

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КРАСНОЯРСКИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И ОБЪЕКТАМ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

«КРАСНОЯРСКАГРОПРОЕКТ»

**Генеральный план с. Самагалтай
Тес-Хемского кожууна
Республики Тыва**

Пояснительная записка

333/12-1 – ПЗ

Том 1.1

2013

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КРАСНОЯРСКИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И ОБЪЕКТОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

«КРАСНОЯРСКАГРОПРОЕКТ»

**Генеральный план с.Самагалтай
Тес-Хемского кожууна
Республики Тыва**

333/12-1 -ПЗ

Том 1.1

Генеральный директор института



В.К. Шадрин

Главный инженер проекта

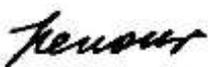


Н.А.. Сидоров

Свидетельство
№ 0377-2011-2461002003-П-9

2013

Проект разработан авторским коллективом**Мастерская территориального планирования**

Начальник мастерской		Г.А. Забродская
Главный инженер мастерской		Н.А. Сидоров
Руководитель сектора градостроительного планирования территории		Т.И. Фадеева
Руководитель сектора инженерного обеспечения территории		Н.В. Некошнова
Экономист II категории		О.В. Белоусова
Землеустроитель III категории		М.С. Берсенева
Градостроитель I категории		Т.В. Якоби
Градостроитель II категории		М.В. Осадчая
Градостроитель III категории		С.П. Шелудченко

Комплексная мастерская

Руководитель сектора ЭС Б.А. Успенская

СОСТАВ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА С. САМАГАЛТАЙ

ТОМ 1.1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
ТОМ 1.2	ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, в т.ч.:	
Лист ГП-1	Схема положения сумона в кожууне	М 1:200000
Лист ГП-2	Схема землепользования	М 1: 25 000
Лист ГП-3	План современного использования территории со схемой комплексной оценки территории (опорный план)	М 1:5 000
Лист ГП-4	Ситуационный план	М 1:10 000
Лист ГП-5	Генеральный план (основной чертёж)	М 1:5 000
Лист ГП-6	Схема инженерной инфраструктуры (водоснабжение, хозяйственно-бытовая канализация, инженерная подготовка территории)	М 1:5 000
Лист ГП-7	Схема инженерной инфраструктуры (теплоснабжение, электроснабжение и связь)	М 1:5 000
Лист ГП-8	Схема транспортной инфраструктуры	М 1:5 000
ТОМ 2	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	
Лист ЧС	План границ территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера	М 1:5 000

СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Общие положения	6
Краткая характеристика района	6
Историческая справка	7
ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ	8
Цели и задачи проекта территориального планирования	8
Перечень мероприятий по территориальному планированию и указание на последовательность их выполнения.....	8
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА.....	14
Часть1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОБЛЕМЫ	14
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....	14
Глава 1.1 ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ	15
1.1.1 Климат.....	15
1.1.2 Ландшафт	15
1.1.3 Геологическое строение	15
1.1.4 Гидрография.....	16
1.1.5 Минерально-сырьевые ресурсы	16
ЧАСТЬ 2 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛА17	
Глава 2.1 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	17
2.1.1 Современное землепользование	17
2.1.2 Проектируемое землепользование	19
Глава 2.2 ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОЕКТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ	19
2.2.1 Существующее расселение.....	19
2.2.2 Градообразующие кадры.....	21
2.2.3 Прогнозируемое население.....	22
Глава 2.3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СФЕРА	23
2.3.1 Аграрный комплекс.....	23
2.3.2 Промышленный комплекс.....	25
2.3.3 Рекреационные ресурсы, развитие туризма	27
2.3.4 Малое предпринимательство и перспективы его развития	28
2.3.5 Предложения по составу и характеру экономических мер перспективного развития производственной сферы.....	29
ГЛАВА 2.4 СОЦИАЛЬНО – БЫТОВАЯ СФЕРА	33
2.4.1 Жилищный комплекс.....	33
2.4.2 Инфраструктура объектов социально – культурного обслуживания.....	34
2.4.3 Сводная таблица и анализ развития социального и культурно-бытового обслуживания.....	39
Глава 2.5 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	46
2.5.1 Водоснабжение и водоотведение	46
2.5.2 Теплоснабжение	53

2.5.3 Газоснабжение.....	56
2.5.4 Электроснабжение.....	56
2.5.5 Сооружения связи.....	67
2.5.6 Инженерная подготовка территории.....	70
Глава 2.6 ТРАНСПОРТНАЯ СТРУКТУРА И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ.....	71
2.6.1 Внешние межселенные связи.....	71
2.6.2 Внутренний поселковый транспорт.....	72
2.6.3 Структура улично-дорожной сети.....	74
2.6.4 Организация транспортного обслуживания.....	75
ЧАСТЬ 3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	78
3.1 Мероприятия по управлению в области охраны окружающей среды:.....	78
3.2 Мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха.....	78
3.3 Мероприятия по охране и восстановлению почв.....	79
3.4 Мероприятия по охране водных объектов.....	80
3.4.1 Мероприятия по охране поверхностных вод.....	80
3.4.2 Мероприятия по охране подземных вод.....	81
3.5 Мероприятия по благоустройству и озеленению территории.....	81
3.6 Мероприятия по санитарной очистке территории.....	81
ЧАСТЬ 4 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	86
Глава 4.1 Архитектурно-планировочное решение.....	86
Глава 4.2 Проектные предложения по территориальному планированию села.....	86
4.2.1 Функциональное зонирование.....	86
4.2.2 Планировочная структура селитебной территории.....	87
4.2.3 Организация производственных и коммунальных территорий.....	89
4.2.4 Озеленение и благоустройство.....	89
4.2.5 Рекреационные территории.....	90
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА с. САМАГАЛТАЙ.....	91
ЧАСТЬ 5 ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА.....	98
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	102

ВВЕДЕНИЕ

Общие положения



В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, территориальное планирование направлено на определение в документах территориального планирования назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечение учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Состав проектных материалов принят в соответствии с Градостроительным кодексом РФ и в соответствии с действующей "Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации" (утв. Постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 г., №150), в которой содержатся требования к перечню, наименованиям и масштабу графических материалов.

Разработка генерального плана с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна Республики Тыва разработана согласно договора № 333/12-1 от 22 июня 2012 г., заключенного с администрацией Тес-Хемского кожууна.

Краткая характеристика района

Территория Тес-Хемского района находится у южных склонов хребта Восточный Танну-Ола в северо-восточной части Убсу-Нурской котловины, граничит с юго-западной стороны с Монголией. Тес-Хемский кожууна образован 1921 году как один из первых и крупных к Тувинской Народной Республики. В последующие годы он претерпевал несколько преобразований по административно-территориальному делению. В его состав в разные годы входили Эрзинский кожуун и Тере-Хол. В 1945 году после вхождения Тувы в состав СССР был преобразован в Тес-Хемский кожуун.



Районный центр – село Самагалтай - расположен в восточной части Тес-Хемского кожууна. Расстояние от районного центра до столицы Республики Тыва - г. Кызыла составляет 164 км, а до ближайшей железнодорожной станции – около 600 км. Население кожууна — 9973 человека.

Тес-Хемский район включает с себя семь сельских поселений:

1. Сумон Самагалтай (село Самагалтай)
2. Сумон Шуурмак (село Шуурмак, арбан Куран)
3. Сумон Чыргаланды (село Белдир-Арыг)
4. Сумон О-Шинаа (село О-Шинаа)
5. Сумон Кызыл-Чыраа (село Ак-Эрик)
6. Сумон У-Шинаа (село Холь-оожу)
7. Сумон Берт-Даг (село Берт-Даг)

Историческая справка

Считается, что Самагалтай основан в 1773 г., когда там был построен хурээ, в котором расположилась духовная резиденция камбы-ламы. Самагалтайское херээ превосходило все другие по размеру, по количеству построек, а также по качеству служб.



Рис. 1 Самагалтайское хурээ.

Но правильнее вести отсчет от 1763 г., когда Самагалтай сделался ставкой амбын-нойона - высшего государственного чина тогдашней Тувы. На протяжении полутора веков отсюда осуществлялось управление тувинскими кожуунами. В Самагалтае началось собирание будущего тувинского государства. А с возведением хурээ Самагалтай стал и важным религиозным центром. Здесь была школа, где готовили послушников - хуураков и лам. В хурээ служило немалое количество лам, получивших среднее и высшее религиозное образование в Монголии и Тибете. Главного ламу называли камбы-лама, его заместителя - соржу-лама, следующего по иерархии - ло-вун. Отсюда буддизм (в форме ламаизма) стал широко распространяться по Туве, неся тувинскому народу свои нравственные заповеди и культурные традиции. Расположенный на южной границе, Самагалтай всегда играл роль связующего звена между Тувой и Монголией, Тувой и Китаем. Сюда приходили торговые караваны с юго-востока, здесь тувинские мастера обменивали свои изделия на китайские и монгольские товары.

В 1911 году началось национально-освободительное движение тувинских аратов. Первыми против маньчжуро-китайских колонизаторов поднялись араты Эрзина и Тес-Хема. Воины, которые были набраны от Оюннарского, Салчакского, Тоджинского кожуунов, прошли обучение в чызаане-монастырском хозяйстве Самагалтайского хурээ. Объединённое войско 9 августа 1912 года разбило маньчжуров.

В 1914 г. в Самагалтае было принято решение о принятии Тувой протектората России.

Самагалтай- один из старейших населенных пунктов являлся административным центром Тувы до 1921 г. Столица кочевников отличается от других тем, что не оставляет после себя памятников материальной культуры. Только могилы да само место, где некогда принимались важнейшие решения, досталось в наследство потомкам.

ПОЛОЖЕНИЕ О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ

Цели и задачи проекта территориального планирования

Цели и задачи территориального планирования

Целью разработки генерального плана села является создание действенного документа управления развитием территории в соответствии с федеральным законодательством.

Основные задачи генерального плана:

- выявление проблем градостроительного развития территории поселения и внесение изменений в генеральный план, обеспечивающих решение этих проблем на основе анализа муниципальной среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения и принимаемых градостроительных решений;
- разработка разделов генерального плана (на разрабатываемых ранее) в соответствии с требованиями современного законодательства, а именно:
 - схемы функционального зонирования территории в границах села (включая промышленные и рекреационные зоны),
 - перечня мероприятий реализации генерального плана,
 - программы инвестиционного освоения территории села,
 - электронной версии генерального плана.

В генеральном плане села определяются:

- основные направления развития территории села с учетом особенностей социально-экономического развития, природно-климатических условий, численности сельского населения;
- зоны различного функционального назначения и ограничения на использование территорий зон;
- меры по развитию инженерной, транспортной и социальной инфраструктур;
- территории резерва для развития села;
- иные меры по развитию территории села.

При разработке генерального плана учитываются:

- особенности поселения, в том числе численность населения, специализация его производственного комплекса;
- значения поселения в системе расселения и административном устройстве кожууна и республики;
- особенности типов и форм собственности жилой застройки;
- состояние инженерной и транспортной инфраструктур и направления их модернизации;
- природно-ресурсный потенциал, природно-климатические, национальные и иные особенности.

Перечень мероприятий по территориальному планированию и указание на последовательность их выполнения

Мероприятия по территориальному планированию с. Самагалтай ориентированы на повышение уровня его экономического и социального развития, увеличение реальных доходов и занятости населения, увеличение доступности и качества социальных услуг.

На весь период строительства села проектом планируется: произвести полный снос ветхого жилого фонда; довести обеспеченность населения жилым фондом до 21м²/чел. и 24м²/чел. общей площади квартир; расширить сеть учреждений культурно-бытового обслуживания, приблизив её к рекомендуемой; осуществить формирование производственной зоны; обеспечить село современным инженерно-техническим благоустройством.

В ходе анализа существующего социально-экономического развития села и сумона в целом, выявлены резервы земельных ресурсов, пригодные для развития сельского хозяйства, жилищного и промышленного строительства; свободные трудовые ресурсы; наличие природных ресурсов в границах

сумона и кожууна: месторождения строительных материалов и сырьевых ресурсов, представляющих интерес для промышленного развития села.

По функциональному зонированию кожууна сумон Самагалтай отнесен к сельскохозяйственной зоне со следующей специализацией: пригородного мясо-шерстного овцеводства и мясного скотоводства. Молочную продукцию планируется использовать для собственных нужд.

Первая очередь строительства охватывает период с 2013г по 2022г., вторая очередь (далее расчетный срок строительства) – с 2022 г. по 2032 г.

По сравнению с существующей численностью населения села 3871 человек, проектируемая численность населения, по срокам строительства составит: 4460 на первую очередь и 5050 человек на расчетный срок. При этом рост градообразующей группы населения планируется с 1138 человек довести до 1400 и 1587 человек. В процентном соотношении к населению в трудоспособном возрасте градообразующая группа составит 31,4%.

Предполагается, что незадействованное население найдет себя в малом бизнесе (торговле, сфере бытовых услуг, образовании, транспортном обслуживании, деревообработке и т.д.), но большая его часть будет заниматься фермерским и личным подсобным хозяйством.

Территориальные возможности для ведения нового жилищного строительства в селе имеются. Несколько ограничены возможности производственного строительства. В связи с этим некоторые производственные предприятия, такие как цех переработки молока, убойный цех, планируется разместить в с. Белдир-Арыг, которое расположено в 3 км западнее с. Самагалтай. Село расположено на правом берегу реки Даттыг-Хем на I и II надпойменных террасах. С севера и северо-запада площадка ограничена автомобильной дорогой федерального значения Р-257 (М-54), с юго-востока – рекой Даттыг-Хем. Территориальное развитие села планируется в юго-западном направлении до границы сумона Чыргаланды.

Площадка, занимаемая селом, большей частью, за исключением его южной части, благоприятна для строительства и не требует больших затрат по инженерной подготовке территории.

Площади земель на современный период в границах села оставляют – 412,8 га. Проектируемые площади земель устанавливаются единожды на первую очередь строительства и составят 575,7 га.

Производственное строительство и агропромышленный комплекс

На первую очередь строительства запроектированы все планируемые к строительству производственные комплексы: пекарня, пункт обработки войлока, МРД, склады, теплично-парниковые хозяйства, приемный пункт плодоовощной продукции. Наличие в кожууне лесосырьевой базы и природных строительных материалов обусловили возможность для организации строительного двора с установкой пилорамы и строительство кирпичного мини-завода.

Приоритетным направлением в развитии агропромышленного комплекса является животноводство.

Существующие ЛПХ, аратско-фермерские хозяйства и сельскохозяйственные предприятия сохраняются и планируются к развитию.

Для поддержки и дальнейшего развития, существующих и вновь создаваемых хозяйств, в селе планируется организация предприятия по приему и хранению плодоовощной продукции с линией шоковой заморозки и организация закупок животноводческой продукции сельскохозяйственными потребительскими кооперативами, создаваемыми в кожууне; организация ремонтной базы (МРД), АЗС.

Жилищное строительство

Расчетная численность населения села на первую очередь составляет 4460 человек. При норме обеспеченности в 21 м² общей площади на 1 жителя к концу первой очереди село должно располагать жилым фондом объемом в 93660 м² общей площади квартир, а на расчётный срок при норме обеспеченности в 24 м² - 121200 м².

Из общего объема существующего жилого фонда 51500 м², ветхий фонд с износом более 80% составляет 1500 м². Объем нового жилищного строительства с учетом выбытия составит 28855 м². Жилищное строительство будет производиться за счет средств населения и банковских кредитов в

объеме 50%, федерального и местного бюджетов в объеме 50% от общего объема нового жилищного строительства. Площадь проектируемых усадеб – 10-15 соток.

Малое предпринимательство

Основная сфера деятельности предприятий малого бизнеса – агропромышленный комплекс, торговля и образование. При определении параметров экономического развития села главный акцент был сделан на малый бизнес, развитие которого планируется во всех отраслях экономики села. Население, задействованное в малом бизнесе, может реализовать себя в сфере торговли, бытовых услуг, образования, транспортном обслуживании, а большинство в сельском хозяйстве.

Транспорт

На расчетный срок количество легкового автотранспорта составит 2053 ед., включая 15 такси и 10 ведомственных автомобилей; 758 ед. мотоциклов и мопедов, 152 единиц грузовых автомобиля.

С целью улучшения транспортного обслуживания населения настоящим проектом предлагается корректировка структуры улично-дорожной сети.

Протяженность улично-дорожной сети на первую очередь составляет 24,67 км, на расчетный срок – 37,46 км, при существующей протяженности – 15 км.

На первую очередь и расчетный срок, индивидуальные гаражи и открытые стоянки размещаются на территориях земельных участков жилых домов; транспорт и спецтехника частных предпринимателей - на территориях производственных предприятий; гаражи служебного транспорта - на существующих и проектируемых производственных площадках.

Культурно-бытовое строительство

Расчет учреждений обслуживания выполнен в соответствии с рекомендуемым приложением Ж СНИП 2.07.01-89* (актуализированная редакция). На расчетный срок в селе намечено строительство следующих объектов:

- административное здание;
- досуговый центр с универсальным залом на 350 мест;
- средняя общеобразовательная школа на 400 мест;
- средняя общеобразовательная школа на 500 мест;
- детский сад на 140 мест;
- детский сад на 110 мест;
- стадион с трибунами на 500 мест;
- поликлиника;
- общественный центр в составе магазина и КБО;
- дом быта;
- гостиница на 20 мест с кафе;
- крытый рынок;
- торговый центр;
- магазин.

Помимо нового строительства, предполагается реконструкция отдельных объектов на первую очередь строительства. Строительство новых учреждений образования и здравоохранения намечается в соответствии с действующими нормативными требованиями и санитарными нормами.

Инженерная подготовка территории

По природным условиям территория в целом пригодна для застройки, но с учетом вышеизложенного требует проведения ряда мероприятий по инженерной подготовке:

1. Вертикальная планировка территории.
2. Отвод поверхностных стоков.
3. Укрепление берегов, склонов и их общее благоустройство.
4. Ветрозащитные и шумозащитные мероприятия.

Все мероприятия запланированы на первую очередь строительства.

Санитарная очистка и утилизация

Объем бытовых отходов составит соответственно по срокам строительства 3248,39 т/год и 4062,06 т/год. На первую очередь запланировано строительство скотомогильника с биологическими камерами, полигона ТБО и рекультивация существующих мусоросвалки и скотомогильника. На оба срока строительства планируется устройство площадок для установки мусороконтейнеров.

Инженерно-техническое обеспечение

Водоснабжение

На I очередь и на расчетный срок строительства все здания села обеспечиваются централизованным холодным водоснабжением. Горячее водоснабжение на I очередь и на расчетный срок строительства проектируется централизованное для объектов соцкультбыта, для производственных предприятий и проектируемых зданий жилой застройки, для остальных зданий - от индивидуальных водонагревателей.

Источником водоснабжения приняты подземные воды. На I очередь строительства проектируются водозаборные сооружения, в составе: насосная станция II подъема, 2 резервуара для воды объемом 250 м³ каждый, 17 скважин, в том числе 3 - резервных. На расчетный срок строительства дополнительно проектируются еще 5 скважин, в том числе 1 - резервная скважина и 2 резервуара для воды объемом 50 м³ каждый. Над водозаборными скважинами проектируются насосные станции I подъема, оборудованные бактерицидными установками. Ожидаемый дебит проектируемых скважин 6 м³/ч.

Канализация

На I очередь строительства проектируется централизованная канализация в зданиях соцкультбыта, в зданиях производственной зоны, в проектируемых зданиях жилой застройки села. Канализация остальной части села на I очередь строительства проектируется в выгребы, а на расчетный срок - централизованная. Стоки из выгребов вывозятся ассенизационными машинами на проектируемые очистные сооружения села.

Хозяйственно - бытовые и производственные стоки по самотечным трубопроводам поступают в проектируемую канализационную насосную станцию, а затем перекачиваются по напорному коллектору в две линии на станцию биологической очистки сточных вод. На I очередь строительства проектируется станция биологической очистки сточных вод производительностью 1300 м³/сут с расширением до 1800 м³/сут на расчетный срок. Выпуск стоков после очистки осуществляется в реку.

Теплоснабжение

На первую очередь строительства для проектируемых объектов соцкультбыта, проектируемой жилой застройки и проектируемых производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (новый микрорайон). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения - закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей - тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°C.

Для существующих объектов соцкультбыта и рядом расположенных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (существующий административно - общественный центр). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения - закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей - тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°C.

Для удаленных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла.

Для существующих жилых зданий - от поквартирных источников тепла.

На расчётный срок в новом микрорайоне для всех жилых, общественных и производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от котельной (новый микрорайон). Горячее водоснабжение – централизованное от котельной.

В существующем районе система теплоснабжения для существующих и проектируемых объектов соцкультбыта и рядом расположенных производственных предприятий - централизованное от новой котельной (существующий административно – общественный центр). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной.

Существующий жилой фонд села снабжается теплом от поквартирных источников тепла. Горячее водоснабжение - от индивидуальных водонагревателей при наличии централизованного холодного водоснабжения.

Для удаленных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла.

Горячее водоснабжение - от индивидуальных водонагревателей при наличии централизованного холодного водоснабжения

Газоснабжение

Газоснабжение для приготовления пищи предусматривается на I очередь и на расчетный срок строительства для 80% населения.

Газоснабжение для приготовления пищи в жилой застройке - поквартирное от индивидуальных баллонов. Доставка баллонов производится автомобильным транспортом.

Электроснабжение

Основным источником электроснабжения с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна является сеть ОАО «МРСК Сибири», дочернее общество «Тываэнерго». Связь с энергосистемой и электроснабжение с. Самагалтай осуществляется от ПС № 15 35/10 кВ 1х4,0 МВА фидером № 15-01. Распределение электрической мощности на низком напряжении осуществляется через ТП 10/0,4 кВ (открытого и закрытого типа). Общая мощность существующих ТП 10/0,4 кВ 2080 кВА (коэффициент загрузки для однотрансформаторных ТП 10/0,4 кВ 90%). Мощность подключения к сети потребителей 1872 кВт. Распределительные сети 10 кВ одноцепные, воздушные. Протяжённость ЛЭП 10 кВ 6,5 км.

На I очередь строительства необходимо 6396,4 кВт электрической мощности. Для промышленных предприятий села необходимо 2265,8 кВт электрической мощности. На I очередь и на расчётный срок строительства для электроснабжения используются сохраняемые трансформаторные подстанции и проектируются одно и двухтрансформаторные подстанции 10/0,4 кВ общей мощностью 10575 кВА. Ориентировочная протяжённость ЛЭП 10 кВ на I очередь строительства- 13,7 км, из них кабельные- 3,44 км.

На расчётный срок строительства необходимо 7144,65 кВт электрической мощности. Для промышленных предприятий села необходимо 2331 кВт электрической мощности. Ориентировочная протяжённость ЛЭП 10 кВ на расчётный срок строительства- 14,1 км, из них кабельных линий- 3,84 км.

Телефонная проводная связь

Емкость существующей АТС используется на 45,3%. Емкость телефонной сети жилого сектора, согласно нормам проектирования, определена с учетом 100% телефонизации. Потребное количество телефонов /абонентов/ определяется исходя из расчетной численности населения с применением коэффициента семейности /к=4,6/.

При строительстве новых объектов жилого фонда, соцкультбыта и производственных предприятий необходима установка новой цифровой АТС. На первую очередь строительства потребуется 1141 номер, на расчетный срок строительства – 1292 номера. При использовании существующей АТС на 100%, т. е. 600 номеров, на первую очередь строительства проектируется установка цифровой АТС емкостью 541 номер, на расчетный срок строительства – 692 номера. Для

организаций используется 15% от общей емкости проектируемых объектов проводной телефонной сети связи.

Сотовая связь

Существующие базовые станции сохраняются. Установка других объектов сотовой связи не планируется. На перспективу развития села возможна установка базовых станций операторов сотовой связи ОАО «МТС».

Телевизионное и радиовещание

Для перехода от разобщенности к единому телерадиоинформационному пространству России РТРС (Российская Телевизионная и Радиовещательная Сеть) создает единый производственно-технологический комплекс (ЕПТК), при развертывании которого будут использованы международные стандарты вещания DVB (Digital Video Broadcasting).

Основные задачи ЕПТК:

- получение телевизионных и радиовещательных программ по наземным и спутниковым каналам от вещателей и производителей контента;
- коммутация и технический контроль качества телепрограмм;
- распределение телевизионных и радиопрограмм по наземным и спутниковым каналам;
- трансляция телевизионных и радиопрограмм в регионах;
- архивирование и выдача телепрограмм из архива по запросам потребителей.

Основу ЕПТК образуют Федеральный центр распределения телерадиопрограмм и управляемая им единая транспортная платформа, которая используется для доставки сигнала из центра в регионы и из регионов в центр. Транспортная платформа включает в себя космический сегмент (спутниковые каналы распределения программ) и земной сегмент (магистральные каналы сбора и распределения программ), причем основной упор будет сделан на широкополосные наземные волоконно – оптические линии связи, т.е. на земной сегмент. ФГУП «РТРС» «Радиотелевизионный передающий центр Республики Тыва» будет включен в ЕПТК России.

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Часть 1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Проблемы социально-экономического развития с. Самагалтай полностью идентичны с проблемами социально-экономического развития Тес-Хемского района (кожууна.)

К ним относятся:

- недостаточный уровень развития экономики, узость рынка труда обуславливают высокий уровень безработицы и низкие доходы населения;
- низкий уровень агротехнических технологий и технологий переработки сельхозпродукции является основной причиной слабого развития сельского хозяйства, сокращает потенциальные доходы в аграрном секторе, отрицательное влияние оказывает также скотокрадство;
- неудовлетворительное состояние объектов производственной инфраструктуры – дорожной сети, системы электро- и водоснабжения, их недостаточная степень надежности;
- недостаточный уровень финансовой обеспеченности; низкая доля собственных доходов бюджета.

Основной отраслью базовой специализации Тес-Хемского района является агропромышленный комплекс.

Ведущей отраслью сельского хозяйства в селе является животноводство. В селе занимаются разведением МРС, КРС, лошадей, в меньшей мере свиней и птицы. Разведение МРС является и прогнозируется приоритетным.

На момент обследования в селе официально зарегистрировано 2 СПК («Белдир» и Ирбис»), 6 КФХ («Дупшун», «Намчак», «Кунгаалай», «Тумат», «Оюн-Лоозанмаа», «Соян»), в текущем 2012 году было образовано новое фермерское хозяйство, под руководством Куулар Ю.Ч. Основной вид предпринимательской деятельности – агропромышленный комплекс, торговля и образование. Бизнес находится в зачаточном состоянии и помимо агропромышленного комплекса в селе есть предпосылки для его развития, и привлечения участия в развитии пищевой и строительной отраслях промышленности, деревообработке, транспортной, инженерной инфраструктур, торговле, общественном питании, бытовом обслуживании.

На момент обследования численность населения села составляла 3871 человек, численность занятого на производстве населения - 1138 человека, 29,4 % от общего числа трудоспособного населения. Основным источником доходов нетрудоустроенного населения является ЛПХ. В селе недостаточно рабочих мест. В количественном отношении основные места приложения труда сосредоточены в учреждениях и организациях бюджетной сферы.

Развитие планируемых отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта, инженерных структур позволит организовать в селе новые рабочие места, частично решить проблему с безработицей, и как следствие, оживить производственное, гражданское и жилищное строительство, повысить общий жизненный уровень населения.

Село обладает значительным территориальным потенциалом, как для жилищного, так и для производственного строительства. Площадь села в существующих границах составляет 412,8 га. Есть реальная возможность увеличить его территорию до 600 га с учетом резерва. На момент обследования село не имело четкого функционального зонирования на жилую и производственные зоны. Производственные зоны рассредоточены по всей территории села и находятся в основном в разрушенном состоянии. Село недостаточно благоустроено и озеленено, не хватает объектов образования, культуры, бытового обслуживания. Не хватает объектов транспортной инфраструктуры (СТО, ГСМ нет автостанции). Недостаточно полно решено обслуживание населения пассажирским транспортом. Транспортное сообщение с административными центрами осуществляется по автомобильной дороге республиканского значения М-54 Кызыл- Цаган-Толгой. Должным образом не решена утилизация бытовых и биологических отходов.

Существующий жилой фонд объемом 51,5 тыс. м² общей площади квартир представлен индивидуальными одно-двух квартирными жилыми домами в деревянном и кирпичном исполнении. Из общей площади жилого фонда аварийное жилье составляет 2,9%.

Глава 1.1 ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

1.1.1 Климат

Климат резко континентальный, с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом, сильными ветрами и суховеями в весеннее время, что неблагоприятно сказывается на рост и развитие полевых культур.

Среднегодовая температура воздуха -5,5 С, самый холодный месяц года – январь -34,9 С. Абсолютный минимум температуры достигает -59,0 С Самый теплый месяц – июль. Среднемесячная температура 17,8 С, абсолютный максимум температуры воздуха в июле 38 С. Снежный покров лежит с начала ноября до конца апреля. Период с устойчивым снежным покровом не превышает 166 дней при максимальной толщине покрова 235 мм, что позволяет осуществлять зимний выпас скота. Характерны холодная, малоснежная зима, малое количество осадков и большая амплитуда абсолютных и средних суточных температур.

Преобладающее направление ветров в течение года восточное и юго-восточное. Самый ветренный период наблюдается весной, число дней со скоростью ветра более 15 м.сек равно 31 дню, из них количество дней с Суховеями за май-июнь равно 27 дням. Период со среднесуточной температурой выше 10 градусов длится 119 дней. Продолжительность вегетационного периода 128 дней.

Продолжительность безморозного периода 95 дней. Средняя температура июля плюс 17,8 С, максимальная плюс 38 С.

Поздние, весенние и даже летние (начало июня) заморозки – одна из характерных особенностей климата котловин, очень неблагоприятная в сельскохозяйственном отношении.

В начале – середине сентября отмечается осенний переход среднесуточной температуры – через 10 с. В конце сентября – начале октября наступает переход через 5С, а с 10-15 октября среднесуточная температура понижается до отрицательной.

