**ООО «БАрки Груп»** (Барнаульская архитектурная группа)

Заказчик: Администрация МО «Чемальский район»

**ДОКУМЕНТ**

**территориального планирования**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

**Чемальского района РА**

шифр 35

**Часть 2. Положения о территориальном планировании** (Пояснительная записка. Чертежи)

**Директор С.М. Федореев**

**ГИП О.Ф. Морозова**

**г. Барнаул 2010 год**

**Введение**

Документ территориального планирования «Генеральный план МО Элекмонарское сельское поселение» разработан мастерской генеральных планов ООО «БАрки Груп» (Барнаульская архитектурная группа) по техническому заданию, утвержденному Главой администрации Чемальского района С.З. Шевченко согласно Муниципальному контракту № 35 от 07.10.08 на разработку градостроительной документации генеральных планов сельских поселений, входящих в состав МО «Чемальский район» РА. Градостроительная документация разработана также на основании Постановления администрации МО «Чемальский район» № 390 от 21.10.08.

Документация выполнена в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Регламентами и положениями Закона Республики Алтай № 10-РЗ от 13.01.2005 года «Об образовании муниципальных образований, наделении соответствующим статусом и установлении их границ», Уставом МО «Чемальский район», а также Уставом МО «Элекмонарское сельское поселение».

Главной задачей Документа территориального планирования - Генерального плана МО «Элекмонарское сельское поселение», включающего село Элекмонар, является оценка совокупности социальных, экономических и иных факторов и ограничений с целью обеспечения устойчивого развития территории поселения, его инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, с учетом интересов граждан, их объединений и муниципального образования в целом, при условии сохранения окружающей природной среды, объектов культурного наследия и недра пользования.

Генеральный план является завершающим градостроительным этапом территориального планирования, разработан с целью выполнения задач, поставленных национальными проектами России по развитию жилищного и гражданского строительства, производственного и агропромышленного комплекса, отражает положения и мероприятия, заложенные схемой территориального планирования МО «Чемальский район», а также субъекта РФ Республики Алтай. Концепция территориального планирования Элекмонарского сельского поселения обоснована действующими нормативными градостроительными требованиями по проектированию, функциональному зонированию земель МО, техническим заданием на проектирование, а также расчетами на перспективный период до 2029 года, выполненными на основании социального, демографического и экономического прогноза развития данной территории.

Генеральным планом учтены текущие территориальные и планировочные аспекты развития Элекмонарского сельского поселения, МО «Чемальский район» и субъекта РФ Республики Алтай.

Проектом выполнена топографическая съемка населенного пункта М 1:2000 в программе «АutoCAD» 2008 ФГУП ПО «Инжгеодезия» Федерального агентства геодезии и картографии РФ, использованы топографические и картографические материалы и земельные карты сельских поселений Чемальского района М 1:25 000. Генеральный план населенного пункта Элекмонар МО «Элекмонарское сельское поселение» разработан в программе «АrсhiCAD» 13 местной СК.

При разработке проекта руководствовались следующей нормативной литературой: СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (сан зоны), СанПиН 2.1.4.1110-02 (зоны охраны источников водоснабжения), Градостроительный, Земельный, Лесной и Водный кодексы Российской Федерации, Инструкция Госстроя России 2003 года «О порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».

**Основные направления территориального планирования**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

С целью реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России» Правительством Республики Алтай в рамках программы «Жилище» создано четыре направления по его выполнению:

1. Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильем

категорий граждан, установленных федеральным законодательством;

2. Обеспечение жильем молодых семей;

3. Обеспечение земельных участков коммунальной инфраструктурой;

4. Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры.

Финансирование мероприятий по данным программам предусмотрено в бюджете социально - экономического развития МО «Чемальский район». По Федеральному закону № 232-ФЗ от 18.12.06 «О внесении изменений в Градостроительный кодекс РФ» МО ведется работа по расширению границ населенных пунктов за счет изменения целевого использования земель с целью усадебного жилищного строительства.

Администрация МО «Элекмонарское сельское поселение» планирует строить необходимые для этого дороги, здания социально-культурного обслуживания местного значения, объекты коммунального хозяйства, оставляя резервные территории для производственных предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции. В результате этого получит толчок развитие агропромышленного комплекса - одного из главных национальных проектов России.

Часть территории вдоль северных и юго-восточных границ села Элекмонар включены проектом в земли населенных пунктов. Данные территории частично недоступны для обслуживания сельскохозяйственной техникой и долгое время не использовались по назначению, одновременно стихийно застраивались. Кроме того, здесь возможна прокладка сетей инженерной и транспортной инфраструктуры. Важно, что в решении первостепенных задач по развитию агропромышленного комплекса, все большее значение приобретает проблема решительного изменения, прежде всего, условий жизни сельских жителей, что связано непосредственно с изменением жилищных условий. Сегодня базовыми критериями становятся такие показатели, как: удовлетворенность условиями жизни на селе, качество предоставляемых услуг, уровень комфортности и безопасности.

***Главной целью остается улучшение качества жизни населения.*** Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» № 131 ФЗ значительно расширил компетенцию и возможности органов местного самоуправления. Однако предстоит выйти на новый, более высокий уровень решения задач, связанных с закреплением и совершенствованием позитивных тенденций, достигнутых в социально-экономическом развитии МО «Чемальский район» и Республики Алтай в целом.

Экономическая ситуация соответствует логике и тенденциям последних лет, направленным на сохранение и увеличение темпов роста, на повышение деловой активности предприятий, создание благоприятного инвестиционного климата, содействие развитию малого предпринимательства, управление муниципальными финансами и имуществом, совершенствование системы муниципального заказа. Основным итогом является устойчивый рост таких показателей, как объем производства, объем инвестиций, площадь введенного жилья, среднемесячная заработная плата, оборот розничной торговли, объем платных услуг населению.

Основное градообразующее предприятие МО - СПК «Элекмонарский» - был образован в 60-ые годы, как крупный агропромышленный комплекс, производственное направление развития которого мясное и молочное животноводство. Основным сектором экономики МО «Элекмонарское сельское поселение», обеспечивающим бюджет и занятость населению, остается мясное и молочное животноводство. Однако требуется реконструкция и модернизация предприятия «Возрождение» по переработке мяса, создание предприятий по закупке молочной и мясной продукции, сельхозкооперативов, реконструкция животноводческих комплексов.

Кроме того все большее значение приобретает туристический сервис, развитие оздоровительных видов сельского туризма, основанный на территориальном географическом положении МО в экологически чистом районе Горного Алтая, богатого своим уникальным природным горным ландшафтом, памятником природы федерального значения «Каракольские озера» и другими уникальными объектами.

В связи с этим ***вся методология градостроительного проектирования должна рассматриваться с позиции средового подхода, обусловленного синтезом трех компонентов: естественная или природная среда, искусственная или антропогенная среда, социально–экономическая или инфраструктурная среда, насыщенная общественно–бытовыми и производственными функциями.***

***Экономической основой местного самоуправления является право владения, пользования и распоряжения муниципальной собственностью.***

***Основной вывод: МО «Элекмонарское сельское поселение» не использует на 100% свое территориальное географическое положение, а именно расположение в экологически чистом районе Горного Алтая, богатого своим уникальным природным ландшафтом.***

***Свободные от С/Х производства земли не приносят дохода. Функциональное назначение таких земель с изменением категории и перевода их в земли населенного пункта ЭЛЕКМОНАР изменит качественный образ жизни населению, увеличит бюджет поселению и даст новые возможности развитию его агропромышленного комплекса.***

От этого повышается жизненный уровень сельских жителей, а также производительность предприятий агропромышленного комплекса и сельскохозяйственного производства. В связи с этим обеспечивается дальнейшее устойчивое стабильное экономическое развитие МО «Элекмонарское сельское поселение».

Переводимые земли сельскохозяйственного назначения составляют менее 1,0% от земель поселения данной категории. Кадастровая стоимость данных земель сельскохозяйственного назначения по поселению составляет 12 тыс. рублей за га, что ниже уровня средней стоимости по МО «Чемальский район». Земли населенного пункта ЭЛЕКМОНАР имеют единую административную, социально-бытовую систему обслуживания, транспортную и инженерную инфраструктуру, рассматриваются проектом, как единая градостроительная структура и переводимые земли должны усилить эту структуру.

***Комплексный анализ определяет градостроительную ценность и наиболее эффективные перспективы развития территории МО «ЭЛЕКМОНАРСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ», а именно земли населенного пункта ЭЛЕКМОНАР, как земли, востребованные для усадебного жилищного строительства.***

Кроме того, здесь предлагается строительство объектов отдыха, соцкультбыта, придорожного сервиса, игровых спортивных комплексов и культурно-развлекательных туристических центров путем создания рекреационных зон на реке Элекмонар и Катунь. Существующие рекреационные базовые туристические центры также требуют планировочных решений по организации планировки и застройки территорий. МО «Элекмонарское сельское поселение» - это также крупный агропромышленный комплекс мясного и молочного производства, садоводства и растениеводства, широко востребованного на рынке сбыта сельхозпродукции населением, туристическими центрами и базами отдыха.

С целью дальнейшего перспективного развития данной отрасли, короткой транспортной доступности до производственной зоны, расположенной на территории Аносинского поселения, следует выполнить транспортный мост направлением на левый берег Катуни в с.Аюла.

Кроме того проектом территориального планирования предлагается транспортная связь на Каракольские озера, далее транзитная связь дорогой 5 категории до границы Чемальского района направлением на Бижельбик и Телецкое озеро.

***Туристический центр «КАРАКОЛ», утративший свой статус населенного пункта, обладая уникальным природным ландшафтом нетронутой техногенными воздействиями местности, имеет отличные перспективы для развития туризма до уровня отрасли экономики, организации отдыха на базе ОЭЗ «Каракольские озера», развития рекреационных зон, кроме того санаторно-курортного здравоохранения (пантовые ванны).***

***Для короткой по времени транспортной доступности до этих мест проектом территориального планирования предлагается развитие воздушного транспорта устройством вертолетных площадок.***

**Основные положения территориального планирования**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

***Документ территориального планирования Генеральный план МО «Элекмонарское сельское поселение», а именно разработка генерального плана его населенного пункта ЭЛЕКМОНАР, является завершающим этапом территориального планирования, но одновременно первоочередным для реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России».***

Перспективное территориальное планирование МО «Элекмонарское сельское поселение» на 1 очередь строительства и расчетный срок принято с учетом территориального развития земель населенного пункта село Элекмонар жилыми массивами: «Кемчик», «Шершневка» и «Барантал». Участки для строительства расположены на берегу реки Элекмонар, предгорном плато «Барантал» и на севере села по Чемальскому тракту, на землях запаса, бывшего сельскохозяйственного назначения. Земельный участок массива «Шершневка» был включен в земли населенного пункта села Элекмонар до разработки данного проекта.

В связи с этим планируется за счет стабильного увеличения рождаемости на базе изменения условий жизни и стабильно устойчивой экономической ситуации в Республике Алтай прирост населения на 988 человек в течение 20 лет и 238 человек на период первой очереди строительства. Усадебное жилищное строительство тесно связано с развитием инженерной и транспортной инфраструктуры населенных пунктов. С этой целью проектом выполнена схема инженерной и транспортной инфраструктуры населенных пунктов со сводным планом развития инженерных сетей на базе расчетного сбора нагрузок по водопотреблению по энергообеспечению населенных пунктов и поселения в целом.

С целью создания устойчивой градообразующей базы МО генеральным планом планируются перспективные производственные территории, а также участки для размещения коммунальных зон. На северной границе с.Элекмонар сформировалась производственная зона предприятий строительного и лесоперерабатывающего производства не выше 4-го класса вредности при условии выполнения обвалования территории, в связи с размещением её в ВЗЗ от реки Катунь.

Кроме того уделяется большое внимание определению размещения рекреационных зон на территории населенного пункта и поселения с целью сохранения на береговой линии Катуни и Элекмонара зеленой зоны, создания парка и спортивного лыжного комплекса на территории плато «Барантал».

Проектом территориального планирования сохраняются границы МО «Элекмонарское сельское поселение», однако, с целью выполнения работ по техническому обслуживанию моста через Катунь в с. Аюла предлагается границу с Чемальским поселением выполнить по северную сторону участка объездной дороги. Население (9 чел.), проживающее на туристической базе «Каракол», учитывается в расчетах по обслуживанию объектами культурно-бытового и социального обслуживания, как тяготеющее к селу Элекмонар.

**Демография МО «Элекмонарское сельское поселение»**

Таблица № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возрастные группы населения. | Удельный вес возрастных групп, % от общей численности населения по МО | |
| Существующее  положение (чел) | Существующий % / Проектируемый % |
| Дошкольники до 7 лет | **204** | **11,2 / 12,0** |
| Школьники от 7 до 15 лет включительно | **195** | **10,8 / 14,0** |
| Т- трудоспособный возраст 16 - 55(60) лет: | **1124** | **62,0 / 60,0** |
| В – школьников 16-17 лет | 34 | 1,9 **/** 3,0 |
| Р – работающих | 872 | 48,1 / 50,0 |
| А – занятых в домашнем хозяйстве | 128 | 7,0 / 5,0 |
| В – обучающихся с отрывом от производства | 54 | 3,0 / 3,0 |
| П – инвалидов | 36 | 2,0 / 2,0 |
| Старше трудоспособного возраста (всего): | **289** | **16,0 / 14,0** |
| М – работающих | 29 | 2,0 / 2,0 |
| Нетрудоспособный (на отдыхе) | 260 | 14,0 / 12,0 |
| **Всего населения МО:** сущ./1оч./перспектива | **1812 / 2050/ 2800** | **100,0 / 100,0** |
| Количество семей: | 638 | 707 / 933 |
| Коэффициент семейности | 2,8 | 2,9 / 3,0 |

Возрастная структура населения принята на основании статистических данных по РА на базе существующего демографического положения по МО «Элекмонарское сельское поселение».

Проектная численность населения на 1 очередь и расчетный срок (2014/2029 годы) определилась на основании демографических данных положительного баланса миграции (30 чел.), а также заявленной потребности по МО в участках для индивидуального жилищного строительства. Население МО за 20-летний перспективный период составит **2800 человек** (прирост на 988 человек или 54,5%), из них на 1 очередь строительства - **2050 человек** (прирост на 238 человек или 13 %).

Максимальный размер земельного участка, предоставляемый гражданам в частную собственность для комплексного усадебного жилищного строительства, принят по Решению № 2 - 60 от 18.11.08 «Чемальский район», а также Уставу МО «Элекмонарское сельское поселение» и составляет - 0,12 га.

Прирост населения обеспечен свободными землями нецелевого использования бывших, невостребованных в настоящий период времени земель сельскохозяйственного назначения, а также экономическими возможностями инвесторов (организаций и граждан), перспективным экономическим развитием и техническими возможностями инженерной и транспортной инфраструктуры данной территории.

Кроме того, территориальные изменения границ земель населенного пункта Элекмонар, обеспечен главной составляющей - положительной динамикой показателей рождаемости, наличием учреждений дошкольного и школьного образования, объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения.

**Расчет объемов жилищного строительства**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица  измерения | с. Элекмонар | | | ВСЕГО по поселению: | | |
| Существующее на 01.01.2009 года | 1 очередь  5 лет | Расчетный срок  20 лет | Существующее на 01.01.2009 года | 1очередь  5 лет | Расчетный срок  20 лет |
| Население | чел | 1812 | 2050 | 2800 | 1812 | 2050 | 2800 |
| К-т семейности |  | 2,84 | 2,9 | 3,0 | 2,84 | 2,9 | 3,0 |
| Расчетная численность | домов/кв. | - | 707 | 933 | - | 707 | 710 |
| Убыль жилого фонда:  - снос из СЗЗ  - ветхие | дом /тыс.м²  дом /тыс.м² | -  - | -  1(0,1) | -  5(0,3) | -  - | -  1(0,1) | -  5(0,3) |
| Сохраняемый жилой фонд  в т.ч. домов /кв. (50,0 м²) | тыс.м² | 31,9  638 | 31,8  637 | 31,7  633 | 31,9  638 | 31,8  637 | 31,7  633 |
| Проектируемый фонд:  Жилой фонд (новый) в т.ч.  домов/квартир(100-200 м²)  Комплексная застройка | тыс.м²  тыс.м²  домов /кв.  домов /кв. | -  - | 38,8  7,0  70  (60)\* | 76,7  45,0  300  (300)\* | -  - | 38,8  7,0  70  (60)\* | 76,7  45,0  300  (300)\* |
| Обеспеченность общей площадью жилого фонда | м²/чел | 17,6 | 18,9  (33,3)\* | 27,4  (50,0)\* | 17,6 | 18,9  (33,3)\* | 27,4  (50,0)\* |
| Сметная стоимость  жилого комплексного строительства | тыс. руб | - | 120 000\* | 900 000\* | - | 120 000\* | 900 000\* |
| Территория усадебной комплексной застройки:  из них: участки /улицы | га  га |  | 9,4  7,2/2,2 | 46,8  36,0/10,8 |  | 9,4  7,2/2,2 | 46,8  36,0/10,8 |

