимо строительство новых водопроводных сетей в районах существующей и перспективной застройки.

В каждой системе предусматриваются обеззараживающие установки.

Для водовода принять санитарно - защитную полосу шириной 10м по обе стороны от оси водовода.

Противопожарное водоснабжение

Расход воды на наружное пожаротушения принят 10 л/с, в соответствии с таблицами 5, 6 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетное количество одновременных пожаров – один. Продолжительность тушения пожара составляет 3 часа:

10\*1\*3\*3600/1000=108м3

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в проектируемых водонапорных башнях. На каждой водонапорной башне следует предусмотреть устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.

На водопроводной сети установить гидранты северного исполнения. Пожарные гидранты предусмотреть вдоль автомобильных дорог на расстоянии не менее 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен, на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Зоны санитарной охраны

Для предохранения источников водоснабжения от возможных загрязнений на всех скважинах предусматривается организация зон водоохраны в составе трех поясов.

В первый пояс включается территория в радиусе 30-50м вокруг каждой скважины. Территория ограждается и благоустраивается; запрещается пребывание на ней лиц, не работающих на головных сооружениях.

В зону второго и третьего поясов включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения – Минздрав России – 2002г». На этих территориях устанавливается ограниченный санитарный режим. Для всех водопроводных сооружений устанавливаются зоны строгого режима с целью обеспечения их санитарной надежности в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02

Село Урлу-Аспак

Система водоснабжения поселения принята с учетом его развития на расчетный срок – 2031 г. Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Расчёт общего водопотребления для населенных пунктов выполнен в соответствии с положениями СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в соответствии с п.2.1. СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с учетом увеличения водопотребления к расчетному сроку за счет повышения степени благоустройства зданий, уровня жизни населения, этажности застройки, и составляет:

- на 1-ую очередь – 150 л/сут. на человека;

- на расчетный срок – 180 л/сут. на человека.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности kсут.max=1,2. Неучтенные расходы принимаются дополнительно в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды. Расходы воды на производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий приняты дополнительно в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта. Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя, учитывая степень благоустройства, принято 70 л/сут. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектированных общественных зданий приняты по каталогу типовых проектов.

При строительстве и реконструкции водопроводных сетей предусматривается применение полиэтиленовых труб, что значительно снижает стоимость строительно-монтажных работ, сокращает эксплуатационные затраты, повышает их срок эксплуатации.

Расходы воды для нужд животноводства определены по следующим усредненным нормативам в соответствии с ВНТП-Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения».

крупный рогатый скот – 55 л/сут

свиньи – 25 л/сут

овцы – 5 л/сут

лошади – 70 л/сут

птицы – 1,5 л/сут

Система водоснабжения села предусмотрена централизованная. Источником водоснабжения также приняты подземные воды, предусматривается реконструкция существующей системы со строительством новых сетей.

*Таблица №22 – Водопотребление с. Урлу-Аспак*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 410 | 61,5 | 330 | 49,5 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |  |  | 330 | 59,4 |
| 3 | Школа на 40 мест |  |  |  |  | 2,5 |
| 4 | Культурно-досуговой центр на 100 мест |  |  |  |  | 1,2 |
| 5 | Детский сад на 50 мест |  |  |  |  | 11,8 |
| 6 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 23,4 |
| 7 | Магазин на 140 $м^{2}$ |  |  |  |  | 1,9 |
| 8 | Предприятия общественного питания 30 мест |  |  | 75 |  | 75 |
| 9 | Предприятия бытового обслуживания на 3 места |  |  | 7,5 |  | 7,5 |
| 10 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 14,4 |  | 23,22 |
| 11 | Промышленная зона, 10% |  |  | 14,4 |  | 23,22 |
| 12 | Поливочный расход воды (3 месяца) | 70 |  | 42,89 |  | 50,03 |
| 13 | Расход воды на нужды животных |  |  | 3,54 |  | 4,24 |
| Итого, **Qсут.ср** |  |  | 219,23 |  | 332,91 |
|  **Qсут.max** |  |  | 263,08 |  | 399,49 |

Расход воды на расчетный срок составляет 399,49 м3/сут. Проектом предусматривается дальнейшее развитие внутрипоселковой водопроводной сети для охвата всех потребителей. Трубопроводы, арматура и колодцы должны быть выполнены из современных материалов. Водопроводную сеть предлагается выполнить из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия» диаметрами мм. Диаметры водопроводной сети рассчитываются из условия пропуска расчетного расхода (хозяйственно-питьевой и противопожарный) с оптимальной скоростью. Прокладка - ниже глубины промерзания. Трубы уложить в каналах в кольцевой тепловой изоляции.

Запас воды на тушение пожара определён в соответствии с таблицами 5, 6 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» - один пожар с расходом воды на наружное пожаротушение 5 л/с, продолжительность тушения пожара 3 ч:

$\frac{5\*1\*3\*3600}{1000}=54$ м3.