Количество осадков наименьшее из всех тувинских котловин. За холодный период с октября по март выпадает всего 16-22% годового количества осадков, весной 7-13%. В течение трех летних месяцев выпадает около 56-67%.

Относительная влажность в Тес-Хемской котловине летом самая низкая -8% в июне, 13-14 % в июле, августе.

Из-за малой обеспеченности влагой, район не совсем благоприятный для возделывания сельскохозяйственных культур. Необходимо расширять площадь орошаемых земель. В целом, климатические условия района отличается суровостью.

1.1.2 Ландшафт

Предгорный рельеф занимает всю северную часть территориально-административного образования. Предгорная часть с высотами 1100- 1400 м резкий тектонический уступ – представлена шлейфами, мелкосопочником, увалами и предгорными равнинами.

Более половины территории расположено в долинной части рельефа. Характерной чертой рельефа равнинной части территории являются протянувшиеся от отрогов гор сухие долины с временными водотоками.

1.1.3 Геологическое строение

В геологическом строении принимают участие четвертичные аллювиальные, делювиальные, элювиальные отложения и эффузивно-метеморфические образования палеозойского возраста.

Несущими грунтами оснований фундаментов будут служить галечниковые грунты.

Галечниковые грунты имеют следующие деформационные и прочностные характеристики: условное расчётное давление 0,6 МПа, сцепление 0,00 МПа, угол внутреннего трения 45° , модуль деформации 60 МПа.

Грунтовые воды залегают на глубине от 4,0 до 15,0 м.

Вода не агрессивна по отношению к бетону, удовлетворяет требованиям ГОСТ и пригодна для водоснабжения.

По условиям фильтрации подземные воды относятся к поровопластовым.

Аллювиальный грунтовый поток, как правило, тесно связан с поверхностным водотоком. В связи с отсутствием водоупорного основания грунтовые воды имеют тесную гидравлическую связь с подземными водами коренных пород.

Запасы воды пополняются в основном за счёт весеннего снеготаяния и выпадения атмосферных осадков.

1.1.4 Гидрография

По территории Тес-Хемского кожууна протекают несколько рек, берущих свое начало на южных склонах хребта Танну-Ола. Это Тес-Хем, Холь-Оожу, Оруку-Шынаа, Арысканныг-Хем, Орохин-Гол, Шивилиг-Хем, Деспен, Шуурмак, Ужарлыг-Хем. Кроме Тес-Хем, это типичные горные речки с невыработанным продольным профилем долины и весьма непостоянным режимом. Питаются главным образом за счет атмосферных осадков и таяния снега в горах. Летом, как правило, водоносны только в верховьях, а затем теряют свои воды в галечниковых отложениях.

Река Тес-Хем берет начало в горах Монголии и впадает в озеро Убсу-Нур. Самым крупным притоком реки является р. Теректиг-Хем. Реки Хараалыг-Хем, Шивилиг-Хем и другие также являются правыми притоками р.Тес-Хем.

Река Оруку-Шынаа протекает в пределах пониженной части Убсу-Нурской приозерной низменности. Берет свое начало из болот, образовавшихся в результате выхода на поверхность вод горных речек и ручьев, скрывающихся при выходе с гор в толще щебнистых отложений. Река Оруку-Шынаа отличается извилистостью и заболоченностью на всем протяжении, вплоть до впадения в озеро Убсу-Нур.

Самый большой уровень в реках бывает в мае от таяния снега. Воды рек имеют хорошие вкусовые качества и используются для питья.

1.1.5 Минерально-сырьевые ресурсы

Из местных строительных материалов в Тес-Хемском кожууне разведаны:

Самагалтайское месторождение известняков расположено в 12 км южнее с. Белдир-Арыг, на правом берегу р. Тес-Хем.

В геологическом строении месторождения принимают участие мраморизованные известняки и мраморы.

Известняки пригодны для получения строительной извести.

Месторождение суглинков расположено в 14 км юго-восточнее с. Белдир-Арыг.

Это отложения второй надпойменной террасы реки Ужалык-Хем.

При пластическом методе формовки возможно изготовление строительного кирпича.

В местном строительстве используется песок, гравий, галечник, запасы которых сосредоточены в долине реки Даттыг-Хем.

ЧАСТЬ 2 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛА

Глава 2.1 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1.1 Современное землепользование

В состав Тес-Хемского кожууна по административному делению входят 7 сумонов – Самагалтай; Кызыл-Чыраа; Берт-Даг; О-Шынаа; У-Шынаа; Чыргаланды и Шуурмак.

Сумон Самагалтай расположен на юго-востоке Тес-Хемского кожууна.

Территория сумона Самагалтай составляет 3183 га, из них земли сельскохозяйственного назначения – 2997 га, в том числе пастбища 2,769, земли населенных пунктов – 196 га, земли промышленности, транспорта, связи и пр. – 1,3 га, в том числе земли обороны и безопасности 1,3 га.

Граница сумона. Самагалтай проходит:

- на севере: от р. Ужарлыг-Хем на северо-восток-восток до автодороги Р-527 (М-54) Красноярск-Госграница;

на востоке: от автодороги Р-527 (М-54) на юго-восток 2,4 км до кромки леса, затем на юго-запад 3,5 км, на юг 3,4 км, а деле на юго-запад 3,7 км по условной границе;

- на юге: от стыка с восточной границей на северо-запад, пересекая р. Даттыг-Хем, автодорогу Самагалтай-Чыргаланды и автодорогу Р-527 (М-54), ручей Белдир-Аррыг, р. Ужарлыг-Хем;

- на западе: от пересечения с р. Ужарлыг-Хем вверх по течению р. Ужарлыг-Хем до стыка с северной границей.

Южная граница сумона Самагалтай совпадает с северной границей сумона Чыргаланды.

В настоящее время юридически оформленной границы с. Самагалтай нет, проект границы на данный населенный пункт ранее не выполнялся. В настоящем проекте существующая граница села обозначена в соответствии с установленными границами кадастровых кварталов, относящихся к землям населенных пунктов. Общая площадь села Самагалтай по результатам камеральных измерений составляет 412,8 га.

Сведения о правах на объекты земельных отношений

Земли с. Самагалтай по формам собственности по состоянию на 1 января 2013 г. распределяются следующим образом:

- земли в собственности граждан и юридических лиц (частной собственности) – 40,56 га;
- земли в собственности Российской Федерации (федеральной собственности) – 7,16 га;
- земли в собственности Республики Тыва (республиканской собственности) – 1,26 га;
- земли в собственности муниципальных образований (муниципальной собственности) – 46,48 га.

На 31,34 га территории села форма собственности не определена.

Таблица 1 - Земельные участки, на которые зарегистрировано право собственности Российской Федерации по состоянию на 1.01.2013 г.

№ п/п	Кадастровый номер	Адрес (местоположение)	Площадь	Правообладатель
1	2	3	4	5
1	17:12:0601040:0001	Ул.Шумовых, 31	3923 кв.м	ОВД Тес-Хемского кожууна
2	17:12:0601041:16	Ул.Шумовых,32	2250 кв.м	Районный суд Тес-Хемского кожууна
3	17:12:0601041:33	Ул.Шумовых,39	664 кв.м	Управление ФСБ
4	17:12:0601042:92	Ул.Ланзыы, 17	3159 кв.м	Военный комиссариат Тес-Хемского кожууна
5	17:12:0601040:58	Ул.А.Ч.Кунаа,55	975 кв.м	Прокуратура Тес-Хемского кожууна
6	17:12:0601038:36	Ул.Амбын Ноян,18	1855 кв.м	Пожарный часть № 15 Тес-Хемского кожууна
7	17:12:0301009:85	Ул.Амбын Ноян,33	14679 кв.м	ФГУ ДЭП № 367 Тес-Хемского

				кожууна
8	17:12:0601040:18	Ул.Амбын Ноян,1	1488 кв.м	ФГУ УФС «Почта России»
9	17:12:0601040:0018	Ул.Больничная, 17-1	672,27	Служба судебных приставов по Тес-Хемскому кожууну
10		А.Ч.Кунаа,57	814 кв.м	Сбербанк ОСБ № 8591 филиал 013
11	17:12:0601045:38	А.Ч.Кунаа,73	1765 кв.м	Отдел федерального казначейства Тес-Хемского кожууна
12	17:12:0601039:0161	А.Ч.Кунаа,47	770 кв.м	Инспекция федеральной налоговой службы России № 3 по РТ
13	17:12:0601036:0030	Мугур,4	4557 кв.м	Государственное учреждение «Тес-Хемский лесхоз»
14	17:12:0601039:0158	Дружба,30	2212 кв.м	ГУ-УПФР Тес-Хемского кожууна
15	17:12:0601042:0192	Больничная,24	1503,8	Центр гигиены и эпидемиологии по РТ в Тес- Хемском кожууне
16	17:12:0601045:0018	Рабочая,2	6839	Управление оросительной системы Тес-Хемского кожууна
	Всего:		48126,07	

Таблица 2 - Земельные участки, на которые зарегистрировано право собственности Республики Тыва по состоянию на 1.01.2013 г.

№ п/п	Кадастровый номер	Адрес (местоположение)	Площадь	Правообладатель
1	2	3	4	5
1	17:12:0601040:0143	Ул.Ланзыы,2	3191 кв.м	Управление ветеринарии Тес-Хемского кожууна
2	17:12:0601038:0072	Ул.Чындыгыр,1а	1065 кв.м	Райгаз
3	17:12:0601045:244	Ул.Подстанция,4	4475 кв.м	Подстанция
4	17:12:0601040:135	Ул.А.Ч.Кунаа,50	2128,63 кв.м	Центр соц.помощи семье и детям
5	17:12:0601042:114	Ул.А.Ч.Кунаа,62	980 кв.м	Аптека № 7
6	17:12:0601038:33	Ул.Чындыгыр,9-2	834 кв.м	Центр занятости населения
	Всего:		12673,63	

Таблица 3 - Перечень внешних функциональных зон населенного пункта
Земельные участки, стоящие на кадастровом учете по состоянию на 1.01.2013 г.

Кадастровый номер	Местоположение участка	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь
1	2	3	4	5
17:12:03010 09:85	Ул. Амбын Ноян, 33	Земли населенных пунктов	ФГУ ДЭП № 367 Тес-Хемского кожууна	14679 кв.м
-	Тес-Хемский кожуун, сумон Самагалтай	Земли промышленности, транспорта, связи и пр.	пост ГИБДД	0,66 кв м

Объекты, не стоящие на кадастровом учете

В 123 м севернее границы села, вблизи дороги федерального значения располагается существующее кладбище. На севере от границы села находится чабанская стоянка.

2.1.2 Проектируемое землепользование

По решениям генерального плана в территорию населенного пункта предлагается включить следующие территории:

- земли сельскохозяйственного назначения 160,4 га, из них 138 га пастбище.

Развитие населенного пункта планируется в юго-юго-западном направлении. Большая часть включаемых земель пастбище.

Таблица 4 - Экспликация земель сельскохозяйственного назначения, включаемых в территорию населенного пункта

Номер кадастрового квартала (кадастровый номер)	Вид использования	Форма собственности	Включается, га	Землепользователь (название хозяйства)
1	2	3	4	5
17:12:0301009	Пастбище	Государственная	138	Земли сумона Самагалтай
17:12:0301009	Под древесно-кустарниковой растительностью	Государственная	22,4	Земли сумона Самагалтай
-	Для эксплуатации автодороги федерального значения «Красноярск-Абакан-Кызыл-Госграница»	Государственная	2,5	-

Проектом предусматривается размещение водозаборных сооружений в 60 м южнее границы села Самагалтай. Скотомогильник с биотермической ямой и полигон ТБО предложено разместить на территории сумона Чыргаланды в западном направлении от границы с. Белдир-Арыг на расстоянии 1 км. Данные объекты будут находиться в совместном ведении сумонов Самагалтай и Чыргаланды. Станция биологической очистки сточных вод запроектирована в 0,9 км от с. Белдир-Арыг вниз по течению р. Даттыг-Хем на территории сумона Чыргаланды.

В результате изменения границ села Самагалтай площадь вышеуказанного населенного пункта изменилась за счет земель сельскохозяйственного назначения на 162,9 га, и составила 575,7 га.

Глава 2.2 ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОЕКТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

2.2.1 Существующее расселение

По данным администрации Тес-Хемского кожууна численность населения с. Самагалтай на 01.01.2013 г. составляет 3871 человек.

На 01.01.2013 г. в с. Самагалтай 837 семей, коэффициент семейности равен 4,6.

Показатели естественного и механического прироста и выбытия населения за три года представлены в таблице 5

Таблица 5 - Движение населения с. Самагалтай

№ п/п	Показатели	Годы				В среднем за 4 года
		2009	2010	2011	2012	
1	Численность населения на начало года, чел.	3636	3760	3838	3863	3774
2	Рождаемость, чел.	327	311	298	330	317
3	Смертность, чел.	114	108	112	100	109
4	Естественное изменение, чел. (Р – С)	213	203	186	230	208
5	Механический прирост, чел. (МП)	185	178	174	175	178
6	Механическое выбытие, чел. (МВ)	274	303	335	397	327
7	Миграционное изменение, чел. (МП – МВ)	-89	-125	-161	-222	-149

Таблица 6 - Данные о половом и возрастном составе населения с. Самагалтай на 01.01.2013 г.

Возрастная категория	Женщины		Мужчины		Итого населения
	человек	% от общего числа женщин	человек	% от общего числа мужчин	
Младше трудоспособного возраста (0-15 лет)	667	31,6	649	36,9	1316
Трудоспособного возраста (16-54 для женщин; 16-59 для мужчин)	1385	65,6	1056	60,0	2441
Старше трудоспособного возраста (55 и старше для женщин; 60 и старше для мужчин)	59	2,8	55	3,1	114
Всего	2111	100,0	1760	100,0	3871

В среднем за четыре года естественная прибыль населения составила 208 человек, что является следствием высокой рождаемости в населенном пункте. Миграционное изменение в среднем за четыре года имеет отрицательное значение. Наибольшее выбытие населения в связи с миграцией наблюдается в 2012 году. В целом можно сделать вывод о том, что в с. Самагалтай увеличение численности населения происходит в связи со стабильно высоким уровнем рождаемости. Об этом также свидетельствует коэффициент семейности 4,6.

Численность женщин превышает численность мужчин по всем возрастным категориям. Трудоспособное население составило 2441 человек, или 63% от общей численности населения.

Население в возрасте младше трудоспособного значительно превышает численность пожилых граждан, что является следствием высокой рождаемости и низкой продолжительностью жизни.

2.2.2 Градообразующие кадры

Село Самагалтай является административным центром Тес-Хемского кожууна, в нем сосредоточены как производственные предприятия, так и предприятия обслуживающих отраслей, а также органы государственного управления и социального обеспечения.

Далее приведены данные о численности работников по градообразующим группам.

Таблица 7 - Структура отраслевой занятости населения

Предприятия и организации	Численность работающих, чел.	Процент от числа занятых	Процент от трудоспособного населения	Процент от числа населения сумона
Детские дошкольные учреждения	90	7,9	3,7	2,3
Общеобразовательные школы	159	14,0	6,5	4,1
Внешкольные учреждения	47	4,1	1,9	1,2
Учреждения здравоохранения, аптеки	200	17,6	8,2	5,2
Учреждения социального обеспечения	33	2,9	1,4	0,9
Учреждения культуры и искусства	31	2,7	1,3	0,8
Предприятия торговли	126	11,1	5,2	3,3
Предприятия общественного питания	23	2,0	0,9	0,6
Отделения связи, почтамт	10	0,9	0,4	0,3
Транспортные предприятия	24	2,1	1,0	0,6
Кредитно-финансовые учреждения	36	3,2	1,5	0,9
Организации и учреждения управления	175	15,4	7,2	4,5
Учреждения юстиции (суды, прокуратура, полиция)	70	6,2	2,9	1,8
Учреждения ЖКХ, энергетика	23	2,0	0,9	0,6
Противопожарные службы	24	2,1	1,0	0,6
Предприятия лесной промышленности	20	1,8	0,8	0,5
Предприятия пищевой промышленности	18	1,6	0,7	0,5
Сельскохозяйственные предприятия	26	2,3	1,1	0,7
Прочие организации	3	0,3	0,1	0,1
Итого:	1138	100,0	46,6	29,4

Население в трудоспособном возрасте в с. Самагалтай на момент обследования составляет 2441 человек или 63% от общей численности населения. Общая численность населения на момент обследования составляет 3871 человек.

Всего по данным, представленным администрацией с. Самагалтай, на различных предприятиях и в организациях занято 1138 человек, что составляет 29,4% от общей численности населения и 46,6% от всего трудоспособного населения.

Значительная часть всех занятых работает в структуре здравоохранения и образования. На момент обследования количество сотрудников этих структур составляет 496 человек, т.е. около 44% от всех трудящихся.

В целом, ситуация с занятостью населения является стабильной. Так как с. Самагалтай является административным центром кожууна, в нём сосредоточены все организации и учреждения управления, финансовые, кредитные организации и прочие.

Подавляющее большинство жителей, официально не занятых в экономике, содержит личное подсобное хозяйство, которое является основным источником питания и благосостояния. Основной деятельностью местного населения является разведение крупного и мелкого рогатого скота, птицы.

Данные о прогнозе численности работников градообразующих предприятий по видам деятельности сведены в таблице 8. В основу расчетов градообразующих кадров принята численность работников сельскохозяйственного производства, а также сложившаяся и проектируемая структура численности работников прочих предприятий и организаций.

Таблица 8 - Прогноз численности работников градообразующей группы по отраслям экономики

Предприятия и организации	Численность работающих, чел.	1 очередь	Расчетный срок
Учреждения образования	296	340	385
Учреждения здравоохранения	200	230	260
Учреждения социального обеспечения	33	38	43
Учреждения культуры и искусства	31	36	40
Предприятия торговли	126	145	164
Предприятия общественного питания	23	26	30
Организации транспорта и связи	34	39	44
Кредитно-финансовые учреждения	36	41	47
Организации и учреждения управления	175	201	228
Учреждения юстиции (суды, прокуратура, полиция)	70	81	91
Учреждения ЖКХ, энергетика	23	26	30
Противопожарные службы	24	28	31
Лесная промышленность	20	40	45
Пищевая промышленность	18	20	23
Промышленность строительных материалов	-	13	15
Сельскохозяйственные предприятия	26	65	76
Прочие организации (коммунальное и бытовое обслуживание, гостиница, и т.д.)	3	30	35
Итого:	1138	1400	1587

Увеличение численности работников сумона планируется до 1587 человек к расчетному сроку. Значительное увеличение численности работников промышленных и сельскохозяйственных предприятий объясняется планированием тепличного хозяйства с приемным пунктом плодоовощной продукции, цеха по производству войлока, строительства цеха по производству кирпича. В области образования планируется строительство новых детских садов. Увеличение численности работников прочих организаций произойдет за счет планирования предприятий коммунального и бытового обслуживания населения (прачечной, химчистки, КБО и др.).

2.2.3 Прогнозируемое население

Расчет проектной численности населения с. Самагалтай на первую очередь и расчётный срок производился методом, учитывающим естественный и механический прирост населения, по формуле:

$$H_n = H_1 + (P - C) * n + (MP - MB) * n, \quad (1)$$

где :

N_1 – численность населения в исходном периоде;

(P-C) – естественное движение населения;

(МП-МВ) – механическое движение населения;

p – количество лет в проектируемом периоде.

В процессе сбора исходных данных были получены данные о рождаемости, смертности, механическом приросте и выбытии за 2009-2012 гг. На основе этих статистических данных были рассчитаны средние показатели изменения численности населения за три года, которые приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Средние показатели движения населения за 2009 – 2012 годы

№ п/п	Показатели	В среднем за 4 года
1	Рождаемость, чел.	317
2	Смертность, чел.	109
3	Естественное изменение, чел. (P – C)	208
4	Механический прирост, чел. (МП)	178
5	Механическое выбытие, чел. (МВ)	327
6	Миграционное изменение, чел. (МП – МВ)	-149

Учитывая данные таблицы 10 и численность населения в исходном периоде равную 3871 человека, расчетная численность по периодам проектирования составит:

$$N_{1\text{оч}} = 3871 + (208 * 10) + (-149 * 10) = 4460 \text{ (человек);}$$

$$N_{p.c.} = 3871 + (208 * 20) + (-149 * 20) = 5050 \text{ (человек)}$$

Таблица 10 - Проектная численность населения с учетом естественного и механического прироста

Наименование населенного пункта	Численность населения, чел.		
	на момент обследования	на первую очередь	на расчетный срок
с.Самагалтай	3 871	4 460	5 050

Таким образом, можно прогнозировать увеличение общей численности населения к расчетному периоду приблизительно на 1 179 человек.

Вывод:

Итак, для дальнейших расчетов показателей генерального плана принимается население, рассчитанное методом естественного и механического движения населения в количестве 4 460 и 5 050 человек по очередям освоения генерального плана соответственно.

Глава 2.3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СФЕРА

2.3.1 Аграрный комплекс

Сельское хозяйство села Самагалтай представляют два СПК, семь КФХ и личные подсобные хозяйства.

Ведущей отраслью аграрного комплекса является животноводство, а именно разведение крупного и мелкого рогатого скота.

Животноводство

На момент обследования основной деятельностью крестьянско - фермерских хозяйств является разведение крупного и мелкого рогатого скота. В структуре стада значительно преобладают овцы и козы. СПК «Белдир» занимается выращиванием овец, на начало 2012 года поголовье овец данного предприятия составляет 3003 головы. Специализацией производства СПК «Ирбис» является табунное коневодство. Данные о производстве продукции данного предприятия предоставлены не были.

На момент обследования животноводством и птицеводством занимаются местные жители в личных подсобных хозяйствах. В условиях высокого уровня безработицы и низких доходов продукция животноводства является основным источником питания и благосостояния местного населения.

Таблица 11 - Поголовье скота по отделениям сельскохозяйственных предприятий

Наименование предприятия	КРС	в том числе коровы	МРС	Лошади
СПК "Белдир"	-	-	3003	5
СПК "Ирбис"	-	-	-	314
КФХ "Дупшун"	-	-	290	1
КФХ "Намчак"	74	16	455	1
КФХ "Кунгаалай"	8	6	582	3
КФХ "Тумат"	15	6	353	2
КФХ "Оюн-Лоозанмаа"	36	12	433	36
КФХ "Соаян"	4	2	145	4

На момент обследования в с. Самагалтай насчитывалось 6 КФХ, но в текущем 2012 году было образовано новое фермерское хозяйство, под руководством Куулар Ю.Ч. Информации о деятельности хозяйства предоставлено не было.

Таблица 12 - Поголовье скота и птицы в личных подсобных хозяйствах с. Самагалтай

№ п/п	Виды животных	Единица измерения	2008 г.	2012 г.
1	КРС всего, в т.ч.	гол.	1252	1244
	коровы	гол.	499	549
2	Лошади	гол.	50	59
3	Свиньи	гол.	17	34
4	Овцы и козы	гол.	2055	2472
5	Птица	гол.	45	37

Из таблицы можно сделать вывод о том, что в структуре поголовья в ЛПХ преобладают овцы и козы. Также, наблюдается значительно количество крупного рогатого скота. Свиной, лошадей и птицы жители содержат не много. Администрацией с. Самагалтай были предоставлены данные о поголовье скота в ЛПХ в 2008 году. В связи с этим можно проследить динамику изменения численности поголовья и сделать вывод о том, что количество голов сельскохозяйственных животных изменилось незначительно. Произошло небольшое сокращение поголовья КРС и птицы, количество лошадей и свиней, овец и коз повысилось. Поголовье овец и коз увеличилось на 20%.

В связи с предоставленными исходными данными можно сделать вывод, что в основном местные жители специализируются на овцеводстве.

Не смотря на то, что главной отраслью экономики кожууна является сельское хозяйство (животноводство), уровень развития отрасли остается на низком уровне. Особенно низки основные показатели продуктивности – надои на одну корову и урожайность зерновых – в 3 и более раза отстают от средне-российского уровня. Надой молока на корову в год 748 кг, настриг шерсти на овцу, козу 1,5 кг.

Растениеводство

Растениеводство в силу сложных природных условий развито слабо. Картофель и овощи производятся в личных подсобных хозяйствах населения.

По данным, предоставленным администрацией с. Самагалтай, в 2012 году на площади 200 га было посеяно зерновых культур 11,8 га картофеля, 2,15 га овощей. Валовой сбор картофеля составил 182 ц, овощей 413 ц. Заготовлено 902 тонн сена.

Более детальной информации по посевным площадям и урожайности зерновых и кормовых культур предоставлено не было.

Низкий уровень агротехнологий и технологий переработки сельхозпродукции является основной причиной слабого развития сельского хозяйства, сокращает потенциальные доходы в агросекторе.

Мероприятия по развитию аграрного комплекса сельского поселения Самагалтай приведены в Разделе 2.2.5 «Предложения по составу и характеру экономических мер перспективного развития производственной сферы»

2.3.2 Промышленный комплекс

Добывающее производство

На территории с. Самагалтай выявлено месторождение кирпичной глины. Запас составляет 1830 тыс. м³. Предполагается на перспективу создать мини кирпичный завод. Запасы минерально-сырьевых ресурсов составляют 961 тыс. м³. Из эксплуатирующихся имеется Ужарлыгское месторождение песчано-грунтовых материалов 64 тонны.

Хром. Одним из наиболее крупных Ультраосновных массивов Тывы считается Агардагский массив, к которому приурочено *Агардагское проявление* с хромитовым оруденением в коренном залегании.

На площади проявления выделены три рудные зоны. Центральная рудная зона, занимающая среднюю часть массива, вытянута в северо-восточном направлении на 6200 м при ширине 170 м. В пределах зоны установлены рудные тела жилообразного, линзовидного и вкрапленного типов. Оруденение прослежено на глубину 100 м. Среднее содержание Cr₂O₃ – 44%. Рудная зона № 2 прослеживается параллельно Центральной на 3000 м при ширине около 100 м. Включает оруденение линзовидного и вкрапленного типов. Среднее содержание Cr₂O₃ 29%. Рудная зона № 3 протягивается в субмеридиональном направлении на 1000 м при ширине 600 м. Включает все три морфологических типа руд при среднем содержании Cr₂O₃ – 39%.

Прогнозные ресурсы хромитовых руд по трем зонам на глубину 100 м по категории P₂+P₃ оцениваются в 21 млн т. Обогащенный концентрат отвечает требованиям к сырью для производства феррохрома.

Содержание суммы Os, Ir и Ru в проанализированных образцах хромитовых руд – 0,06-1,44 г/т, суммы Pt, Pd и Ru – 0,2-2,1 г/т. Прогнозные ресурсы элементов платиновой группы по категории P₃ в контурах выделенных рудных зон оцениваются в 21 т при среднем содержании 1,0 г/т. Наряду с ЭПГ руды содержат золото в количестве 0,02-0,1 г/т.

Месторождение расположено вблизи сумонов Самагалтай, Чыргаланды, Берт-Даг, Кызыл-Чыраа. К расчетному сроку возможно создание горно-обогадательного предприятия с предполагаемой годовой добычей до 300 тыс. т черного металла. Проектная годовая отгрузка составит до 100 тыс.т. Потребность в кадрах составит до 500 человек.

Лесная промышленность

На территории Тес-Хемского лесхоза расположены Тес-Хемское, Шуурмакское и Эрзинское лесничества. Лесной фонд Тес-Хемского лесхоза равен 945 тыс. га, покрытая лесом площадь – 672 тыс.га.

На территории сумона Самагалтай площадь лесных ресурсов составит 107178 га. Запасы древесины 160 тыс. м³.

В с. Самагалтай на момент обследования действуют 5 пилорам занимающихся обработкой древесины.

В 2012 году было произведено 139 куб.м. пиломатериалов, деловой и топливной древесины на сумму 834 тыс. рублей.

Промысловые ресурсы

Тес-Хемский кожуун располагает относительно стабильной базой для заготовки кедрового ореха.

Ресурсы дикорастущих плодово-ягодных растений не менее значительны. Здесь широко распространены естественные ягодники брусники, голубики, черной и красной смородины, черной кислицы, жимолости, крыжовника.

Общие площади наиболее ценных ягодников составляет 122 кв. км. Возможные сборы разных видов ягод в среднеурожайные годы достигает 220 т. Кожуун располагает значительными ресурсами для развития ягодного промысла. Основное значение имеют ягодники брусники и голубики.

На территории кожууна распространены следующие виды промысловых грибов – груздь, рыжик, белянка, волнушка, сыроежка, подберезовик, масленок, подосиновик. Общие средние ежегодные хозяйственные запасы грибов равны около 15 т, а в годы обильных урожаев они могут достигать 30-50 т.

Ресурсы охотничьей фауны отличаются большим богатством. Наибольшее промысловое значение из пушных видов имеют белка, соболь, колонок, горностаи; из копытных – марал, кабарга, кабан, косуля горнотаежная.

Жилищно-коммунальное хозяйство

В системе бюджетных учреждений действуют 33 котельные. Все котлы работают на угле. Уголь для работы котельных поставляется с разреза «Каа-Хемский».

Теплоснабжение населения осуществляется исключительно печным отоплением. Топливом служит как дрова, так и уголь. Снабжение топливом населения решается различными способами: самостоятельно, поставка топлива предпринимателями или через районное отделение ООО «Райтоп».

Снабжение населения питьевой водой в сельских поселениях осуществляется из скважин. Часть населения используют для питья воду из самодельных колодцев и естественных родников. Качество воды в них соответствует микробиологическим и санитарным нормам.

Строительный комплекс

Целостный строительный комплекс на территории кожууна практически отсутствует. Мелкие сезонные ремонтные работы осуществляются собственными силами учреждений (школы, дошкольные учреждения) либо нанятыми физическими лицами. На территории с. Самагалтай строительную деятельность осуществляет строительная организация Тес «Юрта» (строительство домов, производство мебели, пиломатериала).

Водное хозяйство

Водные ресурсы представлены реками, площадь составит 52635 км². 4,9 тыс. м³ воды используется, на хозяйственно-бытовые нужды. В перспективе развития увеличить использование воды на промышленные нужды до 4 тыс. м³.