**РАСЧЕТ ЗДАНИЙ КУЛЬТУРНО – БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  № п/п | Расчетная норма | Общая расчетная  вместимость  (Элекмонар) | | Сохраняемых на  расчетный срок  (Элекмонар) | Намечаемых к строительству | | Площадь  участка, га |
| 1 очередь  2050 человек | Расчетный срок  2800 человек | Существующих 1812 человек | на 1 очередь  в с.Элекмонар | на расчетный срок  в с.Элекмонар |  |
| 1 Детсад  (11%) | 85% детей (мест) дошкольного возраста | 192 | 262 | 60 (реконструкция до 90 мест) | **120** | 50 (массив Барантал) | 0,5/0,05/0,2= 1,0 |
| 2 Школа  (12+3%) | 100 % детей  (уч-ся) 9классов 75% - средним образованием | 308 | 420 | 210 (Элекмонар) | Гимназия начальная на 100 учащихся,  «Школа искусств» | Средняя школа на  320 уч-ся  (Элекмонар) | 1,5/1.0=2.5 |
| 3 ЦРБ /  Амбулатория,  Аптека | 12 коек на тыс. жителей/5%,  2 р.м. на тыс. жителей/ | 25  102  4 | 34  140  6 | Больница на 60 коек/поликлиника на 150 пос.смену /Аптека на 2 р.м. | Аптека на 2 р.м.  (профилакторий) | Аптека на 2 р.м.  (поликлиника) | - |
| 4 Администрация  МО | 1 на поселение | 1 | 1 | - | Общественный центр поселения | - | 0,6 |
| 5 Отделение  связи/сберкасса | 1 на поселение | 1/1 | 1/1 | 1/- |  | - /в общественном центре поселения | Тоже |
| 6 АТС | 150-300 номеров на 1000 жителей | 375+25=400 номеров | 840+60 (к/быт) =  900 номеров | (Элекмонар) |  | Реконструкция АТС до 900 номеров | Тоже |
| 7 ДЮСШ  Спортзал | 60-80 м² пола на  1000 жителей. | 123 | 224 | - | **-** | 360 (ДЮСШ) | 1,0 |
| 8 Плавательный  бассейн | 20-25 м² на 1000 жителей, не менее 70-100 м² водного зеркала | 41 | 70 | - | **72 м² (**детский сад) | **-** | - |
| 9 Клуб | 80 мест на  1000 жителей | 164 | 224 | СДК на 80 мест (Элекмонар) | **-** | Киноконцертный комплекс на 250 мест | 0,4 |
| 10 Библиотека | 4,5-5,0 тыс. книг  на 1000 жителей | 9 тыс. книг | 14,0 тыс. книг | 12,0 тыс. книг  (реконструкция) | **Общественный центр поселения** | 4,0 тыс.книг в школе | - |
| 11 Баня | 5-7 мест на 1000  жителей | 10 | 20 | - | **Сауна на 8 мест**  (мотель) | Сауна на 4 места (кемпинг) | - |
| 12 Прачечная | 3,5 кг белья в смену на 1000 жителей | 7,0 | 10,0 | - | **Прачечная на 6,0 кг сух. белья в смену –** (мотель) | Прачечная на 4,5 кг  сух. белья в смену -  (кемпинг) | - |
| 13 КБО | 7 рабочих мест на 1000 жителей | 14 | 20 | - | **КБО на 14 р.м. парикмахерская, фото, ремонт обуви** (мотель) | КБО на 6 р.м., парикмахерская (кемпинг) | 0,3 |
| 14 Гостиница | 6 мест на 1000  жителей | 12 | 17 | - | **Мотель на 10 мест**  (КБО на 14 р.м.) | Кемпинг на 8 мест  (Элекмонар) | 0,3/0,6=1,0 |
| 15 ЖЭО (ЖКХ) | 1 на поселение | 1 | 1 | - | **1** |  | - |
| 16 Пождепо | 1 на 4 тыс.  жителей | - | 1 | 1(Чемал) | **-** | 1/пирс (Элекмонар) | 0,3 |
| 17 Магазины:  Продтоваров  Промтоваров | 100 м²торг.площади  200 м²торг.площади  на 1000 жителей | 200  400 | 280  560 | 60  40 | **Супермаркет 250 м²,**  **магазин повседневного спроса на 90 и 72 м²** | промтовары на 250 м²  промтовары на 90 м² | 0,5/0,5=1,0 |
| 18 Рынок | 24-40 торг.мест  на 1000 жителей | 50 | 112 |  | **-** | 120 (Элекмонар) | 0,3 |
| 19 Общепит | 40 мест на 1000 | 50 | 112 | 40 (Элекмонар) | Кафе на12 (мотель) | 50 | 0,3 |
| 20 Спортивные  сооружения | 0,7- 0,9 га на  1000 жителей | 1,4 | 2,5 | - | **-** | стадион/каток/корт (Элекмонар) | 3,0 |
| 21 Овощехранилище | 1 на поселение | 1 | 1 | 1- (СПК) | **-** | - | - |
| 22 Хлебопекарня | 1 на поселение | 1 | 1 | - | **-** | 1 | 0,2 |
| 23Профилакторий |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 Музей | 1 на поселение | 1 | 1 | - | **1** (Элекмонар) | - | 0,2 |
| 25 Церковь. | 1 на поселение | 1 | 1 | - | Общественный центр поселения | - | - |
| 26 АЗС | 1 на поселение | 1 | 1 | - | **1** | - | 0,2 |
| Всего территории: | 1 на поселение | 1 | 1 | 1 | - | - |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 12,0 га |

*В Общественном Центре поселения (сущ. селитебные территории с. Элекмонар) расположены: Административное здание, АТС на 900 номеров, сберкасса, почта, опорный пункт милиции, здание Клуба с актовым залом на 80 мест, ряд магазинов повседневного спроса на 180 м² торговой площади. В административном центре поселения с. Элекмонар предлагается строительство Детсада на 120 мест с бассейном на 72 м² водного зеркала, средней школы на 320 учащихся, гимназии начальных классов на 100 мест и « Дома детского творчества».*

*На северо-востоке с. Элекмонар предлагается расположить парковую рекреационную зону, ДСШ со спортзалом на 360 м², стадион и лыжные трассы с целью организации районных олимпиад и соревнований по лыжному спорту.*

*Кроме того, предлагается реконструкция центра, бывшего здания администрации для музея поселения, благоустройство территории памятников землякам, погибшим в годы Гражданской и ВОВ, строительство средней школы, гимназии начальных классов, детского сада. Дополнительно предлагается реконструкция существующих магазинов, устройство Рынка поселения на 120 торговых мест. Кроме того, строительство Дома молодежи с летним кинотеатром и кафе «Каракольские озера».*

**2. Цели и задачи территориального планирования**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

***Главной задачей градостроительной документации территориального планирования является создание благоприятной среды проживания населения при условии максимального сохранения существующих селитебных территорий и окружающей природной среды, водного и лесного фонда, объектов культурного наследия и недра пользования.***

Основные аспекты решения этой задачи следующие:

1. Определение и изменение (при необходимости) назначения и категории земель с целью экономического и территориального развития земель МО «Элекмонарское сельское поселение».

2. Определение границ населенного пункта для формирования устойчивого развития селитебных территорий с целью экономического развития МО «Элекмонарское сельское поселение» и выполнения национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России» для обеспечения каждой семьи домом или квартирой.

3. Развитие инженерной и транспортной инфраструктуры МО с целью создания социально- экономических условий для реализации данного проекта.

4. Повышение жизненного уровня населения путем строительства объектов социального и культурно-бытового обслуживания местного значения, по выполненным расчетам с учетом 100 % обеспечения данными объектами.

5. Повышение на базе этого производительности труда сельскохозяйственного производства с целью реализации национального проекта России - развития агропромышленного комплекса.

6. Создание инвестиционных программ для экономического развития МО «Элекмонарское сельское поселение», его центра - села Элекмонар, а также туристической рекреационной зоны ОЭЗ «Каракольские озера».

7. Определение и назначение границ рекреаций и зон придорожного сервиса с целью строительства объектов отдыха и обслуживания населения для развития оздоровительных видов сельского туризма в регионе, как отрасли экономики.

8. Выполнение с учетом расчетной потребности в данных сооружения коммунальных объектов внешней зоны: полигона ТБО (траншейного типа), скотомогильника (биотермической камеры), полей ассенизации, водозаборов при условии сохранения окружающей природной среды и защиты здоровья населения.

9. Разработка мероприятий по охране окружающей природной среды с целью её сохранения для настоящего и будущих поколений.

10. Защита селитебных территорий населенного пункта ЭЛЕКМОНАР, а также земель МО «Элекмонарское сельское поселение» от ЧС техногенного и природного характера.

11. С целью сохранения и защиты населения в военное время разработка Карты (Схемы) ГО МО «Элекмонарское сельское поселение».

**2.1 Предложения по территориальному планированию МО**

**«Элекмонарское сельское поселение»**

***Основные предложения по территориальному планированию МО «Элекмонарское сельское поселение» состоят в изменении границ населенных пунктов, его транспортной и инженерной инфраструктуры с целью устойчивого и стабильного развития экономики региона:***

1. Внесение изменений в границы населенного пункта ЭЛЕКМОНАР.

2. Перевод невостребованных земель для производства сельхозпродукции в

другие категории: земли населенных пунктов.

3. Определение ограничений по развитию селитебных территорий:

- СЗЗ производств, коридоров энергетики и связи (ЛЭП, Сибирьтелеком);

- Земель водного фонда (ВЗЗ, прибрежные защитные полосы и бечевник рек бассейна р. Катуни);

- ЗСО 1-2-3 пояса водозаборов;

- Охранная зона объектов культурного наследия и истории;

- Придорожная полоса и ШЗЗ автодороги 3-й технической категории УСТЬ-СЕМА – ЧЕМАЛ.

- Земли недра пользования (если имеются).

- Территории возможного паводкового затопления1% малой обеспеченности и надледные явления.

4. Нанесение границ земель лесного и водного фонда, недра пользования,

объектов культурного наследия и истории.

5. Предложения по размещению коммунальных объектов внешней зоны и развитию коммунальных зон населенного пункта ЭЛЕКМОНАР.

6. Предложение по размещению территорий и зон объектов местного значения

социального и культурно – бытового обслуживания населения, согласно выполненных расчетов до 100% обеспеченности данными объектами.

7. Предложение по размещению территорий и объектов жилищного и гражданского строительства местного значения, по расчетному изменению жилого фонда для обеспечения каждой семьи домом или квартирой с целью выполнения программы национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России».

8. Строительство дороги регионального значения направлением в ОЭЗ «Каракольские озера».

9. Развитие туристического комплекса ОЭЗ «Каракольские озера» на базе существующих памятников природы и археологии, а также горного и водного ландшафта для формирования туристического сервиса в данном регионе до уровня отрасли экономики.

10. Устройство вертолетных площадок в долине реки Каракол и Элекмонар для удобной транспортной доступности до мест отдыха и туризма.

11. Предложение по размещению рекреационных зон в пойменных территориях рек: Катуни, Элекмонара, Каракола с целью развития оздоровительного сельского туристического сервиса.

12. Создание спортивного лыжного комплекса в с.Элекмонар с целью формирования личности и воспитания здорового молодого поколения.

13. Создание и развитие собственной производственной строительной базы, в том числе по лесопереработке, изготовлению бетонных блоков с целью выполнения комплексного строительства, заложенного данным проектом, а также для формирования градообразующей группы населения.

14. Строительство транспортного моста через Катунь на границе Чемальского и Элекмонарского поселений в с. Аюла с целью формирования Чемальской агломерации, развития агропромышленного комплекса Аносинского сельского поселения, а также транспортной инфраструктуры и экономики МО «Чемальский район» в целом.

15. Реконструкция и модернизация предприятия «Возрождение» по переработке мяса, создание предприятий по закупке молочной и мясной продукции, сельхозкооперативов, реконструкция животноводческих комплексов СПК «Элекмонарский».

**2.2 Система ограничений по территориальному планированию**

Выполнение предложений по территориальному планированию с целью размещения объектов промышленности, коммунального хозяйства, спорта, транспортной и инженерной инфраструктуры невозможно без четкого определения системы зональных градостроительных ограничений относительно размещения прибрежных защитных полос, ВЗЗ рек и территорий возможного затопления паводковыми водами, зон охраняемого природного ландшафта, охраны объектов культурно-исторического наследия.

***Градостроительными ограничениями для развития селитебных территорий являются:***

***1. Прибрежная полоса, ВЗЗ рек*** ***и территорий возможного затопления паводковыми водами.*** Согласно законодательству РФ для водных объектов устанавливаются ВЗЗ, которые примыкают к береговой линии рек и ручьев. В пределах зон устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов. В соответствии со ст.65 водного кодекса РФ, ширина ВЗЗ и прибрежной защитной полосы для рек на территории МО составляют 500, 100 и 50 метров соответственно.

***В границах ВЗЗ запрещается:***

1) использование сточных вод для удобрения почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями растений;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения и стоянки на дорогах в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

***В границах ВЗЗ допускается:***  проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством в области охраны окружающей среды.

***В границах прибрежных защитных полос наряду с вышеуказанными ограничениями запрещаются: распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас животных с организацией летних лагерей.***

***2. Охраняемый природный ландшафт.***

К охраняемому природному ландшафту относится лесной фонд, который широко представлен на территории МО.

***3. Охрана объектов культурного наследия.***

На территории МО «Элекмонарское сельское поселение» находятся следующие памятники истории : памятные стелы «Погибшим землякам в годы Гражданской и ВОВ 1941-1945 годов». Кроме того на территории МО в пойме реки Куюм расположены объекты культурного наследия федерального значения: Куюмская стоянка и Куюмский курганный могильник. На границе с МО «Чемальское сельское поселение» расположены: памятник природы федерального значения «Каракольские озера», в окрестности фермы Ингурек памятник природы федерального значения «Ингурекская карстовая шахта».

Вышеперечисленные памятники представлены на государственный учет Решениями совета народных депутатов МО «Чемальский район».

В селе Элекмонар находится также усадьба – неоднократного олимпийского чемпиона России Карелина.

***4. Промышленность.*** Для объектов, отдельных зданий и сооружений с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества, выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и других вредных физических факторов, а также с учетом предусматриваемых мер по уменьшению неблагоприятного влияния их на среду обитания и здоровье человека в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов устанавливаются следующие размеры санитарно-защитных зон: предприятия третьего класса - 300 м, четвертого класса - 100 м, пятого класса - 50 м. На территории муниципального образования выделяется основная промышленная (производственная) зона, расположенная на северной окраине села и центральной его части - площадки СПК «Элекмонарский». Предприятия имеют IV-V категории опасности в соответствии с санитарной классификацией. Анализ расположенных в промышленной зоне предприятий, а также отдельных зданий и сооружений с технологическими процессами, являющимися источниками негативного воздействия на среду обитания, усадебную жилую застройку и здоровье человека, показал, что для наиболее благоприятного проживания населения, необходимо организовать СЗЗ.

***Следует обратить особое внимание на пойменные территории реки Элекмонара и Катуни, выполнить обвалование территорий промышленных предприятий, разработать проекты СЗЗ.***

***5. Объекты коммунального хозяйства.*** Кроме промышленных предприятий на территории МО располагаются объекты коммунального хозяйства: котельные, воздушные линии электропередачи высокого напряжения и КТП, канализационные очистные сооружения (поля ассенизации) и станция биологической очистки, полигон ТБО (закрытого траншейного типа), скотомогильник (биотермическая камера), кладбище, которые в свою очередь, так же имеют санитарно-защитные зоны.

***Котельные.*** На территории МО зафиксированы местные котельные в центре села, работающих на твердом топливе и кроме того местная школьная котельная. По проекту территориального планирования предлагаются котельные на газовом топливе в коммунальной зоне села Элекмонар. Величина санитарно-защитной зоны должна быть менее 50 метров, устанавливается в зависимости от расчетных значений ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха в пределах ПДК в приземном слое и на различных высотах прилегающей жилой застройки, если по акустическому расчету не требуется корректировки в сторону ее увеличения.

***Канализационные очистные сооружения и канализационные насосные станции.*** Водоотведение осуществляется канализационной системой, представленной локальными очистными сооружениями, выгребами с локальными канализационными сетями. Канализационные очистные сооружения имеют проектную производительность 380 м3/сутки. Санитарно-защитная зона от этих КОС должна быть радиусом не менее 200 метров. Канализационные выгреба в зависимости от расчетной производительности имеют СЗЗ размером до 15метров.

***6. Транспортная инфраструктура.***  МО «Элекмонарское сельское поселение» имеет достаточно развитое транспортно-географическое положение, которое обусловлено нахождением его в центре Чемальского района, на расстоянии 40 км от М-52 «Чуйский тракт», связь с которым осуществляется по дороге регионального значения направлением Усть-Сема – Чемал. Установленная согласно Земельного кодекса полоса отвода и придорожная полоса в пределах населенных пунктов располагается на землях населенных пунктов, за пределами населенных пунктов, в соответствии с Земельным кодексом, на землях транспорта. Величина разрыва до жилых и селитебных территорий устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, ЭМП). Санитарный разрыв (ШЗЗ) от участка дороги Усть-Сема -Чемал определен расчетом в размере 25,0 метров.

Автодорога Усть-Сема–Чемал относятся к магистральной региональной дороге 3-й технической категории с числом полос движения не менее двух, отдельными мостами длиной до 50,0 метров.

***Установленная (отмежеванная) полоса отвода и придорожная полоса составляет 40,0 (50,0 метров) от 1,0 м борта дорожного покрытия соответственно. Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог контролируется РУАД «Горно-Алтайавтодор» и определяется Правительством РА.***

***7. Объекты недра пользования.***

На территории МО «Элекмонарское сельское поселение» производится добыча ПГС на границе с Элекмонаром.

***Все ограничения развития селитебных территорий показаны на Карте границ земель и ограничений МО «Элекмонарское сельское поселение».***

**3. Мероприятия по реализации генерального плана**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

1. ***Создание условий для реализации проекта территориального планирования, как инструмента регулирования в области градостроительных и земельных имущественных отношений:***

- Обеспечение публичности градостроительной документации.

- Создание автоматизированной информационной системы обеспечения для

всех сфер деятельности органов местного самоуправления.

- Устранение излишних административных барьеров при оформлении

исходно – разрешительной документации.

- Выполнение топографической съемки М 1:2000 перспективных селитебных территорий для проектов планировки и межевания данных территорий.

- Разработка и утверждение «Правил землепользования и застройки МО «Элекмонарское сельское поселение».

2. Оценочное зонирование и система расчета платежей за землю.

3. Разработка программы инвестиционного освоения селитебных территорий.

4. Строительство объектов инженерного обеспечения (водозабора, ЛЭП, КТП, полей фильтрации и станции биологической очистки).

5. Устройство сооружений для защиты селитебных территорий от затопления паводковыми водами 1% малой обеспеченности, надледных явлений.

6. Организация въезда в село Элекмонар путем устройства рекреационной зоны на берегах рек Катуни и Элекмонара, а также строительство шума защитных объектов придорожного сервиса и экранов от дороги Усть-Сема – Чемал.

7. Строительство объектов социального и культурно-бытового обслуживания местного значения, по выполненному расчету, а также Карте (схеме) границ зон планируемого размещения таких объектов и Карте (схеме) градостроительного функционального зонирования населенного пункта МО.

8. Строительство домов усадебного типа, по расчетной потребности в жилом фонде (таблица №2), а также Карте (схеме) по размещению жилых усадебных зон и планировке жилых массивов: «Кемчик», «Шершневка» и «Барантал».

9. Строительство и реконструкция водозаборов для обеспечения водой населения жилых массивов: «Кемчик», «Шершневка» и «Барантал», строительство закольцованного водопровода D110 мм, пожарных резервуаров и пирса для обеспечения пожаротушения населенного пункта.

10. Строительство высоковольтных ЛЭП и КТП 10/0,4 КВт для обеспечения электроэнергией новых селитебных территорий.

11. Строительство дорожного покрытия улиц и проездов для транспортного обеспечения новых селитебных кварталов и жилого массива «Барантал».