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в проектируемом пожарном водоёме объёмом 50 м3. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и одного — при расходе воды менее 15 л/с с учетом прокладки рукавных линий. Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий, на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Водоснабжение зоны промышленных предприятий предусмотрено от индивидуальных скважин на каждое предприятие. Месторасположение, количество скважин, а также марку и мощность насоса уточнить при рабочем проектировании после проведения инженерных изысканий с утверждением эксплуатационных подземных вод для целей водоснабжения.

Для обеспечения надежности работы комплекса водопроводных сооружений необходимо выполнить следующие мероприятия:

* строительство нового водозабора;
* ремонт, реконструкция ветхих водопроводных сетей;
* строительство новых водопроводных сетей из полиэтиленовых труб ∅60…100 мм в районах перспективной застройки.

Зоны санитарной охраны

Для всех водопроводных сооружений устанавливаются зоны строгого режима с целью обеспечения их санитарной надёжности. На территории зон должны быть проведены все мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Для предохранения источников хозяйственно-питьевого водоснабжения от возможных загрязнений на всех скважинах предусматривается организация зон санитарной охраны в составе трех поясов.

В первый пояс зон санитарной охраны подземных источников включается территория в радиусе 30-50 м от каждой скважины или от крайних скважин. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается; запрещается пребывание на ней лиц, не работающих на головных сооружениях. На территории первого пояса запрещается:

* посадка высокоствольных деревьев;
* все виды строительства, не имеющего непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения;
* размещение жилых и общественных зданий, проживание людей.

В зону второго и третьего поясов подземных источников на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения – Минздрав России – 2002г». Границы 2-го и 3-го поясов определяются на основе специальных расчетов. Мероприятия по второму и третьему поясам:

* выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;
* бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, органами и учреждениями экологического и геологического контроля;
* выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенного пункта (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

На территории второго и третьего поясов запрещается:

* закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;
* размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
* применение удобрений и ядохимикатов;
* размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения по согласованию с органами и учреждениями государственного экологического и геологического контроля.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, помойные ямы, приемники мусора и др.). Запрещается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Поселок Филиал

Система водоснабжения села проектом принята децентрализованная, водопроводная сеть - кольцевая. Источником водоснабжения являются подземные воды. Проектом предусмотрено строительство 1 водозаборных узлов - место, марку, количество и мощность проектируемого оборудования уточнить при рабочем проектировании после проведения инженерных изысканий. Качество воды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» - III. Учитывая наличие на территории села поверхностного источника воды и степень благоустройства, расход воды на полив зеленных насаждений принят 60 л. один раз в сутки.

Среднесуточное водопотребление на нужды населения принято в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

*Таблица № 23- Водопотребление п. Филиал*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 160 | 24 | 255 | 38,25 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |  |  | 255 | 45,9 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 23,4 |
| 5 | Школа на 70 мест |  |  |  |  | 3,5 |
| 6 | Спортивное ядро 0,4га |  |  |  |  | 3 |
| 7 | Культурно-досуговый центр 100 м |  |  |  |  | 4,25 |
| 8 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 9 | Предприятия общественного питания на 20 мест |  |  | 50 |  | 125 |
| 10 |  Магазина 100 $м^{2}$ |  |  |  |  | 1,4 |
| 11 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 12 | 2 Магазина 50 $м^{2}$ |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 13 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 8,06 |  | 26,26 |
| 14 | Промышленная зона, 10% |  |  | 8,06 |  | 26,26 |
| 15 | Поливочный расход воды (3 месяца) | 70 |  | 24,30 |   | 30,20 |
| 16 | Расход воды на нужды животных |  |  | 1,24 |   | 1,37 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 122,26 |   | 316,49 |
|  **Qсут.max** |  |  | 146,71 |   | 379,79 |

Расход воды на расчетный срок составит 379,79 м3/сут.

Проектом предусмотрено:

- на первую очередь обеспечить централизованным водоснабжением здания общественного и культурно-бытового назначения с возможным подключением населения. На расчетный период обеспечить ввод водопровода всем потребителям.

Для обеспечения села системой централизованного водоснабжения надлежащего качества необходимо строительство новых водопроводных сетей в районах существующей и перспективной застройки.

В каждой системе предусматриваются обеззараживающие установки.

Для водовода принять санитарно - защитную полосу шириной 10м по обе стороны от оси водовода.

Противопожарное водоснабжение

Расход воды на наружное пожаротушения принят 10 л/с, в соответствии с таблицами 5, 6 СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Расчетное количество одновременных пожаров – один. Продолжительность тушения пожара составляет 3 часа:

10\*1\*3\*3600/1000=108м3

Хранение противопожарного запаса воды предусматривается в проектируемых водонапорных башнях. На каждой водонапорной башне следует предусмотреть устройство для отбора воды автоцистернами и пожарными машинами.

На водопроводной сети установить гидранты северного исполнения. Пожарные гидранты предусмотреть вдоль автомобильных дорог на расстоянии не менее 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен, на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Зоны санитарной охраны

Для предохранения источников водоснабжения от возможных загрязнений на всех скважинах предусматривается организация зон водоохраны в составе трех поясов.

В первый пояс включается территория в радиусе 30-50м вокруг каждой скважины. Территория ограждается и благоустраивается; запрещается пребывание на ней лиц, не работающих на головных сооружениях.

В зону второго и третьего поясов включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения – Минздрав России – 2002г». На этих территориях устанавливается ограниченный санитарный режим. Для всех водопроводных сооружений устанавливаются зоны строгого режима с целью обеспечения их санитарной надежности в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

* + 1. Водоотведение (канализация)

Село Бирюля

Для обеспечения с. Бирюля децентрализованной системой водоотведения генеральным планом предлагается канализование села от общественных зданий в герметичные выгреба с накопительными ёмкостями, от жилых домов – в герметичные выгреба, с последующим вывозом на поля фильтрации. В зоне проектируемой застройки канализование от жилых домов предусматривается в герметичные емкости выгребов, которые должны обеспечивать хранение 3-х кратного суточного притока.

Для очистки бытовых стоков потребителей проектом предлагаются очистные сооружения типа энергонезависимой установки «ТОПБИО», которая предназначена для очистки бытовых сточных вод с полным окислением.

Конструктивно установка представляет собой цельный прямоугольный самонесущий резервуар из полипропилена с встроенным биофильтром. Отличительная особенность установки «ТОПБИО» в том, что в ней протекают два процесса аэробный и анаэробный, это нововведение позволило добиться высоких результатов очистки сточных вод при отсутствии подачи воздуха с помощью компрессора. Установка «ТОПБИО» очищает бытовые сточные воды и доводит их качество до требований, предусмотренных СанПиН 4630-88 «Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения», ГОСТ 25298-82 «Установки компактные для очистки бытовых сточных вод. Основные параметры и размеры с учетом положений СниП 40-03-99 и СниП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Подсоединение зданий к выгребам выполнить через смотровые колодцы. Очистку камер производить не менее 1 раза в год. Вывоз стоков от выгребов осуществляется специализированными машинами со сливом на поля фильтрации. Конструкция полей фильтрации должна предусматривать наличие сливной площадки для приема стоков. Расход сточных вод на расчетный срок составляет 568,7 м3/сутки см. таблицу № 2. Площадь полей фильтрации на расчетный срок 0,2 га. Карты полей фильтрации запроектировать без выпуска талых вод и без дренажа.Высоту оградительных валиков полей фильтрации рассчитать с учетом зимнего намораживания. На период весеннего таяния намороженных сточных вод и на время ремонта карт предусмотреть резервные карты.

*Таблица № 24- Расходы сточных вод с. Бирюля*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 680 | 102 | 610 | 91,5 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |   |  | 610 | 109,8 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Баня на 8 мест |  |  |  |  | 37,44 |
| 5 | Школа на 50 мест |  |  |  |  | 2,5 |
| 6 | Спортивный комплекс м² |  |  |  |  | 3 |
| 7 | СДК 250 м |  |  |  |  | 4,25 |
| 8 | Предприятия бытового обслуживания на 5 мест |  |  | 12,5 |  | 12,5 |
| 9 | Предприятия общественного питания на 50 мест |  |  | 125 |  | 125 |
| 10 | Культурно-досуговый центр 100 м |  |  |  |  | 4,25 |
| 11 | 2 Магазина 50 $м^{2}$ |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 12 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 13 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 23,95 |  | 39,49 |
| 14 | Промышленная зона, 10% |  |  | 23,95 |  | 39,49 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 287,4 |  | 473,92 |
|  **Qсут.max** |  |  | 344,88 |  | 568,7 |

На период дождей и таяния снега отвод поверхностных вод с территории села, предусмотреть через сеть кюветных лотков разного размера, но не менее 400 мм, с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций.

Село Александровка

Для обеспечения с. Александровки децентрализованной системой водоотведения генеральным планом предлагается канализование села от общественных зданий в герметичные выгреба с накопительными ёмкостями, от жилых домов – в герметичные выгреба, с последующим вывозом на поля фильтрации. В зоне проектируемой застройки канализование от жилых домов предусматривается в герметичные емкости выгребов, которые должны обеспечивать хранение 3-х кратного суточного притока.

Для очистки бытовых стоков потребителей проектом предлагаются очистные сооружения типа энергонезависимой установки «ТОПБИО», которая предназначена для очистки бытовых сточных вод с полным окислением.

Подсоединение зданий к выгребам выполнить через смотровые колодцы. Очистку камер производить не менее 1 раза в год. Вывоз стоков от выгребов осуществляется специализированными машинами со сливом на поля фильтрации. Конструкция полей фильтрации должна предусматривать наличие сливной площадки для приема стоков. Расход сточных вод на расчетный срок составляет 367,92 м3/сутки см. таблицу № 25. Площадь полей фильтрации на расчетный срок 0,2 га. Карты полей фильтрации запроектировать без выпуска талых вод и без дренажа.Высоту оградительных валиков полей фильтрации рассчитать с учетом зимнего намораживания. На период весеннего таяния намороженных сточных вод и на время ремонта карт предусмотреть резервные карты.

*Таблица № 25- Расходы сточных вод с. Александровка*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 350 | 52,5 | 385 | 57,75 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |   |  | 385 | 69,3 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Школа на 90 мест |  |  |  |  | 4,5 |
| 5 | Магазин на 150 м² |  |  |  |  | 1,4 |
| 6 | Спортивное ядро 0,5 га |  |  |  |  | 10,2 |
| 7 | Культурно-досуговый центр |  |  |  |  | 18 |
| 8 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 1,4 |
| 9 | Предприятие бытового обслуживания на 3 места |  |  | 2,4 |  | 2,4 |
| 10 | Предприятие общественного обслуживания на 30 мест |  |  | 75 |  | 75 |
| 11 | 2 магазина 50 м² |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 12 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 13,65 |  | 25,55 |
| 13 | Промышленная зона, 10% |  |  | 13,65 |  | 25,55 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 163,8 |  | 306,6 |
|  **Qсут.max** |  |  | 196,56 |  | 367,92 |

На период дождей и таяния снега отвод поверхностных вод с территории села, предусмотреть через сеть кюветных лотков разного размера, но не менее 400 мм, с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций.

Село Урлу-Аспак

Согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принимается равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СНиП 2.04.02-84 без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений и нужды животных.

В связи с отсутствием действующей системы водоотведения и опасности загрязнения водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения населенного пункта, предусмотрена децентрализованная система водоотведения.

*Таблица № 26- Расходы сточных вод с. Урлу-Аспак*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | 2 | 3 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 410 | 61,5 | 330 | 49,5 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |  |  | 330 | 59,4 |
| 3 | Школа на 40 мест |  |  |  |  | 2,5 |
| 4 | Культурно-досуговой центр на 100 мест |  |  |  |  | 1,2 |
| 5 | Детский сад на 50 мест |  |  |  |  | 11,8 |
| 6 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 23,4 |
| 7 | Магазин на 140 $м^{2}$ |  |  |  |  | 1,9 |
| 8 | Предприятия общественного питания 30 мест |  |  | 75 |  | 75 |
| 9 | Предприятия бытового обслуживания на 3 места |  |  | 7,5 |  | 7,5 |
| 10 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 14,4 |  | 23,22 |
| 11 | Промышленная зона, 10% |  |  | 14,4 |  | 23,22 |
| Итого, **qсут.ср** |  |  | 172,8 |  | 278,64 |
|  **qсут.max** |  |  | 207,36 |  | 334,37 |

Расход сточных вод на расчетный срок составляет 334,37 м3/сут. Общественные здания следует оборудовать септиками, а жилую застройку – выгребами. Ёмкости камер должны обеспечивать хранение 3-х кратного суточного притока. Очистку камер выполнять не менее 1 раза в год. Вывоз стоков от выгребов выполнить специализированными машинами со сливом на проектируемое поле фильтрации.

Учитывая степень благоустройства населенного пункта, на следующих стадиях проектирования предусмотреть систему ливневой канализации. Проектом предлагается открытая система отвода атмосферных вод, состоящая из бетонных лотков, кюветов и укрепленных водоотводных каналов, по которым вода уходит по дренам в овраги или сточную канаву, так же могут быть использованы дренажные колодцы (отвод воды в грунт).

Поселок Филиал

Для обеспечения п. Филиал децентрализованной системой водоотведения генеральным планом предлагается канализование села от общественных зданий в герметичные выгреба с накопительными ёмкостями, от жилых домов – в герметичные выгреба, с последующим вывозом на поля фильтрации. В зоне проектируемой застройки канализование от жилых домов предусматривается в герметичные емкости выгребов, которые должны обеспечивать хранение 3-х кратного суточного притока.

Для очистки бытовых стоков потребителей проектом предлагаются очистные сооружения типа энергонезависимой установки «ТОПБИО», которая предназначена для очистки бытовых сточных вод с полным окислением.

Подсоединение зданий к выгребам выполнить через смотровые колодцы. Очистку камер производить не менее 1 раза в год. Вывоз стоков от выгребов осуществляется специализированными машинами со сливом на поля фильтрации. Конструкция полей фильтрации должна предусматривать наличие сливной площадки для приема стоков.

*Таблица № 27- Расходы сточных вод п. Филиал*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование водопотребителей | Норма водопотребления, л/сут | Количество потребляемой воды, м3/сут |
| Первая очередь строительства | Расчётный срок |
| Население, чел | общ | Население, чел | общ |
| 1 | Жилые дома, оборудованные водопроводом | 150 | 160 | 24 | 255 | 38,25 |
| 2 | Жилые дома, оборудованные водопроводом с ванной | 180 |  |  | 255 | 45,9 |
| 3 | Детский сад на 40 мест |  |  |  |  | 8,95 |
| 4 | Баня на 5 мест |  |  |  |  | 23,4 |
| 5 | Школа на 70 мест |  |  |  |  | 3,5 |
| 6 | Спортивное ядро 0,4га |  |  |  |  | 3 |
| 7 | Культурно-досуговый центр 100 м |  |  |  |  | 4,25 |
| 8 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 9 | Предприятия общественного питания на 20 мест |  |  | 50 |  | 125 |
| 10 |  Магазина 100 $м^{2}$ |  |  |  |  | 1,4 |
| 11 | ФАП |  |  |  |  | 1,2 |
| 12 | 2 Магазина 50 $м^{2}$ |  |  | 6,6 |  | 6,6 |
| 13 | Неучтённые расходы, 10% |  |  | 8,06 |  | 26,26 |
| 14 | Промышленная зона, 10% |  |  | 8,06 |  | 26,26 |
| Итого: **Qсут.ср** |  |  | 96,72 |  | 315,17 |
|  **Qсут.max** |  |  | 116,06 |  | 378,20 |

На период дождей и таяния снега отвод поверхностных вод с территории села, предусмотреть через сеть кюветных лотков разного размера, но не менее 400 мм, с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций.

* + 1. Теплоснабжение

Теплоснабжение жилых домов в населенных пунктах - печное, топятся печи преимущественно углем или дровами.

* + 1. Газоснабжение

Газоснабжение будет производиться от магистрального газопровода и разводящих сетей среднего и низкого давления. Прокладка газопровода будет выполняться – в надземном и подземном варианте с использованием стальных трубопроводов.

* + 1. Электроснабжение

Село Бирюля

Проектом предусмотрено электроснабжение жилых, общественных, культурно-бытовых зданий и предприятий. Нормы электропотребления приняты по укрупненным показателям расхода электроэнергии потребителями на основании инструкции по проектированию электрических сетей РД 34.20.185-94 с учетом изменений и дополнений (1999г). Электроснабжение потребителей на расчетный период сохранится от существующей системы.

*Таблица № 28- Сводная таблица проектируемого электроснабжения с. Бирюля*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед. изм. | I очередь | Расчетный срок |
| Потребность в электроэнергии для бытовых и коммунальных нужд | кВт | 898,68 | 898,56 |
| Потребность в электроэнергии для общественных зданий | кВт | 158,4 | 158,1 |
| Потери при транспортировке электроэнергии | кВт | 52,85 | 52,83 |
| Итого: | кВт | 1109,93 | 1109,49 |

Суммарная электрическая нагрузка с. Бирюля с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 1109,93кВт.

Проектом предусмотрено:

Для электроснабжения проектируемого жилья предусмотрена установка 5 трансформаторных подстанции и распределительная линия 10 кВ. Проектируемые подстанции расположить с учетом максимального приближения к центру нагрузок, при этом протяженность низковольтных сетей от подстанций до наиболее удаленных потребителей не должна превышать 450 метров.

Так же проектом предусматривается:

* реконструкция существующих линий электропередач 0,4кВ;
* строительство новой линии от ранее запроектированной КТП в зоне проектируемой застройки;
* строительство новых линий электропередач 10 кВ (ЛЭП).

Село Александровка

Проектом предусмотрено электроснабжение жилых, общественных, культурно-бытовых зданий и предприятий. Нормы электропотребления приняты по укрупненным показателям расхода электроэнергии потребителями на основании инструкции по проектированию электрических сетей РД 34.20.185-94 с учетом изменений и дополнений (1999г). Электроснабжение потребителей на расчетный период сохранится от существующей системы.

*Таблица № 29- Сводная таблица проектируемого электроснабжения с. Александровка*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед. изм. | I очередь | Расчетный срок |
| Потребность в электроэнергии для бытовых и коммунальных нужд | кВт | 95,339 | 95,339 |
| Потребность в электроэнергии для общественных зданий | кВт | 58,4 | 68,4 |
| Потери при транспортировке электроэнергии | кВт | 7,69 | 8,19 |
| Итого: | кВт | 161,42 | 171,92 |

Суммарная электрическая нагрузка с. Александровки с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 171,92 кВт.

Проектом предусмотрено:

Для электроснабжения проектируемого жилья, микрорайона «Прибрежный» предусмотрена установка 1 трансформаторной подстанции от распределительная линия 10 кВ. Проектируемую подстанцию расположить с учетом максимального приближения к центру нагрузок, при этом протяженность низковольтных сетей от подстанций до наиболее удаленных потребителей не должна превышать 450 метров.

Так же проектом предусматривается:

* реконструкция существующих линий электропередач 0,4кВ;
* строительство новой линии от ранее запроектированной КТП в зоне проектируемой застройки;
* строительство новых линий электропередач 10 кВ (ЛЭП);

Село Урлу-Аспак

Энергетические нагрузки жилищно-коммунального сектора на проектные периоды определены по укрупненным показателям электропотребления на одного жителя в год (СНиП 2.07.01-89\* прил.12) и в соответствии с РД 34.20.185-94. Расчёт учитывает электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунального обслуживания, наружным освещением, системами водообеспечения, водоотведения и теплоснабжения, а также затраты на содержание приусадебных хозяйств населённых пунктов.

*Таблица № 30- Сводная таблица проектируемого электроснабжения с. Урлу-Аспак*

| Наименование показателей | Ед. измерения | Показатели |
| --- | --- | --- |
| I очередь  | Расчетный срок |
| Потребность в электроэнергии для бытовых и коммунальных нужд для проектной застройки | кВт | 158 | 348,77 |
| Потребность в электроэнергии для проектируемых общественных зданий | кВт | 52,92 | 105,84 |
| Потери при транспортировке электроэнергии | кВт | 10,55 | 22,73 |
| Итого | кВт | 221,47 | 477,34 |

Суммарная проектируемая электрическая нагрузка с учетом потерь при транспортировке электроэнергии составляет 477,34 кВт.

Минимальное количество требуемых трансформаторных подстанций (ТП):

N=477,34/(0,85\*0,8\*250\*0,93)=3 шт.

где:

477,34 кВт - нагрузка;

0,85 – коэффициент участия в максимуме «Ку» табл.2.4.1 РД;

0,8 – рекомендуемый коэффициент загрузки трансформаторов в нормальном режиме

 в нерезервируемых сетях 0,38кВ по ГОСТ14209-85\*;

250кВа - средняя установленная трансформаторная мощность одной ТП-1\*250кВА;

0,93 – cosf.

*Таблица № 31- Количество и мощность проектируемых и существующих трансформаторных подстанций*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование трансформаторной подстанции  | Установленная мощность, кВа | Принятая мощность, кВа | Примеч. |
| КТП 30-2-2 | 40 |  | Существ. |
| КТП 30-2-3 | 100 |  | Существ. |
| КТП 30-2-4 | 100 |  | Существ. |
| КТП 30-2-5 | 630 |  | Существ. |
| КТП 30-2-6 | 160 |  | Существ. |
| КТП 30-2-7 | 100 |  | Существ. |
| КТП 30-2-8 | 100 |  | Существ. |
| КТП 30-2-9 | 63 | 150 | Реконструкция |
| КТП |  | 100 | Проект. |
| КТП |  | 250 | Проект. |
| КТП |  | 250 | Проект. |

Проектируемая питающая и распределительная сеть 10кВ в зоне перспективной застройки предусматривается в воздушном исполнении изолированным проводом на железобетонных опорах. Проектируемые подстанции расположить с учетом максимального приближения к центру нагрузок, при этом протяженность низковольтных сетей от подстанций до наиболее удаленных потребителей не должна превышать 400 метров.

Для надёжного обеспечения электроэнергией потребителей предлагаются следующие мероприятия по электроснабжению:

* выполнить реконструкцию морально и физически устаревшего оборудования, опор, воздушных линий;
* реконструкция существующей ТП до необходимой мощности;
* прокладка ЛЭП-10 кВ и строительство трёх КТП;
* прокладка сетей 0,4 кВ в районы застройки.

Поселок Филиал

Проектом предусмотрено электроснабжение жилых, общественных, культурно-бытовых зданий и предприятий. Нормы электропотребления приняты по укрупненным показателям расхода электроэнергии потребителями на основании инструкции по проектированию электрических сетей РД 34.20.185-94 с учетом изменений и дополнений (1999г). Электроснабжение потребителей на расчетный период сохранится от существующей системы.

*Таблица № 32- Сводная таблица проектируемого электроснабжения п. Филиал*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед. изм. | I очередь | Расчетный срок |
| Потребность в электроэнергии для бытовых и коммунальных нужд | кВт | 198,68 | 198,56 |
| Потребность в электроэнергии для общественных зданий | кВт | 128,4 | 138,1 |
| Потери при транспортировке электроэнергии | кВт | 16,35 | 16,83 |
| Итого: | кВт | 343,43 | 353,49 |

Суммарная электрическая нагрузка п. Филиал с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 343,43кВт.

Проектом предусмотрено:

Для электроснабжения проектируемого жилья предусмотрена установка 2 трансформаторных подстанции и распределительная линия 10 кВ. Проектируемые подстанции расположить с учетом максимального приближения к центру нагрузок, при этом протяженность низковольтных сетей от подстанций до наиболее удаленных потребителей не должна превышать 450 метров.

Так же проектом предусматривается:

* реконструкция существующих линий электропередач 0,4кВ;
* строительство новой линии от ранее запроектированной КТП в зоне проектируемой застройки;
* строительство новых линий электропередач 10 кВ (ЛЭП).
	+ 1. Связь и информация

Проектом предусматривается расширение номерной емкости АТС в населенных пунктах с учетом телефонизации всех объектов жилищно-гражданского и производственного назначения.

* 1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ

В соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 11 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» территорию образования составляют исторически сложившиеся земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения.

Границы с. Бирюля, с. Урлу-Аспак, с. Александровка и пос. Филиал отделяют земли населенных пунктов от земель сельскохозяйственного назначения, специального назначения, лесного фонда.

В целях развития населенных пунктов поселения проектом предусмотрено изменение границ населённых пунктов в сторону их увеличения за счет земель сельскохозяйственного назначения. Проектом предполагается перевод земель сельскохозяйственного назначения в земли рекреации, промышленности, энергетики, транспорта, связи, и иного специального назначения.

В результате изменения границ, баланс земель в границах МО Бирюлинский сельсовет выглядит следующим образом:

земли сельскохозяйственного назначения – 7069,07 га;

земли населенных пунктов 651,38 га:

с. Бирюля – 269,05 га;

с. Урлу-Аспак – 113,51 га;

с. Александровка – 148,27 га;

пос. Филиал – 120,55 га;

земли промышленности и иного специального назначения 7,03 га;

земли лесного фонда 17541,0 га.

Таким образом, обоснованием по изменению границ населенных пунктов является перевод земель или земельных участков иных категорий (земель сельскохозяйственного назначения) в земли населенных пунктов.

* 1. Мероприятия по охране окружающей среды
		1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для улучшения качества атмосферного воздуха в населенных пунктах образования предусмотрены следующие мероприятия:

* + организации санитарно-защитных зон предприятий, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха;
	+ аэрация территории путем создания системы озеленения;
	+ развитие сетей газоснабжения;
	+ перевод котельных на природный газ, в т.ч. ликвидация маломощных, неэффективных котельных, работающих на угле;
	+ предотвращение возгораний.
		1. Мероприятия по предотвращению загрязнения и разрушения почвенного покрова

Мероприятия по предотвращению загрязнения и разрушения почвенного покрова предполагаются:

* проведение технической рекультивации земель нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей;
* выявление и ликвидация несанкционированных свалок, захламленных участков с последующей рекультивацией территории.
	+ 1. Мероприятия по санитарной очистке и благоустройству территории

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

* сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;
* уборка территорий от мусора, смета, снега, мытье усовершенствованных покрытий.

Село Бирюля

Проектом предусмотрено на 1 очередь:

* организация сквера между улицами Окаинская и Набережная;

Проектом предусмотрено на расчетный срок:

* перебазирование существующих предприятий за пределы жилой застройки;
* организация полосы кустарниковых растений шириной 50 м вокруг проектируемой производственной территории;
* консервация существующего полигона ТБО и скотомогильника (согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и водному кодексу).

Село Урлу-Аспак

Проектом предусмотрено на расчетный срок:

* консервация существующего полигона ТБО;
* организация полосы кустарниковых растений шириной 50 м вокруг проектируемой производственной территории.

Село Александровка

Проектом предусмотрено на расчетный срок:

* организация рекреационной зоны, вдоль улицы Заречная.

Поселок Филиал

Проектом предусмотрено на расчетный срок:

* организация рекреационной зоны.

*Таблица 33 – Расчет площади территории полигона ТБО на расчетный срок*

| Население | Числен. насел. (тыс.чел) | Нормативное кол-во отходов на 1 чел в год, кг | Расчетное кол-во отходов в год, т | Размеры земельных участков на 1000 т ТБО в год га | Расчетное количество лет | Площадь территории полигона ТБО |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С. Бирюля |
| Общее кол-во по селу с учетом общественных зданий | 1220 | 290 | 353,8 | 0,05 | 20 | 0,35 |
| Смет с твердых покрытий улиц | 10 | 12,2 | 20 | 0,01 |
| Итого: | 1220 | 300 | 366 | 0,05 | 20 | 0,36 |
| С. Урлу-Аспак |
| Общее кол-во по селу с учетом общественных зданий | 660 | 290 | 191,4 | 0,05 | 20 | 0,2 |
| Смет с твердых покрытий улиц | 10 | 6,6 | 20 | 0,01 |
| Итого: | 660 | 300 | 198 | 0,05 | 20 | 0,21 |
| С. Александровка |
| Общее кол-вопо селу с учетомобщественных зданий | 770 | 290 | 223,3 | 0,05 | 20 | 0,22 |
| Смет с твердых покрытий улиц | 10 | 7,7 | 20 | 0,01 |
| Итого: | 770 | 300 | 231 | 0,05 | 20 | 0,23 |
| П. Филиал |
| Общее кол-вопо селу с учетомобщественных зданий | 510 | 290 | 147,9 | 0,05 | 20 | 0,14 |
| Смет с твердых покрытий улиц | 10 | 5,1 | 20 |  0,01 |
| Итого: | 510 | 300 | 153 | 0,05 | 20 | 0,15 |
| Итого по сельсовету: | 3160 | 300 | 948 | 0,05 | 20 | 0,97 |

* 1. Мероприятия по организации Зон с особыми условиями использования территории

Зоны с особыми условиями использования на территории образования представлены:

санитарно-защитными зонами (СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов;

зонами охраны источников водоснабжения;

охранными и санитарно-защитными зонами инженерной и транспортной инфраструктуры.

Объекты, требующие организации санитарно-защитных зон в соответствие с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»:

С. Бирюля: лесопильное производство, складской сектор, молочный завод.

На всех проектируемых и реконструируемых водопроводных системах хозяйственно-питьевого назначения предусматриваются зоны санитарной охраны в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

Первый пояс зоны санитарной охраны скважин для забора воды на территории МО установлен в размере 50 м в соответствии с СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Санитарные разрывы от ЛЭП напряжением 10 кВ установлены в размере 20 м в соответствии с «Правилами охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт» утвержденными Постановлением Совета Министров СССР от 26 марта 1984 г. № 255.

* 1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ
		1. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера

На территории образования возможны такие чрезвычайные ситуации природного характера как лесные пожары, гололедные явления, негативные атмосферные явления (метели, ливни, град), заболачивание территории.

В целях предупреждения крупных лесных пожаров необходимо осуществлять постоянный мониторинг состояния лесов в пожароопасный период и принимать своевременные меры по ликвидации очагов.

Мероприятия по предупреждению пожаров включают:

усиление противопожарных мероприятий в местах массового сосредоточения людей;

устройство противопожарных резервуаров, минерализованных полос;

разработку оперативного плана тушения лесных пожаров.

Для предотвращения негативных воздействий гололеда на территории необходимо предусмотреть установку емкостей для песка. Предотвращение развития гололедных явлений, на дорожных покрытиях территории, осуществляют районные дорожно-эксплуатационные участки.

Мероприятиями по предупреждению опасных геофизических явлений:

* постоянный прием и изучение метеоданных, оценка степени опасности для объектов экономики и населения;
* приведение в готовность сил и средств пожаротушения;
* регламентирование использования транспортных средств;
* обучение населения правилам поведения в условиях угрозы возникновения ЧС.

Для предотвращения оползания грунтов в условиях поселения необходимо применение подпорных стенок. Подпорные стенки служат для предотвращения разрушения откосов, образовавшихся в результате строительства (дорог, сооружений). При строительстве необходимо устраивать глиняный экран перед стенкой для отвода воды из грунтов.

Заболоченные участки при освоении территории требуют проведения комплекса мероприятий по инженерной подготовке и инженерно-геологическим исследованиям.

* + 1. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Строгое соблюдение противопожарных нормативов и требований обеспечит предотвращение чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Предотвращение образования взрыво- и пожароопасной среды на объектах теплоснабжения предлагается обеспечивать:

* применением герметичного производственного оборудования;
* соблюдением норм технологического режима;
* контролем состава воздушной среды и применением аварийной вентиляции.

Для обеспечения нормального функционирования объектов жизнеобеспечения и предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций необходимо соблюдение специального режима в пределах охранных зон объектов инженерной и транспортной инфраструктуры. Наличие охранных зон объектов инженерной и транспортной инфраструктуры в комплексе зон с особыми условиями образования накладывает дополнительные ограничения хозяйственного освоения территории образования.

* + 1. Мероприятия по гражданской обороне

Раздел «Мероприятия по гражданской обороне» Бирюлинского сельского поселения разработан на основании СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны». Функциональное зонирование населённых пунктов решено, исходя из задач безопасности и защиты населения. Между селитебной и производственной зонами проектом предусмотрены санитарно-защитные зоны в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Проведение эвакуационных мероприятий из населенных пунктов с. Бирюля, с. Александровка, с. Урлу-Аспак, п. Филиал в случае возникновений аварии на коммунально-энергетических сетях, ураганным ветрам, землетрясению, массовым инфекционным заболеваниям людей и животных, является основным способом защиты населения и материальных и культурных ценностей в условиях возможного ЧС.

Для размещения эвакуируемого населения спланировано 8 пунктов временного размещения в:

с. Бирюля - СОШ, здание детского сада «Чебурашка», здание офиса ООО «Алтай Резорт.

с. Александровка – начальная школа, СДК.

с. Урлу-Аспак – ОШ, СДК.

При необходимости имеется запас на 50 койкомест – детский сад «Чебурашка».

Для оповещения населения и сил звена РСЧС по сигналам задействуются электрические сирены, уличные громкоговорители, телефонная, сотовая связь, а также посыльные.

*Таблица 34 – Проектные предложения по размещению ПРУ на территории МО Бирюлинское СП*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Наименование организации | Полный адрес месторасположения | Проектная вместимость | Примечание |
| 1 | СДК | с.Бирюля, подвальное помещение | 100 | проект |
| 2 | Здание школы | с.Бирюля | 50 | проект |
| 3 | Здание детского сада | с.Бирюля | 40 | проект |
| 4 | Дом культуры | с.Бирюля | 100 | действующий |
| 5 | Школа (приспособленная) | с. Бирюля | 97 | дейсвующий |
| 6 | Детский сад | с. Бирюля | 41 | действующий |
| 7 | ФАП | с. Бирюля | 22 | действующий |
| 8 | ФАП | с. Бирюля | 185 | проект |
| 9 | СДК | п.Филиал | 150 | проект |
| 10 | Школа | п.Филиал | 70 | проект |
| 11 | Школа | с. Александровка | 14 | действующий |
| 12 | ФАП | с. Александровка | 5 | действующий |
| 13 | Школа | с. Александровка | 90 | проект |
| 14 | Здание детского сада | с. Александровка | 40 | проект |
| 15 | Дом культуры | с. Александровка | 100 | действующий |
| 16 | ФАП | с. Урлу-Аспак | 9 | действующий |
| 17 | Школа | с. Урлу-Аспак | 54 | действующий |
| 18 | Дом Культуры | с. Урлу-Аспак | 100 | действующий |
| 19 | Детский сад  | с. Урлу-Аспак | 50 | проект |
| 20 | СДК | с. Урлу-Аспак | 100 | проект |
| 21 | Школа | с. Урлу-Аспак | 40 | проект |

В проектируемой бане необходимо предусмотреть санитарную обработку людей.