Энергетика

Энергоснабжение осуществляется по сетям ОАО «МРСК Сибири», дочернее общество «Тываэнерго» от ПС № 15 35/10 кВ 1х4,0 МВА фидерами 15-01. Общая мощность существующих ТП 10/0,4 кВ 2080 кВА.

Пищевая промышленность

На территории с. Самагалтай на момент обследования осуществляет свою деятельность 6 хлебопекарен, с общей численностью работников 18 человек. Данные об объемах выпускаемой продукции представлены в таблице 13.

Таблица 13 - Существующие предприятия пищевой промышленности сумона Самагалтай

Наименование предприятия	Виды выпускаемой продукции	Объемы производства	
		тонн	тыс. руб.
Хлебопекарня Оюн Л.Н.	хлебобулочные изделия	108	2160
Хлебопекарня Агбаан Р.В.		18	360
Хлебопекарня "Хлебный" Чикей Р.С.		90	1800
Хлебопекарня Чарбуу Г.Н.		72	1440
Хлебопекарня Сарыглар Ч. К.		нет данных	нет данных
Хлебопекарня Оюн Л.К.		нет данных	нет данных

Информации хлебопекарен Сарыглар Ч.К. и Оюн Л.К. предоставлено не было.

Транспортное хозяйство

Перевозка пассажиров осуществляется в основном личным транспортом. В собственности населения находится 358 единиц легкового автотранспорта. Перевозки мелкотоварных грузов осуществляются тоже личным грузовым автотранспортом, а крупнотоннажные грузы (уголь) – автотранспортом предпринимателей и автотранспортом предприятий базирующихся в г. Кызыле.

В целях регулирования и улучшения ситуации в сфере грузоперевозок создано МУП «Самагалтайское РТП».

Автомобильные дороги обслуживает дорожный ремонтно-строительный участок Туваавтодора. В настоящее время протяженность автодорог общего пользования в кожууне составляет 242 км, в т.ч. 63 км. – федерального значения (М-54), 166 км. – республиканского значения, 13 км. являются дорогами местного значения. Протяженность улично-дорожной сети сельских поселений равна 55,7 км.

Содержание автодорог республиканского значения (166 км) осуществляет подразделение ФГУ «Тувамелиоводхоз», филиал которого базируется в с. Самагалтай.

На ремонт и содержание дорог местного значения из местных бюджетов средства не выделяются.

В с. Самагалтай на момент обследования действует одна станция технического обслуживания (СТО), генеральным планом планируется к расчетному сроку дополнительно 3 СТО, в том числе 2 СТО на первую очередь.

2.3.3 Рекреационные ресурсы, развитие туризма

На территории сумона Самагалтай в местечке Хаялыг-Семис-Тей расположен детский стационарный лагерь «Сайлык» органа управления образованием администрации Тес-Хемского района. Общая площадь землепользования лагеря 1285 м². Детский лагерь построен в 1960 году. Вместимость лагеря 80 человек, работает в три смены.

Таблица 14 - Санаторно-курортные и оздоровительные учреждения

Показатели	Стационарный лагерь «Сайлык»
Вместимость, чел.	80
Количество посещений за год, чел.	240

Количество работающих постоянно, чел.	1
- в летний период дополнительно, чел.	18
Площадь землепользования, м ²	1285

На территории кожууна расположены большие и малые озёра, горные реки и ручьи, где водится рыба пригодная для любительской ловли.

К лечебным гидроминеральным ресурсам относятся солёные и грязевые озёра Шара-Нур и Дус-Холь (второе название – оз. Самагалтайское). Вода озёр имеет повышенную минерализацию. Качество и запасы лечебной грязи нуждаются в изучении. Ниже приводится краткая характеристика названных озёр.

Озеро Шара-Нур: длина 5 км, ширина 0,8–1,3 км, площадь около 5 км². Его форма серповидная, водоём вытянут в широтном направлении. Расстояние от кожуунного центра с. Самагалтая около 50 км. Высота над уровнем моря 898 м.

Самагалтайское озеро (оз. Дус-Холь) расположено в пределах Убсу-Нурской котловины южнее центра Тес-Хемского района – с. Самагалтая (расстояние 40–45 км по автомобильной дороге). На географических картах озеро называется обычным для соленых озёр именем Дус-Холь, поэтому, принимая во внимание территориальную принадлежность озера, его, во избежание путаницы с другими солеными озерами, назвали Самагалтайским.

Водоем окружен невысокими возвышенностями – отрогами хребта Агар-Даг. Местность совсем голая, выжженная солнцем. Впадина выполнена четвертичными озерными отложениями. Берега озера отлогие, илистые, местами топкие. Абсолютная отметка 1000 м.

Здесь возможно создание сезонных (летних) оздоровительных лагерей, баз отдыха и т.п. В качестве примера можно называть излюбленные места отдыха местного населения Дуктуг-Дыт, Суг-Бажы, Теве-Хая и др.

2.3.4 Малое предпринимательство и перспективы его развития

На момент обследования субъектами малого предпринимательства являются: магазины смешанных товаров, предприятия общественного питания общей вместимостью 100 мест (кафе и столовые). В отрасли пищевой промышленности к субъектам малого предпринимательства относится хлебопечение (на момент обследования существует 6 пекарен), в области деревообработки действует 5 пилорам.

В настоящее время состояние развития малого бизнеса в сумоне можно охарактеризовать как серьезный резерв развития экономики и улучшения социального климата. Это наиболее динамично развивающийся сектор экономики. Его развитие означает быстрое создание новых рабочих мест, оживление на товарных рынках, появление самостоятельных источников дохода у значительной части экономически активного населения.

Наибольший удельный вес среди малых предприятий занимают предприятия торговли. За последние годы наблюдается устойчивый рост розничной торговли. Привлекательность данной отрасли для предпринимательства объясняется, прежде всего, возможностью быстрого оборота и простотой организации предприятий торговли.

На перспективу на территории сельского поселения предполагается сохранить тенденцию развития малого бизнеса, для чего имеются большие резервы.

Целью развития малого предпринимательства является создание благоприятных условий для ведения бизнеса как основного фактора обеспечения занятости и повышения реального уровня благосостояния населения, формирование экономически активного среднего класса, увеличение удельного веса малого бизнеса в экономике Тес-Хемского кожууна, создание условий для дальнейшего роста малого предпринимательства.

В соответствии с Комплексной программой социально-экономического развития Тес-Хемского кожууна, основными задачами развития малого предпринимательства являются:

- формирование инфраструктуры развития малого предпринимательства на территории Тес-Хемского кожууна;

- обеспечение доступа субъектов малого предпринимательства к финансовым, производственным ресурсам и источникам информации;
- поддержка приоритетных направлений развития малого предпринимательства;
- развитие малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве.

В рамках решения поставленных задач будет реализовываться комплекс следующих мероприятий:

- 1) реализация мероприятий по снижению административных барьеров для развития малого бизнеса, создавая наилучшие условия для самостоятельного развития малого предпринимательства;
- 2) создание муниципального фонда содействия кредитованию малого предпринимательства для обеспечения кредитных и лизинговых договоров, заключенных с субъектами малого предпринимательства, тем самым увеличивая финансовую состоятельность и повышая «выживаемость» вновь образовавшихся субъектов малого предпринимательства;
- 3) субсидирование части расходов субъектов малого предпринимательства по оплате процентов по кредитным (и платежей по лизинговым) договорам, привлекаемым на реализацию приоритетных предпринимательских проектов, привлекая финансовые средства коммерческих банков на развитие малого предпринимательства;
- 4) развитие альтернативных форм финансирования субъектов малого предпринимательства в кожууне (микрофинансирование, лизинг, общества взаимного кредитования), обеспечивая доступ начинающих предпринимателей к финансово-кредитным ресурсам;
- 5) оказание содействия начинающим субъектам малого предпринимательства Тес-Хемского кожууна в предоставлении в аренду площадей в Республиканском бизнес-инкубаторе, реализующим проекты в приоритетных направлениях развития малого предпринимательства, создавая условия для выпуска конкурентоспособной продукции и повышая «выживаемость» начинающих малых предприятий;
- 6) создание условий для развития малого бизнеса в области сборки и переработки дикоросов;
- 7) развитие системы подготовки кадров для предпринимательской деятельности, в т.ч. при сотрудничестве с центром занятости населения кожууна.

2.3.5 Предложения по составу и характеру экономических мер перспективного развития производственной сферы

Комплексной программой социально-экономического развития Тес-Хемского района Республики Тыва (далее - «Программа») определены направления в социально-экономическом развитии (так называемые «точки роста»). Для с. Самагалтай можно выделить следующие перспективные пути развития:

- 1) развитие сельского хозяйства, увеличение поголовья КРС и МРС и его продуктивности;
- 2) развитие овощеводства открытого и закрытого грунта круглогодичного действия; переработка дикоросов;
- 3) расширение жилищного строительства и увеличение производства строительных материалов;
- 4) расширение производства, внедрение новых технологий по заготовке и обработке древесины.

Генеральным планом были предусмотрены следующие мероприятия по развитию производственного сектора с. Самагалтай исходя из общей направленности Программы:

- 1) оказание платных бытовых услуг населению;
- 2) создание тепличного хозяйства с приемным пунктом плодоовощной продукции с установкой линии шоковой заморозки;
- 3) создание цеха по производству войлока;
- 4) открытие мини-цеха по производству кирпича;
- 5) частные предприниматели могут, также, занять нишу в расширении торговой сети, развитии сферы коммунального и бытового обслуживания.

Предложения по составу и характеру экономических мер развития отраслей хозяйствования представлены ниже.

Аграрный комплекс

Основной целью развития сельского хозяйства Тес-Хемского кожууна является увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции, обеспечение населения кожууна собственными продуктами питания, организаций пищевой и перерабатывающей промышленности сырьем, повышение уровня жизни сельского населения, следствием чего должно стать улучшение качества жизни населения и устойчивое развитие сельских территорий кожууна. Также, целями являются:

- ускоренное развитие животноводства, предусматривающее развитие племенного дела, искусственное осеменение животных, улучшение породных качеств скота, оптимизацию рационов кормления животных, внедрение новых технологий.

Животноводство

Развитие производственной сферы в животноводстве рекомендуется осуществлять на базе существующих КФХ и СПК, обновления племенного стада КРС в личных подсобных хозяйствах для повышения удоев молока, а также увеличения поголовья МРС для производства мяса и выхода шерсти.

Таблица 15 - Планируемое поголовье животных и птицы

№ п/п	Виды животных и птицы	Единица измерения	Личные подсобные хозяйства		СПК, КФХ	
			1 очередь	Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок
1	КРС всего, в т.ч.	гол.	1431	1617	178	199
	коровы	гол.	631	714	55	61
2	Лошади	гол.	68	77	476	531
3	Свиньи	гол.	39	44	-	-
4	Овцы, козы	гол.	2843	3214	6050	6839
5	Птица	гол.	43	48	-	-

Увеличение поголовья скота в личных подсобных хозяйствах и в предприятиях обеспечит общий рост объемов продукции животноводства.

В соответствии с Программой социально-экономического развития Тес-Хемского кожууна развитие животноводства планируется осуществлять на основе совершенствования структуры стада. В структуре мелкого рогатого скота предусматривается увеличение удельного веса поголовья коз с целью увеличения производства ангарской шерсти и козьего молока. С целью улучшения породности стада коз планируется закупать племенные козы пуховой монгольской породы и козы советской шерстяной породы. Дальнейшее развитие получит табунное коневодство.

Таблица 16 - Планируемый объем производства продукции животноводства в СПК, КФХ и ЛПХ с. Самагалтай

Виды продукции	Единица измерения	ЛПХ		СПК, КФХ	
		1 очередь	Расчетный срок	1 очередь	Расчетный срок
Мясо всего	тонн	181	205	237	267
в т.ч.:					
говядина	тонн	96	108	15	17
конина	тонн	10	12	71	80
баранина	тонн	71	80	151	171
свинина	тонн	4	5	-	-

Молоко	тонн	758	856	66	73
Шерсть	тонн	4,5	5,8	9,7	12,3

Согласно данным Программы социально-экономического развития Тес-Хемского кожууана продуктивность животных в районе является достаточно низкой. На перспективу планируется увеличение продуктивности животных в связи с усовершенствованием структуры стада, улучшения породности скота, а также повышением качества кормовой базы. Предприятия по переработке продукции животноводства планируется разместить на территории сумона Чыргаланды.

Прочие предприятия производственной сферы

Данные о существующих предприятиях, их планируемом развитии, а также предложения по созданию и перспективному развитию новых сведены в таблице 17.

Таблица 17 - Существующие и проектируемые предприятия производственной сферы с.Самагалтай

№	Наименование	Существующее положение	Мощность предприятия по основной продукции		Проектные предложения	Численность работников, чел.	
			Первая очередь	Расч. срок		Первая очередь	Расч. срок
1	Пилорама	сущ. 5 шт + проект. 1 шт	250 м. куб	300 м. куб.	Производство пиломатериалов	20	25
2	Пекарня	сущ. 6 шт.	500 т/год	550 т/год	Выпечка х/б изделий (хлеб, сдобная выпечка)	20	23
3	Тепличное хозяйство	проектируемое	150 т/год	200 т/год	Выращивание овощей, зелени	25	30
4	Приемный пункт плодоовощной продукции	проектируемый	в зависимости от сезонности и урожайности		Установка линии шоковой заморозки	3	5
5	Мини-цех по производству войлока	проектируемый	10 т/год	15 т/год	Переработка шерсти на войлок	4	5
6	Мини-цех по производству кирпича	проектируемый	1300 тыс.шт.	1500 тыс.шт.	Производство кирпича	13	15
Итого:						85	103

На территории проектируемого сельского поселения предлагается сохранять и развивать существующие предприятия, а также организовывать новые.

Пилорама. Проектом предлагается установка новой пилорамы, существующие пилорамы сохраняются на расчетный срок с увеличением выхода пиломатериалов. Планируемое количество работников – 25 человек к расчетному сроку. Объем выработки пиломатериалов составит 300 м³ в год. Указанная мощность является рекомендуемой, подлежит корректировке в зависимости от спроса на продукцию.

Пекарня. На базе существующих пекарен планируется увеличить выход готовой продукции до 550 тонн в год. Возможно увеличение ассортимента продукции. Планируемая численность занятых составит до 20 человек на первую очередь и до 23 человек на расчетный срок.

Тепличное хозяйство - Планируется строительство теплицы для выращивания овощных культур и зелени общей площадью территории до 6000 кв.м., эффективной площадью до 5000 кв.м. Планируется использовать современные тепличные конструкции и полимерные покрытия. Цель проекта: обеспечение населения Тес-Хемского и соседних районов (кожуунов) овощной продукцией: огурцами, капустой, помидорами, салатом, зеленью укропа, укропом сушеным. Объемы готовой продукции составят 150 и 200 т/год на первую очередь и расчетный срок соответственно. Дополнительно будет создано до 30 рабочих мест к расчетному сроку, часть из них – сезонные работники.

Приемный пункт плодоовощной продукции с линией шоковой заморозки. В связи со строительством теплицы предлагается открыть пункт по приему овощей, а также «даров природы» от населения: свежих ягод и грибов, для дальнейшей их переработки, с использованием технологий шоковой заморозки. Планируемая система немедленной глубокой заморозки сырья на местах его сбора позволяет обеспечивать сохранность вкусовых качеств и энергетической ценности, а также позволяет снизить затраты на закуп и транспортировку продукции, обеспечивая конкурентные преимущества предприятия. Рентабельность бизнеса составляет в среднем 15–20%, что является достаточно высоким показателем. Камера шоковой заморозки позволяет производить от 25 кг готовой продукции в час (в зависимости от модели). Объемы заготовленной продукции будут зависеть от сезонности и урожайности культурных растений и дикоросов. Планируемая численность занятых составит 3 человека на первую очередь, 5 человек на расчетный срок.

Цех по переработке шерсти. В связи с планируемым увеличением поголовья мелкого рогатого скота и настрига шерсти, планируется открыть цех по переработке шерсти на войлок. Мощность цеха до 10 тонн перерабатываемой шерсти на первую очередь и 15 тонн на расчетный срок, численностью работников до 5 человек на расчетный срок.

Мини-цех по производству кирпича. На территории сумона Самагалтай выявлено месторождение кирпичной глины, с объемом запасов около 1830 тыс. куб. м. В связи с этим планируется создание небольшого кирпичного производства. Планируемый объем выпуска кирпича за сезон составляет 1500 тыс. шт. Рынок сбыта кирпичей населению сумона, Тес-Хемского, Эрзинского и Тандинского районов, а также жителям приграничных аймаков Монголии. Создается до 15 рабочих мест. Стоимость проекта составляет 5300 тыс. рублей, в том числе оборудование 3500 тыс. рублей, плановый выпуск 1500 тыс. шт. в год.

С учетом реализации данных мероприятий по экономическому оздоровлению с. Самагалтай будет создано 103 дополнительных рабочих места к расчетному сроку. Организация новых производственных предприятий в сельском поселении позволит снизить уровень напряженности на рынке труда, обеспечить постоянный гарантированный рынок сбыта продукции ЛПХ.

ГЛАВА 2.4 СОЦИАЛЬНО – БЫТОВАЯ СФЕРА

2.4.1 Жилищный комплекс

Характеристика жилого фонда, в том числе по формам собственности

На момент обследования общая площадь жилого фонда на территории с. Самагалтай составляет 51,5 тыс. м². Средняя обеспеченность общей площадью жилья составила 13,3 м² на одного жителя.

Жилая застройка представлена в основном одноэтажными деревянными домами с приусадебными участками, оформленными в частную собственность. 0,3 тыс.м² приходится на кирпичные, каменные и железобетонные дома.

Данные по жилому фонду сельского поселения Самагалтай сведены в таблице 18 .

Таблица 18 - Характеристика жилого фонда по состоянию на 01.01.2012 г.

№ п/п	Показатели	Общая площадь, тыс. м ²	Количество домов (квартир)
1	Жилищный фонд, всего	51,5	808
	в том числе:		
	государственной и муниципальной собственности	0,4	9
	частной собственности	51,1	799
2	Жилищный фонд, всего:	51,5	808
	деревянные дома	51,2	793
	кирпичные, каменные, железобетонные	0,3	15
3	Из общего жилого фонда в индивидуальных домах с приусадебными участками	51,5	808
4	Жилищный фонд с износом более 70%	0,3	10
5	Аварийный жилой фонд	1,5	34

Состояние жилого фонда:

По состоянию на 01.01.2012г. в сельском поселении Самагалтай аварийный жилой фонд составляет 2,9% от общего жилого фонда (51,5 тыс. м²).

Расчёт потребностей жилого фонда

Объёмы нового жилищного строительства, ремонта и модернизации существующего жилищного фонда определяются исходя из условия обеспечения каждой семьи отдельной квартирой или домом. Главным направлением в решении этой проблемы является максимальное сохранение, с учётом капитального и текущего ремонта существующего жилищного фонда.

Прогнозируемая численность населения с.Самагалтай к расчетному сроку составит 5050 человек. В таблице 19 представлен расчет необходимой жилой площади для прогнозируемого населения.

Таблица 19 - Необходимая площадь жилого фонда с. Самагалтай

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения, чел.		Необходимая площадь, м ²	
		на 1 очередь	на расчетный срок	на 1 очередь, (норма 21м ²)	на расчетный срок, (норма 24м ²)
1	с.Самагалтай	4 460	5 050	93 660	121 200

Норма обеспеченности населения общей площадью жилого фонда принимается на первую очередь – 21 м² на человека, на расчетный срок - 24 м². Учитывая прирост населения к расчетному сроку на 1179 человек, а также нормы жилой площади, очевидно, потребуется не только увеличение строительства жилья, но и увеличение площади населенного пункта в соответствии с нормами приусадебных участков и других зон проектирования. Далее в таблице 20 произведен расчет необходимой площади строительства жилья по очередям освоения Генерального плана с учетом выбытия жилого фонда.

Таблица 20 - Необходимая площадь строительства жилого фонда с учетом выбытия

№ п/п	Наименование населенного пункта	Существующий жилой фонд, тыс. м ²	Списание по очередям, тыс. м ²		Необходимый объем строительства жилья, тыс. м ²	
			На расчетный срок	в т.ч. на 1 очередь	На расчетный срок	в т.ч. на 1 очередь
1	с. Самагалтай	51,5	1,8	1,5	71,5	43,6

Данные расчеты учитывают выбытие части жилого фонда к моменту осуществления проекта на первую очередь и расчетный срок. Прежде всего, это жилье, которое требует сноса в результате проектных решений генплана, ветхое жилье.

Таблица 21 - Инвестиции строительства жилья на первую очередь и расчетный срок

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площадь нового строительства, тыс. м ²		Среднерыночная стоимость 1 м ² , руб.	Общая стоимость жилья, млн. руб.	
		на 1 очередь	на расчетный срок		на 1 очередь	на расчетный срок
1	с. Самагалтай	43,6	71,5	30550	1 332	2 183

Общая стоимость жилья рассчитывается исходя из размера средней рыночной стоимости 1 м² общей площади жилья по Республике Тыва третий квартал 2012г. в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 7 июня 2012 г. N 225 "О нормативе стоимости 1 квадратного метра общей площади жилья на второе полугодие 2012 года и средней рыночной стоимости 1 квадратного метра общей площади жилья по субъектам Российской Федерации на третий квартал 2012 года» (30 550 руб.).

2.4.2 Инфраструктура объектов социально – культурного обслуживания

Село Самагалтай является административным центром Тес-Хемского кожууна, в связи с этим основные здания культурно-бытового назначения сосредоточены в этом сельском поселении (районная администрация, школы, детские сады, центральная кожунная больница, а также все организации и учреждения управления). Часть зданий общественного центра занимают старые или приспособленные помещения и на перспективу требуют замены на новые типовые.

Характеристика существующих учреждений административного культурно-бытового назначения представлена в Таблице 22 .

Таблица 22 - Существующие объекты социального и культурно-бытового обслуживания с. Самагалтай по состоянию на 01.01.2012г.

№№ п/п	Наименование учреждения	Единица измерения	Характеристика объекта (фактич.)	Износ, %
1	2	3	4	5
1	Районная администрация	объект	1	55
2	Сельский совет	объект	1	50
3	Организации и учреждения управления	объект	29	35-85
4	Нотариальная контора	раб. мест	1	55
5	МБДОУ Детский сад "Аян"	проектн. вмест/ факт. наличие детей	35/35	62
6	МБДОУ Детский сад "Дамырак"	проектн. вмест/ факт. наличие детей	55/55	70
7	МБДОУ Детский сад "Челээш"	проектн. вмест/ факт. наличие детей	55/55	60
8	МБДОУ Детский сад "Сылдысчыгаш"	проектн. вмест/ факт. наличие детей	35/35	61
9	МБОУ СОШ №1	проектн. вмест/ факт. наличие детей	232/236	100
10	МБОУ СОШ №2	проектн. вмест/ факт. наличие детей	500/393	20
11	МБОУ Самагалтайская вечерняя (сменная) общеобразовательная школа	проектн. вмест/ факт. наличие детей	80/63	83
12	МБОУ ДОД ДЮСШ	проектн. вмест/ факт. наличие детей	250/280	20
13	Детская школа искусств	проектн. вмест/ факт. наличие детей	80/156	30
14	ГБУЗРТ "Тес-Хемская ЦКБ"	посещ. в год/ коек	58240/32	
15	Терапевтическое отделение	коек	9	100
16	Туберкулезное отделение	коек	8	100
17	Инфекционное отделение	коек	4	н.д.
18	Здание роддома, хирургии, дет.поликлиники	коек	26	100
19	Клинико-диагностическая лаборатория	объект	1	100
20	Центр социальной помощи семье и детям	число воспитанников / число обуч.	20/10	40

21	Стационарный лагерь "Сайлык"	посещ. в год	240	85
22	Станция скорой помощи	автомобилей	2	50
23	Здание морга	объект	1	100
24	Дом культуры (клуб)	посетит. мест/посад. мест	250/200	50
25	Библиотека	чит.мест	47	70
26	Спортивный зал	объект/кв.м	1/806	30-85
27	Стадион	объект/га	12	
28	Аптека	объект	2	30-80
29	Почтамт	объект	1	70
30	Узел связи	объект	1	40
31	Отделение банков (ОАО «Россельхозбанк»)	опер.касса	2	
32	Отделение и филиалы сбербанка	опер.окно	3	55
33	Жилищно-эксплуатационные организации	объект	1	50
34	Гостиница	мест	11	60
35	Баня	мест	32	60
36	Парикмахерская	объект	1	
37	Магазины смешанных товаров	объект	32	30-80
38	Рыночные комплексы	объект /кв.м.	2/130	50
39	Предприятия общественного питания	объект/ посад.мест	5/100	30-60
40	Пожарная часть	ед.техники	4	55
41	Бюро похоронного обслуживания	объект	1	55
42	Конфессиональные объекты	объект	2	-
42	Кладбище	га	1	

Административно-управленческие организации:

Здание администрации Тес-Хемского кожууна 3-х этажное, кирпичное. В здании администрации расположены фонд социального страхования, фонд медицинского образования, центр занятости населения, земельная кадастровая палата и другие организации управления.

Объекты образования:

В с. Самагалтай имеется 4 детских сада и одно здание в настоящее время реконструируется под детский сад на 40 мест.

Два детских сада («Аян» и "Сылдысчыгаш") приспособленные деревянные изношены более чем на 60%. Детский сад «Дамырак» типовой деревянный, износ здания составляет 70%. Детский сад «Челээш» построен в 1970 году, здание типовое бетонное, износ 60%. Количество детей посещающих детские сады на момент обследования составляет 180 человек. Очередность в детские сады 170 человек.

В настоящее время в с. Самагалтай имеется две общеобразовательные школы и одна вечерняя (сменная) школа.

МБОУ Самагалтайская СОШ №1 построена в 1929 году, здание деревянное типовое. Износ здания составляет 100%. Проектная вместимость школы 232 человека. При школе есть стадион площадью 15га, спортзала нет. Здание школы требует капитального ремонта. Здание МБОУ

Самагалтайская СОШ №2 построено в 1982 году, кирпичное типовое, износ составляет 20%. В школе имеется спортзал площадью 151,4 м², стадион 4 га. Проектная вместимость 500 человек.

МБОУ Самагалтайская вечерняя (сменная) школа построена в 1928г. износ составляет 83%, здание деревянное типовое. Проектная вместимость школы 80 человек. Школа расположена в здании управления образования.

На территории с. Самагалтай существует два внешкольных учреждения: детская юношеская спортивная школа (ДЮСШ) и детская школа искусств (ДШИ).

Проектная вместимость ДЮСШ 250 человек, спортзал площадью 806 м². При ДЮСШ имеется стадион, площадью около 13га. Здание типовое построено в 1995 году, износ 20%.

Проектная вместимость ДШИ 80 человек. Здание приспособленное деревянное построено в 1966 году. Износ составляет 30%, после капитального ремонта. Проводятся занятия с детьми по хореографии, художественной программе и музыкальное (по классу фортепиано, баян, горловое пение, хор и др.).

Объекты здравоохранения и социального обеспечения:

Село Самагалтай является административным центром Тес-Хемского кожууна, в нем расположена Тес-Хемская центральная кожуунная больница (ЦКБ). Общая вместимость ЦКБ 32 койки и поликлиника на 58240 посещений в год. Общая численность медицинского персонала составляет 191 человек по состоянию на 1 января 2012 года.

Практически все здания ЦКБ изношены на 100%. Здание роддома, хирургии, детской поликлиники построено в 1927 году деревянное, с износом 100%. Здания туберкулезного, инфекционного и терапевтического отделений и здание клинично-диагностической лаборатории построены в 1960-1980 годах, требуют капитального ремонта.

В селе имеется станция скорой медицинской помощи на 2 автомобиля. Здание новое деревянное построено в 2009 году.

При ЦКБ имеется гараж на 3 машины, морг, прачечная, склад для хранения продовольствия.

На момент обследования в селе Самагалтай существует две аптеки.

Центр социальной помощи семье и детям, расположенный в с. Самагалтай, также является и детским приютом. Проектная вместимость и численность детей-воспитанников составляет 20 человек, численность детей-учащихся в школе-интернате 10 человек (дети находятся на дневном обучении). В центре с детьми дополнительно ведется кружковая работа: компьютерный мир, занятия по вязанию и шитью.

На территории Самагалтая находится стационарный лагерь вместимостью «Сайлык» на 240 посещений в год, проектной вместимостью 75 человек. Общая площадь территории лагеря 1285м².

Учреждения просвещения, спорта и отдыха:

Сельский Дом культуры на 250 посетительских мест со зрительным залом на 200 посадочных мест имеет износ 50%. В селе имеется две библиотеки на 47 читательских мест: кожуунная центральная библиотека и детская библиотека. Данных о книжном фонде библиотек предоставлено не было. По данным Программы социально-экономического развития кожууна условия для хранения книжных фондов и обслуживания читателей не соответствуют предъявляемым нормам. Библиотеки не имеют доступа в Интернет.

Из спортивных объектов в селе имеется стадион площадью 12 га. Спортивные залы расположены при школе №2 (151,4 м²) и при ДЮСШ (806 м²), при этих объектах также имеются стадионы площадью 4 га и 13 га соответственно.

Объекты торговли и общепита:

На момент обследования в сельском поселении Самагалтай насчитывается 32 объекта магазинов смешанных товаров.

Имеется два рыночных комплекса общей площадью 130 м².

Предприятия общественного питания представлены столовыми и кафе. Известно, что имеется 5 объектов общей площадью 100 м². Износ объектов составляет от 30 до 60%.

Данных о численности работников организаций торговли и общественного питания предоставлено не было.

Объекты коммунального и бытового обслуживания:

На территории сельского поселения расположена баня на 32 места, гостиница на 11 мест, одна частная парикмахерская. В настоящее время администрация сельского поселения занимается вводом в эксплуатацию прачечной. Комбинат бытового обслуживания в селе отсутствует.

Объекты связи, кредитные учреждения:

В районном центре имеется узел связи, почтамт.