12. Создание собственной строительной базы с целью дальнейшего развития экономики и увеличения градообразующей группы населения поселения.

13. Увеличение мощности коммунальной эксплуатационной организации (ЖКХ) по обслуживанию жилищного комплекса, дорог и придорожного транспортного сервиса – ДРСУ.

14. Строительство предприятий по переработке мяса, выделке кожи, сбору и переработке молока на базе СПК «Элекмонарский» и новых сельхозкооперативов.

15. Строительство нового транспортного моста через Катунь в с.Аюла с целью создания удобной транспортной и безопасной пешеходной связи с западными территориями Чемальского района и производственными территориями СПК «Элекмонарский», а также объектами эпизодического обслуживания, аквапарком, пляжем и зоной конного спорта с. Аюла.

16. Посадка шума защитных и ветрозащитных лесополос вдоль границ населенного пункта со стороны господствующих ветров юго-восточного и южного направлений, а также вдоль дорог и на въезде в с. Элекмонар.

17. Организация выработок природного запаса песка и щебня с целью создания строительного производства газобетонных блоков и плитняка.

18. Строительство на территории существующего природного плато рекреационной спортивной зоны села Элекмонар: ДСШ, лыжной базы отдыха и трасс, теннисного корта. Кроме того, устройство площади для проведения национальных народных гуляний и праздников.

19. В селе Элекмонар предлагается строительство средней школы, спортзала на 360 м² площади пола и плавательного бассейна на 72,0 м² водного зеркала.

20. В центре населенного пункта предлагается на перспективу строительство Молодежного центра, летнего кинотеатра и кафе, танцплощадки.

21.Кроме того, с целью комплексного воспитания детей, предлагается строительство гимназии начальных классов «Школы искусств» на 90 мест.

22. В жилом массиве «Барантал» запланировано строительство детского сада на 40 мест и парка детских игровых аттракционов.

23. Развитие вдоль дороги направлением Усть - Сема – Чемал зон торговли, туристического и придорожного сервиса.

24. Строительство здания церкви, а также реконструкция памятника воинам-землякам, погибшим в годы ВОВ, благоустройство территории мемориального сквера с целью создания здесь исторической зоны МО «Элекмонарское сельское поселение».

25. Реконструкция в составе данного комплекса здания администрации под исторический музей.

26. Благоустройство Центральной улицы села озеленением, освещением и созданием ШЗЗ озеленением и экранами от негативного воздействия дорожного транспорта.

**3.1 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций**

На территории поселения, в пойменной зоне реки Элекмонар, на участках с низкими отметками рельефа возможного затопления в зимний период и период половодья малой 1% обеспеченности, а также так называемого надледного потока воды по поверхности льда, что связано с выходом ранних подземных ключевых горных источников воды. Для защиты населения с.Элекмонар от этого возможного природного явления необходимы защитные мероприятия и сооружения. Другой возможности затопления и разрушения вследствие русловых деформаций реки Элекмонар и её притоков на участках размещения селитебных территорий с.Элекмонар не наблюдалось. Проектом территориального планирования предлагается выполнить расчистку русла с целью защиты пойменных территорий от возможного надледного потока воды по поверхности льда в зимний период. В соответствии со СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство» территории поселений, расположенные на прибрежных участках, должны быть защищены от затопления паводковыми водами подсыпкой или обвалованием. Отметку бровки откоса следует принимать не менее чем на 0,5 метра выше расчетного горизонта высоких вод с учетом высоты волны при ветровом нагоне. За расчетный горизонт высоких вод для данных территорий следует принимать отметку маловероятного в связи с уклоном горной реки, но возможного в связи с затором русла в зимнее время и наивысшего уровня воды повторяемостью 1 раз в 100 лет (уровень 1% малой обеспеченности).

***Таким образом, для строительства могут быть использованы территории с отметками не менее 1,0-1,5 метров БС выше уреза воды, либо территории, защищенные дамбой с этими отметками верха.***

Современная ситуация на реке Катуни и Элекмонар (уклон реки и её притоков составляет более 7%), исключает возможность разрушения вследствие деформаций русла, поэтому существенных русловых деформаций ожидать не приходится и при своевременном принятии защитных мер против разрушения отдельных участков берега серьезной опасности не ожидается.

***Территории с высоким стоянием грунтовых вод, а также возможного затопления паводковыми водами 1% малой обеспеченности показаны на Карте (схеме) комплексной оценки территории населенного пункта Элекмонар.***

Другим явлением природного характера является высокая сейсмическая активность района, характерная для горной местности. Мероприятия по защите территории, зданий и сооружений необходимо строго выполнять при разработке проектов планировки, а также инженерных сетей и сооружений.

***Организационные мероприятия по снижению последствий возможных разрушений и последствий сейсмической активности – это содержание запаса воды, продовольствия, медикаментов на специально оборудованных складах, медицинских учреждениях, подготовка и обучение отрядов спасателей на базе учреждений пожарных организаций и МВД МО «Чемальский район».***

**3.2 Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры**

***Цель политики устойчивого развития поселения и технического обеспечения инженерной инфраструктурой заключается в удовлетворении этих потребностей нынешнего и будущих поколений.***

***Это создает условия для экономической деятельности, позволяет эффективно использовать имеющиеся службы, внедрять запланированные изменения по их улучшению, перспективному развитию при условии бережного отношения к сохранению окружающей природной среды, памятников археологии и истории.***

***В области инженерной и транспортной инфраструктуры в МО «Элекмонарское сельское поселение» имеются следующие проблемы:***

- Состояние сетей водопровода неудовлетворительное, водонапорные башни требуют ремонта, реконструкции и частичной замены. Питьевая вода по своему содержанию соответствует санитарным нормам и требованиям, но водозаборные скважины недостаточно защищены от возможного загрязнения из-за отсутствия зон строгого режима, выгребных влагонепроницаемых ям на селитебной территории в районе 2-го пояса ЗСО водозабора. В силу размещения водозаборов на селитебных территориях, требуется организация 1-2-3-го пояса ЗСО водозабора для защиты воды питьевого качества.

- Сети канализации отсутствуют, требуется их прокладка, устройство влагонепроницаемых выгребов, особенно это касается зоны центра села, ВЗЗ, где актуальна протечка и попадание стоков в грунт.

- Очистные сооружения - отсутствуют. Сброс поверхностного стока селитебных и производственных территорий осуществляется без какой-либо очистки. Ливневая канализация отсутствует.

- Потребляемая мощность местных котельных используется на 100% и не имеет производительного запаса.

- Дорога регионального значения Усть - Сема – Чемал требует реконструкции в соответствии 3-й технической категории до с.Чемал, согласно своего функционального назначения.

- Переезд и пешеходный переход через реку Элекмонар осуществляется неорганизованно. В населенном пункте нет объездных дорог.

- АТС и сотовой связи недостаточно, отсутствуют многие коммунальные объекты соцкультбыта: КБО, прачечные, гостиницы, бани.

***Рекомендуемые мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры позволят улучшить условия проживания, повысят инвестиционную привлекательность данного региона и прирезаемых к населенному пункту новых селитебных территорий.***

***К числу первоочередных мероприятий относятся:***

- Строительство полигона ТБО траншейного типа (0,5 га) и полей фильтрации биологической очистки (2,0 га) на южной окраине с.Элекмонар вне ВЗЗ реки Катуни. Площадь очистных сооружений определилась нормативной нагрузкой на грунты 120 м³/га и составила 1,3 га. Кроме этого на перспективу предполагаются в качестве альтернативного варианта станция биологической очистки с учетом развития туристических баз Чемальского района, его туристических центров и спортивных комплексов, но прежде всего нужд поселения. В этом же комплексе, расположенном в южном направлении от с.Элекмонар, на расстоянии не ближе 500 м от селитебных территорий, за пределами водоохраной зоны р.Катуни (500 м), предусматривается строительство биотермической камеры для захоронения животных площадью 150 - 200кв.м.

- Сельское кладбище в селе Элекмонар (до 1,0 га) предлагается сохранить.

- Строительство 2-х водозаборов в с. Элекмонар для первоочередной северной и восточной застройки производительной мощностью 200 м³/сутки каждый.

- Строительство водозаборов на юге с. Элекмонар и жилом массиве «Барантал» производительной мощностью 140 м³/сутки.

Общепоселковый существующий водозабор с. Элекмонар производительной мощностью 100 м³/сутки согласно концепции генерального плана с учетом реконструкции и создания ЗСО 1-3 поясов предлагается сохранить.

**-** Строительство и реконструкция распределительных трансформаторных подстанций и ВЛ-10 КВ должно осуществляться одновременно с реконструкцией сетей жилого сектора.

***Мероприятия по улучшению существующей транспортной системы предусматривают создание удобных связей с местами приложения труда, объектами культурно- бытового назначения, зонами отдыха населения.***

- Реконструкция существующей проезжей части с устройством усовершенствованного покрытия магистральных улиц населенного пункта: выполнение по ним плиточного покрытия и тротуаров, озеленения, устройства парковой зоны, организация в пойменной территории р.Катуни и Элекмонара открытых летних кафе, танцплощадок, зоны отдыха, набережной вдоль береговой линии, с целью создания противоположного от реки уклона сточных атмосферных осадков. Важным для организации здесь отдыха в вечернее время является освещение.

- Капитальный ремонт проезжей части улиц и тротуаров с устройством уличного освещения и благоустройства, остановок автотранспорта, выполнение ограждения усадеб однотипным штакетником на протяжении всего квартала, особенно это касается въезда в населенный пункт.

- Выполнение очистки поверхностных стоков на территории промышленной зоны и дорог коммунальных территорий путем устройства обвалования, созданием поперечного профиля дороги с обратным уклоном от реки.

- Организация СЗЗ производственных площадок и ВЗЗ посадкой зеленых насаждений на въезде в Элекмонар.

***Централизованного теплоснабжения*** в селе Эдекмонар не предусматривается. На территории коммунальных зон предполагается размещение котельных производительной мощностью до 1,0-1,5 Гкал/час, рассчитанных на отопление первоочередной застройки зданий соцкультбыта, так как отопление от локальных котельных, рассчитанных на небольшой объем, более экономично в условиях Горного Алтая. В коммунальной зоне для центра МО необходимо развивать обслуживающие предприятия – ДРСУ и ЖЭО. Теплоснабжение с.Элекмонар будет требовать реконструкции в связи с переходом в перспективе на газовое топливо. В связи с этим определены коммунальные зоны для установки котельных на газовом топливе, которые предложены к размещению на севере и центре населенного пункта.

***Планировочные первоочередные мероприятия предусматривают:***

***-*** Организацию и благоустройство санитарно-защитной зоны. Санитарные разрывы до жилой застройки нормативные, но предприятия обязаны организовать систему контроля за соблюдением нормативных значений ПДВ в атмосферу с привлечением для этого технологических методов, так как все производственные площадки находятся в ВЗЗ реки Катунь.

- Важным для поселения является также защита питьевой воды в связи с размещением водозаборных скважин на селитебных территориях необходимо устройство влагонепроницаемых выгребов в зоне 2-го пояса ЗСО водозаборов.

- Необходимо исключить сброс поверхностных стоков без предварительной очистки. Поверхностные сточные воды от станций техобслуживания, АЗС, гаражей, производственных площадок, должны очищаться перед сбросом в систему дождевой канализации или пониженные места рельефа.

- Электроснабжение потребителей поселения сохраняется от ПС 110/10 кВА «Элекмонарская», распределение электроэнергии по поселению производится на напряжении 10 кВ. Проблема надежного электроснабжения может быть решена путем осуществления значительного объема электрического сетевого строительства. Строительство и реконструкция распределительных трансформаторных КТП и ВЛ-10 кВ должно осуществляться одновременно с проектами планировки и застройки жилых кварталов.

- Строительство кабельной линии ВОЛС и реконструкция существующей АТС даст возможность обеспечить жителей поселения современной автоматической междугородней телефонной связью, возможностью подключения к сетям «Интернет» с использованием оптико-волоконного кабеля, трасса которого намечена вдоль улицы Центральной до АТС, расположенной в центре МО. Все это дает возможность массового доступа к широкой информационной базе, развитию сотовой связи и сети интернет.

- Для решения транспортной доступности до населенных пунктов, в связи с развитием туризма в данном регионе проектом территориального планирования предлагается в районе Каракола на высоких отметках рельефа, расположить вертолетные площадки. Кроме того, необходимо реконструкцию дороги межрегионального значения в соответствии 3-й технической категории от Усть-Семы до села Чемал.

***Система и схема водоснабжения.*** На 1 очередь и расчетный срок рекомендуется объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения низкого давления. Водоснабжение населенного пункта предусматривается по следующей схеме: вода из скважин, оборудованных бактерицидными установками, поступает в резервуары чистой воды емк. 100 м³, в которых хранится регулирующий, аварийный и противопожарный запас воды на наружное и внутреннее пожаротушение. Насосной станцией второго подъема, оборудованной погружными насосами ЭЦВ-6-16, вода подается в разводящую кольцевую сеть Ø=110 мм и водонапорную башню емк. 25 м³, h =15,0 метров. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов.Водозабор должен иметь рабочую и резервную скважины, огороженную зону строгого режима в радиусе 30-50 метров, ЗСО 2-3 поясов в радиусе 200-900 метров в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, предназначенными для защиты от химического и бактериологического загрязнения.

***Система и схема канализации.*** На 1 очередь и расчетный срок рекомендуется раздельная локальная система канализации с биологической очисткой стоков на полях биологической очистки. Канализация предусматривается по следующей схеме: сточные воды поступают в выгреба, оборудованные влагонепроницаемыми днищами, далее ассенизационными машинами вывозятся на очистные сооружения. Количество хозяйственно-бытовых и производственных стоков составляет 380,0 м³/сутки. Поля КОС расположены согласно «Акта выбора коммунальных объектов спецназначения». Грунты на площадках – щебенистые супеси, площадь КОС составила - 2,0 га. При условии выполнения станции биологической очистки площадь может быть уменьшена до 1,0 га.

***Система и схема отопления*.** Внастоящее время теплоснабжение и горячее водоснабжение культурно-бытовых зданий осуществляется от собственных встроенных и отдельно стоящих котельных, в зоне индивидуальных жилых домов отопление печное. Потребность в тепле на расчетный срок составит 19,6 Гкал/час. В коммунальной зоне населенного пункта предложены к размещению небольшие котельные производительностью 1,0-1,5 Гкал/час, рассчитанные на группу зданий. Централизованного теплоснабжения административного центра МО не предусматривается. Предполагается отопление жилой и общественной застройки от индивидуальных котлов на твердом, в перспективе газообразном топливе, теплоноситель - вода. Горячее водоснабжение предусматривается от накопительных (проточных) электрических и газовых водонагревателей мощностью до 1.5 КВт.

***Радиофикация.*** Радиофицируются по заявочной абонентской системе все объекты административного, культурно-бытового и производственного назначения, а также жилые дома. Фидерные и абонентские радиосети подвешиваются голым проводом на собственных опорах и стойках. Существующие радиоузел и сети подлежат реконструкции или демонтажу.

***Телефонизация.*** Проектом предусматривается внутрихозяйственная телефонная связь и телефонизация объектов гражданского и производственного назначения. Существующая емкость АТСК 50/200 составляет менее 300 номеров, предусматривается реконструкция существующей АТС в Общественном административном центре поселения и установка автоматической станции типа АТСК 100/2000 на 900 номеров (в с.Элекмонар), а также линейные сооружения абонентской сети по шкафной системе с элементами прямого питания. Развитие сотовой связи по географическому положению данной территории затруднено, но предусматривается на высоких отметках рельефа установка радиотрансляционных вышек Билайн и МТС.

***Электроснабжение***. Электроснабжение населенного пункта МО осуществляется от Горно-Алтайской электрической сети ЛЭП 10 кВ, запитанных от ПС 110/10 КВа «Элекмонарская», расположенной на северной границе села Элекмонар. По территории поселения проходит транзитом высоковольтная ЛЭП 10 КВ (коридор 10 метров в обе стороны от крайнего провода), земля под опорами ЛЭП относится к землям энергетики, согласно Земельного кодекса РФ. По землям населенных пунктов ЛЭП проходит воздушным и подземным кабелем.

***Суммарная потребность в электроэнергии по МО «Элекмонарское сельское поселение» составляет:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребность на бытовые и коммунальные нужды | Норма квт/час  на чел | Существующее  положение | | По проекту:  1 очередь / Расчетный срок | |
| Количество  потребителей | Расход энергии КВт/час в год | Количество потребителей | Расход энергии  КВт/час в год |
| с. Элекмонар | 950/1350 | 1812 | 1 721 400 | 2050 / 2800 | 1 947 500 /3 780 000 |
| **ИТОГО:** |  | **1812** | **1 721 400** | **2050 / 2800** | **1 947 500 /3 780 000** |

***Всего: (с учетом промышленных предприятий местного значения) расход электроэнергии составит 4 347 000 КВт/час в год.***

Потребность учитывает расход электроэнергии жилыми и общественными зданиями, предприятиями производства местного значения, коммунальной зоной и объектами бытового обслуживания. Пропускная способность питающей ВЛ-10 кВ и установленная мощность подстанции 110/10 кВт «Элекмонарская» обеспечивают надежность электроснабжения потребителей поселения. Распределение электроэнергии по территории населенного пункта Элекмонар производится на напряжении 10/0,4 кВ.

Строительство и реконструкция распределительных трансформаторных подстанций КТП 10/0,4 кВт должно осуществляться одновременно с проектами планировки и застройки жилых кварталов. Проектом территориального планирования выполнены все требования по обеспечению сохранности данных ЛЭП, при условии обеспечения безопасности здоровья населения, охраны памятников археологии, истории, а также окружающей природной среды.

***Местоположение основных электрических подстанций, коридоры трассы ВЛ 110 (10) КВ показаны на Карте (схеме) инженерной инфраструктуры МО «Элекмонарское сельское поселение».***

***Газоснабжение*.** Источником газоснабжения Элекмонарского сельского поселения являются ГГРП, расположенные в г.Горно-Алтайске, через подающий межпоселковый газопровод давлением 12 кгс/см² Майма-Чемал.

По схеме газоснабжения понижение давления до расчетной величины осуществляются от ГРП шкафного типа. На территории поселения, согласно схеме газоснабжения, заложен проектируемый транзитный межпоселковый газопровод Усть-Сема - Чемал (Ø=225,315 мм, давлением 12 кгс/см²).