Кредитно-финансовые учреждения представлены сберегательным банком (функционирует 3 операционных окна) и отделением ОАО «Россельхозбанк» (2 операционные кассы).

Конфессиональные объекты

Конфессиональные объекты с. Самагалтай представляют хурээ и субурган.



Рис. Хурээ

2.4.3 Сводная таблица и анализ развития социального и культурно-бытового обслуживания

Анализ существующих и расчёт проектируемых учреждений обслуживания с.Самагалтай сведён в таблице 23. Расчёт и размещение учреждений культурно-бытового обслуживания производился согласно рекомендациям приложения №7 СНиП 2.07.01-89.*

Таблица 23 - Объемы строительства объектов культурно-бытового обслуживания с. Самагалтай

№№	Наименование учреждения	Существующее положение	Норма на 1000 жителей		Потребность на перспективное население		Сохраняемых		Намеченных к строительству	
			1 ОС	РС	1 ОС	РС	1 ОС	РС	РС	В том числе на 1 ОС
с. Самагалтай население сущ: 3871 чел., 1очередь 4460 чел., расчетный срок 5050 чел.)										
1	Детские дошкольные учреждения, мест	180	130	170	580	859	180	180	680	400
2	Общеобразовательные школы, мест	812	200	250	892	1263	732	732	600	200
3	Внешкольные учреждения, мест	330	87	87	388	439	330	330	100	-
4	Тес-Хемская ЦКБ:									
	Поликлиника	1	по заданию на проектирование				1	1	1	1
	Станция скорой помощи, ед.техн.	2	по заданию на проектирование				2	2	-	-
	Терапевтическое отделение, коек	9	по заданию на проектирование				9	9	-	-
	Туберкулезное отделение, коек	8	по заданию на проектирование				8	8	-	-
	Инфекционное отделение, коек	4	по заданию на проектирование				4	4	-	-
	Здание роддома, хирургии, дет.поликлиники, коек	26	по заданию на проектирование				26	26	-	-
	Клинико-диагностическая лаборатория, объект	1	по заданию на проектирование				1	1	-	-
	Здание морга, объект	1	по заданию на проектирование				1	1	-	-
5	Аптеки, объект	2	по заданию на проектирование				2	2	3	2

6	Центр социальной помощи семье и детям, объект	1	по заданию на проектирование				1	1	-	-
7	Стационарный лагерь "Сайлык", объект	1	по заданию на проектирование				1	1	-	-
8	Открытые спортивные площадки, га	1,2	0,9	0,9	4,0	4,5	1,2	1,2	3,3	2,8
9	Спортивные залы, м ²	806	80	80	357	404	806	806	-	-
10	Клубы, посетительских мест	250	180	160	803	808	250	250	550	550
11	Сельские массовые библиотеки, чит. мест	47	5	5	22	25	2 об, 47 чит.мест	2 об., 47 чит.мест	-	-
12	Магазины смешанных товаров, объект/м.кв.	32 об.	300 м ²	300 м ²	1338 м ²	1515 м ²	1233 м ²	1233 м ²	282 м ²	105 м ²
13	Рыночные комплексы, м ² торговой площади	130	40	40	178	202	-	-	1400	250
14	Предприятия общественного питания, посад. мест	100	40	40	178	202	100	100	102	78
15	Предприятия бытового обслуживания, раб.мест	-	7	7	31	35	-	-	35	31
16	Прачечные, кг белья в смену	-	60	60	268	303	-	-	125	125
17	Химчистки, кг вещь в см	-	3,5	3,5	16	18	-	-	18	16
18	Бани, мест	32	7	7	31	35	32	32	-	-
19	Отделения связи, объект	2	по заданию на проектирование				2	2	-	-
20	Отделения сберегательного банка, опер.окно	3	1	2			3	3	-	-
21	Филиал ОАО "Россельхозбанка", опер.касса	2	операционная касса на 10-30 тыс. чел.				2	2	-	-
22	Организации и учреждения управления, объект	32	по заданию на проектирование				32		4	2
23	Гостиницы, мест	11	6	6	27	30	11	11	20	20
24	Конфессиональные объекты, объект	2	по заданию на проектирование				2	2	-	-
24	Кладбище, га	1	0,24	0,24	1,1	1,2	1	1	-	-

Сложившаяся система культурно – бытового обслуживания населения не соответствует требованиям перспективного расселения и дальнейшего развития. Проектом предлагается совершенствование культурно – бытового обслуживания исходя из численности и демографического состава населения.

Генеральным планом предлагается строительство и реконструкция следующих объектов:

Детские сады:

Все существующие детские сады сохраняются на расчетный срок.

На первую очередь планируется реконструкция здания бывшей администрации сумона по детский сад на 40 мест. На первую очередь проектируется детский сад на 140 мест и два детских сада по 110 мест каждый. На расчетный срок планируется строительство двух детских садов по 140 мест каждый. Общее количество мест в детских садах на первую очередь составит 580 мест, на расчетный срок – 860 мест.

Общеобразовательные школы:

СОШ №1 сохраняется на расчетный срок. На момент обследования производится капитальный ремонт здания начальной школы, проведена реконструкция основного здания школы.

СОШ №2 сохраняется на расчетный срок.

На первую очередь проектируется начальная школа на 100 мест, на расчетный срок планируется строительство средней школы на 400 мест.

Вечерняя школа расположена в здании управления образования, здание ветхое на расчетный срок не сохраняется. Планируется разместить вечернюю школу на 100 мест в здании бывшей столовой СОШ №1.

Внешкольные учреждения: Детская школа искусств на 80 мест и детская юношеская спортивная школа на 250 мест сохраняются на расчетный срок.

Планируется реконструировать здание управления образования и вечерней школы под учреждение дополнительного образования на первую очередь.

Объекты здравоохранения и социального обеспечения: Существующие здания здравоохранения сохраняются на расчетный срок, планируется произвести капитальный ремонт изношенных зданий.

На первую очередь планируется строительство поликлиники со стоматологией и аптекой.

Существующие аптеки сохраняются на расчетный срок, планируется 3 аптеки на расчетный срок, в том числе 2 на первую очередь.

Спортивные залы и стадионы: существующий спортзал площадью 806 кв.м. в составе ДЮСШ сохраняется на расчетный срок.

Существующий стадион площадью 1,2 га сохраняется на расчетный срок, на первую очередь планируется две спортивные площадки, на расчетный срок проектируется стадион с трибунами.

Учреждения культуры и искусства: Дом культуры на 250 посетительских мест сохраняется, планируется досуговый центр с универсальным залом на 350 мест и 550 посетительских мест на 1 очередь. Существует две библиотеки, сохраняются на расчетный срок. Планируется расширение книжного фонда библиотек и организовать доступ к интернету.

Предприятия торговли и общественного питания: Существующие магазины сохраняются. На первую очередь планируется 3 магазина и супермаркет. В составе автостанции планируется 1 магазин на первую очередь. На расчетный срок проектируется магазин в составе КБО.

На первую очередь планируется открытый рынок, крытый рынок планируется на первую очередь в здании бывшей столовой по ул. Кунаа, на расчетный срок проектируется оптовый рынок.

Действующие кафе и столовые сохраняются (5 объектов). В сумоне имеется два здания не действующих столовых, на первую очередь планируется открытие столовых в недействующих зданиях. На первую очередь планируется кафе в здании автостанции и в здании гостиницы.

Объекты коммунального и бытового обслуживания: На первую очередь проектируется дом быта в составе прачечной и химчистки. На расчетный срок в составе общественного центра планируется пункт бытового обслуживания.

Существующая гостиница сохраняется на расчетный срок, на первую очередь проектируется гостиница на 20 мест в составе кафе.

Существующая баня сохраняется на расчетный срок.

Объекты связи, кредитные учреждения сохраняются на расчетный срок.

Организации и учреждения управления: Существующие объекты сохраняются. На первую очередь проектируется одно административное здание и реконструируется автостанция под административное здание. На расчетный срок проектируется одно административное здание и реконструируется здание пожарной части под администрацию МЧС.

Конфессиональные объекты сохраняются на расчетный срок.



Рис.3 Администрация Тес-Хемского кожууна



Рис. 4 Школа искусств



Рис. 5 Детский сад



Рис. 6 Поликлиника



Рис. 7 Дом культуры



Рис. 8 Стадион

Глава 2.5 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

2.5.1 Водоснабжение и водоотведение

2.5.1.1 Современное состояние

Водоснабжение

По материалам обследования и справкам администрации сумона на территории с. Самагалтай находятся 13 скважин. Качество воды в скважинах соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода...». Все скважины не обеспечены зонами санитарной охраны согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны ...», так как в СЗЗ II и III пояса попадает кладбище, а в СЗЗ I пояса попадают строения и огороды. Дебит 3-х скважин 9 м³/час, 6-ти скважин 6 м³/час, 3-х скважин 4 м³/час и 1 скважины 2 м³/час. На каждой скважине находится бак емкостью 2 - 3 м³ на опоре высотой 2,5 м, оборудованный соединительной головкой и вентилем для отбора воды на пожар.

Централизованная система водоснабжения отсутствует. Жители села пользуются привозной водой из скважин. Централизованная система горячего водоснабжения отсутствует.

Диктующим сооружением для определения расчетного расхода воды на пожаротушение с. Самагалтай принято здание клуба проектной вместимостью зрительного зала 250 мест. Расчетный расход воды на пожаротушение принят 15 л/с, в том числе: на внутреннее пожаротушение – 5 л/с, на наружное пожаротушение – 10 л/с. Пожаротушение осуществляется привозной водой из скважин или из реки пожарными автомашинами, находящимися в пожарном депо села. Время прибытия пожарного расчета на место пожара – 10 минут, что соответствует противопожарным нормам (Федеральный закон РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» разд. I, гл. 17, статья 76, п. 1). Пожаротушение села организовано не достаточно.

Хозяйственно – бытовая канализация

Централизованная система канализации в селе отсутствует. Канализация для всех зданий села осуществляется в надворные уборные. Канализационные очистные сооружения отсутствуют. Стоки из надворных уборных вывозятся ассенизационными машинами в места, согласованные с местными органами СЭН.

Водопотребление и водоотведение определено согласно СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84), СП 30.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85) и норм технологического проектирования ВНТП-Н-97.

Таблица 24 - Расходы воды и стоков (современное состояние)

№ п/п	Наименование потребителей	Един. измерен	Кол-во ед.	Норма водопотр., л/сут	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7
	Жилая зона					
1	Застройка зданиями с водопользованием привозной водой из скважин	чел.	3871	60	232,26	-
2	Общеобразовательные школы	учащ	812	14	11,37	11,37
3	Детские дошкольные учреждения	мест	180	105	18,90	18,90
4	Аптеки	объект	2	-	0,06	0,06
5	Клуб	мест	250	10	2,50	2,50
6	Магазин	торг. пл, м ²	1233	12,5	15,41	15,41

7	Рыночные комплексы	торг. пл, м ²	130	12,5	1,63	1,63
8	Тес-Хемская ЦКБ (стационар):	мест	32	115	3,68	3,68
9	Поликлиника	посещ.	220	15	3,30	3,30
10	Клинико-диагностическая лаборатория	объект	1	-	0,74	0,74
11	Предприятия общественного питания, на 100 мест	усл. блюд	2400	16	38,40	38,40
12	Бани на 32 места	посетит.	320	180	57,60	57,60
13	Гостиницы	мест	11	230	2,53	2,53
14	Центр социальной помощи семье и детям (приют 20 мест, интернат 10 мест)	мест	30	70	2,10	2,10
	Скот в личных подсобных хозяйствах:					
15	коровы	гол	549	50	27,45	-
16	телята	гол	695	25	17,38	-
17	свиньи	гол	34	12	0,41	-
18	лошади	гол	59	40	2,36	-
19	овцы, козы	гол	2472	5	12,36	-
20	птица	гол	37	0,3	0,01	-
21	Убой скота в ЛПХ, 157 т/год	т/сут	0,60	20000	12,00	12,00
22	Мойка тары для молока, 659 т/год	т/сут	2,45	3500	8,58	8,58
	Полив твердых покрытий	м ²	63000	0,4	25,20*	-
	Полив зеленых насаждений	м ²	46452	3	139,35*	-
	Итого:				471,03	178,80
	Промзона					
23	Котельные	объект	6	-	3,00	-
24	Хлебопекарня, 300 т/год	т/сут	1,12	2400	2,40	2,00
25	Пожарное депо на 4 автомобиля	объект	1	-	14,20	14,20
26	СТО	объект	1	-	7,00	7,00
	Скот в сельскохозяйственных предприятиях:					
27	коровы	гол	42	50	2,10	-
28	телята	гол	95	25	2,38	-
29	лошади	гол	366	40	14,64	-
30	овцы, козы	гол	5261	5	26,31	-
31	Убой скота в СПК, 206 т/год	т/сут	0,77	20000	15,32	15,32
32	Мойка тары для молока, 58 т/год	т/сут	0,22	3500	0,77	0,77
	Итого:				88,12	39,29
	Неучтенные расходы 10%:				55,92	21,81
	Всего				615,07	239,90

Примечание:

*полив твердых покрытий и зеленых насаждений – из реки; в общий расход воды не включен.

2.5.1.2 Проектное предложение

Водоснабжение

На I очередь и на расчетный срок строительства все здания села обеспечиваются централизованным холодным водоснабжением. Горячее водоснабжение на I очередь и на расчетный срок строительства проектируется централизованное для объектов соцкультбыта, для производственных предприятий и проектируемых зданий жилой застройки, для остальных зданий - от индивидуальных водонагревателей.

Источником водоснабжения приняты подземные воды. На I очередь строительства проектируются водозаборные сооружения, в составе: насосная станция II подъема, 2 резервуара для воды объемом 250 м³ каждый, 17 скважин, в том числе 3 - резервных. На расчетный срок строительства дополнительно проектируются еще 5 скважин, в том числе 1 - резервная скважина и 2 резервуара для воды объемом 50 м³ каждый. Над водозаборными скважинами проектируются насосные станции I подъема, оборудованные бактерицидными установками. Ожидаемый дебит проектируемых скважин 6 м³/ч. Качество воды в скважинах соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода...". Водозаборные сооружения обеспечены зонами санитарной охраны согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны ...».

Существующие скважины, не обеспеченные зоной санитарной охраны, должны быть затампонированы.

Диктующим сооружением для определения расчетного расхода воды на пожаротушение села принято здание Досугового центра с универсальным залом вместимостью 350 мест. Расчетный расход воды на пожаротушение принят 25 л/с, в том числе: на внутреннее пожаротушение – 10 л/с, на наружное пожаротушение – 15 л/с. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на кольцевой проектируемой сети водопровода, пожарными автомашинами, находящимися в пожарном депо села. Запас воды на пожаротушение предусматривается в двух резервуарах емкостью 250 м³ каждый и в двух резервуарах емкостью 50 м³ каждый, расположенных на территории водозаборных сооружений.

Хозяйственно-бытовая канализация

На I очередь строительства проектируется централизованная канализация в зданиях соцкультбыта, в зданиях производственной зоны, в проектируемых зданиях жилой застройки села. Канализация остальной части села на I очередь строительства проектируется в выгребы, а на расчетный срок - централизованная. Стоки из выгребов вывозятся ассенизационными машинами на проектируемые очистные сооружения села.

Хозяйственно - бытовые и производственные стоки по самотечным трубопроводам поступают в проектируемую канализационную насосную станцию, а затем перекачиваются по напорному коллектору в две линии на станцию биологической очистки сточных вод. На I очередь строительства проектируется станция биологической очистки сточных вод производительностью 1300 м³/сут с расширением до 1800 м³/сут на расчетный срок. Выпуск стоков после очистки осуществляется в реку.

Водопотребление и водоотведение определено согласно СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84), СП 30.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85) и норм технологического проектирования ВНТП-Н-97.

Таблица 25 - Расходы воды и стоков (I очередь строительства)

№ п/п	Наименование потребителей	Един. измер.	Кол-во ед.	Норма водопотр. л/сут	Водопотребление, м ³ /сут.	Водоотведение, м ³ /сут.
1	2	3	4	5	6	7
	Жилая зона					

1	Застройка зданиями, оборудованными централизованным холодным и горячим водопроводом, канализацией, с ваннами	чел	589	230	135,47	135,47
2	Застройка зданиями, оборудованными централизованным холодным водоснабжением, канализацией и горячим водоснабжением от индивидуальных водонагревателей	чел	3871	170	658,07	658,07
3	Общеобразовательные школы	учащ	932	14	13,05	13,05
4	Детские дошкольные учреждения	мест	580	105	60,90	60,90
5	Аптеки	объект	4	-	0,12	0,12
6	Досуговый центр с универсальным залом	мест	350	10	3,50	3,50
7	Магазин	торг. пл, м ²	1338	12,5	16,73	16,73
8	Рыночные комплексы	торг. пл, м ²	250	12,5	3,13	3,13
9	Тес-Хемская ЦКБ (стационар):	мест	37	115	4,25	4,25
10	Поликлиника	посещ.	253	15	3,80	3,80
11	Клинико-диагностическая лаборатория	объект	1	-	0,85	0,85
12	Предприятия общественного питания, на 178 мест	усл. блюд	4272	16	68,35	68,35
13	Бани на 32 места	посетит.	320	180	57,60	57,60
14	Прачечные	кг белья	125	75	9,38	9,38
15	Гостиницы	мест	31	230	7,13	7,13
16	Центр социальной помощи семье и детям (приют 20 мест, интернат 15 мест)	мест	35	70	2,45	2,45
	Скот в личных подсобных хозяйствах:					
17	коровы	гол	631	50	31,55	-
18	телята	гол	800	25	20,00	-
19	свиньи	гол	39	12	0,47	-
20	лошади	гол	68	40	2,72	-
21	овцы, козы	гол	2843	5	14,22	-
22	птица	гол	43	0,3	0,01	-
23	Убой скота в ЛПХ, 181 т/год	т/сут	0,67	20000	13,40	13,40
24	Мойка тары для молока, 758 т/год	т/сут	2,82	3500	9,87	9,87
	Полив твердых покрытий	м ²	113800	0,4	45,52*	-
	Полив зеленых насаждений	м ²	53520	3	160,56*	-
	Итого:				1137,02	1068,05

	Промзона					
25	Хлебопекарня, 500 т/год	т/сут	1,86	2400	4,46	4,00
26	Пожарное депо на 4 автомобиля	объект	1	-	14,20	14,20
27	СТО	объект	3	-	21,00	21,00
28	Приемный пункт плодоовощной продукции	объект	1	-	3,65	3,65
29	Теплицы	м ²	2500	3	7,50	-
30	Цех по производству войлока, 10 т/год	объект	1	-	18,00	14,00
31	Кирпичный завод, 1300 тыс. шт/ год	тыс. шт	4,83	1600	7,73	4,83
	Скот в сельскохозяйственных предприятиях:					
32	коровы	гол	55	50	2,75	-
33	телята	гол	123	25	3,08	-
34	лошади	гол	476	40	19,04	-
35	овцы, козы	гол	6050	5	30,25	-
36	Убой скота в СПК, 206 т/год	т/сут	0,77	20000	15,32	15,32
37	Мойка тары для молока, 66 т/год	т/сут	0,25	3500	0,88	0,88
38	Подпитка тепловой сети	-	-	-	34,80	-
	Итого:				182,66	77,88
	Неучтенные расходы 10%				131,97	114,59
	Всего:				1451,65	1260,52

Примечание:

* полив твердых покрытий и зеленых насаждений – из реки; в общий расход воды не включен.

Таблица 26 - Расходы воды и стоков (расчетный срок строительства)

№ п/п	Наименование потребителей	Един. измер.	Кол-во ед.	Норма водопотр. л/сут	Водопотребление, м ³ /сут.	Водоотведение, м ³ /сут.
1	2	3	4	5	6	7
	Жилая зона					
1	Застройка зданиями, оборудованными централизованным холодным и горячим водопроводом, канализацией, с ваннами	чел	1179	230	271,17	271,17
2	Застройка зданиями, оборудованными централизованным холодным водоснабжением, канализацией и горячим водоснабжением от индивидуальных водонагревателей	чел	3871	230	890,33	890,33
3	Общеобразовательные школы	учащ	1332	14	18,65	18,65
4	Детские дошкольные учреждения	мест	860	105	90,30	90,30
5	Аптеки	объект	5	-	0,15	0,15
6	Досуговый центр	мест	350	10	3,50	3,50

	универсальным залом					
7	Магазин	торг. пл, м ²	1515	12,5	18,94	18,94
8	Рыночные комплексы	торг. пл, м ²	1400	12,5	17,50	17,50
9	Тес-Хемская ЦКБ (стационар):	мест	42	115	4,83	4,83
10	Поликлиника	посещ.	286	15	4,29	4,29
11	Клинико-диагностическая лаборатория	объект	1	-	0,96	0,96
12	Предприятия общественного питания, на 202 мест	усл. блюд	4848	16	77,57	77,57
13	Бани на 32 места	посетит.	320	180	57,60	57,60
14	Прачечные	кг белья	125	75	9,38	9,38
15	Гостиницы	мест	31	230	7,13	7,13
16	Центр социальной помощи семье и детям (приют 20 мест, интернат 20 мест)	мест	40	70	3,00	3,00
	Скот в личных подсобных хозяйствах:					
17	коровы	гол	714	50	35,70	-
18	телята	гол	903	25	22,58	-
19	свиньи	гол	44	12	0,53	-
20	лошади	гол	77	40	3,08	-
21	овцы, козы	гол	3214	5	16,07	-
22	птица	гол	48	0,3	0,02	-
23	Убой скота в ЛПХ, 205 т/год	т/сут	0,76	20000	15,20	15,20
24	Мойка тары для молока, 856 т/год	т/сут	3,18	3500	11,13	11,13
	Полив твердых покрытий	м ²	179500	0,4	71,80*	-
	Полив зеленых насаждений	м ²	60600	3	60,60*	-
	Итого:				1579,61	1501,63
	Промзона					
25	Хлебопекарня, 550 т/год	т/сут	2,05	2400	4,92	4,50
26	Пожарное депо на 4 автомобиля	объект	1	-	14,20	14,20
27	СТО	объект	4	-	28,00	28,00
28	Приемный пункт плодоовощной продукции	объект	1	-	4,12	4,12
29	Теплицы	м ²	5000	3	15,00	-
30	Цех по производству войлока, 15 т/год	объект	1	-	27,00	21,00
31	Кирпичный завод, 1500 тыс. шт/ год	тыс. шт	5,58	1600	8,93	5,58
	Скот в сельскохозяйственных предприятиях:					
32	коровы	гол	61	50	3,05	-
33	телята	гол	138	25	3,45	-
34	лошади	гол	531	40	21,24	-
35	овцы, козы	гол	6839	5	34,20	-
36	Убой скота в СПК, 267 т/год	т/сут	0,99	20000	19,80	19,80

37	Мойка тары для молока, 73 т/год	т/сут	0,27	3500	0,95	0,95
38	Подпитка тепловой сети	-	-	-	144,96	-
	Итого:				329,82	98,15
	Неучтенные расходы 10%				190,94	159,98
	Всего:				2100,37	1759,76

Примечание:

*полив твердых покрытий и зеленых насаждений – из реки; в общий расход воды не включен.

** - заполнение и опорожнение бассейна происходит в течение 3 суток в часы минимального водопотребления.

Таблица 27 - Сводная таблица водопотребления и водоотведения

Зона потребителей	Водопотребление, м ³ /сут			Водоотведение, м ³ /сут		
	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок	Современное состояние	I очередь строительства	Расчетный срок
Жилая	471,03	1137,02	1579,61	178,80	1068,05	1501,63
Промышленная	88,12	182,66	329,82	39,29	77,88	98,15
Итого:	559,15	1319,68	1909,43	218,09	1145,93	1599,78
Неучтенные расходы 10%	55,92	131,97	190,94	21,81	114,59	159,98
Всего:	615,07	1451,65	2100,37	239,90	1260,52	1759,76

Таблица 28 - Ведомость объемов работ по водопроводу и канализации

№ п / п	Наименование	I очередь стр - ва	Расчетный срок стр - ва
	Водопровод		
1	Скважина глубиной 60 м, объект	17	22
2	Насосная станция на водозаборной скважине производительностью от 3 - 12 м ³ /час, объект	17	22
3	Насосная станция II подъема производительностью 108 м ³ /час, объект	1	1
4	Резервуар для воды объемом 250 м ³ , объект	2	2
5	Резервуар для воды объемом 50 м ³ , объект	-	2
6	Сеть водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21-110x5,3 - 160x7,7, питьевых, ГОСТ 18599-2001, укладываемых на глубину 3,3 м с установкой пожарных гидрантов, км	40,80	47,30
7	Водовод из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21-250x11,9, питьевых, ГОСТ 18599-2001, укладываемых на глубину 3,3 м в 2 линии, км	1,60	1,60
8	Водовод из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21-110x5,3, питьевых, ГОСТ 18599-2001, укладываемых на глубину 3,3 м в 1 линию, км	1,00	1,00
	Канализация		
9	Канализационная насосная станция производительностью 13 – 150 м ³ /час, объект	1	1
10	Самотечная сеть канализации из полиэтиленовых труб КОРСИС d =150 – 300 мм, укладываемых на глубину 1,8 - 7 м, км	34,73	40,46

11	Напорный коллектор из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21-160x7,7, технических ГОСТ 18599-2001, укладываемых на глубину 3,2 м в 2 линии, км	3,80	3,80
12	Напорный коллектор из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21-160x7,7, технических ГОСТ 18599-2001, укладываемых на глубину 3,2 м в 2 линии, км (выпуск в реку)	0,30	0,30
13	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 1300 м ³ /сут с расширением до 1800 м ³ /сут	1	1

2.5.2 Теплоснабжение

2.5.2.1 Современное состояние

На территории жилой и производственной зон с. Самагалтай имеется децентрализованная система теплоснабжения.

Согласно справке №Т-1 «Характеристика существующих котельных», в селе имеется 30 котельных, расположенных в жилой зоне и снабжающих теплом существующую административно - общественную застройку, и 3 котельные, расположенные в производственной зоне; из них 13 – встроенных, 14 – пристроенных, 6 – отдельно стоящих котельных.

Теплоснабжение остальных зданий соцкультбыта и производства снабжаются теплом от индивидуальных источников тепла (печное отопление).

Жилой фонд села снабжается теплом от поквартирных источников тепла (печки).

Действующие котельные, обслуживающие существующую административно - общественную застройку села, перспективного значения не имеют и сохраняются до ввода в эксплуатацию центральной котельной (существующий административно - общественный центр). Существующие тепловые сети от отдельно стоящих котельных – локальные, с малым радиусом обслуживания, сохраняются до ввода в действие новой схемы теплоснабжения от новой котельной.

Мини - пекарни снабжаются теплом от индивидуальных источников.

2.5.2.2 Проектные предложения

Климатологические данные

Климатологические данные приняты согласно СНиП 23-01-99* и составляют:
 расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - минус 47° С;
 то же, вентиляции - минус 47° С;
 средняя температура отопительного периода - минус 15° С;
 продолжительность отопительного периода - 225 суток.

Тепловые нагрузки

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение подсчитаны по укрупненным показателям в зависимости от общей площади жилых зданий и от числа людей, проживающих в благоустроенных и неблагоустроенных жилых домах. Для промышленного производства и сельского хозяйства – по аналогии с существующим потреблением с учетом роста проектируемого производства.

Система теплоснабжения

На территории с. Самагалтай предусматривается строительство двух центральных котельных. Котельная (новый микрорайон), расположенная в юго-западной части села, снабжает теплом новый проектируемый микрорайон (жилые дома, соцкультбыт, производство). Котельная (существующий административно – общественный центр), расположенная в северной части села, снабжает теплом существующие объекты соцкультбыта, расположенные в центральной части села.

На I очередь строительства

Для проектируемых объектов соцкультбыта, проектируемой жилой застройки и проектируемых производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (новый микрорайон). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения – закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей – тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°C.

Расходы тепла на I очередь строительства котельной (новый микрорайон) составляют:

жилые дома – 7,780 Гкал/ч;

соцкультбыт – 2,710 Гкал/ч;

производство – 3,700 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной (новый микрорайон) составит 15,041 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

Для существующих объектов соцкультбыта и рядом расположенных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (существующий административно – общественный центр). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения – закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей – тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°C.

Расходы тепла на I очередь строительства в районе котельной (существующий административно – общественный центр) составляют:

жилые дома – 9,520 Гкал/ч (поквартирное отопление);

соцкультбыт – 4,000 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение – 3,800 Гкал/ч, индивидуальные источники – 0,200 Гкал/ч;

производство – 0,500 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение - 0,400 Гкал/ч, индивидуальные источники 0,100 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной (существующий административно – общественный центр) составит 4,452 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

Для удаленных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла.

Для существующих жилых зданий - от поквартирных источников тепла.

На расчетный срок строительства

В новом микрорайоне для всех жилых, общественных и производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от котельной (новый микрорайон). Горячее водоснабжение – централизованное от котельной.

Расходы тепла на расчетный срок строительства котельной (новый микрорайон) составляют:

жилые дома – 12,670 Гкал/ч,

соцкультбыт – 3,500 Гкал/ч,

производство – 4,000 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной составит 21,380 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

В существующем районе система теплоснабжения для существующих и проектируемых объектов соцкультбыта и рядом расположенных производственных предприятий - централизованное от новой котельной (существующий административно – общественный центр). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной.

Существующий жилой фонд села снабжается теплом от поквартирных источников тепла. Горячее водоснабжение - от индивидуальных водонагревателей при наличии централизованного холодного водоснабжения.

Для удаленных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла.

Горячее водоснабжение - от индивидуальных водонагревателей при наличии централизованного холодного водоснабжения

Расходы тепла на расчетный срок строительства котельной (существующий административно – общественный центр) составляют:

жилые дома – 9,400 Гкал/ч (поквартирное отопление),

соцкультбыт – 4,000 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение 3,800 Гкал/ч, индивидуальные источники – 0,200 Гкал/ч;

производство – 0,500 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение 0,400 Гкал/ч, индивидуальные источники 0,100 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной составит 4,452 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

Тепловые сети и сооружения

Тепловые сети запроектированы из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 ст. 10, укладываемых в непроходные сборные ж/б каналы по серии 3.006.1-2/87. На тепловой сети устраиваются тепловые камеры и компенсаторные ниши из сборных ж/б элементов.