Коридор (охранная зона) газопровода составляет 6,5 м («Правила охраны газораспределительных сетей» по Постановлению Правительства РФ от 20.11.2000). На территории населенного пункта ограничения и разрывы определяются СНиП «Градостроительство» и учитывают безопасность населения (нормируемое расстояние до общественных зданий и детсадов-15м)

***Проектом территориального планирования выполнены все требования по сохранению газопровода, безопасности населения и охране окружающей природной среды.***

***Расчетный годовой расход газа (суммарная потребность) составляет:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Норма  расхода  газа, м³  на 1 чел  в год. | 1 очередь  строительства (5 лет) | | Расчетный срок  (20 лет) | |
| К-во  потребителей | Годовой  расход газа  тыс. м³ | К-во  потребителей | Годовой расход газа, тыс.м³ |
| с. Элекмонар | 180/300 | 1812/238 | 326/72 | 1812/988 | 326/296 |
| **Итого:** |  | **2 050** | **398** | **2 800** | **622** |

***Итого годовой расход (суммарная потребность) по поселению 2 800 человек составит: 653,0 тыс. м³ газа.***

Потребность рассчитана на хозяйственные, бытовые, коммунальные нужды (горячая вода, приготовление пищи) и 5% - на соцкультбыт.

На отопление жилых домов сущ. жилого фонда:

Q=31700 м²х161ккал/час=5 103 700 (5,104 Гкал/час).

На отопление нового ж /фонда:Q=45 000м²х204=9 180 000= (9,180 Гкал/час).

На отопление с учетом соцкультбыта (10 % от жилья): Q=15,712 Гкал/час.

Годовой расход на отопление составит:

24х210х16х(20+7,7)/(20+39)=37860,0 Гкал. (**5 886 тыс. м³**).

***Всего годовой расход (суммарная потребность) по поселению 2 800 человек составит: 6 540 тыс. м³ газа.***

Строительство распределительных сетей и ГРП должно осуществляться одновременно с проектами планировки жилых кварталов.

***Местоположение ГРП и трассы межпоселкового газопровода показано на «Карте (схеме) транспортной и инженерной инфраструктуры***

***МО «Элекмонарское сельское поселение».***

**Водопотребление и водоотведение по МО «Элекмонарское сельское поселение»**

Таблица №4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона размещения | **Наименование водопотребителей** | Единица  измерения | Норма водо-потребления  л /сутки | I очередь строительства | | | Расчетный срок | | |
| Кол-во водо-потребителей | Расход воды  м³/сутки | Кол-во стоков м³/сутки | Кол-во водо-  потребителей | Расход воды  м³ / сутки | Кол-во стоков  м³ / сутки |
| Жилая зона  с. Элекмонар | Население  усадебной  жилой застройки | человек | 50 /150  180  50-полив | 1812 - сущ.  238 - проект  2050 - всего | 272,0  42,80  102,50 | 272.0  42,80  - | 1812 - сущ.  988 - проект  2800 - всего | 272.0  178,00  140.0 | 272.0  178,00  - |
|  | Итого/+ местная  промышленность и  неучтенные расходы |  | **К=1,15** |  | 417.3 /  **480,0** | 314,8 /  **360,0** |  | 590,0 /  **680,0** | 450,0 **/**  **520,0** |
| В т.ч.: жилая зона массива «Барантал» | Население  усадебной  жилой застройки | человек | 180  50-полив | 150 - проект | 27,0  7,5 | 27,0 | 534 - проект | 96,120  26,700 | 96,120 |
|  |  |  |  |  | 34,5**/**  **40,0** | 27,0/  **30,0** |  | 122,8**/**  **140,0** | 96,120/  **110,0** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ВСЕГО:** | **По поселению** |  |  |  | **480,0** | **360,0** |  | **680,0** | **520,0** |

**3.3 Мероприятия по вопросам гражданской обороны и ЧС**

***Основные положения по гражданской обороне:***

Подготовка системы гражданской обороны МО «Элекмонарское сельское поселение» осуществляется в соответствии с Федеральным Законом №28-Ф3 от 12.02.1998 «О гражданской обороне», других подзаконных нормативных документов и предназначена для выполнения следующих основных задач:

1.Обучение способам защиты от опасностей, возможных при ведении военных действий, а также в мирное время.

2. Оповещение и эвакуация. Оборудование штаба ГО в административном центре МО «Чемальский район» и поселения, а именно селе Элекмонар.

3. Эвакуация и предоставление убежищ.

4. Устройство объекта первой медицинской помощи при здании больницы и санпропускника в общественной бане населенного пункта.

5. В соответствии с Федеральным Законом от 21.12.1994 года №68-Ф3

«О защите населения и территории от ЧС природного и техногенного характера» на территории МО «Элекмонарское сельское поселение», а именно в селе Элекмонар необходимо организовать специальные нештатные силы и средства на базе существующего звена МВД и пожарного депо.

***Основные мероприятия по гражданской обороне.***

Гражданская оборона представляет собой систему мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

***Защита населения в чрезвычайных ситуациях подразумевает собой совокупность взаимоувязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников ЧС.***

***Источник чрезвычайной ситуации - опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.***

***Защита населения*** является обязательной для решения всеми территориальными, ведомственными и функциональными органами управления и регулирования, службами и формированиями, а также подсистемами, входящими в Российскую систему предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС).

В населенных пунктах главную опасность в военное время будет представлять радиоактивное заражение, как результат ядерного взрыва, а так же применение современного оружия: отравляющих химических и биологических веществ.

***Источниками радиоактивного заражения местности является***: выпавшие на поверхность земли радиоактивные продукты, в которых продолжается деление ядерного заряда, излучаемые бета- и гамма-лучи, выпавшие радиоактивные вещества, в которых часть не прореагированного при ядерном взрыве заряда, альфа-, бета- и гамма-лучи, радиация в грунте, в результате чего часть элементов грунта становятся радиоактивными.

Основными источниками радиоактивного заражения местности являются радиоактивные вещества, выпавшие из облака взрыва.

***Радиоактивное заражение местности*** имеет ряд особенностей, отличающих его от других поражающих факторов ядерного взрыва: обширная площадь поражения, длительность действия заражения (особенно при наземных взрывах), которое может длиться неделями и иногда месяцами, трудность обнаружения радиоактивных веществ, т.к. последние не имеют цвета, запаха, и других внешних признаков. Наряду с этим, характерной особенностью радиоактивного заражения является спад уровня радиации с течением времени за счет непрерывного распада радиоактивных веществ.

Радиоактивное заражение характеризуется уровнем радиации, который измеряется количеством рентгенов в час (р/час). Уровень радиации показывает дозу, которую получает человек или животное на зараженной местности за 1 час. Однократная доза облучения в течение четырех суток до 50 рентген, как и систематическое облучение до 100 рентген за 10 дней, не вызывает поражения организма. Но, однократное облучение дозой свыше 100 рентген может привести к заболеванию лучевой болезнью. Поэтому для защиты от радиоактивного заражения нужны необходимые устройства для противорадиационных укрытий (ПРУ).

***Укрытия (ПРУ)*** рекомендуется размещать в подвальных, цокольных и первых этажах зданий и сооружений. Надежность защиты характеризуется коэффициентом ослабления радиации и зависит от вида укрытия и его оборудования. Защитой от проникающей радиации служат различные материалы, ослабляющие гамма-лучи и нейтроны. Установлено, что

***толщина слоя половинного ослабления гамма-излучения радиоактивных осадков для различных материалов будет следующей.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Материалы | Объемная масса | Толщина слоя ½ ослабления радиации в см. |
| Сталь | 7,8 | 1,8 |
| Бетон | 2,3 | 5,6 |
| Грунт природной влажности | 1,6 | 8,4 |
| Вода | 1,0 | 12,5 |
| Древесина | 0,7 | 20,0 |

Для приспособления зданий под ПРУ, необходимо, под непосредственным руководством штаба ГО, провести следующие мероприятия: в подвалах, подпольях, погребах и овощехранилищах заложить оконные проемы и заделать щели, усилить перекрытия дополнительными стойками и прогонами, обсыпать грунтом потолок и стены, выступающие над уровнем земли, установить вентиляционные каналы и фильтры против пыли.

Поэтому, под противорадиационное укрытие, целесообразно приспосабливать внутренние помещения каменных зданий с капитальными стенами и ограниченным числом проемов.

Конструкции помещений, приспосабливаемых под убежища, должны обеспечивать защиту укрываемых от воздействия ударной волны, ионизирующих излучений, светового излучения и теплового воздействия при пожарах. Противорадиационное укрытие должно допускать проживание в нем людей в течение 1 - 2 суток, для чего необходимо предусматривать системы вентиляции, отопления, водоснабжения и канализации, обеспечивающие необходимые условия пребывания в них. Помещения, предназначенные для противорадиационных укрытий, должны приводиться в готовность для приема населения в сроки, не превышающие 12 часов. Каждое убежище должно иметь телефонную связь с пунктом управления предприятия и громкоговорители, подключенные к городской и местной радиотрансляционным сетям.

Основным и более надежным способом защиты животных является укрытие их в оборудованных (герметизированных) помещениях или специальных защитных сооружениях. Приспособленные для защиты животных специальные помещения деревянного типа уменьшают степень облучения в среднем в 2-3 раза, а каменные и железобетонные в 10 раз.

Герметизация помещения заключается в промазывании потолка глиняным, известковым или цементным раствором и засыпкой его сверху слоем песка или шлака. Этими же растворами замазывают щели в стенах, потолках, оконных рамах, дверях. Большие щели следует предварительно проконопатить паклей, мхом или тряпками.

Для повышения защитных свойств деревянных стен помещений, снаружи ставят съемные щиты из досок. Двери обшивают толем. С внутренней стороны двери зашивают брезентом. Приточно-вентиляционные трубы оборудуются простейшими фильтрами из мешковины, войлока, ваты или сена. Одновременно с герметизацией помещений, должны быть проведены противопожарные мероприятия, которые состоят из расчистки чердачных помещений от предметов возгорания, установки ящиков с песком и бочек с водой, а также необходимого инвентаря. На чердаки, сеновалы, крыши должны быть установлены приставные лестницы. На крутых крышах, кроме того, делаются трапы. Для придания деревянным частям строений большей огнестойкости их белят известью или обмазывают глиной, смешанной с соломенной резкой. Наружные деревянные изгороди вблизи помещений должны быть разобраны. На расстоянии 20-30 м от строений оборудуются противопожарные щиты.

***Герметизация складских помещений производится в период объявления особого положения, и осуществляются упомянутыми выше способами.***

***Защита населения*.** В настоящее время в МО «Элекмонарское сельское поселение» проживает на 01.01.2009-1812 человек. С учетом занятости и перспектив развития МО численность населения на расчетный срок составит 2800 человек. В особый период в МО не намечается подселение из категорированных населенных пунктов.

Численность населения, подлежащего укрытию в особый период, определена по формуле: Н=(А+Б) х 0,85, где:

Н **-** количество укрываемого населения;

А**-** расчетная (перспективная) численность населения=2130 человек.

Б**-** население эвакуируемое (подселяемое) – нет.

Укрываемое население составит: Н=2800х0,85=2380 человек.

Укрываемые по месту работы составят 15% от перспективного населения МО: 2800х0,15=420 человек.

Защита населения предусматривается в ПРУ, которые запроектированы в подвальных помещениях административных и культурно-бытовых зданий из расчета максимального количества работающих в смену, а так же в подвальных помещениях и погребах жилых домов усадебного типа для населения. В составе противорадиационных укрытий предусматриваются основные помещения для размещения укрываемых и вспомогательные помещения, в состав которых входит: санитарный узел, вентиляционная камера, кладовая для хранения грязной верхней одежды.

Норма площади пола основного помещения на одного укрываемого принимается равной 0,5 м2 при двухъярусном и 0,4 м2 - при трехъярусном расположении нар для взрослого. Помещение для хранения грязной уличной одежды предусматривается несгораемыми перегородками с пределом огнестойкости 1 час при одном из выходов, отдельно от помещений для укрываемых. Общая площадь их составляет не более 0,07 м2 на одного укрываемого. Площадь помещения для выноса тары принята равной на 1 укрываемого - 0,02 м2.

Таким образом, потребная площадь ПРУ в МО составит: 2380х0,5=1190 м2,, в том числе 210 м2 по месту работы. Размещение ПРУ в жилой зоне рекомендуется в подвалах и погребах жилых домов. Противорадиационные укрытия необходимо оборудовать местами для сидения и для лежания. Количество мест для лежания должно приниматься не менее 20% вместимости сооружения при двухъярусном расположении нар и 30 % - при трехъярусном расположении нар. Места для сидения в помещениях для укрываемых следует предусматривать размерами 0,45х0,45 м на одного человека, а места для лежания - 0,55х1,8 м. Высота скамей первого яруса должна быть 0,45 м, нар второго яруса - 1,4 м, третьего - 2,15 м от пола. Расстояние от верхнего яруса до перекрытия или выступающих конструкций должно быть не менее 0,75 м.

***ПРУ должны использоваться в мирное время для нужд народного хозяйства и обслуживания населения.***

Для санитарной обработки людей намечается санитарно-обмывочный пункт (СОП) в помещении проектируемой бани. Проектом предусматривается размещение противорадиационного укрытия на 320 мест площадью 160 м2 в нижнем уровне здания административного корпуса в производственной зоне с. Элекмонар. Для укрытия детей предлагается ПРУ на 200 мест в школе с.Элекмонар. Остальные ПРУ размещаются в подвалах и погребах проектируемой и существующей усадебной застройки. Для оповещения работающих и населения устанавливаются электрические сирены с учетом радиуса слышимости от 1000 - 1500 метров. Сигнальные сирены включаются по команде, передаваемой по телефонным цепям через приставки ОБ.

***Противорадиационное укрытие (ПРУ), в котором будет размещаться население, должно иметь телефонную связь с местным штабом гражданской обороны, громкоговоритель, подключенный к общепоселковой и местной радиотрансляционной сети.***

Пункты управления в противорадиационных укрытиях не предусматриваются.В других противорадиационных укрытиях устанавливаются только громкоговорители радиотрансляционной сети.

***Пункт управления следует проектировать со средствами радиосвязи и оповещения по согласованию местного штаба ГО. Для резервирования проводного вещания следует предусматривать радиоприемник.***

**3.4 Мероприятия по охране окружающей природной среды**

***Данным разделом намечены основные принципиальные планировочные мероприятия по охране окружающей природной среды.***

***Проектом предусматривается 2 типа планировочных мероприятий:***

***1. Исключение неблагоприятного воздействия градостроительной структуры на окружающую природную среду.***

***2. Сохранение и создание комфортных условий проживания населению.***

***Первая часть задач обеспечивается: запрещением размещения производственных и других объектов высокого класса вредности, организацией зеленых поясов и парковых зон в населенных пунктах на основе существующего природного ландшафта, локализацией и очисткой поверхностных стоков.***

***Вторая часть задач обеспечивается: созданием санитарно-защитных зон с необходимой степенью озеленения, организацией систем зеленых насаждений, высокой степенью благоустройства территории, выводом грузового транспорта за пределы селитебной территории.***

***Детальная разработка вопросов охраны окружающей среды, конкретизация мероприятий и методов должны выполняться на следующих стадиях проектирования.***

***Мете климатические условия.*** Климатические условия обусловлены взаимодействием циркуляционных процессов и рельефа местности. В природном отношении территория целиком располагается в пределах горной системы Алтая, входящей составной частью в Алтае - Саянскую горную страну. В целом рассматриваемая территория характеризуется континентальным климатом с достаточным увлажнением, что обусловлено положением в центре континента, но на периферии горной области. Наблюдается уменьшение влияния влажных воздушных масс и усиление континентального климата при движении во внутренние части Алтайских гор, в южном направлении, а также понижение среднегодовых температур воздуха с увеличением абсолютных высот. Сложнейшее взаимодействие различных типов подстилающей поверхности, абсолютной высоты, экспозиции склонов определяет формирование местных (локальных) типов климата. Однако, как и для всего Горного Алтая, для территории Чемальского района отсутствуют данные по климату склонов и водораздельных поверхностей. Имеющиеся режимные наблюдения (метеостанция Чемал) характеризуют лишь климат долины Катуни.

***Температурный режим***. Территории расположены на стыке Северного и Центрального Алтая и характеризуются достаточно контрастными термическими условиями. Северный Алтай в целом отличается теплым и влажным летом, снежными и сравнительно мягкими зимами. Почти на всей его территории среднегодовая температура воздуха выше 0оС. На территории парка метеостанции Чемал среднегодовая температура воздуха одна из самых высоких на юге Сибири - +3,3°С. Из таблицы видно, что термические условия в долине Катуни в северной части парка одни из благоприятных на Алтае.

***Средние месячные и годовая температура.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Станция** | | **Н, м** | | **I** | | **II** | | **III** | | **IV** | **V** | **VI** |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |
| **3** | Чемал | | 410 | | -12,4 | | -10,9 | | -3,7 | | 4,7 | 11,4 | 16,5 |
| **№** | | **Станция** | | **VII** | | **VIII** | | **IX** | | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| **3** | | Чемал | | 18,1 | | 15,9 | | 10,8 | | 4,5 | -4,3 | -10,5 | 3,3 |
|  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |

Южная часть района, расположена в Центральном Алтае. Климат здесь более суровый. Важный климатический показатель в горах – вертикальный градиент температуры. Для Алтая в условиях недостаточного количества режимных наблюдений данный показатель определяется расчетным путем.

Наблюдения за температурой воздуха в районе Каракольских озер (отм.1765 м) показали, что средняя температура воздуха в июле здесь была на 4–6о С ниже, чем в Чемале и отличалась значительно более резкими амплитудами колебаний.

В то же время климату долины Катуни свойственна достаточно большая автономность по отношению к свободной атмосфере. Главную роль здесь играет защищенность боковыми склонами, влияние фенов. В результате долина Катуни выделяется относительно теплой зимой и более теплым летом, по сравнению с другими районами Алтая.

Весна и осень здесь также заметно теплее. Как правило, наиболее теплым месяцем года является июль, а наиболее холодным – январь. Сумма активных температур (более 10°С) в Чемале составляет до 2010°С, что на 200–300о С больше, чем для других метеостанций Алтая, а продолжительность вегетационного периода составляет 182 дня. Сумма активных температур уменьшается в среднем на 170° С при подъеме на каждые 100 м высоты. Значительно ниже сумма температур за период со среднесуточными значения выше 0о С, одновременно отсутствует период со среднесуточными значениями температуры ниже -15о С.

Устойчивые морозы длятся в Чемале 91 день. Переход средней суточной температуры через 0°С, знаменующий конец зимы и начало теплого периода, происходит в начале и конце марта – апреля (в среднем 31 IV), а датой последнего заморозка является 23 V. Продолжительность теплого периода достигает 200 дней, а продолжительность безморозного периода составляет 119 дней. Первый заморозок в воздухе отмечается в среднем 20 IX, в конце октября происходит обратный переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С. Примерно с 23.XI начинается настоящая зима, когда начинаются устойчивые морозы.

В течение всех зимних месяцев возможны повышения температуры воздуха вплоть до положительных значений. В то же время оттепели зимой оказывают неблагоприятное влияние, так как следующие за ними резкие понижения температуры приводят к образованию ледяной корки или наста на поверхности снега или почвы.

Основные черты ***ветрового режима*** территории определяют макроциркуляционные условия. В связи с особенностями циркуляционных процессов в различные сезоны года, направление воздушных течений несколько изменяется. Зимой господствуют южные и юго-западные ветры, в теплое время года чаще всего наблюдаются западные и северо-западные ветры. Весной и осенью преобладают западные потоки.

Однако в приземном слое происходит трансформация циркуляционного потока, в связи с местными орографическими особенностями – различной ориентацией хребтов и долин. На открытых водораздельных пространствах создаются благоприятные условия для усиления ветра, в долинах либо он ослабевает, когда дует поперек долины, либо может усиливаться, когда дует вдоль нее. В целом ветровой режим в горных долинах отличается наибольшим разнообразием по сравнению с другими формами рельефа.

В долине Катуни интенсивный ветровой режим отмечается в холодное время года, особенно в первую половину зимы. Летом скорости ветра ослабевают.

***Средняя месячная и годовая скорость ветра м/с Чемал, в м/сек.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| 4,8 | 3,2 | 2,6 | 2,6 | 2,7 | 2,2 | 2,0 | 2,0 | 2,3 | 3,1 | 4,1 | 4,6 | 3,0 |

В долине р. Катунь складываются благоприятные условия для развития фенов. Это обусловлено глубокой изрезанностью долины и меридиональной ориентацией, перпендикулярной преобладающему воздушному потоку.

***Среднее число дней с фенами на метеостанциях Алтая.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **I (месяц)** | **IV** | **VII** |
| Чемал | 14,4 | 13,1 | 10,9 |

Под влиянием фенов формируется более теплый климат. Сильнее всего влияние фенов проявляется в холодный период при наиболее интенсивных циркуляционных процессах. Максимальная разность средних месячных температур в долине Катуни по сравнению с соседними долинами может достигнуть 5–6о С. С этим связаны высокие максимальные температуры воздуха до положительных значений зимой, а также абсолютные сезонные максимумы температуры при ясной погоде летом. Средние максимумы температуры воздуха зимой более высокие в местах доступных фенам, более низкие – в местах препятствующих фенам. Очень наглядно отражают влияние фенов на термический режим суммы положительных температур и суммы температур ниже определенных пределов. По данным метеостанции Чемал суммы положительных температур на 200–300о С больше, чем в соседних районах. Кроме того, они повышают повторяемость оттепелей, углубляют их интенсивность. В долине Катуни под действием фенов увеличивается продолжительность безморозного периода.

***Режим увлажнения***. Среднее годовое количество осадков в Чемале составляет 529 мм. Осадки в основном летние: за три летних месяца выпадает более половины годовой нормы, осадки теплого периода (апрель – октябрь) составляют 84% годовых. Больше всего осадков выпадает в июле, что является типичным как для горной, так и равнинной частей юга Сибири. Заметное уменьшение осадков характерно для зимних месяцев.

***Среднее многолетнее количество атмосферных осадков по месяцам года.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Станция** | **Н, м** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** |
| **3** | Чемал | 410 | 9 | 10 | 13 | 31 | 68 | 85 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Станция** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| **3** | Чемал | 105 | 90 | 51 | 34 | 20 | 13 | 529 |

Инструментальных данных по осадкам на склонах и вершинах окружающих хребтов нет. Однако если следовать плювиометрическому градиенту, составляющему на наветренных склонах до 100мм /100м, то на окружающих долину Катуни хребтах годовое количество осадков превышает 800 мм. Благодаря фенам относительная влажность воздуха в долине Катуни понижена в течение всего года (58% - в январе, 53% - в июле).

Средняя дата образования устойчивого ***снежного покрова*** в районе метеостанции Чемал – 19 XI, дата разрушения – 6 III. Таким образом, средняя продолжительность залегания снежного покрова составляет лишь 119 дней, что значительно меньше, чем в других районах Алтая. В последние годы на фоне потепления климата снежный покров зачастую формировался в еще более поздние сроки, а сход его отмечался раньше. В то же время данные по метеостанции Чемал репрезентативны лишь для долины Катуни. Значительные перепады высот и наличие склонов различной крутизны обуславливает значительные контрасты в характеристиках снежного покрова. Так, склоны южных экспозиций могут освобождаться от снега значительно раньше, чем северные склоны. В зоне леса на склонах северной экспозиции по дну долин снег распределяется равномерно. Резко увеличивается продолжительность залегания снежного покрова с увеличением абсолютных высот. Велико воздействие на распределение снежного покрова и режима ветров на безлесных участках в верхних поясах гор. С подветренных частей гребней гор образуются мощные надувы и карнизы, а на участках альпийского рельефа значителен гравитационный перенос снега.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Станция** | **Число дней со снежным покровом** | **Средняя дата образования снежного покрова** | **Средняя дата разрушения снежного покрова** |
| **Чемал** | 119 | 19 XI | 6 III |

С 1985 года в течение нескольких лет проводились снегомерные работы для целей отдела прогнозов Западносибирского УГКС. Снегомерный маршрут располагался в долинах реки Куба (правый приток р.Чемал) и реки Абаш (левый приток р.Куба), в высотных пределах от 480 м до 1880 м над уровнем моря. Общая длина маршрута – 31 км, число пунктов - 10, расстояние от первого пункта до ГМС Чемал - 6 км. По результатам снегомерных наблюдений прослеживается четкая закономерность в увеличении мощности снежного покрова с увеличением абсолютной высоты. В то же время требуется дальнейшая доработка пространственно-временной динамики снежного покрова территории для эксплуатации горнолыжных и саночных трасс, разработки лыжных маршрутов.

***Вывод: Климат на территории района характеризуется значительным разнообразием и является одним из факторов способствующих развитию рекреационной деятельности, включающей различные ее виды.***

Территория относится к ІΥ климатической зоне согласно (СНиП 2.05.02-85). Ветровой режим ослабевает во второй половине сезона, когда выпадает основная часть годовых осадков, которые сопровождающихся грозами. Осень непродолжительная и солнечная, с малым количеством осадков.

Приход суммарной радиации составляет 110-111 ккал на см² за год с максимумом в июне (16 ккал/см²) и минимумом в декабре (1-2 ккал/см²). Среднегодовая температура воздуха +3,3º С, самый холодный месяц - январь имеет среднюю суточную температуру воздуха - 12,6 ºС. Абсолютный минимум - 38º С. Средняя июльская температура +18,0ºС, абсолютный максимум составляет +39º С. Период активной вегетации из-за поздних и ранних заморозков короткий, не более 4-х месяцев.

Территория относится к зоне с умеренным увлажнением. За год выпадает 529 мм осадков, из которых 65% приходится на теплый период. Снежный покров устанавливается в начале ноября и лежит до начала апреля, достигая за зиму в среднем 60,0 см высоты. По весу снегового покрова территории относятся к ІΥ району, по толщине стенки гололеда - ІІ району.

На территории в течении всего года, особенно в зимний период, по данным ГМС с.Чемал преобладают юго-восточные и южные ветры долинного характера. В теплый период также велика повторяемость южных и юго-восточных направлений ветров. Наибольшая скорость ветра в начале зимы и весной (4.0 м/сек), наименьшая летом – (2,5 - 3,0 м/сек). Среднегодовая скорость ветра 3,0 м/сек. На территории наблюдаются такие неблагоприятные явления погоды, как туманы. Туманы отмечаются преимущественно в холодный период. Это объясняется расположением в пойме крупной реки. Зимой повторяемость температур воздуха ниже - 30º С и скорости ветра выше 3,0 м/сек составляет 1% случаев.

***В таблицах приводятся климатические показатели по данным ГМС***

***с. Чемал за 2009 год в разрезе МО «Элекмонарское сельское поселение».***

***1. Охрана воздушного бассейна*.** По метеорологическим условиям рассеивания примесей территории населенных пунктов относятся к зоне с небольшим потенциалом загрязнения. Повторяемость слабых ветров составляет 20 - 40 % с максимумом в августе – сентябре, повторяемость приземных инверсий 30–45 %.

Анализ современного состояния атмосферного воздуха на территории муниципального образования показал, что основное влияние на формирование воздушной среды населенных пунктов оказывают производственные объекты, объекты теплоэнергетики, а также автомобильная дорога регионального значения Усть-Сема-Чемал-Куюс.

Производственные объекты с.Элекмонар располагаются на северной окраине, а также в центре, на автомобильной дороге на село Чемал. В границах северной промышленной зоны 4 класса вредности размещены объекты строительного производства, а также предприятия по переработке древесины – столярный цех и пилорама. На территории промышленной зоны 5 класса вредности, расположенной в центре предлагается к размещению: предприятие переработки сельскохозяйственного производства и обработки пищевых продуктов, а также придорожный сервис.

Как правило, наиболее существенными источниками загрязнения воздушного бассейна являются объекты теплоэнергетики. Теплоснабжение усадебных домов осуществляется от индивидуальных котлов на твердом и газообразном топливе в перспективе, общественных зданий в центре также от котельных мощностью 1,0-1,5 Гкал на твердом и газообразном топливе.

Значительное влияние на атмосферный воздух оказывает проложенная в границах поселения транспортная магистральная автомобильная дорога регионального значения направлением Усть-Сема-Чемал-Куюс.

В состав приоритетных загрязнителей, выбрасываемых автомобильным транспортом, входят: оксиды азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, сажа, углеводороды. Стационарные посты наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы в населенных пунктах поселения отсутствуют.

Согласно санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» все существующие объекты являются предприятиями IY-Y класса опасности с регламентированным размером санитарно-защитной зоны от 50 до 100 метров. Это предприятия мясного и молочного и сельскохозяйственного производства, лесной, пищевой и деревообрабатывающей промышленности, а также строительных материалов.

Основным видом воздействия данных объектов на состояние воздушного бассейна является выброс в атмосферный воздух. Выбрасываются: продукты сгорания топлива в котельных агрегатах - оксиды азота, углерода и серы, угольная зола, сажа, бензол (а)парен, метан, углекислый газ, микроорганизмы, меркаптаны, амины, аммиак, сероводород, карбоновые кислоты, карбонильные соединения, сульфиды, меховая пыль, фенолы от животных и продуктов их жизнедеятельности (экскрементов), древесная пыль, образующаяся при обработке древесины.

Исходя из численности населения по существующему положению и расчетный период, а также, учитывая наличие незначительной производственной инфраструктуры, можно утверждать, что фоновое загрязнение по основным загрязняющим веществам не превышает предельно-допустимых концентраций в атмосферном воздухе мг/м3 [10]: по диоксиду азота - 0,03; пыли - 0,2; сернистому ангидриду - 0,1; оксиду углерода - 1,5.

***Вывод: Из опыта проектирования можно утверждать, что зона влияния выбросов предприятий данного профиля, как правило, не выходит за границы размеров санитарно-защитных зон. Максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе СЗЗ не превышают величин соответствующих предельно-допустимым концентрациям.***

***Основные производственные объекты располагаются в производственной зоне в северной части Элекмонара с подветренной стороны с соблюдением санитарных норм.***

***Существующий рельеф допускает строительство зданий, прокладку коммуникаций и дорог, организацию сбора поверхностного стока с максимальным его сохранением.***

***Необходимо максимальное использование природно-климатических условий (водных объектов, зеленых насаждений), которые дадут положительный эффект с позиции усиления проветривания и изменения температурного режима селитебной застройки.***

***В целом рассматриваемые территории поселения благоприятны для развития селитебной застройки.***

***Проектом территориального планирования рекомендуются следующие мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха:***

***Природоохранные мероприятия*** настоящего проекта состоят из проектных, организационно-планировочных и технологических мероприятий и преследует следующие цели: создание благоприятной среды проживания населения, сведения к минимуму негативного техногенного воздействия селитебной застройки на окружающую среду.

***Проектные мероприятия*** вызваны необходимостью соблюдения норм и требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» и других нормативных документов. С этой целью необходима разработка проекта санитарно-защитной зоны промышленной зоны, расположенной в северной и центральной части села, разработка нормативов ПДВ для всех предприятий, действующих на территории поселения.

***Организационно-планировочные мероприятия*** выполняются с целью защиты территорий населенных пунктов от неблагоприятных ветров, приносящих холодные массы воздуха, а также обеспечения достаточных условий для аэрации, смягчения зимних холодных условий посадкой ветрозащитных полос из зеленых насаждений. Создание зеленой защитной полосы на участках автодорог, прилегающих к территориям селитебной застройки, выполняется с целью снижения степени загрязнения атмосферного воздуха продуктами сгорания топлива. Озеленение и благоустройство СЗЗ промышленных объектов выполняется с целью контроля за соблюдением ПДВ производственных объектов. В настоящее время наблюдение за состоянием воздушной среды не проводится. Для повышения достоверности контроля за ПДВ рекомендуется использование технологических методов.

***В связи с отсутствием лабораторий по контролю за выбросами вредных веществ в атмосферу рекомендуется осуществлять контроль с привлечением специализированных служб, имеющих лицензии на выполнение данного вида работ.***

***Настоящим проектом территориального планирования предлагается ряд технологических мероприятий по оздоровлению воздушного бассейна:***

- на действующих предприятиях должны быть предусмотрены: эффективная пыле и газоочистка, выполнена замена открытых складов пылящих материалов закрытыми, организовано хранение угля и шлаковых отходов на площадках с твердым покрытием и устройством плотного ограждения;

- организация и благоустройство СЗЗ вокруг промпредприятий. Большинство предприятий имеет IV- V класс вредности, поэтому проектируемые СЗЗ должны иметь радиус 50-100 метров;

- организация на промышленных предприятиях лабораторного контроля за соблюдением нормативов ПДВ и эффективностью проводимых мероприятий, разработка и утверждение проекта ПДВ для каждого предприятия;

- организация и проведение мониторинга постоянных наблюдений за состоянием атмосферного воздуха.

Согласно разработанного генплана к расчетному сроку под промышленные предприятия предполагается выделить 4,7 га на территории с.Элекмонар и 2,3 га вне территории с.Элекмонар. Поэтому для реконструируемых и вновь строящихся предприятий необходимо осуществление дополнительных мероприятий по снижению выбросов. К ним относится: применение высокоэффективных пыле-газо-очистных установок для сжигания только малосернистого мазута, исключение из технологии этилового спирта.

***С учетом дополнительных мероприятий прогнозный уровень загрязнения в ближайшей к производственной зоне жилой застройке не превысит ПДК по взвешенным веществам и сернистому ангидриду. По ряду суммаций и по остальным веществам уровень загрязнения должен быть ниже нормы.***

1. ***Охрана водных ресурсов.***

***Подземные воды.*** Водоснабжение МО базируется на подземных водах. Водозаборные скважины расположены на селитебной территории и производственном предприятии, работают в неупорядоченном гидрологическом режиме. Такое количество и местоположение скважин затрудняет организацию их ЗСО, способствует возможности загрязнения и истощения водоносного горизонта.

Элекмонарское сельское поселение расположено в орографическом плане в бассейне р. Катуни. В гидрогеологическом отношении описываемый район тяготеет к северной части Алтае - Саянской гидрогеологической складчатой области, к бассейну корово-блоковых безнапорных и напорных вод. К трещиноватым зонам коренных пород в районе повсеместно приурочены подземные воды, областью питания которых являются раскрытые тектонические структуры Горного Алтая. Разгружаются они в основные дрены – р. Катунь и ее притоки - реки: Куюм, Узнезя, Элекмонар, Чемал, Эдиган, Бертке, Тыткескен и другие. Трещинные, трещинно-жильные, трещинно-карстовые воды локализуются в терригенных, карбонатных, осадочно-вулканогенных, вулканогенных отложениях и интрузивных породах разнообразного литологического состава.

Водо обильность тесно связана с развитием тектонических нарушений и связанных с ними зон дробления, а также трещиноватой зоной в кровле коренных пород.

В общем плане тектоническая обстановка в южной половине Чемальского района более напряженная. Населением района широко используются водоносные комплексы четвертичных отложений от нижнего среднего четвертичного до верхнечетвертичного возраста, сосредоточенные в долинах Катуни и ее притоков и приуроченные к системе речных террас. Практически все подземные воды, как правило, имеют хорошую гидравлическую связь с грунтовыми водами и циркулируют в зоне свободного водного обмена экзогенной трещиноватой глубиной до 100 и более метров.

***Уровень грунтовых вод низких террас Катуни устанавливается на глубинах от 2-3 до 6-8 и более метров. Пойма реки Катуни и пониженные места первых надпойменных террас малых рек затопляются при наивысшем уровне воды 1% малой обеспеченности. Гидрохимический состав грунтовых вод имеет гидрокарбонатный кальциевый и магниево-кальциевый состав.*** ***По данным химических проб верхней зоны водоносного горизонта, грунтовые воды пресные, сухим остатком 178 мг/литр, преимущественно неагрессивные.***

Подземные воды района приурочены к водоносным зонам и комплексам с трещинными, трещинно-жильными, скоплениями вод, локализованными в четвертичных и девонских отложениях. Водоносный комплекс верхнечетвертичных современных отложений распространен в долине р. Элекмонар, на её первой надпойменной террасе и поймах ее притоков. По долинам рек устанавливаются многочисленные пойменные родники. Глубина залегания подземных вод обычно составляет 1,5 - 10,0 метров. Годовые амплитуды колебаний уровня подземных вод составляет от 3,0 до 6,0 метров.

Вскрытая мощность водяных взвешенных пород в с. Элекмонар составляет 20,0-70,0 метров, глубина залегания подземных вод составляет 25,0 метров. Удельный дебит скважин невысокий (1,38 л/сек/м) и наиболее высоким может быть в юго-западной части. Кроме этого на склонах р. Элекмонар имеется снеговое и дождевое питание водоносных комплексов, т. е. устанавливается связь с режимом увлажнения территории.

Химический состав подземных вод характеризуется минерализацией 0,27 г/дм³, окисляемость 2,0, щелочность 1,8, рН 7,50. Основные химические компоненты в мг/литр воды: Са - 17,6; Мq - 2,1; Na+K - 2.5; NO2 - 0.68; NO3 - 0.15; SO4 - 6.8; Cl - 0.7; HCO - 60.4. Жесткость-1,05; Цветность-14.