Антикоррозийное покрытие труб – комплексное полиуретановое покрытие «Вектор».

Тепловая изоляция – скорлупы из пенополиуретана с защитным покрытием стеклопластиком ТУ 5768-001-49693977-2003.

Общие тепловые нагрузки и протяженность тепловых сетей по периодам строительства сведены в таблицу «Основные технико - экономические показатели».

Таблица 29 - Тепловые нагрузки

Населенные пункты	Исходные данные		Расход тепла, Гкал / ч				Расчетная потребность, Гкал / ч		
	Население, чел	Расчетная площадь жилого фонда, м ²	Жилой сектор	Общественный сектор	Промышленность, с/х, транспорт и т.д.	Неучтенные расходы, 10%*	Поквартирные источники	Индивидуальные источники	Централизованные источники**
I очередь строительства									
Котельная (новый микрорайон)	2076	43600	7,073	2,710	3,700	0,707	-	-	15,041
Котельная (сущ. адм-общ. центр)	2384	50060	8,654	4,000	0,500	0,866	9,520	0,300	4,452
Итого	4460	93660	15,727	6,710	4,200	1,573	9,520	0,300	19,493
Расчетный срок строительства									
Котельная (новый микрорайон)	2979	71500	11,520	3,500	4,000	1,150	-	-	21,380
Котельная (сущ. адм-общ. центр)	2071	49700	8,546	4,000	0,500	0,854	9,400	0,300	4,452
Итого	5050	12120	20,066	7,500	4,500	2,004	9,400	0,300	25,832

Примечание:

*Неучтенные расходы 10% взяты только для жилого сектора,

**Для централизованных источников тепловая нагрузка дана с учетом потерь тепла в наружных тепловых сетях - 6%.

2.5.3 Газоснабжение

2.5.3.1 Современное состояние

Обеспеченность газовыми плитами в с. Самагалтай составляет 63% жилого фонда.

Газоснабжение для приготовления пищи - поквартирное от индивидуальных баллонов. Доставка баллонов производится автомобильным транспортом. Общее количество потребляемого газа в с. Самагалтай составляет 0,122 млн. м³/год.

2.5.3.2 Проектные предложения

Газоснабжение для приготовления пищи предусматривается на I очередь и на расчетный срок строительства для 80% населения.

Газоснабжение для приготовления пищи в жилой застройке - поквартирное от индивидуальных баллонов. Доставка баллонов производится автомобильным транспортом.

Годовой расход газа на I очередь строительства составляет 0,178 млн. м³/год.

Годовой расход газа на расчетный срок строительства составляет 0,202 млн. м³/год.

2.5.4 Электроснабжение

2.5.4.1 Современное состояние

Основным источником электроснабжения с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна является сеть ОАО «МРСК Сибири», дочернее общество «Тываэнерго». Связь с энергосистемой и электроснабжением. Самагалтай осуществляется от ПС № 15 35/10 кВ 1х4,0 МВА фидером № 15-01. Распределение электрической мощности на низком напряжении осуществляется через ТП 10/0,4 кВ (открытого и закрытого типа). Общая мощность существующих ТП 10/0,4 кВ 2080 кВА (коэффициент загрузки для однотрансформаторных ТП 10/0,4 кВ 90%). Мощность подключения к сети потребителей 1872 кВт. Распределительные сети 10 кВ одноцепные, воздушные. Протяжённость ЛЭП 10 кВ 6,5 км.

Потребители I и II категории: детские сады, школы, узел связи, больница, водозаборные сооружения резервными источниками питания не обеспечены. Потребители III категории: жилые дома, магазины, действующие предприятия обеспечены одним источником питания.

Таблица 30 - Проектируемые и сохраняемые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ (I очередь строительства)

№ № пп	Наименование потребителей	Потребляемая мощность, кВт	Наименование ТП 10/0,4 кВ	Количество трансформаторов	Мощность, кВА
1	Селитебная зона				
1.1	Жилые дома	1579,6	ТП№6-Тп№13, ТП№15, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№15-01-6, ТП№15-01-16	20	5450
	Объекты соцкультбыта				
1.2	Администрация кожууна	39	ТП№12	2	250
1.3	Районный суд Тес-Хемского кожууна	19	ТП№10	2	400

1.4	Служба судебных приставов по Тес-Хемскому кожууну	5	ТПП№10	2	400
1.5	Управление Федеральной службы безопасности	8	ТПП№10	2	400
1.6	Кожуунный отдел внутренних дел	8	ТПП№15	1	400
1.7	Военный комиссариат Тес-Хемского кожууна	8	ТПП№10	2	400
1.8	Прокуратура Тес-Хемского кожууна	8	ТПП№11	2	400
1.9	Отдел Федерального казначейства Тес-Хемского кожууна	8	ТПП№15-01-6	1	160
1.10	Инспекция Федеральной налоговой службы России по РТ	8	ТПП№11	2	400
1.11	Связь (ведомственная п/ст.)	35	ТПП№15-01/5-14	1	40
1.12	Управление ветеринарии Тес-Хемского кожууна	8	ТПП№11	2	400
1.13	Административное здание КУЭС Тес-Хемского кожууна	19	ТПП№12	2	250
1.14	Административное здание	5	ТПП№15	1	400
1.15	Административное здание СТО	19+10	ТПП№9	2	160
1.16	ОАО «Россельхозбанк» (2 кассы)	18	ТПП№12	2	250
1.17	Сбербанк ОСБ № 8591, филиал 013 (3 окна)	27	ТПП№11	2	400
1.18	ФГУ УФПС «Почта России»	12	ТПП№11	2	250
1.19	Центр социальной помощи семье и детям Тес-Хемского кожууна	515	ТПП№10, ТПП№12	2/2	400/250
1.20	Дом культуры на 250 посетителей, Управление культуры	72	ТПП№11	2	400
1.21	Досуговый центр с универсальным залом на 350 мест	145	ТПП№8	2	250
1.22	Центральная детская библиотека	10	ТПП№15-01-6	1	160
1.23	Кожуунная библиотека	12	ТПП№12	2	250
1.24	Средняя общеобразовательная школа на 400 учащихся	203,8	ТПП№6	2	250

1.25	МБОУ Самагалтайская СОШ № 1 на 232 учащихся	160,5	ТП№11	2	400
1.26	Школьные мастерские	15,14	ТП№11	2	400
1.27	Начальная школа на 5 классов	22,5	ТП№11	2	400
1.28	Начальная школа на 100 учащихся	22,5	ТП№13	2	400
1.29	МБОУ Самагалтайская СОШ № 2 на 500 учащихся	284,5	ТП№10	2	400
1.30	Вечерняя сменная школа на 100 учащихся	22,5	ТП№11	2	400
1.31	МАДОУ детский сад «Аян» на 35 мест	27,3	ТП№11	2	400
1.32	МДБОУ детский сад «Сылдыс-чыгаш» на 35 мест	27,3	ТП№13	2	400
1.33	МДБОУ детский сад «Челээш» на 55 мест	50,8	ТП№10	2	400
1.34	МДБОУ детский сад «Дамырак» на 55 мест	50,8	ТП№15	1	400
1.35	Детский сад-филиал «Аян» на 40 мест	34,03	ТП№12	2	250
1.36	Детский сад на 140 мест	99	ТП№13	2	400
1.37	Детский сад на 110 мест	69,7x2	ТП№13, ТП№6	2/2	400/250
1.38	Учебное заведение дополнительного образования	22,5	ТП№11	2	400
1.39	Самагалтайская школа искусств на 80 мест	30	ТП№11	2	400
1.40	МБОУ ДОД ДЮСШ МР Тес-Хемского кожууна им. О. Седен-оола на 250 учащихся	45	ТП№11	2	400
1.41	Хурээ	3	ТП№15-01-16	1	100
1.42	Поликлиника, стоматология, аптека	65	ТП№13	2	400
1.43	ГБУЗРТ «Тес-Хемская ЦКБ»	160	ТП№12	2	250
1.44	Центр гигиены и эпидемиологии по РТ в Тес-Хемском кожууне	20	ТП№13	2	400
1.45	Аптека	18,7	ТП№13	2	400
1.46	Дом быта	20,3	ТП№11	2	400
1.47	Гостиница «Идегал» на 11 мест, кафе	24,4	ТП№11	2	400

1.48	Гостиница на 20 мест, кафе	59,2	ТП№13	2	400
1.49	Баня на 32 места	22,4	ТП№15	1	400
1.50	Автостанция	47,7	ТП№9	2	160
1.51	Крытый рынок	25	ТП№11	2	400
1.55	Предприятия общественного питания (7 шт.)	3x15 4x13	ТП№10-12, ТП№15	2/1	400x2/250/ 400
1.53	Супермаркет	25,8	ТП№7	1	250
1.54	Магазин	23x5, 1x8, 1x11,97	ТП№9-ТП№12, ТП№15, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4	2/2/2/1	160/400/40 0/250/400/ 160/160
1.55	Магазин	11,97x2, 18,9x1	ТП№8-ТП№9, ТП№13	2/2/2	250/160/ 400
1.56	Базовая станция сотовой связи «Мегафон»	5	ТП№11	2	400
1.57	Базовая станция сотовой связи «Билайн»	5	ТП№12	2	250
1.58	Базовая станция сотовой связи «ЕТК»	5	ТП№15-01/5-10	1	25
	Итого	2551,88	ТП№6-ТП№13, ТП№15, ТП№15-01-6, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10, ТП№15-01-16	20	5195
	Всего	4130,6	ТП№6-ТП№13,15, ТП№15-01-6, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№1501-16, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10	22	5515
2	Производственная зона				
2.1	ГУ «Тес-Хемский лесхоз»	5	ТП№15-01-16	1	100
2.2	ФГУ ДЭП № 367 Тес-Хемского кожууна	82	ТП№14	2	250
2.3	Промтерритория индивидуального предпринимателя	20	ТП№9	2	160
2.4	Производственная база управления оросительными системами Тес-Хемского кожууна, валяльная мастерская	35	ТП№15-01-6	1	160
2.5	Складское хозяйство ЧП «Белчит»	200	ТП№15-01/7-13	1	250
2.6	Тувагаз	15	ТП№14	2	250

2.7	ООО «Тес-Юрта»	12	ТП№15-01-6	1	160
2.8	Райтоп (угольный склад)	15	ТП№15-01-6	1	160
2.9	База МУП «Коммунальщик», Колдак-Хамар	20	ТП№19	2	160
2.10	Цех по производству войлока	25	ТП№14	2	250
2.11	Кирпичный завод	72	ТП№4	2	250
2.12	МЧС, пожарная часть № 15 на 4 машины	30	ТП№14	2	250
2.13	Пилорама	60	ТП№4	2	250
2.14	Тепличное хозяйство	107,7	ТП№4	2	250
2.15	Склады предприятия индивидуальных предпринимателей	32	ТП№4	2	250
2.16	Пекарня	24	ТП№4	2	250
2.17	Приёмный пункт плодоовощной продукции с установкой шоковой заморозки	20	ТП№4	2	250
2.18	Оптовый рынок	15x2	ТП№13, ТП№4	2/2	400/250
2.19	АЗС для заправки легкового и грузового транспорта	15	ТП№15-01/7-13	1	250
2.20	АЗС для легкового транспорта с системой закольцовки паров бензина	25	ТП№15-01/6-4	1	40
2.21	АЗС, СТО (5 постов), мойка	35	ТП№1	2	400
2.22	СТО (2 поста)	10	ТП№14	2	250
2.23	СТО (2 поста)	10	ТП№15-01/6-4	1	40
2.24	Пост ГИБДД	20	ТП№15-01/5-11	1	25
2.25	Стационарный лагерь «Сайлык»	35	ТП№15-01/5-12	1	40
2.26	Котельная (новый микрорайон)	564	ТП№1	2	400
2.27	Котельная (существующий общественный центр)	205,6	ТП№14	2	250
2.28	Полигон ТБО	10	ТП№16	1	25
2.29	Биотермическая яма	12	ТП№16	1	25
2.30	Водозаборные сооружения, насосная станция, 17 скважин (3 резервные)	14x10,05=140,7	ТП№2	2	160
2.31	Насосная станция II подъёма 108 м ³ /час	114	ТП№2	2	160

2.32	КНС производительностью 13-150 м ³ /час (2 объекта)	35,1x2	ТП№3, ТП№4	2/2	160/250
2.33	Станция биологической очистки производительностью 19 тыс. м ³ /сутки	194,6	ТП№3	2	160
	Итого	2265,8	ТП№1-ТП№4, ТП№9, ТП№13-14, ТП№16, ТП№15-01-6, ТП№15-01-16, ТП№15-01/6-4, ТП№15-01/5-11, ТП№15-01/5-12, ТП№15-01/7-13	21	4200
	Всего	6396,4	ТП№1-16, ТП№15-01-6, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№15-01-16, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10, ТП№15-01/7-13, ТП№15-01/6-4, ТП№15-01/5-11, ТП№15-01/5-12	39	8535

2.5.4.2 Проектное предложение

Проектом предусматривается реконструкция существующей сети 10 кВ, прокладка новых сетей 10 кВ от ф 15-01 и от резервного ф 15-05 для электроснабжения 2-х трансформаторных подстанций, питающих потребителей I и II категории, реконструкция и демонтаж существующих ТП 10/04 кВА, установка новых трансформаторных подстанций для проектируемых и существующих объектов.

Электроснабжение с. Самагалтай осуществляется отсохраняемой электроподстанции с заменой трансформатора мощностью 1x10 МВА.

Таблица 31 - Проектируемые и сохраняемые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ (расчётный срок)

№№ пп	Наименование потребителей	Потребляемая мощность, кВт	Наименование ТП 10/0,4 кВ	Количество трансформаторов	Мощность, кВА
1	Селитебная зона				
1.1	Жилые дома	1973,37	ТП№5-ТП№13, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№15-01-6, ТП№15-01-16	22	6130
	Объекты соцкультбыта				
1.2	Администрация кожууна	39	ТП№12	2	250
1.3	Районный суд Тес-	19	ТП№10	2	400

	Хемского кожууна				
1.4	Служба судебных приставов по Тес-Хемскому кожууну	5	ТП№10	2	400
1.5	Управление Федеральной службы безопасности	8	ТП№10	2	400
1.6	Кожуунный отдел внутренних дел	8	ТП№15	1	400
1.7	Военный клмиссариат Тес-Хемского кожууна	8	ТП№10	2	400
1.8	Прокуратура Тес-Хемского кожууна	8	ТП№11	2	400
1.9	Отдел Федерального казначейства Тес-Хемского кожууна	8	ТП№15-01-6	1	160
1.10	Инспекция Федеральной налоговой службы России по РТ	8	ТП№11	2	400
1.11	Связь (ведомственная п/ст.)	35	ТП№15-01/5-14	1	40
1.12	Управление ветеринарии Тес-Хемского кожууна	8	ТП№11	2	400
1.13	Административное здание КУЭС Тес-Хемского кожууна	19	ТП№12	2	250
1.14	Административное здание	5	ТП№15	1	400
1.15	Административное здание (офисы индивидуальных предпринимателей)	22	ТП№5	2	250
1.16	Административное здание СТО	19+10	ТП№9	2	160
1.17	ОАО «Россельхозбанк» (2 кассы)	18	ТП№12	2	250
1.18	Сбербанк ОСБ № 8591, филиал 013 (3 окна)	27	ТП№11	2	400
1.19	ФГУ УФПС «Почта России»	12	ТП№11	2	400
1.20	Центр социальной помощи семье и детям Тес-Хемского кожууна	515	ТП№10, ТП№12	2/2	400/250
1.21	Дом культуры на 250 посетителей, Управление культуры	72	ТП№11	2	400
1.22	Досуговый центр с универсальным залом на 350 мест	145	ТП№8	2	250
1.23	Ценральная детская	10	ТП№15-01-6	1	160

	библиотека				
1.24	Кожуунная библиотека	12	ТП№12	2	250
1.25	Средняя общеобразовательная школа на 400 учащихся	203,8	ТП№6	2	250
1.26	МБОУ Самагалтайская СОШ № 1 на 232 учащихся	160,5	ТП№11	2	400
1.27	Школьные мастерские	15,14	ТП№11	2	400
1.28	Начальная школа на 5 классов	22,5	ТП№11	2	400
1.29	Начальная школа на 100 учащихся	22,5	ТП№13	2	400
1.30	МБОУ Самагалтайская СОШ № 2 на 500 учащихся	284,5	ТП№10	2	400
1.31	Вечерняя сменная школа на 100 учащихся	22,5	ТП№11	2	400
1.32	МАДОУ детский сад «Аян» на 35 мест	27,3	ТП№11	2	400
1.33	МДБОУ детский сад «Сылдыс-чыгаш» на 35 мест	27,3	ТП№13	2	400
1.34	МДБОУ детский сад «Челээш» на 55 мест	50,8	ТП№10	2	400
1.35	МДБОУ детский сад «Дамырак» на 55 мест	50,8	ТП№15	1	400
1.36	Детский сад-филиал «Аян» на 40 мест	34,03	ТП№12	2	250
1.37	Детский сад на 140 мест	99x3	ТП№9, ТП№13, ТП№5	2/2/2	250/400/250
1.38	Детский сад на 110 мест	69,7x2	ТП№13, ТП№6	2/2	400/250
1.39	Учебное заведение дополнительного образования	22,5	ТП№11	2	400
1.40	Самагалтайская школа искусств на 80 мест	30	ТП№11	2	400
1.41	МБОУ ДОД ДЮСШ МР Тес-Хемского кожууна им. О. Седен-оола на 250 учащихся	45	ТП№11	2	400
1.42	Общепоселковый стадион со стационарными трибунами до 500 мест	15,9	ТП№5	2	250
1.43	Хурээ	3	ТП№15-01-16	1	100
1.44	Поликлиника, стоматология, аптека	65	ТП№13	2	400

1.45	ГБУЗРТ «Тес-Хемская ЦКБ»	160	ТП№12	2	250
1.46	Центр гигиены и эпидемиологии по РТ в Тес-Хемском кожууне	20	ТП№13	2	400
1.47	Аптека	18,7	ТП№13	2	400
1.48	Общественный центр в составе: аптека, предприятия бытового обслуживания	44,5	ТП№7	1	250
1.49	Дом быта	20,3	ТП№11	2	400
1.50	Гостиница «Идегал» на 11 мест, кафе	24,4	ТП№11	2	400
1.51	Гостиница на 20 мест, кафе	59,2	ТП№13	2	400
1.52	Баня на 32 места	22,4	ТП№15	1	100
1.53	Автостанция	47,7	ТП№9	2	160
1.54	Крытый рынок	25	ТП№11	2	400
1.55	Предприятия общественного питания (7 шт.)	3x15 4x13	ТП№10-12, ТП№15	2/1	400x2/250/ 400
1.56	Супермаркет	25,8	ТП№7	1	250
1.57	Магазин	23x5, 1x8, 1x11,97	ТП№9-ТП№12, ТП№15, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4	2/2/2/1	160/400/40 0/250/400/ 160/160
1.58	Магазин	11,97x2, 18,9x1	ТП№8-ТП№9, ТП№13	2/2/2	250/160/ 400
1.59	Базовая станция сотовой связи «Мегафон»	5	ТП№11	2	400
1.60	Базовая станция сотовой связи «Билайн»	5	ТП№12	2	250
1.61	Базовая станция сотовой связи «ЕТК»	5	ТП№15-01/5-10	1	25
	Итого	2840,28	ТП№5-ТП№13, ТП№15, ТП№15-01-6, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10, ТП№15-01-16	24	6195
	Всего	4813,65	ТП№5-ТП№13,15, ТП№15-01-6, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№1501-16, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10	24	6195
2	Производственная зона				
2.1	ГУ «Тес-Хемский лесхоз»	5	ТП№15-01-16	1	100
2.2	ФГУ ДЭП № 367	82	ТП№14	2	250

	Тес-Хемского кожууна				
2.3	Промтерритория индивидуального предпринимателя	20	ТП№9	2	160
2.4	Производственная база управления оросительными системами Тес-Хемского кожууна, валяльная мастерская	35	ТП№15-01-6	1	160
2.5	Складское хозяйство ЧП «Белчит»	200	ТП№15-01/7-13	1	250
2.6	Тувагаз	15	ТП№14	2	250
2.7	ООО «Тес-Юрта»	12	ТП№15-01-6	1	160
2.8	Райтоп (угольный склад)	15	ТП№15-01-6	1	160
2.9	База МУП «Коммунальщик», Колдак-Хамар	20	ТП№19	2	160
2.10	Цех по производству войлока	25	ТП№14	2	250
2.11	Кирпичный завод	72	ТП№4	2	250
2.12	МЧС, пожарная часть № 15 на 4 машины	30	ТП№14	2	250
2.13	Пилорама	60	ТП№4	2	250
2.14	Тепличное хозяйство	107,7	ТП№4	2	250
2.15	Склады предприятия индивидуальных предпринимателей	32	ТП№4	2	250
2.16	Пекарня	24	ТП№4	2	250
2.17	Приёмный пункт плодоовощной продукции с установкой шоковой заморозки	20	ТП№4	2	250
2.18	Оптовый рынок	15x2	ТП№13, ТП№4	2/2	400/250
2.19	АЗС для заправки легкового и грузового транспорта	15	ТП№15-01/7-13	1	250
2.20	АЗС для легкового транспорта с системой закольцовки паров бензина	25	ТП№15-01/6-4	1	40
2.21	АЗС, СТО (5 постов), мойка	35	ТП№1	2	400
2.22	СТО (2 поста)	10	ТП№14	2	250
2.23	СТО (2 поста)	10	ТП№15-01/6-4	1	40
2.24	СТО (5 постов) -	25	ТП№4	2	250
2.25	Пост ГИБДД	20	ТП№15-01/5-11	1	25
2.26	Стационарный лагерь	35	ТП№15-01/5-12	1	40

	«Сайлык»				
2.27	Котельная (новый микрорайон)	564	ТП№1	2	400
2.28	Котельная (существующий общественный центр)	205,6	ТП№14	2	250
2.29	Полигон ТБО	10	ТП№16	1	25
2.30	Биотермическая яма	12	ТП№16	1	25
2.31	Водозаборные сооружения, насосная станция, 22 скважин (4 резервные)	18x10,05=180,9	ТП№2	2	160
2.32	Насосная станция II подъёма 108 м³/час	114	ТП№2	2	160
2.33	КНС производитель- ностью 13-150 м³/час (2 объекта)	35,1x2	ТП№3, ТП№4	2/2	160/250
2.34	Станция биологической очистки производитель- ностью 19 тыс. м³/сутки	194,6	ТП№3	2	160
	Итого	2331	ТП№1-ТП№4, ТП№9, ТП№13-14, ТП№16, ТП№15-01-6, ТП№15-01-16, ТП№15-01/6-4, ТП№15-01/5-11, ТП№15-01/5-12, ТП№15-01/7-13	21	4380
	Всего	7144,65	ТП№1-16, ТП№15-01-6, ТП№15-01/2-2, ТП№15-01/4-4, ТП№15-01-16, ТП№15-01/5-14, ТП№15-01/5-10, ТП№15-01/7-13, ТП№15-01/6-4, ТП№15-01/5-11, ТП№15-01/5-12	39	10575

Таблица 32 - Проектируемые и сохраняемые ЛЭП 10 кВ

№№ пп	Наименование ЛЭП 10 кВ	Протяжённость ЛЭП 10 кВ, км	
		I очередь строительства	Расчётный срок
1	Сохраняемые	6,5	6,5
2	Проектируемые кабельные	3,44	3,84
3	Проектируемые воздушные	10.26	10.26
	Всего	20.2	20.6

На I очередь строительства необходимо 6396,4 кВт электрической мощности. Для промышленных предприятий села необходимо 2265,8 кВт электрической мощности. На I очередь и на расчётный срок строительства для электроснабжения используются сохраняемые трансформаторные подстанции и проектируются одно и двухтрансформаторные подстанции 10/0,4 кВ общей мощностью 10575 кВА. Ориентировочная протяжённость ЛЭП 10 кВ на I очередь строительства- 13,7 км, из них кабельные- 3,44 км.

На расчётный срок строительства необходимо 7144,65 кВт электрической мощности. Для промышленных предприятий села необходимо 2331 кВт электрической мощности. Ориентировочная протяжённость ЛЭП 10 кВ на расчётный срок строительства- 14,1 км, из них кабельных линий- 3,84 км.

Для прокладки воздушных ЛЭП 10 кВ предлагается использовать сталеалюминиевые провода на железобетонных опорах. Электрические нагрузки подсчитаны на основании данных генплана, информации о потребителях электроэнергии, типовых проектов и удельных норм. Результаты расчётов сведены в таблицу 33. К строительству принимаются типовые трансформаторные подстанции открытого и закрытого типа.

Таблица 33 - Потребляемая электрическая мощность

№№ пп	Наименование	Ед. изм.	Потребляемая электрическая мощность		
			Современное состояние	I очередь строительства	Расчётный срок
1	Селитебная зона				
1.1	Жилые дома	кВт	899,56	1579,6	1973,37
1.2	Объекты соцкультбыта	кВт	452,44	2551,88	2840,28
	Итого		1352	4130,6	4813,65
2	Производственная зона	кВт	520	2265,8	2331
	Итого		520	2265,8	2331
	Всего		1872	6396,4	7144,65

2.5.5 Сооружения связи

2.5.5.1 Современное состояние

Телефонная проводная связь

Информация об объектах проводной телефонной связи, существующих в с. Самагалтай, предоставлена ОАО «Тывасвязьинформ».

Таблица 34 - Характеристика объектов проводной телефонной связи (современное состояние)

Тип используемой АТС	Место установки в населенном пункте	Общая емкость телефонной станции, номеров	Используется абонентами, номеров	Протяженность линий связи, км
МС - 240	с. Самагалтай, ул.Амбын - Ноян, д 1	600	272	7.65

Емкость существующей АТС используется на 45,3%, при этом телефонной проводной связью обеспечено 27% семей села. Глобальная сеть «Интернет» используется посредством проложенного оптического кабеля типа ОПС 004: подземным кабелем в здание Отдела Федеральной Службы России по РТ и воздушным кабелем в здание Администрации Тес – Хемского кожууна.

Сотовая связь

Информация о существующих объектах сотовой связи предоставлена операторами сотовой связи, действующими на территории РФ. Существующие базовые станции представлены операторами

сотовой связи ОАО «Мегафон», ОАО «Вымпел – Коммуникации» («Билайн») и ЗАО «ЕТК» («Ростелеком»).

Телевизионное и радиовещание

Филиал ФГУП «РТРС» «Радиотелевизионный передающий центр Республики Тыва» находится по адресу: 667003, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Островского, 2.

РТПЦ «Республики Тыва» предоставляет технические средства для трансляции программ телерадиовещания государственным компаниям ВГТРК, ГРК «Маяк» (Юность), ГТРК «Тыва».

Возможность принимать программу «Первый канал», транслируемую по системе «Экран», имеют 99% населения Республики Тыва.

Для ОАО «Телекомпания НТВ» РТПЦ Республики Тыва предоставляет 11 передатчиков мощностью от 10 до 100 Вт. Программу смотрят жители столицы и районных центров, что составляет 56% населения республики.

Сведения по объекту станции НТВ в с. Самагалтай предоставлены филиалом ФГУП «РТРС» «РТПЦ Республики Тыва».

Таблица 35 - Объекты телевизионного вещания и радиовещания (современное состояние)

Место установки ретранслятора	Тип ретранслятора	Принимаемая телевизионная или радиoproграмма	Прием программы населением
Местечко Сайгын, с. Бельдир - Арыг	PPC - 14	1 мультиплекс: ТП: - Первый канал; - Россия – 2; РП: - Радио России; - Вести FM; - Маяк.	100%

2.5.5.2 Проектное предложение

Телефонная проводная связь

Емкость существующей АТС используется на 45,3%. Емкость телефонной сети жилого сектора, согласно нормам проектирования, определена с учетом 100% телефонизации. Потребное количество телефонов /абонентов/ определяется исходя из расчетной численности населения с применением коэффициента семейности /к=4,6/.

При строительстве новых объектов жилого фонда, соцкультбыта и производственных предприятий необходима установка новой цифровой АТС. На первую очередь строительства потребуется 1141 номер, на расчетный срок строительства – 1292 номера. При использовании существующей АТС на 100%, т. е. 600 номеров, на первую очередь строительства проектируется установка цифровой АТС емкостью 541 номер, на расчетный срок строительства – 692 номера. Для организаций используется 15% от общей емкости проектируемых объектов проводной телефонной сети связи.

Таблица 36 - Емкость объектов проводной телефонной связи (проектное предложение)

Количество номеров			
Первая очередь строительства		Расчетный срок строительства	
Для жилого фонда	Для организаций	Для жилого фонда	Для организаций
970	171	1098	194

Использование глобальной сети «Интернет» населением села планируется на первую очередь строительства 70%, на расчетный срок строительства – 100%. Проектом предусмотрена прокладка оптоволоконной сети связи типа ОПС и реконструкция существующих сетей связи.

Сотовая связь

Существующие базовые станции сохраняются. Установка других объектов сотовой связи не планируется. На перспективу развития села возможна установка базовых станций операторов сотовой связи ОАО «МТС».

Телевизионное и радиовещание

Для перехода от разобщенности к единому телерадиоинформационному пространству России РТРС (Российская Телевизионная и Радиовещательная Сеть) создает единый производственно-технологический комплекс (ЕПТК), при развертывании которого будут использованы международные стандарты вещания DVB (Digital Video Broadcasting).

Основные задачи ЕПТК:

- получение телевизионных и радиовещательных программ по наземным и спутниковым каналам от вещателей и производителей контента;
- коммутация и технический контроль качества телепрограмм;
- распределение телевизионных и радиопрограмм по наземным и спутниковым каналам;
- трансляция телевизионных и радиопрограмм в регионах;
- архивирование и выдача телепрограмм из архива по запросам потребителей.