***Изменение гидрологических условий связаны с возможным образованием линз повышенной влажности грунтов, образующихся за счет конденсации воды при уменьшении площади естественного испарения. Коэффициент фильтрации составляет для супесей ИГЭ 2- 0,1 м/сутки, для суглинков ИГЭ 3-0,05 м/сутки.***

Кроме того, следует отметить, что в период весеннего снеготаяния и обильных дождей в верхней зоне возможно возникновение вод типа «верховодка» с глубиной залегания, преимущественно менее 2,0 метров от поверхности. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод рек, а также подтока из нижележащих водоносных горизонтов. Эксплуатируются грунтовые воды этого горизонта индивидуальными потребителями с помощью шахтных колодцев. Большинство водоносных горизонтов эксплуатируется для целей хозяйственно - питьевого водоснабжения с помощью одиночных скважин.

***На перспективных участках водозаборов возможно сооружение эксплуатационных скважин с производительностью до 30 м³/час. Качество подземных вод будет соответствовать требованиям, предъявляемым к водам питьевого качества.***

***Водный фонд***. В целях поддержания благоприятного гидрологического режима, улучшения санитарного состояния, рационального использования водных ресурсов в соответствии со ст.65 Водного кодекса РФ для всех водных объектов устанавливаются прибрежные ВЗЗ, на которых устанавливается специальный режим использования и охраны природных ресурсов и осуществления иной хозяйственной деятельности. Для рек и ручьев протяженностью менее 10,0 км ВЗЗ совпадает с прибрежной защитной полосой. Водные объекты в границах поселения относятся к бассейну реки Катуни и являются её притоками.

Основной водной артерией, пересекающей всю территорию вдоль её западной границы, является река Катунь. Река протекает в долине, борта которой выполнены делювиально-пролювиальными шлейфами и логами. Для водного режима горных рек характерно сравнительно высокое весеннее половодье и низкая зимняя межень. Питание рек происходит в основном за счет весеннего снеготаяния и дождевого стока. В зимний период питание осуществляется преимущественно за счет подземных вод. Вскрытие рек происходит в среднем в первой половине апреля, как правило, без ледохода, без затопления берегов. В зимний период на реках широко развиты надледные явления. По химическому составу воды рек гидра - карбонатно - кальциевые, с сухим остатком до 0,2 г/литр.

**Река Катунь (3648)**, протекая по всей территории поселения и МО «Чемальский район» с юго-востока на север, своим нижним течением пересекает границу с субъектом Российской Федерации Алтайским краем и далее слиянием с рекой Бия образует р. Обь – одну из крупнейших рек Сибири. Длина реки Катуни - 688,0 км, площадь водосбора 58400 км², уклон воды=5,84, лесистость составляет 40%, высший уровень(с.Чемал)= 393,24\*\*-(25.04.50). Толщина льда колеблется от 40,0 до 132,0 мм, продолжительность ледостава составляет 145 дней, начало/окончание ледостава – (24.11/27.04).

Температура воды колеблется в зависимости от времени года от 2º С (апрель) до 13,7º С (июль), среднегодовой слой стока составляет 220 мм. Жесткость воды мг/литр=1,05; мг-магний (натрий-калий) /литр=2,1(2,5);

мг- фосфаты/литр=6,8. Взвешенных веществ Ø 1,0 - 0,5 мм в воде = 1,6 %.

Глубина реки в межень 0,9 - 5,4 метра, ширина русла 10,0 - 20,0 метров, скорость течения 0,3 - 0,4 м /сек. Ширина долины изменяется от 1,0 до 2,0 км.

В питании реки участвуют талые воды сезонных и высокогорных снегов, а также осадки и подземные воды. Доля снегового питания до 75%.

***В данном проекте использованы материалы Постановления №209 от 18.08.2006 года Правительства РА по установлению водоохраной зоны и прибрежной полосы «О минимальных размерах водных объектов и их прибрежных защитных полосах на территории Республики Алтай».***

Водо охранная зона реки на территории поселения выполнена шириной 500 метров, прибрежная полоса 50 метров, в зависимости от крутизны склонов и видов угодий, прилегающих к водному объекту, согласно Водного кодекса РФ. Кроме этого многочисленные реки и горные ручьи с родниками, протекающие по территории МО, формируют бассейн реки Катуни:

**Река Элекмонар 3648/192 –** правый приток р. Катуни, длина - 38 км, водо охранная зона- 100,0 метров, прибрежная защитная полоса - 50,0 метров.

**Река Каракол 3648/192/19 -** левый приток р.Элекмонар, длина–14,0 км, водо охранная зона-100,0 метров, прибрежная защитная полоса - 50,0 метров.

**Река Сулда 3648/192/11 -** правый приток р.Элекмонар, длина–11,0 км, водо охранная зона-100,0 метров, прибрежная защитная полоса - 50,0 метров.

***Вывод:*  *В силу того, что до 10 % земли поселения расположены в пойме бассейна реки Катуни и ее надпойменных террас, изрезаны многочисленными притоками и ручьями, являются водо охранными зонами, эти территории (ВЗЗ) рассматриваются проектом, как зона специального назначения.***

***Поверхностные и сточные воды.*** Канализация населенного пункта МО**–** локальная,осуществляется в индивидуальные выгреба. Расчетный суммарный объем сточных вод по поселению с учетом перспективного расширения населенных пунктов составит 380,0 м3/сутки, в том числе объем сточных вод на существующее положение 108,0 м3/сутки. Поля фильтрации отсутствуют. Канализация усадебной и общественной застройки - локальная, в индивидуальные выгреба. В связи с этим проектом на первую очередь строительства предлагаются поля ассенизации площадью 3,2 га (станция биологической очистки), рассчитанные на 380,0 м3/сутки стоков с учетом перспективного развития населенного пункта.

В результате хозяйственной и бытовой деятельности на территории поселения образуются: хозяйственно-бытовые и производственные стоки и поверхностный сток. Контроль качественного состава сточных вод не производится. По характеру загрязнений сточные воды от жилой застройки являются бытовыми, состав производственных сточных вод разнообразен и зависит от профиля производства.

В результате хозяйственной деятельности образуются: сточные воды, содержащие в основном минеральные примеси (мастерские и гаражи), стоки со значительным содержанием органических загрязнений, формирующиеся от животноводческих построек, условно-чистые стоки от эксплуатации котельных.

***Характеристика сточных вод хозяйственно-бытовых стоков населенного пункта принята согласно [11]:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Загрязняющее  вещество,  мг/л | Усредненная концентрация хозяйственно-бытовых стоков | Максимальная концентрация для биологической очистки, мг/л | Эффективность удаления загрязняющих веществ, % |
| Азот аммонийный | 18 | 45 | 30 |
| Нефтепродукты | 1,0 | 15 | 70 |
| Жиры | 40 | 50 | 60 |
| Железо общее | 2,2 | Fe=3 - 5 | 65 |
| Медь | 0,02 | 0,5 | 65 |
| Цинк | 0,1 | 1,0 | 60 |
| Фосфаты | 2 | 20 | 30 |
| БПК | 180 | ≤500 | - |
| Взвешенные вещества | 110 | ≤500 | 100 |

В селе поступают сточные воды небольших производственных предприятий. Среднегодовые концентрации всех определяемых ингредиентов не превысят 1 – 6 ПДК. Река Элекмонар в с. Элекмонар служит источником только технического водоснабжения, полива и пожаротушения. Проектом намечается дальнейшая эксплуатация технического водозабора. Необходимо на предприятиях максимально внедрять оборотное водоснабжение, повторное использование воды, бессточную систему производства, что будет способствовать уменьшению водопотребления и сброса сточных вод.

В МО предполагается сооружение станции биологической очистки и полей ассенизации. Кроме того предусматривается строительство сооружений доочистки стоков – масло-бензол-уловителей. Дождевые и талые воды намечено очищать в прудах - отстойниках и на испарительных площадках. По характеру загрязнений производственные стоки от существующих производственных объектов отвечают требованиям к сточным водам пригодным для биологической (почвенной) очистки, также как и бытовые стоки. Настоящим проектом с учетом перспективного развития поселения и для дезоксидации стоков предлагается биологическая очистка сточных вод, основанная на способности самоочищения почвы, и реализуемая строительством в южной части поселения - 3,2 га, а именно в с.Элекмонар сооружений биологической очистки и полей ассенизации.

Однако биологическая очистка стоков в естественных условиях имеет ряд недостатков: для очистки стоков в естественных условиях требуется отчуждение значительных площадей плодородной земли в силу замедления биологических процессов в зимнее время. При низких температурах наблюдается снижение степени очистки стоков, сохраняется на длительный период жизнеспособность (50%) патогенных бактерий и яиц гельминтов, содержащихся в бытовых стоках. Исходя из этого, рекомендуется для с.Элекмонар, как альтернативный вариант, биологическая очистка в искусственно созданных условиях (в перспективе строительство станции биологической очистки - 1,0 га), которая характеризуется минимальными размерами очистных сооружений, а также позволит использовать очищенную воду в технических целях.

***Перспективные технические мероприятия, обеспечивающие минимизацию негативного воздействия на поверхностные и подземные воды, следующие:***  *р*еконструкция сети водопровода диаметром от 50 до 100мм, строительство сети водопровода и 2-х водозаборов, строительство станции биологической очистки в с.Элекмонар. На территории населенных пунктов за счет дождевых, талых и поливомоечных вод формируется поверхностный сток, который, как правило, оказывает влияние на состояние почвенного покрова, поверхностных и подземных вод прилегающих территорий. Основными факторами, определяющими объем стока, являются: интенсивность выпадения атмосферных осадков, площадь территории водосборного бассейна, рельеф местности, вид покрытия.

Концентрация основных примесей в дождевом стоке зависит от гидрометеорологических параметров выпадающих осадков (величины слоя за дождь, продолжительности и интенсивности дождя). Многообразие факторов, влияющих на формирование стока, обуславливает значительное колебание его состава. Территория поселения относится к зоне с умеренным увлажнением. Наибольшее количество осадков выпадает летом, годовой максимум выпадает на июль, слой осадков за теплый период года составляет 380мм, в среднем за год выпадает 519 мм осадков. Степень благоустройства села низкая, системы отвода и очистки дождевых стоков нет. Поверхностный сток отводится на прилегающую территорию. Состав примесей, накапливающихся на территории производственных объектов и смываемых поверхностным стоком, принят по аналогии с подобными предприятиями. При упорядочении источников загрязнения дождевые и талые воды по составу примесей близки к поверхностному стоку с селитебной застройки. Среди загрязняющих веществ преобладают взвешенные вещества органического и минерального происхождения, нефтепродукты, биогенные вещества.

***Средние концентрации основных примесей в стоке дождевых вод согласно [5]: по взвешенным веществам - 250 мг/л, нефтепродуктам - 14 мг/л, ХПК - 100-150мг/л, БПК - 20-30мг/л, солесодержанию - 0,2-0,5мг/л.***

***Концентрации основных загрязняющих веществ в поверхностном стоке хозяйственной фермы приняты, мг/л:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Взвешенные вещества | БПК |
| Выгульные площадки | 2000-3000 | 1000-1500 |
| Внутренние дороги с твердым покрытием | 250-400 | 50-80 |
| Крыши зданий | 75-120 | 25-40 |

***4. Лесной фонд.*** В границах муниципального образования зеленые насаждения представлены многочисленными участками березово-лиственного и хвойного леса. Леса поселений, в том числе государственный лесной фонд, в пределах проектных границ МО и населенного пункта состоят из нескольких участков в пойме реки Катуни и Элекмонара.

Зеленые насаждения являются органичной частью планировочной структуры поселения и выполняют важные функции: санитарно-гигиеническую, декоративно-планировочную и рекреационную.

Санитарно - гигиенические функции зеленых насаждений: очищение воздуха от пыли и газов, ветра защитная роль, фитонциде действие, терморегулирующий фактор, влияние на влажность воздуха, шума защитная и санитарно-защитная роль.

С целью создания благоприятного микроклимата на территориях рекомендуемых для развития селитебной застройки поселения проектом предлагается: посадка защитной полосы из пыле задерживающих пород деревьев вдоль автомагистрали Усть-Сема-Чемал-Куюс, озеленение санитарно-защитной зоны промышленных объектов, расположенных в промышленной зоне, посадка ветрозащитных полос и зеленых насаждений общего пользования (парковая зона) на пойменных территориях рек Катуни и Элекмонара.

Зеленые насаждения обогащают воздух кислородом и поглощают из воздуха углекислый газ, благодаря фитонциде свойствам предотвращают развитие болезнетворных бактерий, повышают влажность воздуха, как внутри своих территорий, так и на прилегающих открытых пространствах.

***Для озеленения санитарно-защитной зоны и при магистральных территорий предлагается посадка лесополос шириной 15,0 м из смешанных древесно-кустарниковых насаждений изолирующего типа, а также газоустойчивых и пыле задерживающих пород деревьев.***

При этом не менее 50% от общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью в рассматриваемых природно-климатических условиях, а также устойчивостью к вредным выбросам.

В качестве главной породы рекомендуется посадка тополя бальзамического или вяза различных пород. Остальные древесные породы по степени устойчивости от газа сравнительно устойчивы к негативным факторам, но кроме этого способствуют лучшему росту главной породы (клен татарский, яблоня сибирская, рябина обыкновенная, ранет пурпурный).

По контуру лесополосы предлагается посадить менее устойчивые - кустарниковые породы, но обладающие в комплексе большим эффектом в очистке воздуха (смородину золотистую, шиповник, жимолость татарскую).

***В результате снижение содержания вредных выбросов в атмосферном воздухе подтверждено результатами наблюдений [5]:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование пород | Средне запыленность, г/м2 | | Смыто дождем, % |
| до дождя | после дождя |
| Тополь | 0,5516 | 0,1342 | 75,5 |
| Вяз | 3,3910 | 0,0151 | 81,9 |

***Зеленые насаждения в облиственном состоянии являются активным средством снижения содержания газовых выбросов в воздухе:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Концентрация окиси углерода, мг/м3 | Зеленая полоса шириной 30м | |
| до появления листвы | после появления листвы |
| Минимальная | 7,2 | 3,0 |
| Максимальная | 12,1 | 6,0 |

При четырехрядной посадке деревьев высотой 12-15 метров с кустарником шириной не менее 2,5 метров снижение уровня загрязнения ожидается до 35-45%, в том числе, за счет зеленых насаждений 25-30%.

***Посадка зеленых насаждений позволит снизить степень загрязнения атмосферного воздуха и уровень шума на прилегающих территориях.*** Кроны лиственных деревьев поглощают до 26 % падающих на них звуковой энергии. Хорошо развитые кустарниковые и древесные породы с густой кроной на участке шириной 30 метров могут снижать уровни шума на 17-23 дБА, а небольшие скверы и посадки с редкими деревьями на 4-7 дБА.

***Для защиты селитебной территории населенных пунктов от неблагоприятных ветров предлагается посадка ветрозащитных лесополос***

Ветрозащитные полосы представляют собой «двух кулисную» посадку деревьев и кустарников с общей шириной 100 метров, шириной одной «кулисы» - 30 метров и «между кулисным» пространством – 40 метров.

***Рекреационное значение зеленых насаждений*** связано с организацией зон отдыха населения, а также является средством индивидуализации селитебной застройки (зеленые насаждения поддерживают её композиционно и архитектурно декорируют поверхности сооружений).

Общеизвестно положительное влияние зеленых насаждений на комфортность проживания. В настоящее время площадь зеленых насаждений общего пользования значительно выше нормы, предусмотренной СНиП «Градостроительство». С целью развития туризма в данном регионе, как отрасли экономики, а также увеличения комфортных условий проживания населению проектом территориального планирования предусматриваются: аквапарки и лесопарки, организация рекреационных зон для отдыха и спорта, благоустройство площадей, центров населенных пунктов и скверов памятников истории. В результате площадь зеленых насаждений общего пользования достигнет 500,0 м2 на одного жителя. Кроме насаждений общего пользования проектируется озеленение жилых кварталов, ведомственных участков, зеленых насаждений по профилю улиц. Эти насаждения увеличат общий зеленый массив населенных пунктов, улучшат состояние воздушного бассейна, снизят транспортный шум.

***Для того, чтобы насаждения полноценно развивались и наилучшим образом отвечали своему назначению необходим систематический уход за ними. В случае повреждения или гибели отдельных посадок, следует обеспечивать своевременное их восстановление.***

***5. Охрана почв.*** В целях охраны почв от загрязнения намечается организация планово-регулярной очистки от твердых и жидких бытовых отходов с обезвреживанием твердых отходов на полигонах ТБО и вывозом жидких отходов на сливную станцию, размещаемую в районе канализационных очистных сооружений. В настоящее время образуется 544 тонн /год различных отходов, значительную часть которых составляют золо - шлаковые отходы (160 тонн/год). В перспективе величина отходов возрастет до 640 тонн в год. Утилизация отходов достигнет 98,5%.

***Охране почв также будут способствовать мероприятия по инженерной подготовке территории (строительство дождевой канализации, подсыпка местных понижений, укрепление берегов).***

Для северной и северо-западной части района, принадлежащей к Северному Алтаю, типичны горнолесные темно-серые и серые неоподзоленные суглинистые щебнистые почвы на суглинисто-щебнистых делювиальных отложениях. Южнее, но в пределах этого же фрагмента их сменяют горнолесные черноземовидные типичные мощные и среднемощные тяжелосуглинистые почвы на щебнисто-суглинистом делювии. В Северно-Алтайской части района встречаются горнолесные черноземовидные выщелоченные средне и маломощные суглинисто-щебнистые почвы на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических пород среднего и основного составов, которые свойственны Центрально-Алтайской части Чемальского района.

В горно-таежном под поясе доминируют горнолесные бурые суглинистые щебнистые на суглинисто-щебнистых делювиальных отложениях, тогда как их оподзоленные варианты редки и не образуют крупных контуров. В долине Катуни и низовьях долин ее притоков от Усть-Семы до Чемала (эта территория относится к лесостепному поясу Северо-Алтайской части района) широкое распространение имеют лугово-черноземные и черноземно-луговые выщелоченные почвы, а по световым склонам к долине формируются горные черноземы выщелоченные и слабо выщелоченные под разнотравно-злаковыми луговыми степями.

Березово-сосновые леса на этом участке долины Катуни произрастают на двух типах почв. При близком залегании щебнисто-суглинистого делювия формируются горнолесные черноземовидные типичные мощные и среднемощные тяжелосуглинистые.

***В районе Чемала имеет место наибольшая концентрация горных черноземов обыкновенных среднемощных и реже маломощных, которые южнее и севернее по долине Катуни теряют свое значение как доминирующий тип почв.***

В связи с этим окрестности Чемала имеет первостепенное значение как территория исключительно благоприятная для земледелия.

Выше Чемала в Центрально-Алтайской части Чемальского района днище долины Катуни относится уже к степному поясу, а склоны к долине с кустарниковыми зарослями к лесостепному поясу.

По днищу долины Катуни от Чемала до Еланды и световым склонам доминирующую роль играют горные южные маломощные черноземы, преимущественно высоко вскипающие. По значительно увлажненным участкам встречаются лугово-черноземные и черноземно-луговые почвы.

Выше Еланды на террасах Катуни и по долинам притоков появляются горностепные темно-каштановые, преимущественно маломощные высоко вскипающие суглинисто-щебнистые почвы на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических пород среднего и основного составов, которые вместе с горными южными черноземами формируют основной почвенный фон в этой части долины Катуни. На хорошо увлажненных участках формируются лугово-каштановые и лугово-черноземные почвы.

Для лесостепного пояса Центрально-Алтайской части Чемальского района характерно сочетание горных черноземов обыкновенных и южных, которые формируются под степными цианозами различных экспозиций, и горнолесных черноземовидных выщелоченных средне и маломощных суглинисто-щебнистых на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических пород среднего и основного составов. Последние формируются под зарослями кустарников и редкими лиственничными и березово-лиственничными лесами.

В горном таежном под поясе Центрально-Алтайской части района доминируют горнолесные бурые суглинистые щебнистые почвы на суглинисто-щебнистых делювиальных отложениях. В верхней полосе горно-таежного под пояса значительные площади занимают горнолесные бурые оподзоленные среднесуглинистые щебнистые почвы на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических и интрузивных пород кислого состава. В субальпийском поясе высокогорного яруса хребта Иолго встречаются горнолесные перегнойно-торфяные и торфянистые, преимущественно оподзоленные почвы под кедровыми и кедрово-лиственничными редколесьями с зарослями в переходной лесотундровой полосе и субальпийские горно-луговые почвы среднесуглинистые щебнистые на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических и интрузивных пород кислого состава.

В альпийско-тундровом поясе основные площади занимают тундровые почвы, которые представлены несколькими вариантами в зависимости от степени увлажнения и подстилающих пород:

1). Горно-тундровые дерновые среднесуглинистые щебнистые на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических и интрузивных пород кислого состава.

2). Горно-тундровые перегнойные торфянистые и торфянистые на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических и интрузивных пород кислого состава.

3). Горно-тундровые торфянисто и торфяно-глеевые на щебнисто-валунных суглинистых и галечниково-гравийных песчаных и супесчаных ледниковых, озерно-аллювиальных и делювиальных отложениях.

Значительно меньшие площади имеют ***гидроморфные почвы***:

1). Торфянисто-торфяно-глеевые на валунно-глыбистых суглинисто-щебнистых и ледниково-коллювиальных отложениях.

2). Горно-луговые альпийские среднесуглинистые щебнистые на суглинисто-щебнистом элювии кристаллических, метаморфических и интрузивных пород кислого состава.

На участках земель С/Х назначения, переводимых по данному проекту в земли населенных пунктов, начиная с 1980 года ртуть содержащие препараты, в том числе гексахлоран не применялись. Результаты экологического исследования показали, что значения гамма излучения и плотности потока радона на данной территории не превышают допустимых значений, установленных нормативными документами – СП 2.6.1.799-99, ОСПОРБ-99. Пробы почв по бактериологическим и энтомологическим показателям соответствуют СанПиН 2.1.7.1287-03; По концентрации тяжелых металлов соответствуют ГН 2.1.7.020-94 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) тяжелых металлов и мышьяка в почвах (Дополнение №1 к перечню ПДК и ОДК №6229-91)»; По содержанию определяемых остаточных количеств пестицидов соответствует ГН 1.2.1323-03; По радиационной безопасности соответствуют требованиям СП 2.6.1.799-99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99».

***На основании выше изложенного можно сделать вывод о том, что переводимые в земли населенных пунктов территории, могут быть использованы для селитебного назначения.***

***Перспективные природоохранные мероприятия*.**  Освоение новых территорий под селитебную застройку будет связано с нарушением ландшафта, изменением состояния и грунтов, загрязнением почвы и подземных вод поверхностными стоками и отходами. При проведении строительных работ, связанных с нарушением почвенного покрова, необходимо предусмотреть его снятие, сохранение и нанесение плодородного слоя на нарушенные земли.

***Снятие плодородного слоя почвы необходимо производить в соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».***

***6. Физические факторы. Акустическая среда.***  Одним из наиболее показательных критериев оценки любой застройки является уровень комфортности пребывания в ней человека, где немаловажная роль принадлежит шумовому режиму. Шумовой режим на территории жилой застройки формируется при активной техногенной деятельности большинства технических средств, наиболее агрессивными из которых являются: движение транспорта, производственная и коммунально-бытовая деятельность.

При реализации селитебной застройки в населенных пунктах поселения потенциальным источником экологического неблагополучия на при магистральных территориях будет служить автомобильная дорога регионального назначения Усть-Сема-Чемал.

***Защита при магистральных жилых и общественных зданий от транспортного шума осуществляется по следующим основным направлениям:***

- ***Источники шума*** - (регламентация времени, скорости движения и величины транспортного потока);

- ***Средства защиты*** - архитектурно-планировочными и конструктивными методами (применение наружных ограждающих конструкций);

- ***Пути распространения шума*** - (от источника до объекта шумовой защиты)

Исходным шумовым параметром транспортного потока, необходимым для проведения расчетов, является его шумовая характеристика. В качестве шумовой характеристики автотранспортного потока по ГОСТ 20444-85 установлен эквивалентный уровень звука, создаваемый потоком на расстоянии 7,5 метров от оси ближайшей полосы движения автотранспорта на высоте 1,5 метров над уровнем проезжей части.

Движение транспорта на автомагистрали носит неравномерный характер в течение суток с наиболее выраженными потоками в «час-пик». Величина предельно допустимого шума для территории жилой застройки принята по СНиП 23-03-2003. Допустимый эквивалентный уровень звука равен 45 дБА. На приведенную величину внесены следующие поправки: на обращенность зданий в сторону источника шума +10 дБА, на время суток с 7 до 23 часов +10 дБА. При этом допустимая величина транспортного шума на территории жилой застройки - 60 дБА. Исходные данные для расчета приняты:

Интенсивность движения - 100 ед./час, средняя скорость движения транспортного потока - 60км/час, продольный уклон дороги - 70%, покрытие - горячий асфальтобетон, число полос движения - 2, поверхность придорожной полосы - травяной покров. Доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, % (к грузовым относятся автомобили с грузоподъемностью 1,5 т и более), p=30%. Жилой массив вдоль автодороги присутствует. Эквивалентный уровень шума определен по формуле:

Lэкв = Lтрп + Lv + Li + Ld + Lk + Lдиз – Ll \* Кр + F , дБА

где Lv - поправка на скорость движения,

Lтрп + Lv , определена по таблице4.6.1; При скорости движения 60км/час

Lтрп = Lтрп + ∇Lv = 64,0 дБА

Li - поправка на продольный уклон, определена по таблице 4.6.2; Li = +2,5дБА

Lа1 - поправка на вид покрытия, принимается по таблице 4.6.3; Lа1 = -1,5 дБА

Lk - поправка на состав движения, принимается по таблице 4.6.4; Lk = -1дБА

Lдиз - поправка на количество дизельных автомобилей, принимается по таблице 4.6.5; Lдиз= +1,5дБА,

Ll - величина снижения уровня шума в зависимости от расстояния в метрах от крайней полосы движения, принимается по таблице 4.6.6.; Ll = 6,0дБА,

Кр - коэффициент, учитывающий тип поверхности между дорогой и точкой измерения, принимается по таблице 4.6.7; Кр = 1,1

F - фоновое значение шума, F =0

Lэкв = 64,0–2,5 + 1,5 + 1+ 1.5 –5,0 \* 1,1 ***=*** 60,0 дБА

Эквивалентный уровень шума в придорожной полосе автодороги составит 60 дБА, что равно допустимому эквивалентному уровню шума для селитебной застройки 60 дБА (в дневное время суток), регламентированного санитарно-гигиеническими нормативами ГН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Кроме того, проектом учтены ограничения по использованию для хозяйственной деятельности придорожной полосы автомобильной дороги данной технической категории. Придорожная защитная полоса автодороги принята – 40 метров, ширина ШЗЗ - 25,0 метров.

***Освоение земельных участков для развития селитебной застройки предлагается на расстоянии 25,0 м от автодороги, что исключает акустическое загрязнение.***

***Мероприятия по снижению транспортного шума.***

На данной стадии проектирования созданию условий акустического комфорта способствует функциональное зонирование придорожных территорий селитебных и рекреационных эон от промышленных с учетом допустимых уровней звука для зданий различного назначения и рациональная

транспортно - планировочная структура территории.

Вибрационное воздействие от автомобильного транспорта определяется количеством большегрузных автомобилей, состоянием дорожного покрытия и видом подстилающего грунта. Источников вибрационного воздействия на данной территории не выявлено. С целью защиты жилой застройки от шумов автотранспорта предусматривается устройство уличного озеленения посадкой деревьев и кустарников и ШЗ лесополос шириной 15,0 метров вдоль дорог, а также содержание дорожного покрытия по нормативным требованиям.

***Защита жилой застройки от транспортного шума осуществляется как планировочными, так и конструктивными мероприятиями. В генеральном плане предусматривается планировочные мероприятия, а на последующих стадиях проектирования – конструктивные.***

К планировочным мероприятиям относятся: вынос транзитного транспорта за границы селитебных территорий, размещение застройки с отступом от красной линии.

При дальнейших стадиях проектирования настоящим проектом рекомендуется:

- размещать остановки автобуса в разрывах между зданиями и в полосах озеленения;

- размещение вдоль улиц и дорог шума защитных домов, имеющих утолщенные стекла (6 мм) и специальные «заглушки» на форточках;

- создание звукозащитных полос зеленых насаждений между проезжей частью и тротуаром, а так же линии регулирования застройки (полосы отступа застройки до 10,0 метров от красных линий);

- устройство усовершенствованного покрытия проезжих частей и защитных экранов на сохраняемых улицах и дорогах.

***7. Санитарная уборка территории.*** Развитие селитебной застройки поселения приведет к увеличению образования твердых бытовых отходов (ТБО), строительных отходов, мусора от уборки территории.

Количество ТБО полученное расчетным путем с учетом роста численности проживающих составит 840 тонн в год, количество мусора от уборки твердых покрытий селитебной застройки - 160 тонн в год. В существующих условиях очистку сел от мусора и жидких отходов выполняет ЖКХ района. Для вывоза ТБО имеется один мусоровоз, для вывоза жидких отходов – 4 ассенизационных автомобиля. Твердые бытовые отходы вывозятся на полигоне ТБО, расположенный на окраине Чемала, который необходимо закрывать.

Класс опасности отходов определен согласно Федеральному классификационному классификатору отходов: твердые бытовые отходы от жилищ - код по ФККО 912 004 00 01 00 4, строительные отходы - код по ФККО 912 006 01 01 00 4, мусор от уборки территории (уличный смет) - код по ФККО 912 014 00 01 00 5.

***По степени опасности все образующиеся отходы относят к малоопасным отходам с низкой степенью воздействия на окружающую среду и подлежат утилизации на организованном полигоне ТБО.***

С целью предотвращения его закапывания в землю или организации стихийных свалок мусора и захламления территории для сбора отходов и мусора на территории населенных пунктов должны предусматриваться площадки для установки закрытых металлических контейнеров с твердым водонепроницаемым покрытием, а для его утилизации проектом предусмотрено строительство полигонов ТБО траншейного типа.

***Перспективные мероприятия****.*

Проектом предлагается строительство полигона ТБО траншейного типа площадью 0,5 га в с. Элекмонар рядом с очистными сооружениями канализационных стоков и скотомогильником (биотермической камерой).

Полигон расположен на расстоянии не менее 500 метров от южных границ населенного пункта. Исходя из принятых норм и расчетного количества жителей 2 800 человек концепцией проекта территориального планирования определено следующее годовое накопление мусора и жидких нечистот:

- объем сточных вод – 520 м³/сутки.

- твердые бытовые отходы – 840 тонн в год.

- смет с улиц – 160 тонн в год.

***Вывод:***

***При разработке генерального плана МО «Элекмонарское сельское поселение» Чемальского района Республики Алтай учтены основные экологические требования:***

***- Формирование безопасной среды проживания;***

***- Сокращение загазованности возле магистральных территорий, расположенных в зоне воздействия производственных объектов;***

***- Сокращение зон шумового дискомфорта на селитебных и рекреационных территориях.***

***Проектом определены границы земельных участков с особым правовым режимом использования, запрещающим деятельность, несовместимую с основным назначением этих земель:***

***- Земли историко-культурного значения,***

***- Особо охраняемого и природоохранного назначения,***

***- Земли месторождений полезных ископаемых (объектов недра пользования).***

***Экологические градостроительные требования, реализуемые настоящим проектом, являются обязательными при выполнении любых проектных работ в пределах границ муниципального образования.***

1. **Мероприятия по территориальному развитию земель**

**МО «ЭЛЕКМОНАРСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»**

***Границы земель МО «Элекмонарское сельское поселение» нанесены на Карту (схему) границ земель в программе «Маpinfo Professional» V 8.5 в системе координат земельного кадастра «Чемальский район», согласованы со смежными землепользователями, а именно, с администрацией МО «Узнезинскоеское сельское поселение», «Аносинское сельское поселение» и «Чемальское сельское поселение».***

***Границы поселения не менялись данным проектом. Границы земель населенного пункта Элекмонар нанесены на Карту (схему) функционального градостроительного зонирования и также согласованы со смежными землепользователями.***

***Экспликация смежных землепользователей по границе***

***МО «Элекмонарское сельское поселение»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  пп | №№ точек  на плане | Наименование смежных землепользователей |
| 1 | А-Б | Земли МО «Узнезинское сельское поселение» |
| 2 | Б-В | Земли МО «Чойский район» |
| 3 | В-Г | Земли МО «Чемальское сельское поселение» |
| 4 | Г-А | Земли МО «Аносинское сельское поселение» |

Земли МО «Элекмонарское сельское поселение» граничат с Узнезинским сельским поселением на севере, с Аносинским сельским поселением на западе, МО «Чойский район» на востоке, а также Чемальским сельским поселением на юге.

Границы земель МО «Элекмонарское сельское поселение» совпадают с границей МО «Чемальский район» на востоке, также не менялись данным проектом и соответствуют утвержденному плану границ земель Чемальского района. На востоке участок границы земель МО «Элекмонарское сельское поселение» также является границей МО «Чойский район» субъекта РФ Республики АЛТАЙ. Градостроительная документация территориального планирования МО «Элекмонарское сельское поселение» разработана на основании проектных предложений, заложенных схемой территориального планирования МО «Чемальский район». Кроме того, базовым документом является «Схема территориального планирования Республики Алтай».

Согласно данных вычислений площадей, выполненных по картографическим материалам современного и перспективного использования территории в программе «Маpinfo Professional» V 8.5» земельный фонд сельского поселения в существующих границах составляет 34 708,0 га, в проектных границах землепользования также составляет 34 708,0 га, сведен в «Баланс земель МО Элекмонарское сельское поселение», представленный на Карте-схеме границ земель, территорий и ограничений листе ГП-1.

***Подробная информация по современному и перспективному использованию территории МО «Элекмонарское сельское поселение» и земель его населенного пункта ЭЛЕКМОНАР приводится ниже:***

**4.1** **Земли** **населенного пункта ЭЛЕКМОНАР**

Земли населенного пункта Элекмонар в существующих границах составляют 230,10 га. Перспективная граница населенного пункта нанесена на основании расчетов и проектных планировочных предложений, а также концепции территориального функционального зонирования и развития села Элекмонар жилыми массивами: «Шершневка», «Баратал» и «Кемчик-3». В черту села, с целью планировочной организации въезда со стороны туристического комплекса «Каракол» и градостроительной структуры центра МО вошли также земли, прилегающие к пойме реки Элекмонар.

***Земли населенного пункта Элекмонар по проекту - 403,04 га.***

**4.2 Объекты коммунального** **назначения**.

На основании концепции территориального планирования предлагается: кладбище площадью 1,0 га, согласно акта выбора, согласованного всеми службами Чемальского района, сохранить при условии захоронения и развития его территорий только в северо-западном направлении, создании моральной лесополосы вокруг него. По проекту территориального планирования предлагается полигон ТБО траншейного типа площадью 0,5 га, рассчитанный на с.Элекмонар, кроме того здесь же предлагается разместить очистными сооружениями биологической очистки бытовых стоков площадью 2,0 га с учетом существующей и перспективной застройки и скотомогильник (биотермическая камера) площадью 200,0 м². Источником водоснабжения поселения служат подземные воды, в основном пресные, умеренно жесткие. Запасы подземных вод основных водоносных горизонтов позволяют эксплуатировать скважины до 30 м³/час. В настоящее время на территории МО действует 1 водозаборная скважина. Суммарный расход воды питьевого качества МО «Элекмонарское сельское поселение» по генеральному плану на расчетный срок до 2029 года составит – 680,0 м³/сутки. По концепции территориального планирования МО «Элекмонарское сельское поселение» предлагается четыре водозаборных узла для водоснабжения новых селитебных и существующих территорий села Элекмонар мощностью 200/140 м³/сутки и реконструкция существующего водозабора до 100-140 м³/сутки. При условии выполнения резервной скважины и строгого соблюдения ЗСО 1-2-3 поясов, показанных на Карте (схеме) инженерной инфраструктуры МО «Элекмонарское сельское поселение» существующая водозаборная скважина может быть использована для эксплуатации.

***Коммунальные объекты в пределах границ населенного пункта находятся на землях населенных пунктов, за пределами границ на землях сельскохозяйственного назначения или водного фонда в соответствии с земельным кадастром Чемальского района.***

**4.3 Земли сельскохозяйственного назначения**

В границах земель МО «Элекмонарское сельское поселение» находятся земли С/Х назначения площадью 6 515,8 га. По проекту 96,4 га земель С/Х назначения, из них 40,0 га - пашни, 37,9 га - пастбища включены в границы населенного пункта.

***Земель С/Х назначения за границей населенных пунктов по проекту - 6410,06 га. Земли данной категории, расположенные в акватории бассейна р.Катуни, могут быть использованы для перспективного развития рекреационных зон.***

**4.4 Земли (зоны) промышленноcти**

На территории МО «Элекмонарское сельское поселение» существующие производства и объекты в основном расположены на землях населенного пункта, относятся к 4-5 классу вредности, имеют нормативные санитарно – защитные зоны и разрывы до жилых зон. На территории муниципального образования выделяется основная промышленная (производственная) зона, расположенная на северной окраине села Элекмонар, а также в центральной его части вдоль автомобильной дороги Усть-Сема - Чемал производственные площадки СПК «Элекмонарский».