Основу ЕПТК образуют Федеральный центр распределения телерадиопрограмм и управляемая им единая транспортная платформа, которая используется для доставки сигнала из центра в регионы и из регионов в центр. Транспортная платформа включает в себя космический сегмент (спутниковые каналы распределения программ) и земной сегмент (магистральные каналы сбора и распределения программ), причем основной упор будет сделан на широкополосные наземные волоконно – оптические линии связи, т.е. на земной сегмент. ФГУП «РТРС» «Радиотелевизионный передающий центр Республики Тыва» будет включен в ЕПТК России.

Информация о развитии РТРС предоставлена на официальном сайте Федерального Государственного Унитарного Предприятия РТРС.

Схема ЕПТК



2.5.6 Инженерная подготовка территории

Предгорный рельеф занимает всю северную часть территориально-административного образования. Предгорная часть с высотами 1100- 1400 м резкий тектонический уступ – представлена шлейфами, мелкосопочником, увалами и предгорными равнинами.

Более половины территории расположено в долинной части рельефа. Характерной чертой рельефа равнинной части территории являются протянувшиеся от отрогов гор сухие долины с временными водотоками.

В геологическом строении принимают участие четвертичные аллювиальные, делювиальные, элювиальные отложения и эффузивно-метеморфические образования палеозойского возраста.

Несущими грунтами оснований фундаментов будут служить галечниковые грунты.

Грунтовые воды залегают на глубине от 4,0 до 15,0 м.

По условиям фильтрации подземные воды относятся к поровопластовым.

Аллювиальный грунтовый поток, как правило, тесно связан с поверхностным водотоком. В связи с отсутствием водоупорного основания грунтовые воды имеют тесную гидравлическую связь с подземными водами коренных пород.

По территории Тес-Хемского кожууна протекают несколько рек, берущих свое начало на южных склонах хребта Танну-Ола. Река Тес-Хем берет начало в горах Монголии и впадает в озеро Убсу-Нур. Самым крупным притоком реки является р. Теректиг-Хем. Реки Хараалыг-Хем, Шивилиг-Хем и другие также являются правыми притоками р.Тес-Хем. Река Оруку-Шынаа протекает в пределах пониженной части Убсу-Нурской приозерной низменности. Самый большой уровень в реках бывает в мае от таяния снега. Воды рек имеют хорошие вкусовые качества и используются для питья.

По природным условиям территория в целом пригодна для застройки, но с учетом вышеизложенного требует проведения ряда мероприятий по инженерной подготовке:

5. Вертикальная планировка территории.
6. Отвод поверхностных стоков.
7. Укрепление берегов, склонов и их общее благоустройство.
8. Ветрозащитные и шумозащитные мероприятия.

1) Вертикальная планировка территории.

Вертикальная планировка территории выполняется с учетом высотного положения существующей застройки, максимального сохранения естественного рельефа, обеспечения поверхностного водоотвода и решает высотную организацию улично-дорожной сети с системой водостоков. Продольные уклоны по уличной сети соответствуют нормативным и находятся в пределах от 0,05% до 0,8%.

Вертикальная планировка внутриквартальных территорий предполагается только выборочная под здания, так как поверхностный отвод с территории существующей и проектируемой застройки обеспечен естественным рельефом.

2) Отвод поверхностных стоков.

Почти по всей территории поселений водоотвод с кварталов существующей и проектируемой застройки обеспечен за счет естественного рельефа в лотки прилегающих улиц.

Учитывая рельеф местности, проектируется система отвода стоков лотками вдоль дорог.

Поверхностные сточные воды с территорий промпредприятий, а также с территорий стоянок автомашин подвергаются очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы.

Территория кладбищ по периметру подлежит обваловке, для отвода поверхностных вод с нагорной стороны, и для предотвращения попадания поверхностных сточных вод с территории кладбищ на прилегающие земли. Длина обваловки кладбища составляет 1140 м.

3) Укрепление берегов, склонов и их общее благоустройство.

Участки береговой полосы требуют проведения комплекса берегоукрепительных работ: уполаживания крутых склонов, мероприятий по благоустройству и озеленению этих участков.

Проведение мероприятий направлено на исключение размыва и разрушения берегов атмосферными осадками и паводковыми водами, использование в дальнейшем прибрежной полосы частично для устройства зоны отдыха населения.

Крутые склоны берегов подлежат укреплению засевом трав и посадкой кустарника с развитой корневой системой.

4) Ветрозащитные и шумозащитные мероприятия.

Для защиты жилой застройки и территорий лечебных и детских учреждений от сильных ветров, которые способствуют выдуванию снежного покрова в продолжительный зимний период, а также, для осуществления защиты жилых территорий от шума и загазованности, необходимо производить многорядную посадку деревьев лиственных пород, обладающих повышенной шумозащитной способностью и газопылеустойчивостью.

Глава 2.6 ТРАНСПОРТНАЯ СТРУКТУРА И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

2.6.1 Внешние межселенные связи

Одной из основных задач по обеспечению достойного уровня жизни населения республики, развития традиционных отраслей экономики и создания условий для реализации крупных инвестиционных проектов по освоению её природного потенциала является обеспечение свободного и надежного доступа республики к внутрироссийской транспортной инфраструктуре и международным путям сообщения. В связи с этим необходимы следующие основные мероприятия:

1. Сохранение и развитие автодорожной сети федерального и регионального значения.
2. Проектирование и начало строительства железной дороги, связывающей Республику Тыву с российской сетью железных дорог.
3. Развитие международного и регионального воздушного сообщения.

Автомобильный транспорт

В настоящее время связь с. Самагалтай с республиканским центром г. Кызыл осуществляется автомобильной дорогой федерального значения Р-257 «Енисей», имеющей маршрут «Красноярск-Абакан – Кызыл - граница с Монголией». Связь с другими населенными пунктами осуществляется также дорогами республиканского значения «Самагалтай – Ак-Чыраа - Хандагайты» и дорогами местного значения.

Автомобильные дороги федерального и республиканского значения имеют твердое покрытие: асфальтобетонное и гравийно-щебеночное.

По категорийности дороги подразделяются на III и IV категории. Автомобильные дороги Р-257 «Енисей» и «Самагалтай – Ак – Чыраа - Хандагайты», протяженностью 261,2 км - имеют III категорию, дороги местного значения IV.

Автомобильная дорога Р-257 «Енисей» идет в обход с. Самагалтай с западной и северо-западной сторон, жилая зона расположена на расстоянии соответствующем санитарным требованиям.

Проектом предлагается с федеральной трассы организовать два въезда в село. С западной стороны планируется съезд в село. С северной стороны предлагается развязка в одном уровне, соединяющую въезд в село федеральную трассу Р-257 «Енисей» и дорогу регионального значения «Самагалтай – Ак-Чыраа – Хандагайты».

Железнодорожный транспорт

Ближайшая от с. Самагалтай железнодорожная станция находится в г.Абакане, в 400 км от г.Кызыла.

В настоящее время ОАО «Томгипротранс» ведётся проектирование железнодорожной линии Кызыл – Курагино. Эта линия станет основным элементом транспортной инфраструктуры республики. Строительство железнодорожной линии «Кызыл – Курагино» позволит не только освоить Элегестское угольное месторождение, но и придать мощный импульс для развития экономики Республики Тывы в

целом. Планируется развитие перевозок пассажиров железнодорожным транспортом. Проектируемая железнодорожная магистраль через станцию Курагино будет примыкать к Красноярской железной дороге.

На первую очередь строительства железнодорожной линии Кызыл – Курагино, согласно предложениям ОАО «Томгипротранс» предусматривается строительство четырёх станций Аржаан, Кызыл-Грузовой, Кызыл-Пассажирский, Элегест-Угольная.

Строительство железнодорожной линии общего пользования Усть-Элегест – Самагалтай, включающей ряд станций (Кочетово, Межегей, Бай-Хаак, Балгазын, Шуурмак, Самагалтай) и остановочных пунктов планируется на расчетный срок. Это позволит улучшить транспортную связь южной и центральной частей республики, а также обслужить Агардагское, Улуг-Танзекское, Баянкольское и Тастыгское месторождения полезных ископаемых. Предлагается также местное пассажирское сообщение. Ожидаемая проектная работа железнодорожной линии Усть –Элегест – Самагалтай составит 2.0 тыс. тонн грузов и 30.0 тыс. пассажиров.

Планируется, что железнодорожная станция и транспортно– логистический комплекс будет расположен вблизи федеральной дороги Р-257 «Енисей», на расстоянии соответствующем санитарным требованиям от населенного пункта. Железнодорожная станция и транспортно-логистический комплекс будут расположены за границами села.

Самагалтайский грузовой терминал будет осуществлять обработку грузов в смешанном сообщении – перегрузка с железнодорожного на автомобильный транспорт для Тес-Хемского и Эрзинского кожуунов.

Ввод в эксплуатацию грузовых терминалов межмуниципального значения настоящим проектом намечен на расчетный срок.

Основная задача грузовых терминалов – оказание полного комплекса логистических услуг для перевозчиков, транспортно-экспедиторских компаний и организаций всех форм собственности, с целью улучшения качества сервисного обслуживания увеличивающихся грузопотоков в регионе за счет использования современных логистических подходов управления товарными потоками и новых технологий. Структура грузового терминала (логистического центра) будет включать складские помещения, административные здания, паркинги, сервисные центры для обслуживания большегрузных автомобилей и пр.

Воздушный транспорт

Ближайший аэродром федеральных и международных линий находится в г. Кызыле на расстоянии 160 км. На регулярной основе осуществляется воздушное сообщение с г. Красноярском.

2.6.2 Внутренний поселковый транспорт

Грузовой автотранспорт

В настоящее время в с. Самагалтай зарегистрировано 35 грузовых машин. Перевозки мелкотоварных грузов осуществляются личным грузовым транспортом индивидуальных предпринимателей. Крупнотоннажные грузы (уголь) перевозятся автотранспортом предпринимателей и автотранспортом предприятий базирующихся в г. Кызыле.

Согласно уровню автомобилизации 30 грузовых автомобилей на 1000 жителей (СП 42.13330.2011 п. 11.3) количество грузовых машин составит:

- на первую очередь (население 4460 чел.) – 134 ед.;
- на расчётный срок (население 5050 чел.) – 152 ед.

Пассажирский автотранспорт

Пассажирские перевозки пригородного сообщения осуществляются автобусом ПА3 «Кызыльского ПАТП» и микроавтобусами «Газель» частных предпринимателей. Перевозки также осуществляются частными такси, количество которых составляет 32 единицы. Протяженность маршрутов пригородного сообщения составляет 170 км. Маршрут республиканского сообщения «Кызыл

– Эрзин» осуществляется каждый день. Пункт прибытия – отправления с разворотной площадкой и билетными кассами находится на ул. Шумовых. В связи с тем, что отстойно- разворотная площадка и помещение с билетными кассами не соответствуют предъявляемым к ним требованиям, а также увеличением пассажирских перевозок, принято решение запроектировать автостанцию. Автостанцию запланировано разместить на ул. Подстанция, с соблюдением санитарных разрывов от жилой застройки.

Внутри с. Самагалтай пассажирские перевозки не организованы.

Расчет количества необходимых пассажирских перевозок производится на расчетный срок.

Расчет для внутренних перевозок произведен исходя из следующих условий:

- для обслуживания трудовых перевозок - 240 поездок в год в одну сторону;
- для обслуживания культурно–бытовых перевозок - 90 поездок в год в одну сторону на 1000 чел. населения.

Расчет средней дальности поездки:

$$L = k \sqrt[3]{F}, \text{ где}$$

F – площадь селитебной территории с. Самагалтай, $F_{I \text{ очер.}} = 301,7 \text{ га}$, $F_{\text{Расч.срок}} = 418,6 \text{ га}$, $k = 0,9$.

$$L_{I \text{ очер.}} = 0,9 \sqrt[3]{3,02} = 1,45 \text{ км};$$

$$L_{\text{Расч.срок}} = 0,9 \sqrt[3]{4,19} = 1,61 \text{ км};$$

Средняя дальность поездки составит на I очередь – 1,45 км, на расчетный срок - 1,61 км.

При численности населения села 4,46 тыс. чел. и градообразующей группе - 1,40 тыс. чел., годовая работа пассажирского транспорта на I очередь составит:

$$N_{P \text{ I очер.}} = (1,40 * 240 + 4,46 * 90) * 1,8 * 0,87 * 1,45 = 1674,41 \text{ тыс. пасс. км, где}$$

1,8 – коэффициент возвратности;

0,87 – коэффициент, учитывающий индивидуальный транспорт;

При численности населения села 5,05 тыс. чел. и градообразующей группе - 1,587 тыс. чел., годовая работа пассажирского транспорта на расчетный срок составит:

$$N_{P \text{ расч. срок}} = (1,587 * 240 + 5,05 * 90) * 1,8 * 0,87 * 1,61 = 2107,77 \text{ тыс. пасс. км}$$

Необходимое количество автобусов определяется по формуле:

$$W_P = \frac{N_P * \alpha * \gamma}{365 * \vartheta * t * m * k * 100}, \text{ где}$$

N_P – годовая нагрузка транспорта;

$\alpha = 1$ - коэффициент сезонной неравномерности потока;

$\gamma = 100\%$ - размер перевозок в процентах;

$\vartheta = 20 \text{ км / час}$ – скорость движения;

$t = 12 \text{ ч}$ – число часов работы подвижного состава в сутки;

$m = 40 \text{ чел.}$ – вместимость подвижного транспорта

$k = 0,36$ – среднесуточный коэффициент наполнения.

$$W_{P \text{ I очер.}} = 1674410 * 1 * 100 / 365 * 20 * 12 * 40 * 0,36 * 100 = 1,3 \text{ шт.}$$

$$W_{P \text{ расч.срок}} = 2107770 * 1 * 100 / 365 * 20 * 12 * 40 * 0,36 * 100 = 1,6 \text{ шт.}$$

На I очередь и расчетный срок принято по два автобуса на один маршрут пассажирских перевозок.

Перевозка пассажиров будет осуществляться автобусом ПАЗ вместимостью - 40 чел, эксплуатационная скорость движения автобуса - 20 км/час, с перспективным наполнением – 0,36. Схема движения маршрута назначена с учетом радиуса пешеходной доступности – 500 м согласно п. 11.15 СП 42.13330. 2011.

Автостанцию, обслуживающую местные и республиканские маршруты планируется разместить в южной части села по ул. Подстанция. Местный маршрут будет проходить по улицам: Подстанция, Кунаа, Мугур, Шумовых, Ланзыы, Степной, по улицам нового микрорайона и возвращается на Автостанцию.

Пассажирский маршрут будет охватывать все пункты социально-бытового назначения, учебно-образовательных учреждений, учреждений здравоохранения (см. графическую часть проекта, лист 8).

Протяженность маршрута на первую очередь составляет 5,40 км, время следования автобуса, по маршруту – 17 мин.; на расчетный срок – 6,49 км., время следования по маршруту - 20 минута. На расчетный срок маршрут повторяет путь движения маршрута на первую очередь и захватывает микрорайоны запланированную на расчетный срок строительства.

Длина республиканского маршрута по дорогам села составляет 4,42 км. Маршрут пройдет по существующим улицам: Подстанция, Кунаа, Амбын – Ноян и вновь проектируемым улицам в южной части села.

Дополнительно трудовые перевозки планируется осуществлять служебным транспортом, исходя из уровня автомобилизации на расчетный срок, число ведомственных автомобилей составит 2 единицы. Затраты времени на трудовые передвижения не превысят 30 минут, что соответствует требованиям п. 11.2. СП 42.13330. 2011.

Легковой и служебный автотранспорт

В настоящее время в селе при численности населения 3871 человека насчитывается 358 единиц легкового автотранспорта. Обеспеченность легковыми машинами на 1000 человек составляет 92 ед.

При уровне автомобилизации 350 легковых автомобиля, включая 3 такси и 2 ведомственных автомобиля, и 150 мотоциклов и мопедов на 1000 чел. (СП 42.13330.2011, п. 11.3) количество легковых автомобилей в селе составит:

- на первую очередь (население 4460 чел.) – 1561 легковых автомобилей, 669 ед. мотоциклов и мопедов;

- на расчётный срок (население 5050 чел) – 1768 легковых автомобилей, 758 ед. мотоциклов и мопедов.

При приведении всех транспортных средств к одному коэффициенту (СП 42.13330.2011, п. 11.19). общее количество легкового автотранспорта получится:

– $1561 + 335 \times 0.5 + 334 \times 0.25 = 1813$ ед. на первую очередь, в том числе такси 14 ед. и 9 ед. ведомственных автомобилей.

- $1768 + 379 \times 0.5 + 379 \times 0.25 = 2053$ ед. на расчетный срок, в том числе такси 15 ед. и 10 ед. ведомственных автомобилей.

Такси

На расчетный срок согласно расчетам количество такси составит 15 автомобилей (3 такси на 1000 жителей СП 42.13330.2011, п. 11.3), в настоящее время в селе существует 32 такси, в связи с этим количество такси сохраняется.

2.6.3 Структура улично-дорожной сети

Въезд в село осуществляется с западной и северной сторон. Схема улично-дорожной сети принята прямоугольной. Главные и основные улицы в жилой застройке располагаются преимущественно в продольном и поперечном направлениях. Проезжая часть главных, основных и второстепенных улиц предусматривается с асфальтобетонным покрытием, проезжая часть проездов и дорог с гравийным покрытием.

Улично-дорожная сеть запроектирована с учетом: сложившейся системы улиц и дорог; требований сохранения сложившейся структуры связей села с прилегающими территориями; формирования основных перспективных планировочных направлений развития жилых зон и общепоселкового центра.

С целью улучшения транспортного обслуживания населения настоящим проектом предлагается корректировка улично-дорожной сети, с учётом оптимизации ее плотности и сокращения дальности подходов и удобства подъезда к жилой и общественной застройке.

Центры существующей застройки и проектируемых кварталов застройки связаны главными улицами.

Классификация проектируемых улиц и дорог произведена по категориям согласно табл.9 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и «Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений»: поселковые дороги, сельские дороги, главные улицы, улицы в жилой застройке – основные, улицы в жилой застройке – второстепенные, проезды (см. графическую часть проекта, лист ГП-9).

На схеме транспортной инфраструктуры представлены рекомендуемые поперечные профили улиц и дорог с учетом реконструкции существующих, что позволит организовать хорошее транспортное обслуживание населения.

Ширина проектируемых, существующих улиц и дорог в красных линиях принята с учетом прокладки инженерных сетей и составляет от 16 м до 34 м, проездов от 14 м до 18 м (см. профили улиц графическая часть проекта, лист ГП-9 «Схема транспортной инфраструктуры»).

Проектом предусматривается реконструкция проезжих частей улиц с расширением до двух полос движения по 3,5м. Тупиковые улицы и проезды: Хураган, Промышленная, Сайгын, Шумовых планируется сделать сквозными, соединив их с ближайшими. На всех тупиковых улицах и проездах существующих и проектируемых необходимо предусмотреть разворотные площадки с размерами сторон 15 и 12 метров.

Поперечные профили для главных, основных, второстепенных улиц, проездов и дорог, связывающих село с внешними дорогами общей сети даны на листе ГП – 9. В зависимости от предполагаемой интенсивности движения автотранспорта, назначенной категории улиц и дорог учетом табл.9 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и п. 4.2.4 СП 30-102-99 «Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства»), ширина проезжей части улиц и дорог принята для:

- поселковых дорог – 7,0 м;
- главных улиц – 7,0 м;
- основных улиц в жилой застройке – 7,0 м;
- второстепенных улиц в жилой застройке – 6,0 м;
- проездов – 5,5 м.

Пешеходное движение по улицам и переулкам осуществляется по тротуарам, на дорогах и проездах по обочинам. Ширина тротуаров принята: на главных улицах – 1.5 м, на основных улицах в жилой застройке – 1.0 и 1,5 м, на второстепенных улицах в жилой застройке и переулках – 1,0 м. Система тротуаров совпадает с основным направлением пешеходного движения. Уличные тротуары запроектированы с асфальтобетонным покрытием.

Покрытие, пешеходной части площадей, скверов, рекомендуется выполнить брусчатым и плиточным.

Протяженность улично-дорожной сети на первую очередь составит 24,67 км., на расчетный срок составляет 37,46 км. Существующая протяженность составляет – 15.0 км, асфальтобетонное покрытия имеют 6.5 км покрытий улично-дорожной сети 8.5 км гравийное.

2.6.4 Организация транспортного обслуживания

К сооружениям для постоянного хранения и обслуживания автотранспорта относятся гаражи для личного и служебного пользования, открытые стоянки для постоянного хранения, открытые стоянки для временного хранения, АЗС, СТО. Расчёт сооружений произведен по нормам СП 42.13330.2011, п. 11.19; п.11.26; п.11.27.

Гаражи

Количество легковых автомобилей на расчетный срок при планируемой численности населения 4850 человек в с. Самагалтай составляет 2053 единицу. Гаражи и открытые стоянки для постоянного

хранения предусмотрены в размере 90% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей, что составляет 1848 единицы.

Хранение индивидуального автомобильного транспорта жителей усадебной застройки осуществляется в гаражах на территориях придомовых земельных участков.

На расчетный срок индивидуальные гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения индивидуального автотранспорта размещаются равномерно по поселку, в основном на территориях земельных участков жилых домов.

Транспорт и спецтехника частных предпринимателей размещаются на территориях производственных предприятий.

Гаражи служебного транспорта располагаются на существующих и проектируемых производственных площадках.

Стоянки

Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей предусмотрены из расчета 70% расчетного парка индивидуальных легковых машин. Количество парковочных мест составит $2053 \times 0.7 = 1437$ ед. Площадь открытых автостоянок для временного хранения составит $1437 \times 25 = 35925$ м².

На территории жилых районов усадебной застройки открытые стоянки временного хранения находятся на приусадебных участках и в пределах красных линий улиц.

Месторасположение временных стоянок предусмотрено следующим образом:

- в районах общественных зданий и специализированных центров располагаются 5% стоянок, что составляет 2,57 тыс. м²;

- в жилых и производственных районах 25%, что составляет - $12.83 \times 2 = 25.66$ тыс. м²;

- в зонах массового кратковременного отдыха 15%, т.е. 7.70 тыс. м².

Для грузовых автомобилей стоянки располагаются в пределах производственных зон.

Автозаправочные станции

В селе две существующие автозаправочные станции и одна строящаяся. Автозаправочные станции расположены вдоль федеральной трассы, в северной части села.

Расчет автозаправочных станций выполнен исходя из нормативов количества заправок:

- автобус – 1 заправка в сутки;
- грузовой автомобиль – 1 заправка за 2 суток;
- легковой автомобиль – 1 заправка за 3 суток.
- мотоциклы - 1 заправка за 2 суток.

Требуемое количество заправок составляет:

$$3 / 1 + 152 / 2 + 1768 / 3 + 758 / 2 = 1047 \text{ заправок / сут.}$$

Приведение различных транспортных средств к одному расчетному виду (легковому автомобилю) выполнено согласно п. 1.3 СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»:

Исходя из требуемого количества заправок (1 топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей) для обслуживания автомобильного транспорта населенного пункта достаточно существующих и строящейся АЗС. Предполагается, что данные АЗС будут также обслуживать транзитный транспорт.

Станции технического обслуживания

В настоящий момент на территории села три действующие станции техобслуживания на 6 постов, две из них находятся на территории жилой застройки, без соблюдения санитарных норм. Проектом предлагается вынести их из жилой застройки. Одна СТО на 2 поста, расположенная по ул. Амбын – Ноян сохраняется.

На расчетный срок количество СТО автомобилей индивидуальных владельцев принимается по норме обслуживания из расчета: один пост на 200 легковых автомобилей. Потребность в станциях технического обслуживания для легковых автомобилей и мототранспорта составит на 1971 ед. 11

постов, размер земельного участка 1.1 га. Проектом запланировано СТО на 14 постов с учетом обслуживания транзитного транспорта.

Две СТО планируется расположить вдоль федеральной трассы с западной и северной сторон села, и одну СТО в южной части села в производственной зоне.

ЧАСТЬ 3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При проектировании новых промышленных объектов и эксплуатации существующих следует учесть все инженерные и технические мероприятия для минимизации отрицательного воздействия на все факторы окружающей природной среды (применение современного воздухоочистного оборудования, оборотного водоснабжения, технологии малоотходного производства). Для сокращения выбросов от автотранспорта необходимо усилить контроль качества поступающего горючего, распределить АЗС и автостоянки равномерно по населенному пункту и в соответствии с фактическими потребностями, отремонтировать дороги и т.д.

3.1 Мероприятия по управлению в области охраны окружающей среды:

- формирование и развитие системы экологического мониторинга, в структуре информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), ориентированного на наблюдения за состоянием и оценку качества окружающей среды и природных ресурсов для принятия решений в области экологической безопасности;
- разработка экономических рычагов воздействия в отношении предприятий, деятельность которых требует установления санитарно-защитных зон, для побуждения природопользователей к разработке проектов санитарно-защитных зон и использования экологически безопасных технологий;
- размещение объектов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду и их санитарно-защитных зон на территориях, предусмотренных градостроительными регламентами;
- соблюдение запретов и ограничений на территории земельных участков, расположенных в пределах санитарно-защитных зон, в соответствии с правилами землепользования и застройки;
- повышение эффективности управления сектором обращения с твердыми бытовыми отходами;
- последовательное поэтапное хозяйственное освоение территории с учетом приоритетности экологических проблем (выбор эколого-хозяйственных приоритетов);
- разработка и осуществление комплекса природоохранных работ с учетом специфики физико-географических условий конкретной территории и характера хозяйственной деятельности.

3.2 Мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха

Санитарная охрана и оздоровление воздушного бассейна обеспечивается комплексом защитных мер технологического, санитарно-технического и планировочного характера.

Генеральным планом рекомендуется предусматривать следующие мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха:

- совершенствование технологии очистки выбросов в атмосферу, установка и внедрение современного пылегазоочистного оборудования (фильтры, приточно-вытяжная вентиляция для складов хранения материалов, циклоны и т.д.) на производственных предприятиях и для коммунальных котельных с высокой степенью очистки;
- необходимо совершенствовать технологии сжигания органического топлива (поддержание оптимального режима горения; усиление контроля за полнотой сгорания топлива) и установить систему очистки отходящих газов (батарейные циклоны, золоуловители) с высоким коэффициентом очистки на проектируемых и сохраняемых котельных;
- использование менее загрязненных видов топлива, создание резерва высококачественного сырья и топлива, дающих наименьшее выделение вредных веществ;
- при неблагоприятных метеоусловиях необходимо приостановить деятельность производств, связанных с выбросом большого количества взвешенных веществ (склады угля), запретить погрузочно-разгрузочные работы пылящих материалов;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания автотранспорта для снижения вредных выбросов в атмосферу от работающих двигателей;

- установка комбинированных нейтрализаторов, на выхлопные трубы автотранспорта, обеспечивающих снижение выбросов;
- предотвращение простоя машин и механизмов с работающим двигателем;
- контроль за соблюдением технологического процесса слива, хранения, отпуска ГСМ на АЗС;
- функциональное зонирование территории с формированием отдельных от селитбы промышленных зон, пропуском грузового транспорта в обход жилой застройки;
- разработка проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ);
- разработка для каждого предприятия «Проекта СЗЗ» с определением размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в соответствии с классом санитарной вредности предприятия;
- оснащение приборами контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятий-загрязнителей и обеспечение производственного контроля соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мониторинг за состоянием качества атмосферного воздуха в населенном пункте;
- организация государственного контроля источников выброса загрязняющих веществ и состояния атмосферного воздуха, введение жёсткой системы штрафов и ответственности за нарушение установленных нормативов;
- организация озеленения общего пользования внутри селитебной территории;
- вновь возводимая и реконструируемая жилая застройка должна выполняться с повышенными требованиями к благоустройству и озеленению.

3.3 Мероприятия по охране и восстановлению почв

Почва, как фактор окружающей среды, может служить источником вторичного загрязнения подземных вод, атмосферного воздуха, сельскохозяйственной продукции. Загрязнение и последующая деструкция почвы обусловлены либо локальным влиянием источника на почву, либо атмосферным переносом токсикантов в аэрозольной фазе. В почве кумулируются химические загрязнения, сохраняют жизнеспособность патогенная микрофлора и яйца гельминтов, что создает опасность для здоровья людей.

Для обеспечения охраны и рационального использования почвы предусмотреть комплекс мероприятий по ее рекультивации. Рекультивации подлежат земли, нарушенные:

- при строительстве зданий и сооружений;
- при прокладке трубопроводов, строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- при складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов;
- при ликвидации последствий загрязнения земель.

Мероприятия, направленные на охрану почв от загрязнения, предусматривают:

- организацию рациональной системы сбора, утилизации и уничтожения твердых и жидких бытовых и промышленных отходов;
- внедрение технологий вторичного использования отходов (внедрение замкнутых циклов на промышленных предприятиях).
- запретить сжигание травы, листьев, мусора и авторезины;
- запретить мойку и парковку автотранспорта в неустановленных местах;
- запретить складирование бытового и промышленного мусора на несанкционированных свалках;
- ликвидация несанкционированных свалок бытовых и промышленных отходов;
- увеличить количество зеленых насаждений, отдавая предпочтение хвойным породам, которые поглощают наибольшее количество тяжелых металлов;
- практиковать полив поверхности крон деревьев и асфальтовых покрытий обычной или подкисленной водой, при которой возрастает активность поглощения корой свинца;

- оборудование всех действующих и вновь проектируемых предприятий современным очистным оборудованием, строительство котельной;
- регламентированное применение пестицидов и переход к интегрированным методам защиты растений, внедрение в широких масштабах обогащения сельскохозяйственных угодий питательными веществами за счет использования очищенных сточных вод, а также биологических методов борьбы с вредителями;
- строительство полигона ТБО, биотермической ямы;
- полное обеспечение системой канализации;
- проведение системы мониторинга загрязнения почв;
- мониторинг радиационной обстановки.

3.4 Мероприятия по охране водных объектов

Проектные предложения по охране водных объектов:

- ликвидация свалки на территории населенных пунктов;
- строительство централизованной системы водоснабжения и канализации;
- запрещение сброса сточных вод в водоем без очистки;
- организация зон рекреации с полным комплексом природоохранных и санитарно-эпидемиологических мероприятий.

3.4.1 Мероприятия по охране поверхностных вод

Основными направлениями работы по исключению загрязнения поверхностных водных объектов являются мероприятия по очистке поверхностного стока и предотвращению его загрязнения.

К числу мероприятий относятся:

- строительство станций биологической очистки сточных вод; хозяйственно-бытовые и производственные стоки поступают в канализационные насосные станции, а затем перекачиваются на станцию биологической очистки сточных вод с последующим сбросом в реку;
- организация и развитие централизованной системы водоотведения;
- строительство систем дождевой канализации с очисткой дождевых стоков на прудах-отстойниках с отсеком для улавливания маслонефтепродуктов;
- строительство сооружений по улавливанию масел и нефтепродуктов из стоков автостоянок, участков мойки, ремонта и технического обслуживания автотранспорта;
- предусмотреть обустройство, организацию водоохранных зон и прибрежных защитных полос с обозначением их границ на местности, озеленение территории водоохраной зоны;
- разработка проектов нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты (НДС) с последующим их утверждением;
- совершенствование методов очистки сточных вод и доведение фактического сброса загрязняющих веществ до установленных нормативов допустимого сброса (НДС);
- внедрение на промышленных предприятиях водосберегающих технологий, создание замкнутых систем промышленного водоснабжения и канализации (оборотного водоснабжения);
- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов;
- разработка проекта СЗЗ объектов системы водоотведения;
- организация зон санитарной охраны участка подземных вод, поддержание в них соответствующего санитарного режима;
- получение разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду, решений о предоставлении водных объектов в пользование, заключение договоров водопользования в порядке, установленном действующим законодательством;
- ведение в установленном порядке учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества, регулярных наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами;

3.4.2 Мероприятия по охране подземных вод

Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения:

- запрещение сброса сточных вод в поглощающие горизонты;
- уборка и смет мусора, присыпка нефтяных пятен опилками с последующей зачисткой;
- озеленение свободных участков от застройки;
- устройство бордюров;
- обустройство разведанных подземных источников воды, внедрение современных методов очистки подземных вод;
- соблюдение режима эксплуатации водозаборов без превышения рассчитанных допустимых величин понижений уровня подземных вод и дебитов скважин;
- организация и озеленение зон санитарной охраны водозаборов подземных вод и поддержание в них соответствующего санитарного режима;
- поэтапная замена изношенных водопроводных и канализационных сетей;
- ведение постоянного мониторинга санитарного состояния кладбищ, скотомогильников, полигона ТБО, санкционированных свалок и ликвидация несанкционированных свалок в целях предотвращения биологического загрязнения подземных вод;
- установление лимитов водопотребления для крупных производственных объектов с максимальным сокращением потребления на технические нужды воды из подземных водозаборов;
- введение жесткой системы оплаты за пользование водой и штрафов за превышение норм ее расходования с установкой водомеров на всех промышленных предприятиях и оборудованием водозаборных скважин контрольно-измерительной аппаратурой;
- организация и ведение постоянного мониторинга химического состава подземных вод и их динамического уровня, осуществление контроля загрязнения подземных вод.

3.5 Мероприятия по благоустройству и озеленению территории

Система зеленых насаждений улучшает микроклимат, температурно-влажный режим, очищает воздух от пыли, газов, является шумозащитой жилых, общественно-деловых и производственных территорий.

Мероприятия по охране растительности:

- вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений;
- очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия;
- лесопосадки на нарушенных и неудобных землях;
- рекультивация земель;
- восстановление растительного покрова в местах сильной деградации зеленых насаждений;
- целенаправленное формирование крупных массивов насаждений из декоративных деревьев и кустарников, устойчивых к влиянию антропогенных и техногенных факторов.

Система зеленых насаждений населенного пункта складывается из:

- озелененных территорий общего пользования;
- озелененных территорий ограниченного пользования;
- озелененных территорий специального назначения.

3.6 Мероприятия по санитарной очистке территории

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

- сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;
- оборудование площадок с твердым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохраных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов в населенном пункте;
- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров для временного хранения отходов, а также контейнеров для крупногабаритных отходов;

- систематический вывоз твердых бытовых отходов промышленных отходов 4-5 класса опасности на проектируемый полигон ТБО;
- для всех предприятий разработать лимиты образования отходов, предусмотреть максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья;
- передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- ликвидация несанкционированных свалок, с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории.

Расчетное количество твердых бытовых отходов образующихся на территории с. Самагалтай на существующее и проектное положение представлены в таблице 37.

Таблица 37 - Нормативы и объемы образования твердых бытовых отходов на территории с. Самагалтай

Твердые бытовые отходы	Норма ТБО на ед. измерения	Ед. изм.	Количество			Объем твердых бытовых отходов, т/год		
			Сущ. положение	На I оч. стр-ва	На р. срок стр-ва	Сущ. положение	На I оч. стр-ва	На р. срок стр-ва
От жилых зданий, оборудованных централизованным водопроводом, канализацией и отоплением	200	чел	-	589,0	1179,0	-	117,8	235,8
От прочих жилых зданий	300	чел	3871,0	3871,0	3871,0	1161,3	1161,3	1161,3
Смет с твердых покрытий улиц, дорог, площадей	5	м ²	63000,0	113800,0	179500,0	315,0	569,0	897,5
Общеобразовательные школы	24	чел	812,0	932,0	1332,0	19,5	22,4	32,0
Детские дошкольные учреждения	95	мест	180,0	580,0	860,0	17,1	55,1	81,7
вечерняя школа	24	чел	80,0	100,0	100,0	1,92	2,4	2,4
Предприятия общественного питания, на 100 мест	215	усл. блюд	2400,0	4272,0	4848,0	516,0	918,5	1042,3
Администрация кожууна и др.	40	Сотрудник (работник)	63,0	63,0	63,0	2,52	2,52	2,52
Районный суд Тес-Хемского кожууна	100	Сотрудник (работник)	23,0	23,0	23,0	2,3	2,3	2,3
ССП по Тес-Хемскому кожууну	100	Сотрудник (работник)	11,0	11,0	11,0	1,1	1,1	1,1
Кожуунский отдел внутренних дел	100	Сотрудник (работник)	25,0	25,0	25,0	2,5	2,5	2,5

Территориальный пункт отдела миграционной службы России по РТ в Тес-Хемском кожууне	100	Сотрудник (работник)	1,0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1
Военный комиссариат Тес-Хемского кожууна	100,0	Сотрудник (работник)	20,0	20,0	20,0	2,0	2,0	2,0
Прокуратура Тес-Хемского кожууна	100,0	Сотрудник (работник)	8,0	8,0	8,0	0,8	0,8	0,8
Отдел федерального казначейства Тес-Хемского кожууна	100,0	Сотрудник (работник)	13,0	13,0	13,0	1,3	1,3	1,3
Инспекция федеральной налоговой службы России №3 по РТ	100,0	Сотрудник (работник)	4,0	4,0	4,0	0,4	0,4	0,4
Управление пенсионного фонда Тес-Хемского кожууна	100,0	Сотрудник (работник)	19,0	19,0	19,0	1,9	1,9	1,9
Управление ветеринарии Тес-Хемского кожууна	100,0	Сотрудник (работник)	15,0	15,0	15,0	1,5	1,5	1,5
2 Административных зданий			проектируемые					
ОАО «Россельхозбанк»	100	Сотрудник (работник)	2,0	2,0	2,0	0,2	0,2	0,2
Сбербанк ОСБ №8591, филиал 013	100	Сотрудник (работник)	4,0	4,0	4,0	0,4	0,4	0,4
ФГУ УФПС «Почта России»	100	Сотрудник (работник)	12,0	12,0	12,0	1,2	1,2	1,2
ДК	27	мест	250,0	250,0	250,0	6,75	6,75	6,75
управление культуры	100	Сотрудник (работник)	5,0	5,0	5,0	0,5	0,5	0,5
досуговый центр с универсальным залом на 350 мест	27	мест	-	350,0	350,0	-	9,45	9,45
две библиотеки на 47 читательских мест	27	На 1 место	47,0	47,0	47,0	1,3	1,3	1,3
Тес-Хемская ЦКБ (стационар):	402	мест	32,0	37,0	42,0	12,86	14,87	16,88
Поликлиника	12	посещ./смену	220,0	253,0	286,0	2,64	3,04	3,43

дом быта	40	Сотрудник (работник)	7,0	7,0	7,0	0,28	0,28	0,28
гостиница на 20 мест с кафе на 20 мест	120	мест	11,0	31,0	31,0	1,32	3,72	3,72
Центр социальной помощи семье и детям (приют 20 мест, интернат 10 мест)	95	мест	30,0	35,0	40,0	2,85	3,32	3,8
внешкольные учреждения: детская юношеская спортивная школа (ДЮСШ) и детская школа искусств (ДШИ)	24	мест	330,0	388,0	440,0	7,92	9,31	10,56
Рыночные комплексы	150	м ²	130,0	250,0	1400,0	19,5	37,5	210,0
Парикмахерская	32	мест	1,0	1,00	1,0	0,032	0,032	0,032
Аптеки	48	Объект	2	4	5			
Прачечная	20	Кг белья	-	268,0	303,0	-	2,5	2,5
Химчистка	20	Кг белья	-	16,0	18,0	-	0,32	0,36
магазины	172	м ²	1233,0	1338,0	1515,0	212,08	230,14	260,58
стационарный лагерь «Сайлык»	250	место	240	240	240	60,0	60,0	60,0
Баня на 32 места	20	Посетит.	32,0	32,0	35,0	0,64	0,64	0,7
ВСЕГО						2377,71	3248,39	4062,06

В зоне жилой застройки твердый мусор собирается в мусорные контейнеры, установленные на специально оборудованные площадки с твердым покрытием. В кварталах усадебной застройки площадки располагаются в 50 метрах от участков жилых домов, детских учреждений и площадок отдыха. В кварталах секционной застройки, в 20 метрах от жилых зданий и площадок отдыха и не более, чем в 100 метрах от наиболее удаленного входа в жилое здание.

Уборка территории села производится с помощью мусороуборочных машин. Твердый мусор от жилых зданий и смет с твердых покрытий улиц вывозится на существующую несанкционированную мусоросвалку мусоровозом. Исходя из расчета ориентировочных нормативов и объемов образования твердых бытовых отходов на первую очередь потребуется 3 мусоровоза, на расчетный срок – 4 мусоровоза.

Необходимое количество контейнеров и мусоровозов рассчитывается согласно «Методическим рекомендациям по формированию тарифов на услуги по уничтожению, утилизации и захоронению твердых бытовых отходов», Москва-2003.

Необходимое количество **контейнеров** определено по формуле:

$$n_c = (Q_r \cdot t / 365V \cdot k_2) \cdot k_3, \text{ где}$$

Q_r - расчетное накопление домового мусора в год, м³;

на 1 очередь $Q_r = 3248,39$ т/год или 16241,95 м³/год (при плотности ТБО 0,2 т/м³);

на расчетный срок $Q_r = 4062,06$ т/год или 20310,31 м³/год (при плотности ТБО 0,2 т/м³);

t - предельный срок хранения мусора (периодичность удаления отходов), равный 1сут.;
 V - емкость 1 контейнера равная 0,75 м³;
 k_2 - коэффициент наполнения сборника, равный 0,9;
 k_3 - коэффициент, учитывающий контейнеры, которые находятся в мойке, ремонте и пр., равный 1,05;
 Необходимое количество **контейнеров** составляет:
 на 1 очередь - 69 шт.
 на расчетный срок - 87 шт.
 Необходимое количество **мусоровозов** при системе несменяемых сборников рассчитывают по формуле:

$n = Q_c / V k_{исп}$, где
 Q_c - расчетное среднесуточное накопление домового мусора с учетом неравномерности накопления, равное
 на 1 очередь - 44,50 м³;
 на расчетный срок - 55,64 м³
 V - производительность 1 мусоровоза или контейнерной машины за 1 рабочий день, м³;
 $k_{исп}$ - коэффициент использования автомобилей в парке, равный 0,7.
 Производительность работы мусоровоза за один рабочий день (B), м³, определяется числом совершаемых в рабочий день рейсов и вместимостью кузова:
 $B = r C$, где
 r - число рейсов из района погрузки мусора в пункт приема и обратно в течение 1 рабочего дня, равное-2;

C - полезная вместимость кузова мусоровоза, равная 10 м³.

Необходимое количество **мусоровозов** составляет:

на 1 очередь - 3;

на расчетный срок - 4 .

На территории с. Самагалтай 1 существующая несанкционированная мусоросвалка. Полигонов ТБО и скотомогильников с биотермическими ямами на территории населенного пункта нет. На первую очередь запланировано строительство скотомогильника с биологическими камерами, полигона ТБО и рекультивация существующих мусоросвалки и скотомогильника. На оба срока строительства планируется устройство площадок для установки мусороконтейнеров.

Существующие мусоросвалки подлежат закрытию с организацией рекультивации занимаемых ими территорий. При ликвидации несанкционированных свалок, рекомендуется на период проектирования и строительства полигона ТБО организовать обустроенные площадки временного хранения отходов с последующим вывозом на специализированные сооружения по захоронению отходов.

Скотомогильник с биотермической ямой и полигон ТБО предложено разместить на территории сумона Чыргаланды в западном направлении от границы с. Белдир-Арыг на расстоянии 1 км. Данные объекты будут находиться в совместном ведении сумонов Самагалтай и Чыргаланды.

ЧАСТЬ 4 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Глава 4.1 Архитектурно-планировочное решение

Планировочная организация генерального плана села решена с учетом современных градостроительных требований, климатических особенностей, условий рельефа местности, специфики производственных территорий, существующей застройки и анализа возможностей территориального развития села.

Для нового жилищного строительства село имеет возможность территориального развития в юго-западном направлении до существующих сетей ЛЭП 10 кВ и 35 кВ. С юго-восточной стороны жилая зона вплотную (на расстоянии прибрежной полосы 50м) подходит к реке Даттыг-Хем, с северной и северо-западной сторон село ограничено автомобильной трассой федерального значения Р-257 (М-54). Кроме внешних село имеет и внутренние резервы территории. Это преимущественно территории заброшенных предприятий, низины, неудобцы и другие участки села, требующие больших работ по рекультивации земель, и как следствие больших капитальных вложений.

В результате анализа существующей ситуации, в основу проектных решений комплексной архитектурно-планировочной организации территории были положены следующие задачи:

- функциональное зонирование территории;
- максимальное использование резервных территорий;
- совершенствование системы культурно-бытового обслуживания;
- совершенствование внутренней и межселенной инженерно-транспортной сети;
- охрана окружающей среды, сохранение и восстановление ландшафта.

Земли, планируемые к застройке, в настоящее время свободны. Рельеф площадки ровный, с небольшим уклоном к реке и ручью. Грунты пригодны для строительства. Площадка не заболочена и не затопливается паводковыми водами р. Даттыг-Хем. Возможны ежегодные сезонные затопления прибрежной территории.

Развитие планируется с изменениями границ села в юго-западном направлении вплотную до линий ЛЭП с включением в границы проектируемой производственной зоны.

Глава 4.2 Проектные предложения по территориальному планированию села

4.2.1 Функциональное зонирование

Существующее положение:

Существующее зонирование села представлено следующими функциональными зонами: жилой, административно-деловой, рекреационной, производственной, зонами инженерной и транспортной инфраструктур, сельскохозяйственного использования, акваториями рек и ручьев.

Село расположено на правом берегу р. Даттыг-Хем. С севера и северо-запада площадка ограничена автомобильной дорогой федерального значения Р-257 (М-54), с востока р. Даттыг-Хем. Протяженность села вдоль берега реки составляет порядка 3,0 км.

Селитебная зона расположена на обеих надпойменных террасах р. Даттыг-Хем, с пригодными для застройки грунтами, сложным рельефом, планировочной структурой, увязанной с федеральной дорогой; имеет выход к реке. В центре существующей селитебной зоны, по обеим сторонам главной улицы А.Ч. Кунаа, расположен общественный центр и хурээ. Средняя школа находится на пересечении улиц Дружбы и Механизации. На въезде в населённый пункт у автомобильной трассы М-54 расположен субурган. Сразу после выезда из Самагалтая, рядом с трассой, находится большой курган с внешним кольцом. У кургана - Оленный камень с изображением "летащих" оленей. Такие памятники в Туве встречаются редко, основная область их распространения - степи Монголии. Северная граница расселения племен, оставивших после себя большие и часто очень сложные по планировке курганы, проходила по хребту Танну-Ола. Интересно, что под этими высокими каменными насыпями,

окруженными круглой или прямоугольной оградой, нет могильных ям. Захоронения совершались в наземных каменных погребальных камерах.

Ближайшее место для отдыха жителей с. Самагалтай – берег р. Даттыг-Хем.

Действующие водозаборные скважины в количестве 13 шт. рассредоточены по территории села. На южной окраине находится электрическая подстанция 35/6/0,4 кВ. Имеющиеся на территории села производственные комплексы используются не полностью, Часть их разрушена и не эксплуатируются.

В 150 м севернее села находится действующее кладбище. На южной окраине села, примерно в 100 м. от жилой зоны, организована свалка мусора.

Площадь территории села в установленных границах составила 412,8 га. Дальнейшее территориальное развитие планируется в юго-западном направлении вдоль федеральной дороги, а также за счет внутренних резервов, сноса и уплотнения существующей застройки.

Проектное предложение:

Проектом предусматривается чёткое зонирование территории села в его новых границах, с развитием, реконструкцией или реорганизацией существующих функциональных зон. Планируется развитие селитебной территории, местных градообразующих производственных предприятий, организация санитарных защитных зон, зон культурно-бытового обслуживания и отдыха населения.

Селитебная территория запроектирована на существующей площадке, с развитием в юго-западном направлении. Общественный центр формируется на существующей площадке. В связи со значительным развитием жилой зоны в юго-западном направлении возникла необходимость строительства новых общественных зданий для обслуживания этой территории. На новой площадке запроектированы: средняя школа на 400 мест, детские сады на 140 и 110 мест, магазин, досуговый центр, магазин. Также на этой площадке проектируется новое спортивное ядро.

В селе формируются две производственные площадки: существующая в северной части населённого пункта в составе- складское хозяйство «Белчит», ФГУ ДЭП № 367, Тувагаз, пожарная часть № 15, цех по производству войлока, котельная, а также новая производственная площадка в южной части населённого пункта в составе- пилорама, складская зона, тепличное хозяйство, приёмный пункт плодоовощной продукции, цех по производству кирпича, пекарня, СТО.

Сельское кладбище сохраняется и расширяется на прежней площадке.

Существующая мусоросвалка, расположенная в южной части села, на первую очередь планируется к закрытию и рекультивации в связи с несоблюдением санитарного разрыва. Площадки для нового полигона ТБО, скотомогильника с биотермической ямой запроектированы в 5-7 км северо-восточнее села.

Площадь села в проектируемых границах составляет 575,7 га.

4.2.2 Планировочная структура селитебной территории

В проекте предусмотрена открытая планировочная структура, предусматривающая поэтапное освоение свободных селитебных территорий, при частичном повторении.

В основу планировочной структуры принята сложившаяся планировочная структура. Развитие жилой зоны идёт вдоль автомобильной трассы М-54. Планировочная структура подчинена направлению этой трассы.

Въезд в село организован в районе существующей АЗС и осуществляется по ул. Амбын-Ноян. Общественный центр сформировался на пересечении данной улицы с главной улицей села А.Ч. Кунаа. Здесь сосредоточена основная масса общественных зданий и сооружений.

Резервные территории, предусмотрены генпланом на случай дальнейшего роста села в южной его части. При освоении резервных территорий возможно увеличение численности населения с. Самагалтай до 6000 человек.



Рис. Улица Амбын-Ноян



Рис. Улица А.Ч. Кунаа, центр социальной помощи

Расчет селитебных территорий произведен с учетом достижения средней нормы обеспеченности на одного жителя до 24 м² общей площади квартир на расчетный срок строительства и увеличения проектного жилого фонда до 121200 м² общей жилой площади.

4.2.3 Организация производственных и коммунальных территорий.

Из действующих производственных предприятий в селе имеется лесхоз и участок электрической подстанции 35/10 кВ, ФГУ ДЭП, складское хозяйство ЧП «Белчит», тувагаз, ООО «Тес-Юрта», АЗС. Остальные производственные зоны находятся в разрушенном состоянии.

В решениях генерального плана предложено отраслевое деление производственных зон села.

Учитывая сложившуюся градостроительную ситуацию, вновь создаваемые предприятия, сгруппированы на двух площадках. Предприятия пищевой промышленности (хлебопекарня и приёмный пункт плодоовощной продукции) запроектированы на обособленной площадке, ближе к жилой зоне села, за границами санитарных зон объектов других отраслей промышленности. Предприятия агропромышленного комплекса, строительной и деревообрабатывающей промышленности и объекты коммунального назначения размещены на двух площадках в северной и южной частях села. Здесь же запланированы резервные территории для возможного расширения планируемых к строительству и вновь организуемых предприятий.

По объемам производства все планируемые к строительству предприятия можно отнести к малому предпринимательству.

Вне границ села на обособленных участках размещены объекты коммунального хозяйства: водозаборные сооружения, очистных сооружения, полигон ТБО, скотомогильник с биологическими камерами. Аратско-фермерские хозяйства расположены вне границ населённого пункта. При отгонно-пастбищном содержании скота здесь же предусматривается выпас скота, строительство кошар и загонов для скота.

Планируемое поголовье скота в ЛПХ на расчетный срок строительства составит - КРС – 1617 гол, лошадей – 77 гол, свиней – 44 гол, МРС – 3214 гол, птиц -48 гол.

Поголовье скота в СПК и КФХ на расчетный срок строительства составит - КРС – 199 гол, лошадей – 531 гол, МРС – 6839 гол.

4.2.4 Озеленение и благоустройство

Озеленение:

Климат района характеризуется суровой зимой и жарким летом, недостаточным количеством атмосферных осадков и коротким вегетационным периодом. Древесно-кустарниковая растительность на территории села представлена большей частью искусственными насаждениями тополем и елью. Естественные зеленые насаждения присутствуют только по берегам реки Даттыг-Хем.

Проектируемая система озеленения будет складываться:

- из территорий зеленых насаждений общего пользования (скверов в центре села, у общепоселкового стадиона и около общественных зданий);
- из территорий зеленых насаждений ограниченного пользования (образовательных учреждений, учреждений здравоохранения);
- из территорий зеленых насаждений специального назначения (санитарно-защитных от производственных предприятий, насаждений жилых улиц и дорог).

По проекту площадь зеленых насаждений составила 90,3 га, в эту площадь включены и озелененные территории неудобиц. Наличие озеленения общественного назначения обязательно предполагается при каждом общественном учреждении, объекте культурно-бытового обслуживания. Усадебная застройка с земельными участками, также рекомендуется к частичному озеленению вдоль улиц.

Учитывая сложные лесорастительные условия, в ассортимент насаждений следует вводить морозостойкие и засухоустойчивые породы. Широко использовать устройство цветников и малых

каменистых садов. Для выращивания древесно-кустарниковой растительности, потребуются должные агротехнические мероприятия, большие трудозатраты и крупные капиталовложения.

Для озеленения предлагаются местные породы деревьев и кустарников: лиственница сибирская, ель сибирская, береза бородавчатая, вяз мелколистный, ива белая, узинолистная, рябина сибирская, черемуха азиатская, яблоня сибирская, тополь душистый, акация желтая, боярышник кроваво-красный, сибирский, жимолость татарская, кизильник блестящий, лох серебристый, рябинник, шиповник колючий, морщинистый, можжевельник сибирский.

Озеленение *санитарных защитных зон* планируется в виде древесно-кустарниковой и травяной растительности. Для озеленения планируются местные породы деревьев и кустарников.

Благоустройство:

На современное состояние село имеет незначительное благоустройство.

Наиболее благоустроена главная ул. Ланзы и А.Ч. Кунаа. Улицы имеет асфальтовое покрытие проезжей части, местами имеется озеленение в виде рядовой посадки деревьев. Тротуаров на улицах нет.

Остальные улицы менее благоустроены. Проезжие части улиц имеют грунтовое и частично асфальтовое покрытие, тротуаров нет и практически нет зелени. Имеются сети электропередачи и связи. К инженерным сетям водоотведения и теплоснабжения подключены только некоторые здания общественного назначения.

По решениям генерального плана предусматривается полное благоустройство села на расчетный срок строительства: благоустройство улиц (устройство проезжих частей и тротуаров, озеленение), благоустройство земельных участков общественных зданий (устройство подъездов, парковок, тротуаров, площадей, озеленение), прокладка инженерных сетей. Покрытие проездов улиц и подъездов к зданиям рекомендуется асфальтобетонное, тротуаров и площадей плиточное или брусчатое. Для сбора бытового мусора предусматриваются специальные площадки с твердым покрытием.

4.2.5 Рекреационные территории

Генеральным планом в селе выделены территориальные зоны: рекреационные и рекреационно-спортивные. К рекреационным зонам отнесены скверы, сохраняемые и вновь организуемые в районе стадиона, общественных зданий. К рекреационно-спортивной отнесена территория, занимаемая существующим и проектируемым стадионами и физкультурно-оздоровительным комплексом, планируемым к строительству на перспективу.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
с. САМАГАЛТАЙ**

Таблица 38 - Основные технико-экономические показатели

N пп	Показатели	Единица измерения	Соврем. состояние	I очередь	Расчет. срок
1	Территория:				
	Общая площадь земель сумона Самагалтай	га	3183	3183	3183
1.1	Общая площадь села в установленных границах	га / м ² на чел.	412,8/1066,4	575,7 / 1290,8	575,7 / 1140,0
	В том числе территории:				
	- жилых зон из них:	га / %	71,3/ 17,3	104,2 / 18,0	142,8 / 24,8
	многоквартирная застройка малой этажности	га	-	-	2,4
	индивидуальная жилая застройка постоянного проживания	га	71,3	104,2	140,4
	- общественно – деловых зон из них:	га / %	10,4 / 2,5	18,2 / 3,2	22,2 / 3,9
	- производственных зон	га / %	10,7/2,6	21,1 / 3,7	24,1 / 4,2
	-зон инженерной и транспортной инфраструктуры	га / %	25,0 / 6,1	62,1 / 10,8	95,6 / 16,6
	- рекреационных зон	га / %	30,1/8,1	50,2 / 8,7	50,2 / 8,7
	- сельскохозяйственных угодий	га / %	10/2,7	6 / 1,1	6 / 1,1
	- прочих земель	га / %	255,3/60,7	313,8 / 54,5	234,8 / 40,7
1.2	Из общей площади села территории общего пользования	га	329,8	446,3	404,8
	Из них :				
	-зеленые насаждения общего пользования	га / %	32,4 / 16	76,0 / 17	90,3 / 22
	- улицы, автомобильные дороги, проезды, площади	«	24,0 / 7	58,1 / 13	91,6 / 23
	- прочие территории общего пользования (включая резерв)	«	253,4/77	312,2 / 70	222,9 / 55
1.3	Из общей площади земель села территории неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий	га	20	20	20
1.4	Из общей площади земель села территории резерва для его развития	га	95,3	49,0	18,5

2	Население:				
2.1	Численность населения села Самагалтай	человек	3871	4460	5050
2.2	Показатели естественного движения населения:				
	прирост	«	317		
	убыль	«	109		
2.3	Показатели миграции населения:				
	прирост	«	178		
	убыль	«	327		
2.4	Возрастная структура населения :				
	дети до 15 лет	Чел. / %	1316/34	1516 / 34	1717 / 34
	население в трудоспособном возрасте (мужчины 16--59, женщины 16--54 лет)	«	2441/63	2810 / 63	3181 / 63
	население старше трудоспособного возраста	«	114/3	134 / 3	152 / 3
2.5	Численность занятого населения -- всего	человек	1138	1400	1587
2.6	Число семей и одиноких жителей - всего	человек	837		
3	Жилищный фонд:				
3.1	Жилищный фонд - всего	м ² общей площади квартир	51500	93660	121200
	В том числе :				
	- государственной и муниципальной собственности	м ² общей пл. квартир	400	750	970
	- частной собственности	«	51100	92910	120230
3.2	Из общей площади жилищного фонда :				
	в 2-х этажных многоквартирных жилых домах	«	-	-	1152
	в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками	«	51500	93660	120048
3.3	Жилищный фонд с износом более 70%	«	300	300	-
3.4	Аварийный жилой фонд	«	1500	-	-

3.5	Убыль жилищного фонда - всего	м ² общей пл. квартир	--	480	1680
3.6	Из общего объема убыли жилищного фонда				
	убыль по: техническому состоянию, в том числе:	м ² общей пл. квартир / %	--	480	1600
	по реконструкции и другим причинам	«	--	--	80
3.7	Существующий сохраняемый жилищный фонд - всего	м ² общей площади квартир	51500	74350	95345
3.8	Новое жилищное строительство - всего	«	-	19310	25855
	Структура нового жилищного строительства по этажности, в том числе:				
	индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками			19310	24703
	2-х этажные многоквартирные жилые дома	«	-	-	1152
3.9	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:				
	на свободных территориях	«	-	19310	25855
3.10	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² / чел.	13,3	21	24
4	Объекты социального и КБ обслуживания населения:				
4.1	Учреждения образования				
	- детские дошкольные учреждения - всего / 1000 чел.	«	180/50	580 / 130	860 / 170
	- общеобразовательные школы – всего / 1000 чел. (с учётом начальной)	«	812/210	892/200	1263/250
	- вечерняя школа	«	80/20	100/22	100/20
	- внешкольные учреждения – всего / % от общего числа школьников	«	330/10	388/10	440/10
4.2	Учреждения здравоохранения, социального обеспечения				
	- стационар	коек	32	32	32
	- поликлиника	посещ. в смену	160	320	320
	- аптека	объект	2	2	3

	- станция скорой помощи	объект	1	1	1
4.3	Предприятия торговли и общественного питания				
	- магазины – всего / 1000 чел.	м ² торг. пл.	нет данных	1338/300	1515/ 300
	- предприятия общественного питания – всего / 1000 чел.	пос. мест	100/26	178/40	202/40
	- рынки – всего / 1000 чел	м ² торг. пл.	130 / 34	1150/40	1400/40
4.4	Предприятия бытового обслуживания всего :	раб. мест всего /на 1000 чел.	-	31 / 7	35 / 7
4.5	Предприятия коммунального обслуживания и жилищно-коммунального хозяйства				
	- жилищно-эксплуатационные организации	объект	-	1	1
	- пункт приёма вторичного сырья	объект	-	1	1
	- прачечные – всего / 1000 чел.	кг. белья в смену	-	268/60	303/60
	- химчистки – всего / 1000 чел.	кг. вещей в смену	-	16 / 3,5	18 / 3,5
	- бани, сауны – всего / 1000 чел.	мест	32 / 8	32/7	35/7
	- гостиницы – всего / 1000 чел.	«	11 / 3	27/6	30/6
	- пожарный пост	объект /маш	1 / 4	1 / 4	1 / 4
	- общественные уборные – всего / 1000 чел.	прибор	-	4/1	5/1
	- кладбища традиционные – всего / 1000 чел.	га	5,5/1.42	5,5 / 1,23	5,75 / 1.09
4.7	Учреждения культуры и искусства				
	- клубы, дома культуры, досуговые центры всего / 1000 чел.	посетитель мест в зале	250/65	600/135	600/120
	- библиотеки всего / 1000 чел.	тыс ед. хранения читатель. место	---	$\frac{6}{6}$ / $\frac{5}{5}$	$\frac{7}{6}$ / $\frac{6}{5}$
4.8	Физкультурно–спортивные сооружения из них :				
	территория – всего / 1000 чел.	га	1,2/0,3	4,0/09	4,5/09

	спортивные залы – всего / 1000 чел.	м ² площади пола	538 / 261,5	250/233,6	162 / 137,3
4.9	Организации и учреждения управления, кредитно- финансовые учреждения, предприятия связи				
	- отделения связи, АТС	объект	1	1	1
	- отделения сбербанка РФ – всего / 1000 чел.	Операционных мест	-	1 / 0,9	1 / 0,8
	- организации и учреждения управления	объект	32	34	36
	Конфессиональные объекты				
	Хурээ	объект	1	1	1
	Субурган	«	1	1	1
5	Транспортная инфраструктура:				
5.1	Протяжённость линий общественного пассажирского транспорта	км	2,63	9,82	10,91
	в том числе:				
	- автобус	км	2,63	9,82	10,91
5.2	Общая протяжённость улиц и дорог	км	15,0	24,67	37,46
	в том числе:				
	- с усовершенствованным покрытием	км / %	6,5 / 43,3	19,74 / 80	37,46 / 100
5.3	Плотность сети линий наземного пассажирского транспорта в пределах застроенной территории	км/км ²	-	3,25	2,62
5.4	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей) шт.	автомобилей	92	350	350
6	Инженерная инфраструктура и благоустройство территории				
6.1	Водоснабжение				
6.1	Водопотребление – всего, в том числе:	тыс. м ³ /сут	0,62	1,45	2,10
	- на хозяйственно - питьевые нужды	«	0,52	1,25	1,74
	- на производственные нужды	«	0,10	0,20	0,36
	Производительность водозаборных сооружений	«	1,85	2,45	3,17
	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут на чел	159	325	416
	Протяжённость сетей	км	-	45,00	51,50

6.2	Канализация				
	Общее поступление сточных вод – всего,	тыс. м ³ /сут.	0,24	1,26	1,76
	в том числе:				
	- хозяйственно – бытовые сточные воды	«	0,20	1,18	1,65
	- производственные сточные воды	«	0,04	0,08	0,11
	Производительность очистных сооружений	«	-	1,30	1,80
	Протяженность сетей	км	-	42,93	48,66
6.3	Электроснабжение				
	Потребность в электроэнергии в том числе::	млн. кВт·ч/ год	3,203	11,141	12,364
	на коммунально – бытовые нужды	«	2,163	6,609	7,702
	на производственные нужды	«	1,04	4,532	4,662
	Потребность в электроэнергии на 1 человека в год в том числе:	кВт·ч/ год	827,5	2497,94	2448,32
	на коммунально – бытовые нужды	«	558,5	1481,8	1525,15
	на производственные нужды	«	268,7	1016,14	923,17
	Источники покрытия электрических нагрузок	МВА	2080	8,535	10,375
	Протяженность сетей 10 кВ	км	6,5	13,7	14,1
6.4	Теплоснабжение				
	Потребление тепла	Млн. Гкал /год	0,037	0,072	0,089
	в том числе на коммунально-бытовые нужды	«	0,035	0,063	0,080
	Производительность централизованных источников теплоснабжения	Гкал / ч	-	19,493	25,832
	Производительность локальных источников теплоснабжения	«	1,930	0,30	0,30
	Протяженность сетей	км	0,12	18,60	25,00
6.5	Газоснабжение				
	Удельный вес газа в топливном балансе села	%	-	-	-
	Потребление газа - всего	млн. м ³ / год	0,122	0,178	0,202
	в том числе:				

	на коммунальные нужды	млн. м ³ / год	0,122	0,178	0,202
	на производственные нужды	млн. м ³ / год	-	-	-
	Источники подачи газа		привозные баллоны	привозные баллоны	привозные баллоны
6.6	Связь				
	Емкость АТС	номеров	600	1141	1292
	Обеспеченность населения проводной телефонной связью	номеров на 100 семей	25	100	100
	Протяженность оптоволоконных линий связи	км	7,65	22,44	23,15
	Обеспеченность глобальной сетью интернет	%	2	70	100
6.7	Санитарная очистка территории				
	Объем бытовых отходов	т / год	2377,71	3248,39	4062,06
	Полигон ТБО	единиц / га	--	1 / не определено	1 / не определено
	Скотомогильник с биологическими камерами	единиц / га	-	1/1	1/1
6.8	Инженерная подготовка территории				
	Засыпка пониженных мест	тыс.м ³	-	9,5	9,5
	Обваловка территорий	тыс.м ³	-	16,5	16,5
	Благоустройство берегового склона	км	-	2,2	2,2
7	Охрана природы и рациональное природопользование :				
	Общий объем сброса нормативно-очищенных вод	тыс. м ³ /сут	-	1,26	1,76

ЧАСТЬ 5 ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Первая очередь строительства рассчитана на период с 2013 г по 2022 г.

На этом этапе застройки города проектом планируется: произвести снос жилого фонда с износом более 70%; довести обеспеченность населения жилым фондом до 21 м²/чел. общей площади квартир; расширить сеть учреждений соцкультбыта, приблизив её к рекомендуемой (см. ТЭП по проекту); продолжить формирование производственной зоны; обеспечить село необходимым инженерно-техническим благоустройством.

Производственное строительство

На первую очередь запроектированы все планируемые к строительству производственные комплексы: пекарня, цех по производству войлока, склады, кирпичный завод, теплично-парниковые хозяйства, приемный пункт плодоовощной продукции.

Жилищное строительство

Расчетная численность населения села на первую очередь составляет 4460 человек. При норме обеспеченности в 21 м² общей площади на 1 жителя к концу первой очереди село должен располагать жилым фондом объемом в 93660 м² общей площади квартир.

Из общего объема существующего жилого фонда 51500 м² жилой фонд с износом более 70 % составляет 300 м², ветхий фонд с износом более 80% составляет 1500 м². Объем нового жилищного строительства с учетом выбытия составит 43600 м². Жилищное строительство будет производиться за счет средств населения и банковских кредитов в объеме 90%, федерального и местного бюджетов в объеме 10% от общего объема нового жилищного строительства.

Культурно-бытовое строительство

Таблица 39 - Перечень проектируемых учреждений и предприятий обслуживания, рекомендуемых на первую очередь строительства

№п/п	Наименование объекта	Количество, объект	Площадь, га	Примечание
1	2	2	4	5
1	Административное здание (сельсовет, почта, АТС, гостиница)	1	0,3	Проектируемый
2	Дом культуры	1	0,8	Реконструируемый
3	МДОУ детские ясли-сад на 240 мест	1	1,0	Проектируемый
4	Фельдшерско-акушерский пункт с аптечным киоском	1	0,2	Проектируемая
5	Баня, КБО	1	0,4	Реконструируемая
6	КБО, кафе, автокассы	1	0,5	Проектируемые
7	Кафе	1	0,1	Реконструируемое
8	Магазин	2	0,15	Реконструируемый
9	Магазин	2	0,15	Реконструируемый
10	Общепоселковый стадион	1	1,0	Проектируемый

Инженерная подготовка территории

Планируемая территория имеет целый ряд неблагоприятных природных факторов, для устранения которых на первую очередь строительства необходимо провести целый ряд мероприятий по инженерной подготовке: локальная планировка территории, засыпка ручьев, канав, устройство нагорных и водоотводных канав, дамб, укрепление берегов и рекультивация территорий, занятых техногенным рельефом.

Объемы по производству работ приведены в основных технико-экономических показателях генерального плана.

Санитарная очистка и утилизация

Объем бытовых отходов составит 3248,39 т/год. Существующая мусоросвалка закрывается и подлежит рекультивации. Предусмотрено строительство скотомогильника с биологическими камерами.

Транспорт

В настоящее время связь с Самагалтай с республиканским центром г. Кызыл осуществляется автомобильной дорогой федерального значения Р-257 «Енисей», имеющей маршрут «Красноярск-Абакан – Кызыл - граница с Монголией». Связь с другими населенными пунктами осуществляется также дорогами республиканского значения «Самагалтай – Ак-Чыраа - Хандагайты» и дорогами местного значения.

Автомобильные дороги федерального и республиканского значения имеют твердое покрытие: асфальтобетонное и гравийно-щебеночное.

По категорийности дороги подразделяются на III и IV категории. Автомобильные дороги Р-257 «Енисей» и «Самагалтай – Ак – Чыраа - Хандагайты», протяженностью 261,2 км - имеют III категорию, дороги местного значения IV.

Автомобильная дорога Р-257 «Енисей» идет в обход с. Самагалтай с западной и северо-западной сторон, жилая зона расположена на расстоянии соответствующем санитарным требованиям.

Проектом предлагается с федеральной трассы организовать два въезда в село. С западной стороны планируется съезд в село. С северной стороны предлагается развязка в одном уровне, соединяющую въезд в село федеральную трассу Р-257 «Енисей» и дорогу регионального значения «Самагалтай – Ак-Чыраа – Хандагайты».

В настоящее время в с. Самагалтай зарегистрировано 35 грузовых машин. Перевозки мелкотоварных грузов осуществляются личным грузовым транспортом индивидуальных предпринимателей. Крупнотоннажные грузы (уголь) перевозятся автотранспортом предпринимателей и автотранспортом предприятий базирующихся в г. Кызыле.

Согласно уровню автомобилизации 30 грузовых автомобилей на 1000 жителей (СП 42.13330.2011 п. 11.3) количество грузовых машин составит:

- на первую очередь (население 4460 чел.) – 134 ед.

Инженерно-техническое обеспечение

Водоснабжение

На I очередь строительства все здания села обеспечиваются централизованным холодным водоснабжением. Горячее водоснабжение на I очередь проектируется централизованное для объектов соцкультбыта, для производственных предприятий и проектируемых зданий жилой застройки, для остальных зданий - от индивидуальных водонагревателей.

Источником водоснабжения приняты подземные воды. На I очередь строительства проектируются водозаборные сооружения, в составе: насосная станция II подъема, 2 резервуара для воды объемом 250 м³ каждый, 17 скважин, в том числе 3 - резервных. Над водозаборными скважинами проектируются насосные станции I подъема, оборудованные бактерицидными установками. Ожидаемый дебит проектируемых скважин 6 м³/ч. Качество воды в скважинах соответствует требованиям СанПиН

2.1.4.1074-01 "Питьевая вода...". Водозаборные сооружения обеспечены зонами санитарной охраны согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны ...».

Существующие скважины, не обеспеченные зоной санитарной охраны, должны быть затампонированы.

Хозяйственно-бытовая канализация

На I очередь строительства проектируется централизованная канализация в зданиях соцкультбыта, в зданиях производственной зоны, в проектируемых зданиях жилой застройки села. Канализация остальной части села на I очередь строительства проектируется в выгребы, а на расчетный срок - централизованная. Стоки из выгребов вывозятся ассенизационными машинами на проектируемые очистные сооружения села.

Хозяйственно - бытовые и производственные стоки по самотечным трубопроводам поступают в проектируемую канализационную насосную станцию, а затем перекачиваются по напорному коллектору в две линии на станцию биологической очистки сточных вод. На I очередь строительства проектируется станция биологической очистки сточных вод производительностью 1300 м³/сут. Выпуск стоков после очистки осуществляется в реку.

Водопотребление и водоотведение определено согласно СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84), СП 30.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85) и норм технологического проектирования ВНТП-Н-97.

Теплоснабжение

Для проектируемых объектов соцкультбыта, проектируемой жилой застройки и проектируемых производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (новый микрорайон). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения – закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей – тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°С.

Расходы тепла на I очередь строительства котельной (новый микрорайон) составляют:

жилые дома – 7,780 Гкал/ч;
 соцкультбыт – 2,710 Гкал/ч;
 производство – 3,700 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной (новый микрорайон) составит 15,041 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

Для существующих объектов соцкультбыта и рядом расположенных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается централизованное от новой котельной (существующий административно – общественный центр). Горячее водоснабжение данных объектов - централизованное от котельной. Система теплоснабжения принята зависимая. Система горячего водоснабжения – закрытая (от водоподогревателей в зданиях). Схема тепловых сетей – тупиковая 2-х трубная. Параметры теплоносителя - вода с температурами 95-70°С.

Расходы тепла на I очередь строительства в районе котельной (существующий административно – общественный центр) составляют:

жилые дома – 9,520 Гкал/ч (поквартирное отопление);
 соцкультбыт – 4,000 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение – 3,800 Гкал/ч,
 индивидуальные источники – 0,200 Гкал/ч;
 производство – 0,500 Гкал/ч, в том числе централизованное теплоснабжение - 0,400 Гкал/ч,
 индивидуальные источники 0,100 Гкал/ч.

Необходимая производительность котельной (существующий административно – общественный центр) составит 4,452 Гкал/ч с учетом 6% потерь тепла в наружных тепловых сетях.

Для удаленных производственных предприятий теплоснабжение предусматривается от индивидуальных источников тепла.

Для существующих жилых зданий - от многоквартирных источников тепла.

Электроснабжение

На I очередь строительства необходимо 6396,4 кВт электрической мощности. Для промышленных предприятий села необходимо 2265,8 кВт электрической мощности. На I очередь строительства для электроснабжения используются сохраняемые трансформаторные подстанции и проектируются одно и двухтрансформаторные подстанции 10/0,4 кВ общей мощностью 10575 кВА. Ориентировочная протяжённость ЛЭП 10 кВ на I очередь строительства- 13,7 км, из них кабельные- 3,44 км.

Сооружения связи

Емкость существующей АТС используется на 45,3%. Емкость телефонной сети жилого сектора, согласно нормам проектирования, определена с учетом 100% телефонизации. Потребное количество телефонов /абонентов/ определяется исходя из расчетной численности населения с применением коэффициента семейности / $k=4,6$ /.

При строительстве новых объектов жилого фонда, соцкультбыта и производственных предприятий необходима установка новой цифровой АТС. На первую очередь строительства потребуется 1141 номер. При использовании существующей АТС на 100%, т. е. 600 номеров, на первую очередь строительства проектируется установка цифровой АТС емкостью 541 номер. Для организаций используется 15% от общей емкости проектируемых объектов проводной телефонной сети связи.

Существующие базовые станции сохраняются. Установка других объектов сотовой связи не планируется. На перспективу развития села возможна установка базовых станций операторов сотовой связи ОАО «МТС».

Для перехода от разобщенности к единому телерадиоинформационному пространству России РТРС (Российская Телевизионная и Радиовещательная Сеть) создает единый производственно-технологический комплекс (ЕПТК), при развертывании которого будут использованы международные стандарты вещания DVB (Digital Video Broadcasting).

Основные задачи ЕПТК:

- получение телевизионных и радиовещательных программ по наземным и спутниковым каналам от вещателей и производителей контента;
- коммутация и технический контроль качества телепрограмм;
- распределение телевизионных и радиопрограмм по наземным и спутниковым каналам;
- трансляция телевизионных и радиопрограмм в регионах;
- архивирование и выдача телепрограмм из архива по запросам потребителей.

Основу ЕПТК образуют Федеральный центр распределения телерадиопрограмм и управляемая им единая транспортная платформа, которая используется для доставки сигнала из центра в регионы и из регионов в центр. Транспортная платформа включает в себя космический сегмент (спутниковые каналы распределения программ) и земной сегмент (магистральные каналы сбора и распределения программ), причем основной упор будет сделан на широкополосные наземные волоконно – оптические линии связи, т.е. на земной сегмент. ФГУП «РТРС» «Радиотелевизионный передающий центр Республики Тыва» будет включен в ЕПТК России.

Информация о развитии РТРС предоставлена на официальном сайте Федерального Государственного Унитарного Предприятия РТРС.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Протокол

заседания по корректировке генерального плана с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна

с. Самагалтай

«28» февраля 2013 г.

Председатель Администрации
Тес-Хемского кожууна

Тыт-оол Ю.Д.

Главный инженер проекта
института «Красноярскагропроект»

Сидоров Н.А.

Начальник отдела по управлению
муниципальным имуществом и
земельным отношениям

Чооду А.В.

Начальник отдела строительства,
архитектуры и ЖКХ

Ондар С.В.

Обсудив генеральный план с. Самагалтай решили за основу брать Вариант №2, предоставленный исполнителем ОАО «Красноярскагропроект» со следующими дополнениями и изменениями:

1. Дворец борьбы «Хуреш» изменить на детский сад на 140 мест.
2. ул.Кунаа – ул.А.Ч.Кунаа
3. пер.Мира - ул.Мира
4. пер.Сайгын-ул.Сайгын
5. добавить ул.Дыттыг-Хем
6. добавить ул.Сарбаа Василий
7. добавить ул.ЧоодуКидиспей
8. добавить ул.Юбилейная
9. р.Даттыг-Хем – р.Дыттыг-Хем
10. детские и спортивные площадки (ул.Туглуга 7г; ул.Спортивная 21а; ул.Степная 9б; ул.Степная 57; ул.Молодежная 82; ул.Магистральная 44; ул.А.Ч.Кунаа 18а;)
11. водокolonки(скважины) новые (ул.Молодежная 26а; ул.Степная 36 а; ул.Магистральная 8а; ул.Туглуга 25а; ул.Молодежная 52 а)
12. ул.Суг-бажы – ул.Суг-Бажы
13. ул.Сайзырак-ул.Сайзырал
14. добавить торговый супермаркет
15. общепоселковый стадион со стационарными трибунами до 500 мест будет прямо между улицами Туглуга и Спортивная
16. дополнительное предоставление земельных участков в сторону с. Бельдир-Арыг



Чооду А.В.

Ондар С.В.

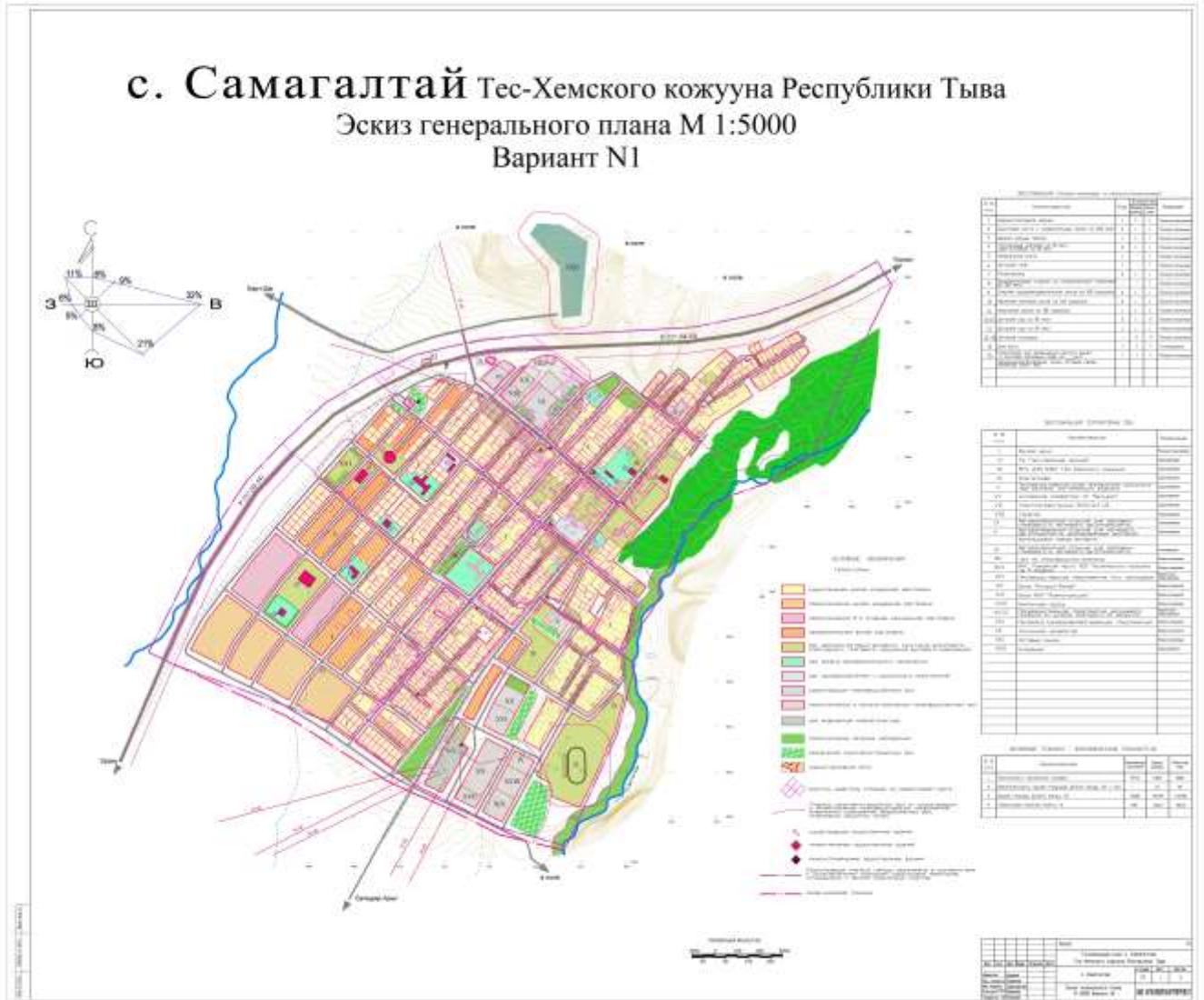
Сидоров Н.А.

Тыт-оол Ю.Д.

с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна Республики Тыва

Эскиз генерального плана М 1:5000

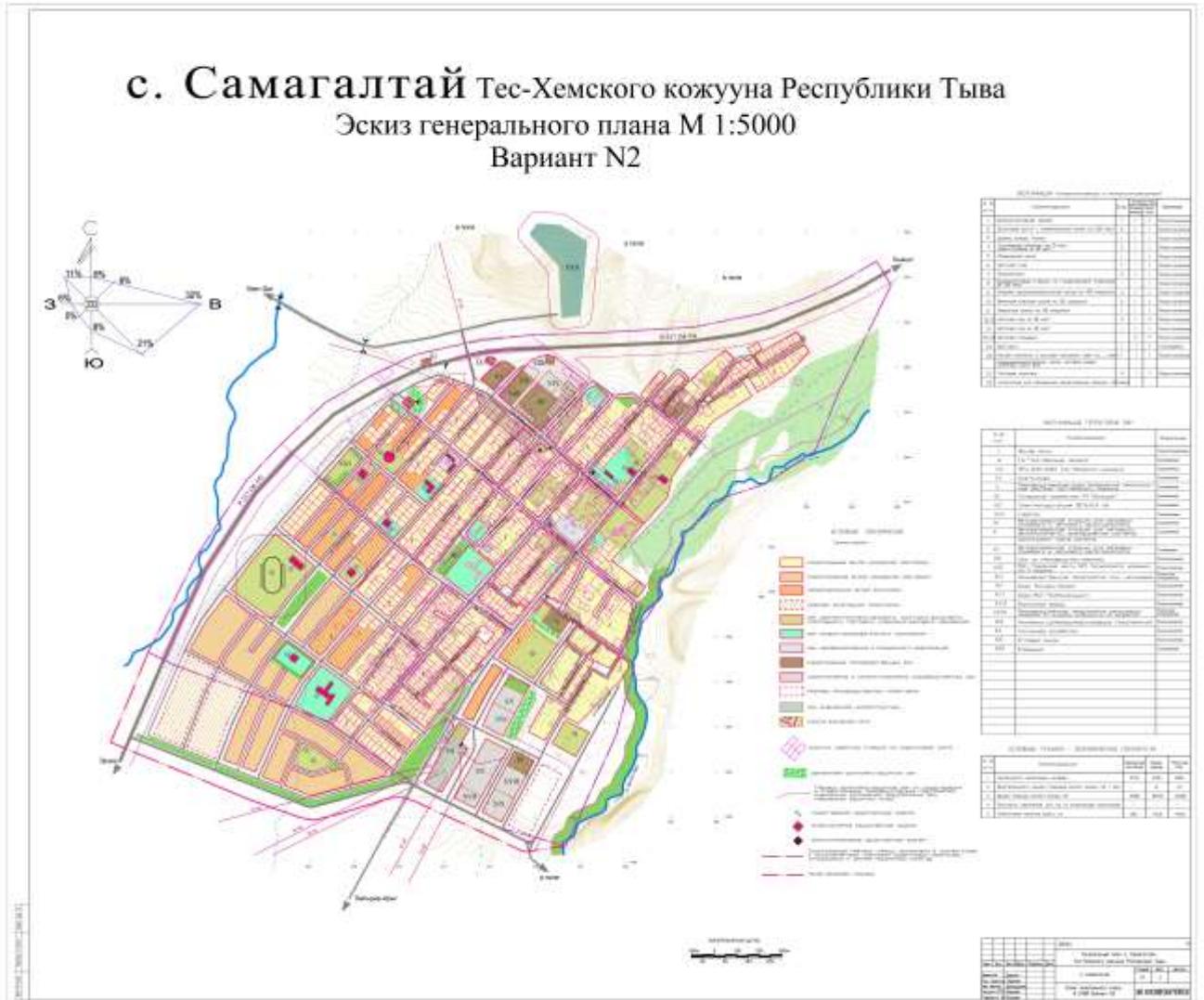
Вариант N1



с. Самагалтай Тес-Хемского кожууна Республики Тыва

Эскиз генерального плана М 1:5000

Вариант N2





**ТЫВА РЕСПУБЛИКАНЫН ТЕС-ХЕМ КОЖУУН ЧАГЫРГАЗЫНЫН
ДОКТААЛЫ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИИ ТЕС-ХЕМСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

№ _____ от « ____ » _____ 2013г.
с.Самагалтай

Об утверждении муниципального перечня объектов культурного наследия, памятников истории и культуры на территории муниципального района "Тес-Хемский кожуун РТ"

Администрация Тес-Хемского кожууна **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить муниципальный перечень объектов культурного наследия, памятников истории и культуры на территории муниципального района "Тес-Хемский кожуун РТ". (приложение 1)
2. Отделу по управлению муниципальным имуществом и земельным отношениям администрации кожууна (Олет Ч.Т.) провести паспортизацию объектов культурного наследия, памятников истории и культуры на территории МР "Тес-Хемский кожуун РТ".
3. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя председателя администрации кожууна по экономике, строительству, управлению муниципальным имуществом и земельным отношениям Куулар М. Д.

Председателя Администрации
Тес-Хемского кожууна

Тыт-оол Ю.Д.

Приложение 1
к постановлению Администрации
Тес-Хемского кожууна
№ ____ от «__» _____ 2013г.

РЕЕСТР

муниципальной собственности объектов культурного наследия, памятников
истории и культуры на территории МР "Тес-Хемский кожуун РТ"

памятники истории и культуры (монументального искусства)

№ п/п1	Название памятника	Вид памятника	Адрес, месторасположение памятника
1	Памятник строителям автодороги через Калдак-Хамарский перевал	монументальное искусство	Перевал Калдак Хамар
2	Памятник Братьям Шумовым	монументальное искусство	ул.Шумовых с. Самагалтай
3	Памятник землякам-участникам ВОВ Хомушку Чургуй-оолу, Оюн Аракчаа, Оюн Ланзыы	монументальное искусство	ул.Чургуй-оола с.Берт-Даг
4	Памятник первому летчику Тувы Чооду Кидиспей Дагбаевичу	монументальное искусство	ул. Чооду Кидиспей с. Берт-Даг
5	Памятник Бады Сояна Сорукту оглу	монументальное искусство	ул.Бады Соян с. Белдир-Арыг
6	Памятник Чооду Баазан-оол Эртине оглу	монументальное искусство	ул Чооду Баазан-оола с. У-Шынаа
7	Памятник землякам-участникам ВОВ Соян Алдын-Херел, Дончун Михаил, Чооду Курседи	монументальное искусство	ул. Соян Алдын-Херел с. Ак-Эрик
8	Памятник репрессированному коню «Эзир-Кара»	монументальное искусство	ул. О.Чадамба с. Ак-Эрик
9	Здание Самагалтайской общеобразовательной начальной школы №1	памятник истории	с.Самагалтай ул. Дружба, 37

памятник природы

10	Скала Теве-Хая (Теве-Даш)	памятник природы	в 9 км к ЮВ от с.Самагалтай
----	---------------------------	------------------	-----------------------------