Предприятия имеют IV-V категории опасности в соответствии с санитарной классификацией. Производственная северная зона сформирована правильно, с подветренной стороны от жилых территорий и не нарушает структуру населенного пункта. Перспективные производственные предприятия и придорожный сервис расположены компактно, согласно класса вредности, за пределами границ населенного пункта и находятся на землях промышленности.

В границах северной промышленной зоны 4 класса вредности размещены объекты строительного производства, а также предприятия по переработке древесины: столярный цех и пилорама. На территории промышленной зоны 5 класса вредности, расположенной в центре, предлагается к размещению: предприятие по переработке сельскохозяйственного производства и обработки пищевых продуктов, а также придорожный сервис.

Здесь сформирована коммунальная зона, а именно ДРСУ, склады и ЖКХ, перспективная котельная, расположенная у пешеходного моста на южном въезде в село, несет в основном коммунальные функции, имеет СЗЗ 50 метров. Её негативное воздействие можно уменьшить при помощи технологических мероприятий по снижению шума, исключению грязных выбросов и стоков, а также ежедневному вывозу мусора.

Перспективные территории объектов местной промышленности, а именно предприятия по переработке леса и природного камня, животноводческие комплексы, могут располагаться за пределами границ населенного пункта вне ВЗЗ бассейна реки Катунь.

**Зона *промышленности в границе населенного пункта составляет - 6,3 га.***

**4.5 Земли промышленноcти (транспорта).**

По землям МО «Элекмонарское сельское поселение» проходит автомобильная дорога 3 технической категории Усть-Сема-Чемал, имеет асфальтобетонное покрытие с проезжей частью шириной 7,50 метров (земляное полотно 9,0 м), ШЗЗ - 25 метров по обе стороны от зоны безопасности. Придорожная защитная полоса в районе населенных пунктов составляет 40,0 метров. По трассе этой дороги имеются мосты протяженностью до 50,0 метров через реки: Узнезя, Куюм, Элекмонар. По Чемальскому тракту концепцией территориального планирования вдоль границ населенных пунктов с целью развития туризма планируется ОДЗ придорожного сервиса, строительство мотелей и кемпингов.

На перспективу предлагается уширение тракта до 10,5 метров, согласно функциональному назначению. Кроме того, на южной границе МО предлагается новый транспортный мост на территорию Аносинского поселения в с.Аюла, проектируется автодорога 5 категории на отрезке с.Элекмонар - ОЭЗ «Каракольские озера», имеющая дальнейшее развитие на Бижельбик и Телецкое озеро. В настоящее время этот отрезок пути представляет собой лесную полевую дорогу.

***Земли транспорта, расположенные за пределами границ населенных пунктов составляют 23,5 га, дороги в пределах границ населенного пункта находятся на землях и в зоне транспорта данного населенного пункта.***

**4.6 Земли лесного фонда. Зеленые насаждения и рекреационные зоны**

По физико–географическому и геоботаническому районированию территория МО «Элекмонарское сельское поселение» расположено в Центральной Алтайской тундрово-альпийской горно-таёжной южно-сибирской формации. Для этой территории характерны горно-таежные, лиственные, осиново-березовые, лиственные и березово-лиственные леса, расположенные на горных лесных темно-серых почвах. В пределах проектных границ населенного пункта зеленые насаждения в настоящее время состоят из плодово-ягодных зеленых насаждений на участках жилой застройки, зеленых насаждений общего пользования на селитебных территориях (улицы, скверы, участки школ и детских садов). Кроме того, в пойменных территориях реки Катуни и Элекмонара, на землях сельскохозяйственного использования (луга и выпаса) имеются березово-лиственные колки и хвойные леса.

Природные условия благоприятны для выращивания деревьев и кустарников Дендрологический состав зеленых насаждений для перспективного благоустройства селитебных территорий: лиственница, вяз, береза, липа, ясень, сирень, акация. Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования на 1 жителя по генеральному плану составит более 500 м² после озеленения главных улиц, а также организации парковой зоны в пойме реки Элекмонара. Это значительно выше нормы и является не проходящей ценностью данных территорий. Леса поселений в пределах проектных границ населенного пункта состоят из березово-лиственного и хвойного леса в пойме реки Элекмонар, расположены в рекреационной зоне и могут быть застроены в исключительных случаях, при условии выполнения проектов планировки и определенных градостроительных регламентов на данную территорию. Наличие на территории поселения реки Катуни и её притоков с берегами и островками, поросшими лесом, создают условия для устройства пляжей, рекреационных зон для отдыха и туризма.

***Земли***  ***лесного фонда в пределах границ МО составляют - 15421,1 га.***

**4.7 Земли водного фонда**

Земли водного фонда на территории поселения представлены реками бассейна Катуни и её притоков (Элекмонар, Каракол и другие), кроме того памятником природы федерального значения Каракольскими озерами. С учетом ширины бечевника (20 метров от уреза воды), русла реки с протоками земли относятся к водному фонду.

***Земли водного фонда в пределах границ МО составляют - 103,9 га.***

* 1. **Земли особо охраняемых территорий.**

**Объекты культурного наследия**

Согласно сведений «Агентства по культурно-историческому наследию Республики АЛТАЙ» в федеральном перечне объектов культурно-исторического наследия содержатся памятники истории в честь земляков, погибших за Родину в годы Гражданской и ВОВ 1941-1945 годов.

Эти памятники сохранены и расположены на указанных территориях.

В пойме реки Куюм расположены также объекты культурного наследия федерального значения - Куюмская стоянка и Куюмский курганный могильник. На границе с МО «Чемальское сельское поселение» расположены: памятник природы федерального значения – «Каракольские озера», в окрестности фермы Ингурек – «Ингурекская карстовая шахта».

***Выше перечисленные памятники представлены на государственный учет Решениями совета народных депутатов МО «Чемальский район», нанесены на «Карту земель МО «Элекмонарское сельское поселение».***

**4.9 Земли запаса. Объекты недра пользования**

Месторождения недра пользования в пределах границ МО «Элекмонарское сельское поселение» и его населенных пунктов, согласно геологической карте Зейферта представлены только месторождением ПГС, расположенным за пределами населенного пункта.

***Месторождения недра пользования показаны на «Карте (схеме) границ земель МО «Элекмонарское сельское поселение».***

**4.10 Земли (зоны) специального назначения**

Территории водоохраной зоны бассейна реки Катуни и ей притоков занимают до 10,0% территории, могут быть использованы только по особым природоохранным регламентам и рассматриваются данным проектом, как зона специального назначения.

***Земли специального назначения, связанные с военными, режимными и категорированными объектами, на территории МО «Элекмонарское сельское поселение» отсутствуют.***

***Вывод: Окончательное определение площади земель должно быть произведено после перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов, межевания территории и постановки на кадастровый учет.***

***Земля в пределах границ населенного пункта должна находиться до момента изъятия под строительство, согласно проектов межевания, в ведении тех землепользователей, которым она принадлежит на данный период времени. Изъятие земель под строительство должно выполняться в установленном Законом Российской Федерации порядке.***

***ЗАКЛЮЧЕНИЕ:***

***После установления границ земель МО и его населенных пунктов:***

***1. Упорядочится землепользование – создается единая территория с границами земель, зон и территорий, намечаемых по Документу территориального планирования генеральному плану МО «Элекмонарское сельское поселение» под определенное функциональное назначение.***

***2. МО «Элекмонарское сельское поселение», его административный центр село ЭЛЕКМОНАР получат юридический документ, обуславливающий права на находящиеся в их пользовании объекты, территории и земли.***

**5. Баланс земель МО «Элекмонарское сельское поселение»**

**Чемальского района РА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №, №  на плане | Наименование категории земель | Существующее  положение | | По  проекту | |
| площадь | % | площадь | % |
| 1 | **Земли населенных пунктов** | **230,1** | **0,54** | **403,04** | **0,95** |
| 1.1 | Земли населенного пункта  Элекмонар | 230,1 | 1,9 | 393.7 | 0,85 |
| **2** | **Земли С/Х назначения** | **6 515,8** | **15,34** | **6 410,06** | **15,09** |
| **3** | **Земли лесного фонда** | **15 421,10** | **36,30** | **15 421,10** | **36,30** |
| **4** | **Земли водного фонда** | **103,9** | **0,24** | **103,9** | **0,24** |
| **5** | **Земли промышленности:** | **11,40** | **0,04** | **26,30** | **0,06** |
| 5.1 | Производственные территории и объекты | - | - | - | - |
| 5.2 | Земли транспорта. | 8,6 | 0,02 | 23,5 | 0,06 |
| 5.3 | Земли энергетики/связи | 2,8 | 0,01 | 2,8 | 0,01 |
| 5.4 | Земли иного специального назначения | - | - | - | - |
| 6 | **Земли запаса:** | **18574,14** | **43,73** | **18492,04** | **43,54** |
| 6.1 | Объекты недра пользования | 1,0 | - | 1,0 | - |
|  |  |  |  |  |  |
| **7** | **Земли особо охраняемых территорий и объектов:** | **1624,16** | **3,82** | **1624,16** | **3,82** |
| 7.1 | - Объекты культурного наследия | 10,0 |  | 10,0 |  |
| 7.2 | - Памятники природы | 0,2 |  | 0,2 |  |
|  | **-** Рекреационные территории | 1401,56 |  | 1401,56 |  |
|  | - ОЭЗ «Каракольские озера» | 212,64 |  | 212,64 |  |
| 8 | Зоны иного специального назначения: |  |  |  |  |
| 8.1 | - ВЗЗ вне населенного пункта | 1966,9 |  | 1966,9 |  |
| 8.2 | - Прибрежная защитная полоса / бечевник | 433,4 |  | 433,4 |  |
| 8.3 | - Коридор ЛЭП | 92,5 |  | 92,5 |  |
| 9 | Объекты коммунального специального назначения: |  |  |  |  |
| 9.1 | - Кладбище: сохраняемое/закрытое/проектируемое | 0,6/0,3 |  | 1,0/-/- |  |
| 9.2 | - Поля биологической очистки проектируемые | - |  | -/-/2,0 |  |
| 9.3 | - Полигон ТБО траншейного типа | - |  | 0,5 |  |
| 9.4 | - Скотомогильник (биотермическая камера) | - |  | 0,02 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Земельный фонд всего:** | **42 460,6** | **100** | **42 460,6** | **100** |

**6. Технико-экономические показатели генерального плана**

**МО «Элекмонарское сельское поселение»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателей | Единица  измерения | Исходный  год  (2009) | Первая  очередь  (2014) | Расчетный  срок  (2029) |
| 1 | Население МО:  Элекмонар | человек | 1812  1812 | 2050  2050 | 2800  2800 |
| 2 | Территория в границах МО | га | 12 242,3 | 12 242,3 | 12 242,3 |
| 3 | Территория в границах:  Элекмонара | га  га | 230,1 | 393,7 | 403,04 |
| 4 | Плотность населения:  - на селитебной территории  - на территории МО | чел /га  чел /га | 8  0,15 | 5  0,2 | 7  0,3 |
| 5  6 | Жилищное строительство:  - сохраняемый жилой фонд  - убыль жилого фонда  - проектируемый (новый) фонд  Обеспеченность жилого фонда | тыс. м²  тыс. м²  тыс. м²  м²/чел | 31,9  -  -  17,6 | 31,8  -  38,8 (7,0)\*  18.9(33,3)\* | 31,7  0,3  76,7(45,0)\*  27,4(50,0)\* |
| 7  8 | Зеленые насаждения  общего пользования Обеспеченность зелеными насаждениями | га  м²/ чел | 26,5  146,2 | 30,2  147,3 | 60,0  214,3 |
| 9 | Инженерное оборудование:  - Водоснабжение.  Суммарный расход воды МО  Водопровод d110  - Канализация  Общее кол-во сточных вод  -Электроснабжение Суммарный годовой расход.  - Теплоснабжение.  - Газоснабжение  Суммарный годовой расход.  - Высоковольтная ЛЭП/10 кВ  - Демонтируемая ЛЭП 10 кВ  - КТП 10/0,4 КВа  -Газопровод высокого давления | м³/сутки  м.п.  м³/сутки  тыс. кВт  /час в год  Гкал/час  тыс.м³  км  км  шт  км | 90,6  90,6  1 980  12,6  -  -  35,7  8 | 480,0  360  2 240  14,4  4 360  37,4  2,9  12  9,3 | 680,0  520  4 347  19,6  6 540  37,4  6,2  16  9,3 |
| 10 | ШЗЗ/ВЗЗ/СЗЗ (1кулисная) | км | - | 49,8 | 49,8 |
| 11 | Дорог 3/4 категории  Улиц  Мостов (сущ. /проект) | км  км  шт | 9/-  8,4  4/- | 9/25  16,7  4/5 | 9/54  25,1  4/6 |
| 12  13 | Территории (1% затопления)  Дамба (по проекту). | га  км | -  - | -  - | -  - |

\*- комплексная застройка

Содержание

Общая пояснительная записка. Чертежи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | марка | стр |
|  | Часть 1. Материалы по обоснованию проекта |  |  |
| 1  2 | Введение  Общие сведения о поселении |  | 3  4-26 |
| 2.1 | Историческая и экономическая справка |  |  |
| 2.2 | Природные условия: |  |  |
|  | 1. Климатология |  |  |
|  | 2. Орография |  |  |
|  | 3. Геология |  |  |
|  | 4. Гидрология |  |  |
|  | 5. Характеристика водных объектов |  |  |
|  | 6. Характеристика почв. |  |  |
| 3  3.1 | Комплексный анализ условий и тенденций территориального планирования МО «Элекмонарское сельское поселение»  Основные направления и проблемы комплексного развития территории МО «Элекмонарское сельское поселение» |  | 27  28-30 |
| 3.2 | Комплексная оценка современного использования территории МО «Элекмонарское сельское поселение» |  | 30 |
| 3.3  3.4 | Система зональных градостроительных ограничений  Обоснование вариантов решения задач территориального планирования МО «Элекмонарское сельское поселение»  Содержание |  | 30-34  34-35  36-37 |
| 1.  1.1  1.2 | Часть 2. Положения о территориальном планировании  МО «Элекмонарское сельское поселение»  Введение.  Основные направления территориального планирования  МО «Элекмонарское сельское поселение».  Основные положения территориального планирования  МО «Элекмонарское сельское поселение»: |  | 3  4- 6  7-12 |
| 2 | Цели и задачи территориального планирования  МО «Элекмонарское сельское поселение». |  | 13 |
| 2.1  2.2 | Предложения по территориальному планированию  МО «Элекмонарское сельское поселение».  Система ограничений по территориальному планированию |  | 14-15  15-18 |
| 3 | Мероприятия по реализации генерального плана  МО «Элекмонарское сельское поселение» |  | 18-20 |
| 3.1 | Мероприятия по предупреждению ЧС |  | 20-21 |
| 3.2 | Мероприятия по развитию инженерной и транспортной  инфраструктуры МО «Элекмонарское сельское поселение» |  | 21-29 |
| 3.3  3.4 | Мероприятия по вопросам гражданской обороны  Мероприятия по охране окружающей среды |  | 30-34  34-56 |
| 4  4.1  4.2  4.3  4.4  4.5  4.6  4.7  4.8  4.9  4.10  5 | Мероприятия по территориальному развитию земель  МО «Элекмонарское сельское поселение»  Земли населенного пункта Элекмонар  Объекты коммунального назначения  Земли сельскохозяйственного назначения  Земли промышленности (производственные зоны)  Земли транспорта  Земли лесного фонда  Земли водного фонда  Объекты культурного наследия  Земли недра пользования  Земли (зоны) специального назначения  Баланс земель МО «Элекмонарское сельское поселение» |  | 57-62  62 |
| 6 | Основные технико-экономические показатели  Содержание |  | 63  64- 66 |
| 7 | Том 2. Правила землепользования и застройки  МО «Элекмонарское сельское поселение»  (Общие положения и рекомендации) |  |  |
| 8 | Исходные данные и приложения: |  |  |
| 8.1  8.2  8.3  8.4  8.5  8.6 | Постановление № 390 Администрации МО  «Чемальский район» от 21.10.2008 года.  Техническое задание на разработку Генеральных планов населенных пунктов сельских поселений, входящих в состав МО «Чемальский район» Республики Алтай от 07.10.08года  Решение № 2-60 от 18.11.08 «Об установлении размеров  земельных участков по МО «Чемальский район».  Заключение Агентства по культурно-историческому наследию  РА №108 от 04.09.08.«О наличии (отсутствии) на территории объектов культурного наследия».  Информация МО «Элекмонарское сельское поселение»:  по демографии, состоянию почвы, водопотреблению,  численности поголовья скота, количеству персонала,  химическому анализу питьевой воды, паспорта на скважины.  «Акт выбора планируемого размещения коммунальных объектов сельских поселений МО «Чемальский район» Республики АЛТАЙ. (Приложение №1) |  |  |
| 9 | Графические материалы: |  |  |
| 9.1  9.2  9.3  9.4  9.5  9.6  9.7  9.8  9.9  9.10 | Часть 1. Материалы по обоснованию проекта  Карта (схема) комплексной оценки территории с. Элекмонар  Часть 2. Положения о территориальном планировании  Карта (схема) границ земель, территорий и ограничений  МО «Элекмонарское сельское поселение». М 1:25 000.  Карта (схема) транспортной и инженерной инфраструктуры  МО «Элекмонарское сельское поселение» с нанесением зон планируемого размещения объектов местного значения.  М 1: 50 000  Карта (схема) транспортной инфраструктуры с. Элекмонар  Карта (схема) инженерной инфраструктуры с. Элекмонар  Генеральный план с. Элекмонар. Основной чертеж. М 1:2000  Карта (схема) функционального зонирования территории  с. Элекмонар. М 1:5 000  Карта (схема) ГО МО «Элекмонарское сельское поселение».  М 1:50 000.  Том 2. Правила землепользования и застройки  МО «Элекмонарское сельское поселение»  (Общие положения и рекомендации)  Карта (схема) градостроительного зонирования территории  с.Элекмонар. (Приложение №1). «Для публикаций»  Карта (схема) комплексной оценки территории с.Элекмонар.  М 1:5 000. (Приложение №2). «Для публикаций» | ГП-1.1  ГП-1  ГП-2/3  ГП-2.1  ГП-3.1  ГП- 4  ГП- 5  ГП- 6  ГП-7  ГП-8 |  |

8. Исходные данные и приложения: