

ТОО «ГРАДКОМПЛЕКС»

**Заказчик: ГУ «Управление архитектуры и градостроительства
Алматинской области»**

**СХЕМЫ РАЗВИТИЯ И ЗАСТРОЙКИ (УПРОЩЕННЫЙ
ВАРИАНТ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ МАЛЫХ
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ) СОВМЕЩЕННЫЙ С
ПРОЕКТОМ ДЕТАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ СЕЛА
СЫРЫМБЕТ ЕСКЕЛЬДИНСКОГО РАЙОНА
ОБЛАСТИ ЖЕТИСУ. КОРРЕКТИРОВКА**

Пояснительная записка

Книга 1.

ГП-ПЗ-1

Директор ТОО «Градкомплекс»

Н.Г. Аужанов

Гл. архитектор проекта

С.С. Ералина

Гл. инженер проекта

Д. Гончаров

Гл. экономист проекта

Е.Ш. Балгабеков

Астана 2026

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Архитектурно-планировочная организация территории	
Главный архитектор проекта	С.С. Ералина
Руководитель группы архитекторов	Г.Ж. Декеева
Архитектор	А.А. Кокаш
Архитектор	Д.Е. Бақыт
Архитектор	З.Т. Балтабай
Архитектор	Ш.Е. Жоламанова
Экономический раздел	
Главный экономист проекта	Е.Ш. Балгабеков
Улично-дорожная сеть и транспорт	
Главный специалист	Б.С. Нурланов
Инженерная инфраструктура	
Главный инженер проекта	Д. Гончаров
Стратегическая экологическая оценка	
Главный специалист-эколог	М.С. Алназарова
Цифровая обработка картографических данных	
Инженер-геодезист	А.Ы. Кадыркулов

СОСТАВ ПРОЕКТА

№№ пп.	Наименование	Масштаб, вид
1	Пояснительная записка	Книга
2	Схема положения населенного пункта в системе административного района	1:10 000
3	Схема землепользования	1:10 000
4	Комплексная градостроительная оценка территории	1:2000
5	Опорный план (план современного использования территории)	1:2000
6	Генеральный план (Основной чертеж)	1:2000
7	Схема улично-дорожной сети и транспорта. Поперечные профили улиц	1:2000 1:100
8	Схемы инженерного обеспечения:	
8.1	Схема водоснабжения	1:2000
8.2	Схема канализации	1:2000
8.3	Схема электроснабжения и телефонизации	1:2000
8.4	Схема газоснабжения	1:2000
9	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	1:2000
10	Схема охраны окружающей среды	1:2000
11	Схема функционального зонирования и градостроительных регламентов	1:2000
12	Разбивочный план красных линий	1:2000
13	Схема зонирования приаэродромной территории аэродромов	1:2000
14	Альбом иллюстраций схем	б/м
	Цифровая версия проекта	flash накопитель

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проект “Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов), совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескелдинского района области Жетісу. Корректировка.” разработан ТОО «Градкомплекс» на основании договора от ????? 2026 г. с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства области Жетісу» на период до 2046 года.

Состав и содержание проектных материалов выполнены в соответствии с СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан», СП РК 3.01-101-2013 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов” и других нормативных документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан.

В проекте приняты следующие проектные периоды:

исходный год – 01.01.2026 г.

первая очередь - 2033 г.

расчетный срок - 2046 г.

В процессе работы было проведено натурное обследование, сбор и анализ исходных данных.

В проекте использована топоъемка М 1:2000, выполненная разработчиком в 2026 г.

Все проектные материалы выполнены в компьютерной технологии в виде чертежей и цифровых векторных схем.

Целью генерального плана является разработка долгосрочной модели развития населенного пункта в условиях рыночной экономики, обеспечивающей наиболее оптимальное функционирование всех звеньев сельского хозяйства, обеспечить населению благоприятные условия для жизни, труда и отдыха.

Генеральный план населенного пункта - градостроительная документация, определяющая принципиальные решения, развития, планирования, застройки и прочего использования территории населенного пункта.

Это основной юридический документ, определяющий в интересах населения и с учетом государственных задач направления и границы территориального развития поселка, планировочную структуру населенного

пункта, функциональное зонирование его территории, размещение центров обслуживания, сеть транспортного сообщения и инженерного обеспечения.

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ

Раздел составлен на основе данных о природных условиях и ресурсах для города областного значения - Текели, расположенного в непосредственной близости к с. Сырымбет.

1.1 Климат

Данные по климату предоставлены филиалом РГП “Казгидромет” по области Жетісу по наблюдениям метеорологической станции “Текели”.

Климат резко континентальный. Зимние периоды непродолжительные, достаточно холодные и умеренно снежные. Средние температуры в январе - 14...-18 градусов. Континентальность климата обуславливает большую как годовую, так и суточную температурную амплитуду. Сильные ветра могут вызывать продолжительные снежные метели, которые в предгорной части приводят к существенным снежным заносам. В отдельные дни температуры способны опускаться до -35 и ниже.

Весна ранняя, в большей степени пасмурная и ветряная. Лето продолжительное, теплое, в продолжительные периоды засушливое и жаркое. Температуры в июле +22...+23 градуса. В более высокогорной части температуры немного ниже.

По данным прогноза погоды основная часть летних осадков приходится на восточную часть района, здесь могут наблюдаться непродолжительные ливневые дожди и грозы, тогда как западная часть района сильно обделена осадками. Осень повсеместно прохладная и пасмурная. За год выпадает до 350-450 мм осадков, большая часть осадков приходится на восточную часть района.

Ветровой режим

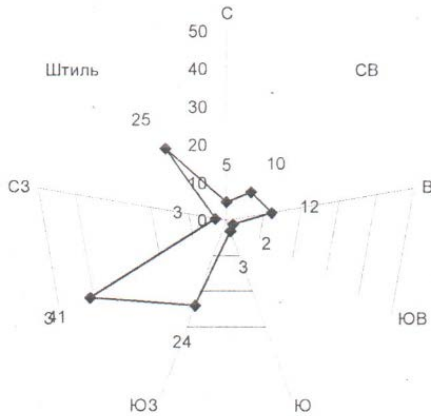
Ветровой режим характеризуется частыми ветрами и хорошей проветриваемостью благодаря открытой местности и расположению у подножия Джунгарского Алатау. Направление ветра преимущественно с севера на юг и с северо-востока на юго-запад.

В течение года наибольшую повторяемость имеют ветры восточных, западных и южных румбов. Зимой преобладают восточные и западные ветры, а летом – южные, юго-западные, западные и восточные (рис. 1.1.1).

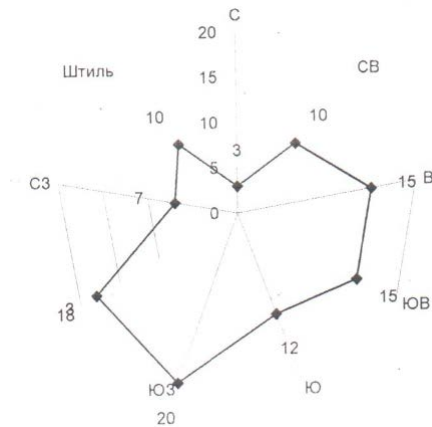
Средняя скорость ветра за 2025 год составила 1,8 м/с.

Максимальная скорость ветра за год - 17 м/с.

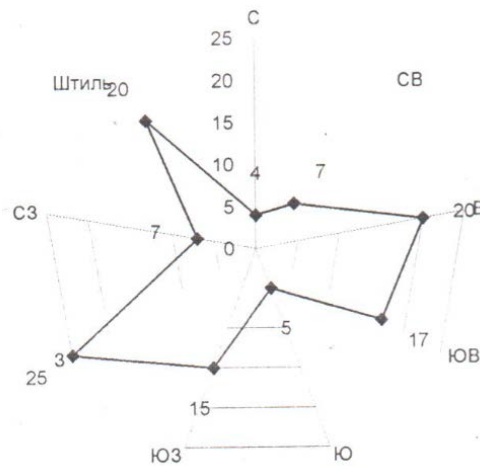
Скорость ветра, превышение которой составляет 5% (U^*) 4 м/с.



Январь 2025 г.



Июль 2025 г.



Годовая 2025 г.

Рис. 1.1.1

Повторяемость направлений ветра и штилей в январе 2025 г. (%)

	с	св	в	юв	ю	юз	з	сз	штиль
зима	5	10	12	2	3	24	41	3	25

Повторяемость направлений ветра и штилей в июле 2025 г. (%)

	с	св	в	юв	ю	юз	з	сз	штиль
--	---	----	---	----	---	----	---	----	-------

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

лето	3	10	15	15	12	20	18	7	10
------	---	----	----	----	----	----	----	---	----

Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

	с	св	в	юв	ю	юз	з	сз	штиль
год	4	7	20	17	5	15	25	7	20

Атмосферные осадки.

Количество атмосферных осадков, выпадавших за 2025 год (среднее) по с. Сырымбет равно 504.2 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее их количество выпадает в теплый период года в апреле - октябре, причем максимум приходится на весну. Минимум осадков наблюдается в ноябре-марте.

1.2 Рельеф местности.

В геоморфологическом отношении территория села расположена в южной части горной системы Джунгарского Алатау и имеет низкогорный и равнинный рельеф.

Низкогорный рельеф. В пределах села данный рельеф занимает значительные площади и распространен в южной и западной его частях. В пределах площадей развития этого рельефа выделяются участки с интенсивным эрозионным расчленением: это горы и урочища. Массивы низкогорного рельефа характеризуются расчлененностью водоразделов. Амплитуда относительных высот колеблется в пределах 150-300 м. Формирование низкогорного рельефа происходило в альпийское время.

Водно-аккумуляционный и эрозионный рельеф. Это рельеф выработанный деятельностью временных водотоков и селей. Характерной особенностью данного рельефа является большая мощность рыхлых накоплений смешанного состава. Областями развития этого рельефа в исследуемом районе являются предгорные и межгорные аллювиально-пролювиальные равнины. Поверхность впадин переходит в поверхность предгорных равнин постепенно, хорошо заметных границ между ними нет. Поверхности предгорных равнин очень ровные, местами прорезаются сухими логами, слабо наклонены в сторону осевой части долины.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Речной рельеф. Этот рельеф развит в речных долинах, пользующихся широким развитием, и образует широкие полосы вдоль речных артерий, включая в себя поймы и террасы.

Прорезая горные массивы, реки пропиливают каньоны значительной глубины.



Рис. 1.2.1 Природный рельеф местности

1.3 Геологические и гидрогеологические условия.

Инженерно-геологические условия территории села Сырымбет определяются его местоположением в предгорной зоне Джунгарского Алатау, а также геоморфологическими и гидрогеологическими условиями. Село расположено на предгорном плато, в 12 км юго-западнее города Текели.

Наклонная равнина на аллювиально-пролювиальных нижнечетвертичных отложениях (предгорные шлейфы) имеет распространение на юге села. С поверхности наклонная равнина сложена

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

толщей лессовидных суглинков мощностью до 50-80 м. В основании толщи лежит песчано-галечный материал. Общая мощность отложений 150 м.

Уклоны поверхности равнины 2-7%. Лессовидные суглинки легко подвергаются размыву, широкое развитие имеет овражная сеть. Также лессовидные суглинки обладают просадочными свойствами (I и II тип грунтовых условий по просадочности).

Поймы рек имеют ровную поверхность, осложненную рытвинами. Высота над урезом воды – 2 м. Сложены поймы валунно-галечниковым материалом с песком. Мощность отложений 2-5 м. Отложения часто обводнены. Территория пойм подвержена затоплению паводковыми водами, а также воздействию селей.

Грунтовые воды на территории села встречаются повсеместно, но на различных глубинах, залегают на относительно безопасной глубине, составляющей в среднем 1,5 – 3,5 метра. Однако в периоды весеннего таяния снегов, обильных осадков или активного полива земель УГВ может подниматься до 0,5 – 1,0 метра. Наименьший уровень грунтовых вод устанавливается в период с декабря по февраль месяцы, наивысший - в июле.

Водоносным горизонтом являются галечники, которые перекрыты суглинками. Глубина до воды зависит от толщины покровных суглинков. Грунтовые воды пресные гидрокарбонатно-кальциевого состава, обычно не создают проблем с подтоплением дворов или фундаментов, не обладают агрессивными свойствами по отношению к бетону, железу и свинцовым оболочкам.

Опасные геологические процессы и явления.

Просадочность.

К просадочным относятся грунты, в которых под совместным воздействием внешней нагрузки или собственного веса, а также при замачивании данного грунта, возникают дополнительные деформации. Просадочными свойствами на территории села обладают покровные лессовидные суглинки.

При проектировании оснований и фундаментов на просадочных грунтах учитывается возможность повышения их влажности вследствие:

- замачивания грунтов - сверху из внешних источников или снизу при подъеме уровня грунтовых вод;
- постепенного накопления влаги в грунте в связи с инфильтрацией поверхностных вод и экранированием поверхности;

- одновременного замачивания грунтов сверху и постепенного накапливания влаги в грунте.

На территории села встречаются грунты с I и II типом грунтовых условий по просадочности:

I тип – когда просадка грунтов происходит в пределах деформируемой зоны основания от нагрузки фундаментов или другой внешней нагрузки, а просадка от собственного веса отсутствует или не превышает 5 см;

II тип – когда наряду с просадкой грунта от нагрузки фундамента в нижней части просадочной толщи возможна просадка грунта от его собственного веса более 5 см.

Мероприятия по устранению просадочности.

При проведении строительства на участках с просадочными грунтами необходимо проводить водозащитные мероприятия, которые применяются с целью:

- снижения вероятности замачивания грунтов в основании зданий и сооружений;
- исключения интенсивного замачивания грунтов на всю величину просадочной толщи и полного проявления возможной просадки грунта;
- контроля за состоянием сетей, несущих воду, а также канализацией.

В комплекс водозащитных мероприятий входят такие как:

- устройство под зданиями и сооружениями малопроницаемых экранов;
- качественная засыпка пазух котлованов и траншей;
- устройство вокруг зданий отмосток;
- прокладка коммуникационных труб с исключением утечки из них воды;
- отвод аварийных вод за пределы зданий и сооружений.

Склоновые процессы.

Ущелье рек и проток характеризуется широким распространением оползней и оплывин. Поверхность склонов, особенно при подрезке склонов, при прокладке дорог, деформирована промоинами, рывинами, оврагами. Оползни часто приурочены к местам выклинивания подземных вод. По строению, в основном, они блоковые, фронтального типа, без ясных границ и формируются чаще всего в результате медленного пластического течения. По возрасту относятся к современным приостановившимся и древним, как открытого, так и закрытого типов.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Эрозия.

Широкое развитие эрозионных процессов проявляется в период весенних паводков и прохождения селевых потоков. Наблюдается донная, боковая эрозия в руслах рек и овражная эрозия на склонах без постоянных водотоков. В результате образуются V-образные врезы глубиной 0,5 -3,0 м.

На участках склонов с нарушенным растительным покровом при весеннем снеготаянии и выпадении ливней развивается плоскостной смыв.

1.4 Краткая сейсмогеологическая характеристика.

На территории с. Сырымбет ощущаются землетрясения, эпицентры которых расположены в отрогах Джунгарского Алатау или даже на стыке последнего с хребтом Боро-Хоро.

Сейсмическая характеристика рассматриваемого региона принята согласно карты детального сейсмического районирования (ДСР), разработанной в 2022 году для территории Алматинской области, в границы которой входила область Жетысу. Карта детального сейсмического районирования выполнена ТОО «Институт сейсмологии» МЧС РК в баллах макросейсмической шкалы МСК-64 (К) для периода повторяемости 475 лет (вероятность превышения 10% за 50 лет). Вероятностная оценка сейсмической опасности и детальное сейсмическое районирование территории Алматинской области выполнены на основе методологии, соответствующей основным положениям Еврокода 8.

Согласно карте, а также справке, предоставленной ТОО “Национальный научный центр сейсмологических наблюдений и исследований”, область Жетысу расположена в 8-9 балльной сейсмической зоне (рис.1.4.1).

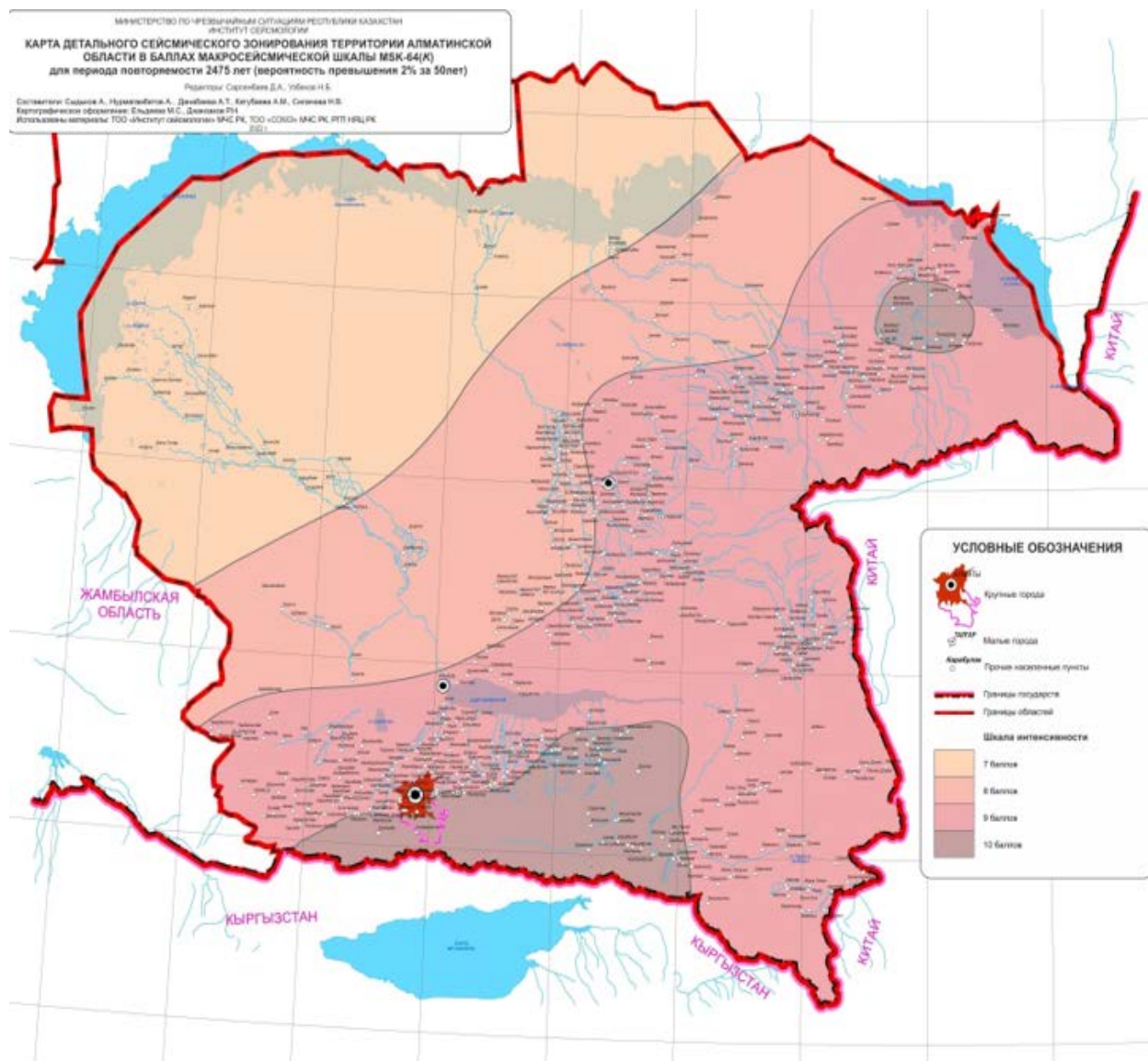


Рис.1.4.1 Карты детального сейсмического зонирования территории
Алматинской области 2022г.

1.5 Полезные ископаемые.

Согласно справке «Южказнедра» (KZ64VNW00009710) от 16.03.2026 г.

В границах села Шымыр и прилегающих к нему территориях, месторождения полезных ископаемых отсутствуют.

2. НАСЕЛЕНИЕ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

В рамках настоящей работы для определения перспектив развития непосредственно селитебной территории села Сырымбет в его административных границах были применены стандартные демографические методы прогнозирования. Исходной величиной принята официальная

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

численность постоянного населения села Сырымбет на начало 2026 года, составляющая 1 815 человек.

В качестве этапов проектирования приняты:

- Исходный год — начало 2026 г.
- Первая очередь (9 лет) — начало 2035 г.
- Расчетный срок (24 года) — начало 2050 г.

Для расчета были использованы следующие методы:

1. Расчет арифметическим методом экстраполяции (трендовый подход)

В рамках настоящей работы для определения перспектив развития непосредственно селитебной территории села Сырымбет в его административных границах были применены стандартные демографические методы прогнозирования. Исходной величиной (P_0) принята официальная численность постоянного населения села Сырымбет на начало 2026 года, составляющая 1 815 человек.

В качестве этапов проектирования приняты:

- Исходный год — начало 2026 г.
- Первая очередь (9 лет) — начало 2035 г.
- Расчетный срок (24 года) — начало 2050 г.

Метод основан на сохранении сложившейся ретроспективной динамики развития села. На основе анализа демографической ситуации за период с 2021 по 2026 гг. (когда общая численность населения снизилась с 1 937 до 1 815 человек), среднегодовой темп прироста (K) является отрицательным и принимается равным -1,29% (рассчитано по формуле средней геометрической за 5 лет).

Расчет производится по формуле сложных процентов:

$$P_t = P_0 \times (1 + K/100)^t$$

На первую очередь (начало 2035 года, $t = 9$ лет)

$$P_{2035} = 1815 \times (1 - 1,29/100)^9 = 1815 \times (0,9871)^9 = 1815 \times 0,8896 = 1615 \text{ человек.}$$

На расчетный срок (начало 2050 года, $t = 24$ года):

$$P_{2050} = 1815 \times (1 - 1,29/100)^{24} = 1815 \times (0,9871)^{24} = 1815 \times 0,7322 = 1329 \text{ человек (1 329 человек).}$$

При сохранении текущих инерционных демографических тенденций (учитывающих сложившийся за пятилетку отток населения) численность жителей села в его границах будет постепенно снижаться, составив порядка 1,6 тыс. человек к 2035 году и опустившись до уровня около 1,3 тыс. человек к 2050 году.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

5. КОМПЛЕКСНАЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ

6. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

6.1 Планировочные ограничения.

Планировочные ограничения - условия и требования, ограничивающие градостроительную деятельность на рассматриваемой территории. Эти ограничения связаны с особыми условиями использования территорий.

С целью сохранения значимых природных объектов и предотвращения негативного воздействия промышленных, коммунальных и транспортных объектов на селитебную территорию, а также на случай чрезвычайных ситуаций, устанавливаются зоны планировочных ограничений, графически отраженные на схеме современного состояния территории (опорном плане).

Санитарно-защитные зоны в границах села установлены:

- от железной дороги, проходящей вдоль северной границы села. Размер санитарного разрыва составляет - 100 м.;
- от 3-х кладбищ, расположенных севернее населенного пункта с размерами 300 м. (от действующего) и 100 м.(от закрытых). В санитарно-защитной зоне действующего кладбища, расположенного у северо-западной границы, расположено несколько кварталов жилой застройки. Незначительное количество жилых домов северной части села находится в СЗЗ закрытых кладбищ;
- от производственных предприятий IV-V классов опасности с размерами СЗЗ 50-100 м., расположенных в северной и южной частях села. Согласно справке РГУ “Департамент экологии по области Жетысу”, на территории Ескельдинского района объекты I категории отсутствуют.
- полоса отчуждения канала «Тасарык» составляет 5,0 - 7,5 м. от оси канала согласно справке филиала Жетысу РГП “Казводхоз”.

Согласно предоставленной информации ГУ «Управление ветеринарии области Жетысу» по координатам точек сибирязвенного захоронения, оно расположено южнее села на расстоянии 650 м. до ближайшей застройки. В санитарно-защитной зоне захоронения радиусом 1000 м. расположено несколько кварталов жилой застройки южной части села.

В соответствии с “Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114, главы 2 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний”, пункта 2 возможность ведения любой хозяйственной деятельности и перспективного развития этих территорий исключена. Население, проживающее в опасной зоне, подлежит выселению.

6.2 Анализ реализации действующей градостроительной документации на территории населенного пункта. Территориальное развитие.

Предыдущий генеральный план, совмещенный с ПДП с. Сырымбет Ескельдинского Алматинской области был выполнен ТОО “Нур-Курылыс” в 2015 году (рис.6.2.1).



рис.6.2.1 Генеральный план, совмещенный с ПДП. Основной чертеж

Проектом были приняты следующие проектные периоды:

- исходный год - 2015 г.
- первая очередь - 2022 г.
- расчетный срок - 2035 г.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Генеральным планом, совмещенным с ПДП с. Сырымбет Ескельдинского района Алматинской области, выполненным ТОО “Нур-Курылыс” в 2015 году, было заложено значительное территориальное развитие села с увеличением его границ. Площадь территории села на перспективу должна была увеличиться более чем в 2 раза по сравнению с исходным годом.

Дальнейшее территориальное развитие с. Сырымбет предлагалось осуществлять в северном направлении, в основном за счет изъятия сельскохозяйственных территорий.

Планировочная структура района нового развития должна была стать продолжением сложившейся прямоугольной сетки улиц, ориентированных длинными сторонами кварталов с запада на восток.

Проектом было предложено четкое зонирование территории по видам использования. Выделены зоны жилой малоэтажной и многоэтажной застройки, зона общественного центра, участки объектов социальной инфраструктуры, зоны промышленных предприятий и спецтерриторий, коммунальные зоны, зоны транспортной инфраструктуры, рекреационные зоны.

Новую жилую застройку предполагалось осуществлять различными типами домов: усадебного типа, типа таунхаус и многоквартирными 3-5 этажными жилыми домами.

Многоквартирные жилые дома должны были оформлять примыкающие участки основных улиц на территориях нового развития.

В комплексе с формированием кварталов жилой застройки зарезервированы площадки под размещение необходимых по нормам детских дошкольных учреждений и общеобразовательной школы. Проектом заложено строительство новых детских садов общей вместимостью - 1000 мест и общеобразовательной школы на 1304 мест.

Площадка под размещение школы резервировалась на территориях развития, в западной части села.

Площадки под размещение 6 детских садов равномерно рассредоточены по всей территории села с учетом нормативного радиуса пешеходной доступности.

На территориях нового развития проектом предусматривалось активное развитие общественной зоны со строительством объектов периодического и повседневного обслуживания. В северной части нового проектируемого

района предполагалось строительство крупного спортивного комплекса со стадионом, банно-оздоровительного центра, гостиницы и ресторана.

На территориях существующей застройки предлагалось строительство торгового центра и объектов обслуживания.

В границах села, практически на всем северном побережье р. Торетоган предусматривалось формирование рекреационной зоны.

В целях более рационального использования земель даны рекомендации по размещению отдельных производственных и коммунальных объектов, зеленых насаждений на участках санитарно-защитных зон, устанавливаемых вокруг территории существующего кладбища.

Сравнительный анализ современного состояния территорий и материалов предыдущего генерального плана показал, что с 2015 года территориального развития с. Сырымбет не произошло. Предусмотренные под развитие жилой и общественной застройки, северные территории сохранили сельскохозяйственное назначение. Характер существующей жилой застройки сохранился прежний - усадебного типа. Общественная и рекреационная зоны не сформировались, построено лишь несколько общественных объектов: здания акимата, мечети, участкового пункта полиции и районной больницы. Не получила своего развития и производственная территория.

6.3 Положение села в системе расселения.

Область Жетысу, на территории которой находится с. Сырымбет, расположена на юго-востоке Казахстана и образована 8 июня 2022 года.

Ескельдинский район с административным центром в п. Карабулак в границах области занимает южное местоположение. Территория района составляет - 4300 км². Граничит на северо-востоке с Аксуатским, на западе - с Коксуским, на северо-западе - Каратайским и на юге - Кербулакским районами. На востоке участок границы Ескельдинского района длиной около 8 км. проходит по границе между РК и КНР (рис. 6.1.1).

Административный центр и единственный населённый пункт Сырымбетовского сельского округа - село Сырымбет основано 1929 г. Численность населения на 1 января 2026 года согласно паспорту села - 1815 (1781- по тех заданию) человек 432 домов.

Село расположено в 16 км. юго-восточнее районного центра - п. Карабулак и в 20 км. от областного центра - г. Талдыкорган. В непосредственной близости, восточнее села расположен город областного значения -Текели.

Ближайший аэропорт расположен на расстоянии около 35 м. северо-восточнее г. Талдыкорган.

Ближайшая железнодорожная станция - в г. Текели.

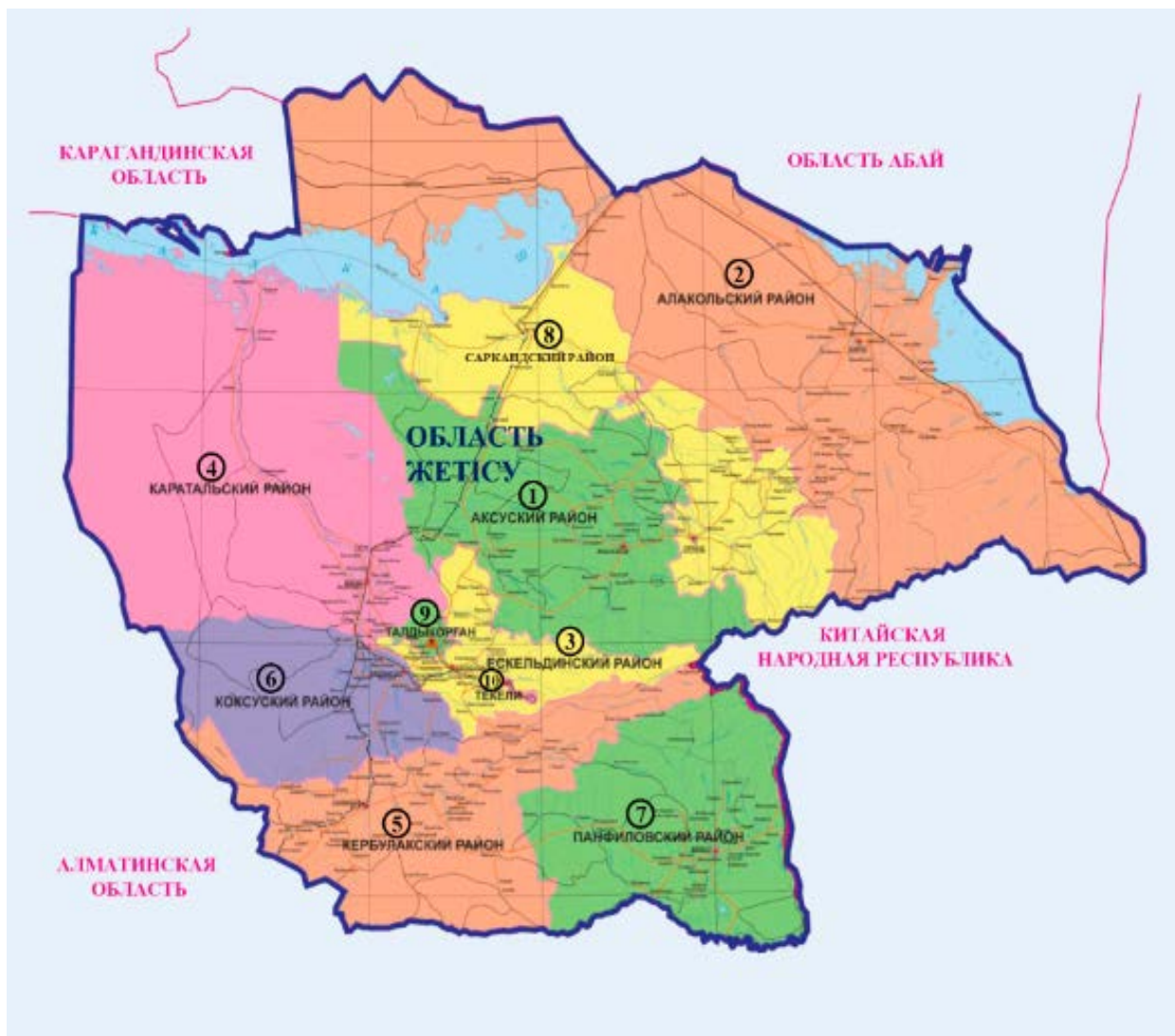


Рис. 6.3.1 Карта области Жетісу

С ближайшими городами - областным центром г.Талдыкорган и г.Текели с. Сырымбет связано автодорогой областного значения Талдыкорган - Текели. Параллельно автодороге, вдоль северной границы села проходит участок железной дороги пассажирского сообщения Уштобе-Текели (рис. 6.1.2).

Практически со всех сторон село вплотную окружено полями сельскохозяйственного назначения. Основная деятельность крестьянских хозяйств - растениеводство и животноводство.

С северной стороны село окружено предгорьями горной системы Джунгарский Алатау.

Южнее села, на расстоянии 2,5 км. расположено Экпендинское месторождение мрамора.



Рис. 6.3.2 Участок железной дороги Уштобе-Текели

В северной части села проходит линия магистрального газопровода высокого давления “Алматы-Талдыкорган-Ушарал”.

В широтном направлении через все село протекает мелиоративный канал «Тасарык», деля его на два образования - северное и южное (рис.6.3.3). Вдоль южной границы проходит канал Байбише.



Рис.6.3.3 Мелиоративные каналы в с.Сырымбет

6.4 Характеристика современного состояния территории

На формирование планировочной структуры с. Сырымбет наибольшее влияние оказали внешние транспортные коммуникации и естественный

предгорный рельеф местности. Населенный пункт имеет вытянутую вдоль гор, форму, ориентированную с запада на восток (рис. 6.4.1).

Сложившаяся планировочная структура представляет собой преимущественно прямоугольные вытянутые с юго-запада на северо-восток, кварталы жилой застройки с прямолинейной сеткой улиц.



Рис. 6.4.1 Панорама с. Сырымбет

Функциональное зонирование территорий.

Большая часть территорий села занята селитебной зоной, включающей в себя участки жилой и общественной застройки. Селитебная территория представляет собой единое компактное образование, протянувшееся южнее канала «Тасарык».

Зона общественного центра расположена в центральной части села, на пересечении главных улиц Абая и Ескелді Би.

Промышленно-коммунальная зона расположена в южной и северо-восточной окраинах села. Часть производственных некогда функционирующих площадок сегодня заброшены, от бывших объектов остались лишь развалины.

Рекреационную зону представляют небольшой парк с футбольным полем в центре села и спортивно - развлекательная зона по парапланерному и другим видам спорта.

Существующая жилая застройка села представлена кварталами характерной для сельской местности, усадебной застройки, имеющими преимущественно прямоугольную конфигурацию. Кварталы, повсеместно застроенные одноэтажными усадебными домами, в различных частях села отличаются размерами. Средняя площадь кварталов составляет примерно 5 га. со сторонами 200 х 250 м. Площадь индивидуальных участков варьируется в среднем от 10 до 30 соток.

Жилая застройка представлена 1-2-х этажными домами с различным материалом стен: кирпичными, деревянными (шпалы и щиты) и саманные.

В северной части, на въезде в село расположен единственный многоквартирный 2-х этажный жилой дом.

Центральная часть села отличается озелененными улицами, асфальтовым покрытием дорог, наличием элементов благоустройства. Вместе с тем, многие сельские улицы нуждаются в реконструкции с ремонтом асфальтового покрытия и устройством тротуаров. (рис.6.4.1).



Рис.6.4.1 Жилая застройка улиц с. Сырымбет

Общественный центр на сегодняшний день сформирован в центральной части села, на пересечении основных улиц Ескельды би и Абая.

Здесь сосредоточены немногочисленные объекты общественного назначения и обслуживания.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Из общественной застройки в селе функционируют акимат Ескельдинского сельского округа, дом культуры, общеобразовательная школа, центральная районная больница, мечеть и почтовое отделение (рис. 6.4.2). Магазины продовольственных товаров зачастую расположены в приспособленных одноэтажных зданиях.



Рис. 6.4.2 Объекты общественного назначения

Рекреация и зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы и бульвары) на территории села представлены лишь небольшим сквером, расположенном по ул. Абая перед домом культуры. Рядом со сквером расположены спортивная и детская площадки (рис.6.4.3). Большая часть зеленых насаждений находится на участках жилой застройки и вдоль сельских улиц.



Рис.6.4.3 Элементы рекреационного назначения

На западной окраине села расположена территория популярного спортивно-развлекательного и гостиничного комплекса «Тау Жетысу». Комплекс предлагает посетителям различные виды активного отдыха с проживанием в любое время года: аквапарк под открытым небом, взрослые и детские бассейны с горками, лыжная база с канатным подъемником для катания на лыжах и сноубордах, полеты на парашюте в тандеме с инструктором над горными холмами Джунгарского Алатау (рис.6.4.4).



Рис.6.4.4 Развлекательный комплекс «Тау Жетысу»

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Производственная зона села представлена двумя площадками на южной и северо-восточной окраинах. На северной площадке функционируют предприятия: ТОО “Тек-Тау” - завод по фасовке меда и оптовой торговле продуктами питания, ТОО "КОНГЛОМЕРАТ" - стоянка и аренда грузовых автомобилей, ТОО “ЛИТОМИКС” - резка, обработка и отделка камня, переработка мраморной муки. Ближе к железной дороге расположена производственная площадка ТОО “Жетысу-Гео”.

На южной площадке расположены предприятия сельскохозяйственной специализации: зернохранилище, фермерские хозяйства (рис. 6.4.5).



Рис. 6.4.5 Предприятия сельскохозяйственного назначения

В юго-восточной и южной частях села расположены площадки объектов инженерного обеспечения: электрической подстанции и радиотелевизионной вышки (рис.6.4.5).



Рис.6.4.5 Объекты инженерного обеспечения

На территории производственной зоны встречаются участки заброшенных предприятий с полуразрушенными зданиями недействующих. Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

объектов коммунального хозяйства и сельскохозяйственного назначения (рис.6.4.6).



Рис.6.4.6 Заброшенные производственные предприятия

Проектные предложения по развитию архитектурно-планировочной организации территории

В основу архитектурно-планировочного решения генерального плана положена идея создания современного благоустроенного населенного пункта на основе комплексного решения экологических и градостроительных задач, анализа существующего положения с сохранением и усовершенствованием планировочной структуры села, с учетом сложившихся транспортных связей и природно-ландшафтного окружения.

При разработке генерального плана развития с. Сырымбет заложены следующие принципы:

- формирование единой взаимосвязанной и удобной транспортной сети улиц и дорог, связывающих различные функциональные зоны с четким делением на категории;

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- максимальное сохранение существующей капитальной застройки;
- создание единой системы озеленения с включением в нее элементов рекреационной зоны, озеленения общего пользования и специального назначения;
- рациональное функциональное зонирование территории с взаимоувязанным расположением отдельных функциональных зон, рациональное размещение административно - общественных зданий и сооружений, объектов соцкультбыта, здравоохранения и спорта;
- размещение промышленных, коммунально-складских объектов в соответствии с розой ветров и на отведенной для этой цели территории;
- создание санитарно-защитных полос, как средства защиты от ветров, вредного воздействия промышленных, коммунально-складских объектов;
- формирование новых планировочных районов из современных типов застройки;
- наличие удобной внутренней транспортной связи и с близлежащими населенными пунктами.

Архитектурно-планировочная структура и функциональное зонирование села решены на основе сложившейся градостроительной ситуации и направлены на создание наиболее оптимальной и благоприятной среды для проживания населения.

Планировочная структура, принятая генеральным планом, продиктована сложившейся прямоугольной сеткой улиц и сохраняется на последующих этапах развития села.

Проектом выделяются основные композиционные оси планировочной структуры, связывающие центральную часть села со всеми районами населенного пункта. В этом качестве выступают главные поселковые улицы широтного направления - Ескельды би, Балпык би и Толе би с ее западным продолжением на новых территориях, а также улицы меридионального направления - Абая, Алатау и Тауельсыздык.

Транспортно-планировочная структура на территориях нового строительства является продолжением сложившейся планировочной и транспортной системы села. Автодороги на территориях новых районов станут логичным продолжением существующих транспортных артерий села.

Развитие жилой застройки

С учетом сельской специфики проектируемого населенного пункта, в проекте сохраняется застройка домами усадебного типа. Благодаря большому удельному весу в структуре села, усадебная застройка играет значительную роль в архитектурно-пространственной организации и формировании внешнего облика села.

С учетом имеющихся в селе, территориальных ресурсов, строительство нового жилья предлагается в его северо-западной и западной частях, за каналом «Тасарык». Планировочная структура районов новостройки принята с учетом сложившегося природного ландшафта местности, транспортной инфраструктуры и имеющихся планировочных ограничений: СЗЗ кладбищ, санитарных разрывов от ЛЭП 110 кВ. и линии магистрального газопровода.

Общая площадь территорий нового строительства составит 23,6 га. (северо-западная площадка -15,2 га. и западная площадка – 8,4 га.)

Размеры земельных участков определены в соответствии с “Земельным кодексом РК” и составляют - 0,1 га. (10 соток).

В районах существующей усадебной застройки необходимо предусмотреть рациональное использование земельных участков с соблюдением градостроительных регламентов и привести в соответствие с ними. Проектом предлагается уплотнение жилой застройки с использованием резервов внутри сложившихся кварталов. Следует провести ряд мероприятий по упорядочению улично-дорожной сети в увязке с новой проектной организацией территории села, инженерному обустройству, благоустройству и озеленению территории.

Необходимо выполнить последовательное проведение поэтапной реконструкции, модернизации и капитального ремонта ветхого жилого и общественного фонда.

Развитие общественного центра

Современный общественный центр населенного пункта - это сложное архитектурное образование, планировочно- и пространственно-организованная среда, включающая административные, культурно-просветительные, торгово-бытовые здания, примыкающие улицы, бульвары, скверы, а также элементы благоустройства.

К решению общественного центра села предъявляется комплекс требований:

- градостроительных, обусловленных необходимостью создания удобных и наиболее коротких связей общественного центра с основными структурными элементами и внешней зоной села;
- санитарно-гигиенических, направленных на создание удобных, безопасных, наилучших в микроклиматическом отношении условий эксплуатации общественного центра;
- экономических, определяющих необходимость достижения компактности застройки, максимального блокирования или кооперирования зданий, разумного сокращения размеров участка;
- архитектурно-художественных, направленных на создание целостного, характерного для сельского поселка высокохудожественного облика его центра.

Генеральным планом предусматривается создание более выразительного пространственного решения центральной части села, упорядочение и совершенствование ее архитектурно-планировочного облика.

Развитие существующего общественного ядра, расположенного в центральной части села, предлагается на свободных от застройки, участках в районе пересечения ул. Абая и Жастар.

В дополнение к существующим объектам общественного центра, проектом генерального плана предлагается строительство ряда объектов коммерции и обслуживания. Физкультурно-оздоровительный комплекс предлагается разместить севернее канала «Тасарык», с восточной стороны от ул. Абая. Таким образом, окончательно сформированный, общественный центр в общей структуре населенного пункта будет занимать центральное место, являясь пространственным и функциональным ядром села. Сельский общественный центр будет удобно связан со всеми районами жилой застройки, рекреационной и производственной зонами села транспортными и пешеходными путями.

Архитектура сельского общественного центра должна быть более камерной в отличие от городского, уютной и соразмерной по масштабу малоэтажной застройке и окружающей среде.

Объемно-пространственная композиция общественного центра определяется взаимосвязью зданий и участков перед ними, поэтому следует уделять должное внимание благоустройству окружающего пространства. Малые архитектурные формы, бассейны, газоны и цветники дополняют архитектуру центра.

Новые объекты общественного назначения появятся также в районах новостройки для обслуживания тяготеющего населения и удовлетворения его регулярных потребностей. В западном новом районе предлагается строительство детского сада на 80 мест.

Развитие системы озеленения

Озеленение территорий населенных пунктов является одной из задач улучшения санитарно-гигиенических условий проживания человека и эстетической выразительности урбанизированной среды.

Зеленые насаждения, органично включенные в композицию застройки, улучшают структурно-планировочные и архитектурно-художественные достоинства населенного пункта, помогают создать выразительный объемно-пространственный облик, живописный силуэт. Живописность ландшафта, меняющегося во времени, разнообразие красок благотворно влияют на психологическое и физическое состояние человека способствуют созданию комфортных условий для жизнедеятельности человека.

Вопросы озеленения территорий актуальны не только для городов, но и для сельских населенных пунктов, где для местных жителей и так представлен более узкий выбор мест отдыха.

При явном дефиците рекреационного потенциала в границах села, основным элементом единой системы озеленения будет зеленая зона вдоль канала «Тасарык». Она проходит по западной и северной окраинам села. Здесь возможна организация зон кратковременного отдыха путем вертикальной планировки прибрежных участков, очистки и укрепления береговой линии канала.

Восточнее ул. Абая предлагается формирование парка отдыха. Проектом предусматривается устройство пешеходных дорожек и площадок для тихого и активного отдыха (игровых и спортивных), монтаж освещения и установка малых архитектурных форм. Таким образом, предлагаемая проектом трансформация позволит превратить неиспользуемую зеленую зону в безопасное и удобное общественное пространство.



рис. ??? Варианты обустройства набережной канала

Насаждения на улицах, тротуарах и разделительных полосах проезжей части также относятся к категории насаждений общего пользования, поскольку жители села проводят на улицах значительное время (до 2 ч в день). Следовательно, создание на улицах оптимальных санитарно-гигиенических и эстетических условий - задача большого значения.

При озеленении улиц речь должна идти лишь о выборе наиболее эффективных для данных условий приемов озеленения. Применение насаждений на улицах для улучшения микроклимата в зданиях и на тротуарах - одна из важнейших задач озеленения. Она может быть успешно решена затенением тротуаров и фасадов зданий зеленью.

Система озеленения общего пользования дополняется озеленёнными участками ограниченного пользования, расположенными около различных учреждений: детских садов, школ и других объектов общественного назначения.

К элементам системы озеленённых территорий относятся и насаждения специального назначения, представленные в основном водоохранными, противопожарными, мелиоративными насаждениями и санитарно-защитными зонами промышленных и коммунальных предприятий. В проекте система

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

защитных насаждений предназначается для защиты населения жилых районов от неблагоприятных воздействий промышленности, с целью уменьшения испарения и защиты водоемов от загрязнений.

В результате все элементы взаимосвязанной системы озеленения должны оказать благоприятное влияние на санитарно-гигиеническое состояние проектируемого района и обеспечить условия для организации отдыха.

Развитие промышленных территорий

Одним из основных направлений развития промышленных предприятий села должно стать экологически чистое производство на основе внедрения новых технологий.

Производственные, коммунально-складские объекты, для которых не требуется установления санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, остаются в пределах существующих территорий. На территориях этих предприятий необходимо предусмотреть санитарно-защитное озеленение по периметру их участков, максимальное благоустройство и инженерное оборудование. Сохраняющиеся предприятия должны находиться в поле постоянного контроля в части целевого использования земельных участков, обеспечивающего безопасность среды, строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм содержания территорий промышленных предприятий.

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ И РЕГЛАМЕНТЫ

Проектом «Схема развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов), совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескелдинского района области Жетысу. Корректировка.» с учетом возможности развития населенного пункта, определено четкое функционально-градостроительное зонирование территории села. Границы и назначение зон и градостроительные регламенты установлены с учетом общности функциональных и параметрических характеристик объектов недвижимости.

Согласно Закону РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», Земельному Кодексу РК и в проекте вся территория села подразделяется на функциональные зоны.

В соответствии с РДС РК 3.01-01-2002 “Порядок и правила разработки, согласования и утверждения планов градостроительного зонирования” для каждой зоны определен градостроительный регламент, устанавливающий совокупность видов и параметров использования земельных участков и иных объектов недвижимости, а также допустимого их изменения.

Регламентирование проводилось с учетом относящихся к ним ограничений градостроительной деятельности, ресурсного потенциала, определения функционального назначения и интенсивности использования территорий, исходя из государственных, общественных и частных интересов.

В зависимости от роли в административно-территориальном устройстве, социально-экономических условий и производственно-хозяйственной специализации на территории с. Сырымбет установлены следующие типы функциональных зон:

- 1) жилая зона;
- 2) общественно-деловая зона;
- 3) рекреационная зона;
- 4) зоны транспортной и инженерной инфраструктур;
- 5) промышленная (производственная) зона;
- 6) специального назначения.

Жилая зона

Предназначается для застройки индивидуальными жилыми домами усадебной застройки и блокированными домами 2-3-х этажной застройкой с обустроенными придомовыми территориями.

Территория усадебной застройки (Ж.1)

Назначение: зона выделена для формирования жилых районов и кварталов низкой плотности с размещением отдельно стоящих односемейных домов усадебного типа, а также минимально разрешенным набором услуг местного значения и других видов деятельности по специальному согласованию.

Разрешенные виды функционального использования территории: отдельно стоящие жилые дома усадебного типа; магазины торговой площадью до 40 м², без специализированных магазинов строительных материалов, магазинов с наличием в них взрывоопасных веществ и материалов.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: надомные виды деятельности в соответствии с санитарными и противопожарными нормами; сады; бани, сауны при условии канализования стоков; сооружения, связанные с выращиванием цветов, фруктов, овощей: парники, теплицы, оранжереи и т.д.; хозяйственные постройки; встроенные или отдельно стоящие гаражи, а также открытые стоянки, но не более чем на 2 транспортных средства на 1 земельный участок; для блокированных жилых домов - встроенные или отдельно стоящие гаражи, а также открытые стоянки, но не более чем 1 транспортное средство на 1 земельный участок.

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: малые детские сады, иные объекты дошкольного воспитания; объекты обслуживания, не превышающие разрешенные размеры; предприятия общественного питания; кабинеты практикующих врачей, центры народной и др. медицины; библиотеки; аптеки; небольшие гостиницы, пансионаты; почтовые отделения, телефон, телеграф.

Параметры:

1. Минимальная площадь земельного участка:
для жилых домов усадебного типа - 800 м²;

2. Расстояние между фронтальной границей участка и основным строением - в соответствии с линией застройки.

3. Минимальное расстояние от границ земельных участков до строений, а также между строениями:

3.1. От границ соседнего участка до: основного строения - 3 м; хозяйственных и прочих строений - 1 м; открытой стоянки - 1 м; отдельно стоящего гаража - 1 м.

3.2. От основных строений до отдельно стоящих хозяйственных и прочих строений – в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013, прил.1.

Общественно-деловая зона

Территория учреждений и предприятий обслуживания (О)

Назначение: зона О охватывает общественный центр с. Сырымбет, характеризующийся многофункциональным использованием территории; подразделяется на несколько подтипов.

Разрешенные виды функционального использования территории: учреждения воспитания и образования; учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения; учреждения отдыха и рекреационные территории; учреждения культуры и искусства; учреждения, связанные с отправлением культа; предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания; организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи; научные и административные организации, офисы, конторы, компании и другие предприятия бизнеса; жилая застройка.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств.

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: разрешенные виды землепользования, но превышающие параметры, указанные в требованиях к застройке земельных участков, а также крупные предприятия обслуживания, требующие по нормам больших автостоянок (более чем на 50 автомобилей); гаражи и стоянки для постоянного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; общественные туалеты.

Территории учреждений образования (О.1)

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Назначение: Зона О.1 предназначена для обслуживания населения, проживающего в зонах Ж.1

Разрешенные виды функционального использования территории: учреждения образования, дошкольные и внешкольные учреждения, бассейны, столовые, спортивные, учебно-опытные и игровые площадки, площадки тихого отдыха.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: автономные котельные, сооружения для постоянного и площадки для временного хранения транспортных средств, хозяйственные площадки.

Параметры:

1. Размер земельного участка рассчитывается в соответствии с таблицей В.1, приложение В, СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов". (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.06.2024 г.)
2. Минимальный отступ от красной линии (границы участка до здания школы) в сельских населенных пунктах должен составлять не менее 10 м., до стен жилых домов с окнами: ≥ 10 м., до стен жилых домов без окон: ≥ 5 м.

Территория учреждений здравоохранения (О.2)

Назначение: Зона О.2 предназначена для обслуживания населения, проживающего в зонах Ж.1

Разрешенные виды функционального использования территории: организации здравоохранения и учреждения социального обеспечения.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: автономные котельные, сооружения для постоянного и площадки для временного хранения транспортных средств, хозяйственные площадки.

Параметры:

3. Размер земельного участка рассчитывается в соответствии с таблицей В.1, приложение В, СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство.

Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".(*с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.06.2024 г.*).

4. Минимальный отступ от красной линии (границы участка до здания школы) в сельских населенных пунктах должен составлять не менее 5 м., до стен жилых зданий (1-3 эт.) не менее 15 м.

Рекреационная зона

Зона открытых пространств (Р.1)

Назначение: Зона Р.1 охватывает парки, скверы, бульвары, прибрежные территории рек, активно используемые населением для отдыха.

Разрешенные виды функционального использования территории: пляжи; спортивные и игровые площадки; аттракционы; летние театры, кинотеатры, концертные площадки.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: мемориалы, автостоянки; вспомогательные сооружения, связанные с организацией отдыха (администрация, кассы, пункты проката, малые архитектурные формы и т.д.).

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: кафе, бары, закусочные; объекты, связанные с отправлением культа; общественные туалеты.

Параметры:

Доля площадей:

зеленые насаждения - 65 - 75%

аллеи и дороги - 10 - 15%

площадки - 8 - 12%

сооружения - 5 - 7%

Зона природных ландшафтов (Р.2)

Назначение: Зона Р.2. охватывает озелененные природные территории. Цель организации зоны состоит в сохранении ценных природных особенностей и ландшафтов, одновременно стимулируя создание условий для отдыха населения города, иного поселения при

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

условии, что планируемые мероприятия будут осуществляться с минимальным воздействием на уязвимые элементы окружающей среды.

Разрешенные виды функционального использования территорий: лесопарки; спортивные и игровые площадки, лыжные трассы, велосипедные и беговые дорожки и т.д.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: открытые стоянки для временного хранения транспортных средств; вспомогательные сооружения, связанные с организацией отдыха (беседки, скамейки и другие малые архитектурные формы).

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: гостиницы, мотели, кемпинги, туристские центры; профилактории, санатории; больницы, госпитали общего типа; интернаты для престарелых; кафе, бары, закусочные и другие учреждения общественного питания; места для пикников; общественные туалеты.

Параметры:

Доля площадей:

- зеленые насаждения, водоемы,
- открытые луговые пространства - 90 - 97%
- аллеи и дороги, спортплощадки - 3 - 10%
- сооружения - 0 - 1%

Озеленение специального назначения (Р.3)

Назначение: Зона Р.3 выполняет санитарно-защитные функции и предназначена для защиты жилой и общественной застройки от негативного воздействия от деятельности предприятий, транспорта и объектов коммунального хозяйства. Буферные территории, где запрещено строить общественные и жилые здания, школы, детские сады и медицинские учреждения.

Разрешенные виды функционального использования территорий: зеленые посадки вокруг объектов, снижающие уровень шума, пыли, дыма и выбросов вредных веществ; озелененные разделительные полосы, откосы и защитные полосы вдоль автомагистралей и железнодорожных путей, задерживающие снег, пыль и выхлопные газы.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Зона транспортной и инженерной инфраструктур

Типы зон инженерной и транспортной инфраструктур (автомобильного, железнодорожного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи и инженерного оборудования) устанавливаются в зависимости от вида и параметров размещаемых сооружений и коммуникаций, а также ограничений на использование соответствующих территорий с учетом обеспечения мер по предотвращению вредного воздействия их на среду жизнедеятельности.

Предназначаются для размещения и функционирования коммуникаций, сооружений транспорта и связи, магистральных трубопроводов, сетей инженерного обеспечения, инженерного оборудования.

Зона автомагистрали (Т.А)

Назначение:

Для более четкой регламентации благоустройства улиц и дорог, озеленения, размещения остановочных пунктов общественного транспорта, торговых киосков, наружной рекламы и т.п., улицы и дороги выделены в отдельную функциональную зону в границах красных линий.

Разрешенные виды функционального использования территории: мотели для легкового и грузового автотранспорта; сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; предприятия общественного питания; магазины.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств.

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: разрешенные, но превышающие требования к застройке земельных участков, предоставляемых предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного транспорта, а также земельные участки для размещения различных защитных инженерных сооружений и зеленые полосы.

Зона железной дороги (Т.Ж)

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Разрешенные виды функционального использования территории: предприятия, учреждения и организации железнодорожного транспорта, расположенные на предоставленных им земельных участках для осуществления возложенных на них специальных задач по эксплуатации, содержанию, строительству, реконструкции, ремонту, развитию наземных и подземных зданий, строений, сооружений, трубопроводов, устройств и других объектов железнодорожного транспорта.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; инженерные сооружения.

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: разрешенные виды землепользования, но превышающие требования к застройке земельных участков, предоставляемых предприятиям железнодорожного транспорта, а также земельные участки для размещения различных защитных инженерных сооружений и лесонасаждений.

Промышленная (производственная) зона

Типы производственных зон устанавливаются в зависимости от предусматриваемых видов использования, ограничений на использование территорий и характера застройки каждой конкретной зоны.

Коммунально-складская зона (П.1) - зона предприятий V класса опасности (санитарно-защитная зона - 50).

Разрешенные виды функционального использования территории: предприятия коммунального хозяйства, склады, базы, предприятия V класса опасности; сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; инженерные сооружения.

Зона предприятий IV класса опасности (П.2)

(санитарно-защитная зона - 100 м)

Разрешенные виды функционального использования территории: предприятия IV класса вредности; сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств; предприятия по обслуживанию транспортных средств; предприятия V класса вредности; инженерные сооружения.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Зона специального назначения (К)

Разрешенные виды функционального использования территорий: захоронения; кладбища, крематории, скотомогильники, свалки бытовых отходов и иные объекты, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон, а также объекты, создание и использование которых невозможно без установления специальных нормативов и правил.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории: культовые сооружения, объекты эксплуатации кладбищ, иные вспомогательные производства и административные объекты, связанные с функционированием кладбищ; зеленые насаждения; инженерные коммуникации,

Условно разрешенные виды функционального использования территорий: мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы, полигоны захоронения не утилизируемых производственных отходов и другие объекты.

УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ И ТРАНСПОРТ

Современное состояние улично-дорожной сети и транспорта

Выгодное местоположение с. Сырымбет в непосредственной близости от железной дороги Уштобе-Текели и от автодороги областного значения Талдыкорган - Текели обеспечивает населенному пункту удобные внешние транспортные связи.

Воздушные перевозки осуществляются посредством аэропорта города Талдыкорган, который находится на расстоянии 58,2 км. северо-западнее села.

Ближайшая к селу Сырымбет железнодорожная станция находится в г. Текели на расстоянии около 7,0 км. Железнодорожный вокзал г. Талдыкорган находится на расстоянии 33 км.

Внешние пассажирские перевозки между Текели и Алматы осуществляются микроавтобусами или индивидуальными автомобильными средствами. Автобусы с автовокзала Текели в Алматы курсируют ежедневно по расписанию.

Единственный внутренний автобусный маршрут №3 связывает село с с. Карабулак и близлежащими населенными пунктами. Автобус совершает 3 рейса в сутки.

Единственная в селе остановка общественного транспорта расположена в его центре, по ул. Ескельды-би.

Из объектов пассажирской перевозки имеется автобусная остановка, оборудованная навесом и скамейкой.

Внутренняя улично-дорожная сеть на проектируемой территории характеризуется недостаточно развитой инфраструктурой. Асфальтовое покрытие имеется только на главных сельских улицах. Большое количество местных улиц и дорог находятся в неудовлетворительном состоянии и по сей день остаются грунтовыми. Тротуарами оборудована только лишь центральная сельская улица Ескельды - би (рис. ???).



Рис. ??? Жилые улицы с. Сырымбет

В сложившейся внутренней системе улично-дорожной сети села главными улицами, составляющими каркас системы УДС, являются:

- улица Абая, протянувшаяся в меридиональном направлении с юга на север, обеспечивающая основные внутренние транспортные связи и выход на внешнюю автодорогу - Талдыкорган-Текели.
- улица Ескельды-би широтного направления, обеспечивающая транспортную связь села Сырымбет с соседними населенными пунктами, а также всех жилых районов села с общественным центром;
- улица Балпык-би, являясь самой южной улицей, проходящей параллельно улице Ескельды-би, связывает жилые районы с центром села и южной промышленной зоной.

Общая протяженность дорог в пределах проектируемой границы села Сырымбет составляет – 16.1 км. Из них дорог с асфальтовым покрытием – 8,7 км, грунтовыми – 7,4 км. Максимальная ширина улиц в красных линиях составляет 9 м. Ширина проезжей части 4-5 м.

Хранение и обслуживание транспортных средств

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Хранение индивидуального транспорта жителей с. Сырымбет в настоящее время осуществляется на приусадебных участках.

Специальные стоянки для временного хранения транспорта у объектов общественного назначения отсутствуют.

Объекты автосервиса в селе отсутствуют, ближайшие заправочные станции и объекты автосервиса находятся в г. Текели.

Проектные предложения по развитию улично-дорожной сети и транспорта

Развитие УДС

Система транспорта и улично-дорожной сети рассматривается в увязке с планировочной структурой населенного пункта с прилегающей к нему территорией, обеспечивая удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми градостроительными функциональными зонами, с другими населенными пунктами системы расселения, объектами, расположенными в пригородной зоне, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Построение улично-дорожной сети на перспективу предусмотрено с учетом существующей сетки улиц и дорог, перспективной планировочной структуры села и транзитных автомагистралей внешней транспортной сети.

Вся улично-дорожная сеть проектируемого села подразделена на:

- *поселковая дорога* - проектируемые автодороги, проходящие вдоль западной и восточной границ села с выходами на существующие западную (западное продолжение ул. Ескельды-би) и северную (северное продолжение ул. Абай), которые в совокупности будут формировать обводную автодорогу.

Новая поселковая дорога будет обеспечивать связь сельского населенного пункта с внешними дорогами общей сети и исключит движение транзитного транспорта через село Сырымбет;

- *главные улицы* - связь жилых территорий с общественным центром. В с. Сырымбет это ул. Ескельды-би широтного направления, проходящая по центральной части села и имеющая западный выход на поселковую дорогу. Вторая главная улица села - ул. Абая, проходящая в меридиональном направлении через центр села, а также выходящая на поселковую дорогу и далее - на внешнюю автодорогу областного значения Талдыкорган-Текели.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- *основные улицы* - связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направлениям с интенсивным движением. К этой категории относятся улицы широтного направления: Толе би, Жакыпбаева, Балпык би и улицы меридионального направления: Алатау, Жетысу, Наурыз и Тауелсиздик.
- *второстепенные жилые улицы* - небольшие сельские улицы, связывающие между собой главные и основные жилые улицы;
- *проезды* - обеспечивают выходы на сельские улицы из глубины жилых кварталов;

Ширина улиц и дорог в красных линиях и элементов поперечного профиля приняты по нормам СП РК 3.01-101-2013:

поселковая дорога – 15м. и 50 м.

главные улицы - 20 м. и 30 м.

основные жилые улицы - 12м. и 15 м.

второстепенные жилые улицы, связывающие между собой основные улицы - 12м. и 15 м.;

Расчетные параметры улиц и дорог с. Сырымбет

Классификация дорог и улиц	Элементы проектируемого поперечного профиля					
	Номер типа поперечного профиля	Ширина улиц в красных линиях / дорог в полосе отвода (м)	Ширина проезжей части (м)	Число полос в оба направления	Ширина полосы движения (м)	Ширина тротуаров (м)
1	2	3	4	5	6	7
Поселковая дорога	2-2	45	14	4	3,5	2,5
Главная улица - ул. Ескельды-би	3-3	30	14	4	3,5	2,5 x 2
Главная улица – ул. Абая	4-4	30	7	2	3,5	2,5 x 2

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Главная улица- ул. Торайгырова						
Главная улица - ул. Бирлик						
Основная улица – Толе би, Жакыпбаева, Балпык би, Алатау, Жетысу, Наурыз, Тауелсиздик	5-5	20	7	2	3,0	1,5 x 2
Второстепенные улицы	6-6	15	7	2	2,75	-
Проезды	-				2,75	-
Примечание: в профиле 4-4 и 7-7 предусмотрены велодорожки шир. 3,0 и 1,9 м. соответственно						

Протяженность улиц и дорог

Наименование показателей	единица измерения	исходный год (2024)	Первая очередь (2031)	Расчетный срок (2050)
1	2	3	4	5
Протяженность улиц и дорог, всего:	км	17,1	4,2	13,5
в том числе:				
Поселковая дорога	км	5,6	-	-
Главная улица	км	2,3	-	-
Основная улица	км	4,8	0,8	1,2
Второстепенная	км	5,5	2,7	5,1
Проезды в жилой застройке	км	0,9	0,7	0,8

Принятая проектом схема улично-дорожной сети предусматривает возможность удобной транспортной и пешеходной связи с центром и другими частями села, а также выхода на внешние транспортные сети.

Проектом предусматривается устройство соответствующих оборудований для всех регулируемых пешеходных переходов, сохраняемых в одном уровне.

Развитие пассажирского транспорта.

С учетом территориального развития села, генеральным планом предлагается усовершенствование внутренней сети пассажирского транспорта, основным видом которого остается автобус. Маршрутная сеть

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

связет новые жилые районы населенного пункта с центром и промышленными зонами, обеспечивает доставку пассажиров к административным, общественно-торговым центрам и местам приложения труда.

Проектом предлагается организация движения пассажирских автобусов с целью обеспечения более коротких пешеходных подходов к остановкам.

Внутренний автобусный маршрут пройдет по поселковой дороге в западной части села, затем по главным улицам через центр села: Абая и Ескельды-би к восточной окраине и обратно. Таким образом сократятся пешеходные подходы к остановочным пунктам для жителей отдаленных районов, а также будет обеспечена их транспортная связь с центральной частью села.

В проекте даны предложения по размещению остановочных пунктов внутри села. Остановочные пункты намечены в районе перекрестков улиц, у мест массового тяготения населения. Расстояние между остановками принято 400 – 600 м. Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки составит не более 500 м.

В проекте предусмотрена, по возможности, максимальная изоляция пешеходного движения от транспортных потоков.

Особое внимание уделено вопросам размещения мест для парковок автотранспорта вблизи общественных зданий.

Автостоянки для постоянного и временного хранения автомобилей

Уровень автомобилизации в соответствии с нормами СП РК 3.01- 101-2013 на расчетный срок принят 400 а/машин на 1 000 человек в районах усадебной застройки. Таким образом, парк личных автомобилей к концу расчетного срока составит 920 единиц.

Хранение автомобилей граждан, проживающих в малоэтажной застройке с приусадебными участками, предусматривается в придомовых участках.

Для кратковременного хранения легковых автомобилей в общественном центре села, у объектов массового посещения проектом предусматривается организация широкой сети открытых автомобильных стоянок. Вблизи входов, не далее 50 м. от общественных учреждений должны предусматриваться места для личных транспортных средств лиц с инвалидностью, а при жилых зданиях - не далее 100 м. Количество мест парковок транспортных средств

маломобильных групп населения предусматриваются в соответствии с СП РК 3.06-101-2012.

Емкость автостоянок будет определена на последующей стадии проектирования в зависимости от норматива на количество машино-мест у объекта.

Разрывы от автостоянок до жилых домов должны быть:

- не менее 10 м. при вместимости до 10 а/машин, 15 м. - при вместимости до 50 а/машин;
- до общеобразовательных школ и детских дошкольных учреждений соответственно – 15 м. и 25 м;
- до лечебных учреждений – 25 м. и 50 м.

Автосервис

Проектное количество объектов автосервиса определено по норме СП РК 3.01-101-2013*, п.8.8.10 и составит на расчетный срок:

- станции технического обслуживания - 5 постов;
- (1 пост/200 легковых автомобилей);

Проектное количество автомобилей (920 ед.) не предполагает размещения в селе отдельной автозаправочной станции.

Объекты транспорта и автосервиса

Таблица 3

объект	ед. измерения	исходный год (2024)	первая очередь (2031)	расчетный срок (2050)
1	2	3	4	5
остановки автобуса	ед.	1		
парковка*	ед.	-		
СТО	постов	-	-	5
АЗС	колонок	-	-	-

Искусственные сооружения

Для обеспечения безопасности движения транспорта в селе проектом предусматривается ряд мероприятий:

- сельские улицы повсеместно необходимо оборудовать системой улично-дорожных знаков и указателей;
- разметку проезжей части необходимо производить в соответствии с требованиями стандартов и правил дорожного движения;

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- нанесение разметок на проезжей части по типу «зебра» в местах пересечения транспортного движения с пешеходным;
- устройство искусственного освещения вдоль улиц.

Предлагаемые настоящим проектом мероприятия будут способствовать улучшению общего санитарного состояния воздушной среды и созданию комфортных условий проживания населения.

Объемы капиталовложений в развитие улично-дорожной сети.

Ориентировочные объемы капиталовложений в новое дорожное строительство с. Сырымбет определены в современных ценах по состоянию на 2025 год.

Ориентировочная стоимость строительства внутренней УДС составит:

- поселковая дорога (IV категория)
6,6 км. X 113 425, 291 тыс.тг. = 748 606, 920 тыс.тг.
- главная улица (IV категория)
2,3 X 113 425, 291 тыс.тг. = 260 878, 169 тыс.тг.
- основная улица (IV категория)
6,1 км. X 113 425, 291 тыс.тг. = 691 894, 275 тыс.тг.
- второстепенная улица (IV категория)
5,9 км. X 113 425, 291 тыс.тг. = 669 209, 216 тыс.тг.
- проезды (IV категория)
1,7 км. X 113 425, 291 тыс.тг. = 192 822, 995 тыс.тг.
- промышленные дороги (IV категория)
13,0 км. X 113 425, 291 тыс.тг. = 1 474 528, 783 тыс.тг.

Общий объем капиталовложений до конца расчетного срока составит – 4 037 940, 358 тыс.тг.

В том числе на 1 очередь строительства – 1 009 485, 089 тыс.тг.

10. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Водоснабжение

Современное состояние

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Обеспечение питьевых, физиологических, санитарно-гигиенических и бытовых потребностей населения села Сырымбет осуществляется централизованной системой хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В качестве исходных данных при разработке раздела приняты:

- материалы архитектурно-планировочных и технико-экономических решений на период градостроительного развития с. Сырымбет;
- материалы существующего генерального плана с. Сырымбет;
- паспорт существующей водозаборной скважины №521;
- материалы рабочего проекта реконструкции и строительства системы водоснабжения с. Сырымбет;
- СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения».

В настоящее время с. Сырымбет обеспечено централизованным водоснабжением. Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды.

Существующая система водоснабжения включает водозаборные сооружения и распределительную сеть. Протяжённость существующих водопроводных сетей, по данным отдела жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Ескельдинского района, составляет около 8,0 км.

Основным существующим источником водоснабжения является водозаборная скважина №521, на которую имеется паспорт скважины. Эксплуатация источника осуществляется для обеспечения хозяйственно-питьевых потребностей населения села.

В соответствии с материалами рабочего проекта реконструкции и строительства системы водоснабжения с. Сырымбет предусматривается развитие существующего водозабора за счёт бурения дополнительной водозаборной скважины №9058. Проектируемая скважина предусматривается на расстоянии около 55 м в юго-восточном направлении от существующей скважины №521.

Предусмотренное развитие водозаборных сооружений направлено на повышение надёжности и устойчивости системы централизованного водоснабжения села, а также обеспечение требуемых расходов воды на перспективный период.

Существующая система водоснабжения предназначена для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд населённого пункта.

Качество воды, подаваемой потребителям, должно соответствовать требованиям действующего санитарно-эпидемиологического законодательства Республики Казахстан.

Проектные предложения

Проектные решения по водоснабжению с. Сырымбет предусматривают сохранение и развитие существующей централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения с использованием подземных вод в качестве основного источника.

Расчётные расходы воды определены исходя из прогнозной численности населения и принятых норм удельного водопотребления с учётом хозяйственно-питьевых, общественных и коммунально-бытовых нужд.

Численность населения с. Сырымбет принимается:

- на первую очередь (2032 г.) — 1 980 чел.;
- на расчётный срок (2050 г.) — 2 300 чел..

Среднесуточное водопотребление составляет:

- на первую очередь — 0,33 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок — 0,40 тыс. м³/сут.

Расчётные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления с учётом неучтённых расходов составляют:

- на первую очередь — 0,39 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок — 0,47 тыс. м³/сут.

Потребность в воде для полива зелёных насаждений и усовершенствованных покрытий составляет:

- на первую очередь — 0,10 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок — 0,12 тыс. м³/сут.

Результаты расчётов приведены в таблице 11.1.1.

Нормы удельного водопотребления приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, общественные здания и коммунально-бытовые потребности.

Расход воды на полив зелёных насаждений, усовершенствованных покрытий проездов и площадей принят из расчёта 50 л/сут на одного человека.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Расчётные расходы воды на пожаротушение принимаются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов с учётом расчётной численности населения, этажности и степени огнестойкости зданий, характера застройки и параметров существующей и перспективной системы водоснабжения.

Наружное пожаротушение предусматривается осуществлять от сети централизованного водоснабжения посредством пожарных гидрантов. Размещение пожарных гидрантов должно обеспечивать возможность подачи требуемого количества воды к объектам капитального строительства.

Противопожарный запас воды предусматривается в составе регулирующих ёмкостей системы водоснабжения при наличии соответствующих сооружений. Необходимый объём противопожарного запаса и состав водопроводных сооружений уточняются на последующих стадиях проектирования на основании гидравлических расчётов и технического обследования системы.

Покрытие расчётных потребностей в воде питьевого качества предусматривается за счёт существующей системы централизованного водоснабжения с использованием подземного водозабора.

В рамках развития системы предусматривается использование существующей скважины №521 и строительство дополнительной скважины №9058, предусмотренной рабочим проектом реконструкции и строительства системы водоснабжения.

Дополнительная скважина №9058 размещается на расстоянии около 55 м юго-восточнее существующей скважины №521. Её эксплуатационные параметры, производительность, глубина и конструктивные характеристики принимаются согласно рабочему проекту и специализированным гидрогеологическим материалам.

Необходимость дальнейшего увеличения мощности водозабора, строительства дополнительных скважин либо реконструкции существующих водозаборных сооружений определяется на последующих стадиях проектирования по результатам фактического обследования, гидрогеологических исследований и уточнения расчётных расходов воды.

Система водоснабжения принимается объединённой хозяйственно-питьевой и противопожарной системой.

Распределительная водопроводная сеть предусматривается с возможностью развития и формирования кольцевых участков в районах существующей и перспективной застройки. При проектировании новых участков сети предусматривается установка необходимой запорно-

регулирующей арматуры, обеспечивающей надёжность эксплуатации и возможность локализации аварийных участков.

При развитии системы водоснабжения предусматривается применение современных технических решений, направленных на повышение надёжности работы сооружений, автоматизацию управления, снижение потерь воды и эксплуатационных затрат.

В соответствии с санитарными требованиями Республики Казахстан для обеспечения санитарно-эпидемиологической надёжности источников водоснабжения предусматривается организация зон санитарной охраны подземных водозаборов.

Для существующей скважины №521 и проектируемой скважины №9058 границы зон санитарной охраны уточняются на основании материалов специализированного проекта ЗСО и требований действующего санитарного законодательства.

Проект зон санитарной охраны разрабатывается на последующих стадиях проектирования с использованием материалов санитарно-топографического обследования, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических исследований.

Полив зелёных насаждений, усовершенствованных покрытий проездов и площадей рекомендуется осуществлять с использованием технической воды при наличии соответствующего технико-экономического обоснования.

Определение источников и разработка системы поливочного водоснабжения выполняются на последующих стадиях проектирования специализированными организациями на основании технико-экономических расчётов и анализа местных условий.

Согласно п. 4.1.2 СН РК 3.01-00-2011, градостроительный проект является основой для разработки проектов последующих уровней проектирования и специализированных отраслевых схем.

Основные мероприятия по оптимизации и развитию системы водоснабжения

- сохранение и развитие существующей централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- реконструкция и восстановление изношенных участков существующих водопроводных сетей;
- строительство дополнительных участков водопроводной сети в районах перспективной застройки;
- строительство предусмотренной рабочим проектом дополнительной водозаборной скважины №9058;

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- повышение надёжности существующего водозабора и распределительной системы;
- обеспечение полного охвата территории населённого пункта централизованным водоснабжением;
- развитие кольцевой структуры распределительной сети;
- внедрение современных систем автоматизации управления объектами водоснабжения;
- обеспечение потребителей приборами учёта воды;
- внедрение мероприятий по снижению потерь воды;
- обеспечение нормативной пожарной безопасности системы водоснабжения;
- обеспечение первоочередным централизованным водоснабжением объектов социальной инфраструктуры;
- снижение эксплуатационных затрат и повышение эффективности работы системы.

Первоочередные мероприятия по модернизации и развитию системы водоснабжения

- разработка специализированной схемы оптимизации и развития системы водоснабжения с. Сырымбет с учётом решений настоящего генерального плана;
- уточнение расчётных нагрузок и баланса водопотребления;
- реализация мероприятий рабочего проекта реконструкции и строительства системы водоснабжения, включая строительство дополнительной скважины №9058;
- обследование технического состояния существующей скважины №521 и существующих водопроводных сетей;
- поэтапная замена аварийных и изношенных участков водопроводных сетей;
- развитие и восстановление кольцевой структуры водопроводной сети;
- обеспечение надёжной эксплуатации существующих водозаборных и регулирующих сооружений;
- оснащение объектов системы современными средствами контроля, учёта и автоматизации;
- обеспечение нормативного противопожарного водоснабжения территории населённого пункта.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Прокладка новых сетей, перекладка существующих участков, окончательные места подключения перспективных объектов, размещение дополнительных водопроводных сооружений и параметры водозаборных сооружений определяются на последующих стадиях проектирования на основании архитектурно-планировочных решений, технических условий, гидравлических расчётов и исходных данных эксплуатирующей организации.

Водоотведение

Современное состояние

В настоящее время централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения в с. Сырымбет отсутствует.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от существующей жилой застройки осуществляется преимущественно посредством индивидуальных выгребных ям, расположенных на земельных участках домовладений.

Централизованная система канализации в населённом пункте не сформирована. В связи с развитием территории и увеличением объёмов водоотведения существующая схема отведения сточных вод не обеспечивает перспективных потребностей населённого пункта и требует поэтапной замены централизованной системой водоотведения.

Проектные предложения

Согласно расчётным показателям водопотребления объём хозяйственно-бытового водоотведения составит:

- на первую очередь (2032 г.) — 0,33 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок (2050 г.) — 0,40 тыс. м³/сут.

Расчётный максимальный суточный расход сточных вод составляет:

- на первую очередь — 0,39 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок — 0,47 тыс. м³/сут.

На проектируемой территории предусматривается централизованная система водоотведения с охватом 100 % расчётного объёма коммунально-бытовых сточных вод, с их последующей полной механической и биологической очисткой, доочисткой при необходимости и обеззараживанием перед сбросом или иным нормативно допустимым использованием очищенной воды.

Система канализации принимается полной раздельной. Отвод дождевых и талых вод предусматривается отдельной системой поверхностного водоотвода в соответствии с решениями генерального плана и требованиями действующих нормативных документов.

Отведение сточных вод от жилой и общественной застройки предусматривается по системе внутриквартальных и уличных самотечных коллекторов с последующей подачей стоков по магистральному самотечному коллектору на канализационную насосную станцию (КНС).

От КНС сточные воды по напорному трубопроводу предусматривается направлять на канализационные очистные сооружения (КОС).

С учётом сравнительно небольшого расчётного объёма водоотведения, этапности развития территории и необходимости рационального использования капитальных затрат в качестве предварительного проектного решения предусматривается применение блочно-модульных канализационных очистных сооружений заводской готовности.

Расчётная производительность очистных сооружений принимается:

- на первую очередь (2032 г.) — 0,39 тыс. м³/сут;
- на расчётный срок (2050 г.) — 0,47 тыс. м³/сут.

Производительность КОС предусматривается с возможностью поэтапного наращивания мощности в соответствии с фактическим ростом объёмов водоотведения.

Блочно-модульное исполнение КОС обусловлено расчётной производительностью объекта, компактностью, высокой степенью заводской готовности, сокращением сроков строительства и возможностью поэтапного увеличения производительности.

Очистные сооружения должны обеспечивать нормативные показатели качества очищенных сточных вод в соответствии с требованиями действующего санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Технологическая схема очистки предусматривает механическую и биологическую очистку сточных вод с последующей доочисткой и обеззараживанием в зависимости от требований к качеству очищенной воды и принятого варианта её дальнейшего использования либо сброса.

Конкретный состав сооружений, технологическая схема, тип оборудования, производительность отдельных технологических блоков и конструктивные решения определяются на последующих стадиях проектирования с учётом инженерных изысканий и исходных данных на проектирование.

Минимальная нормативная площадь земельного участка для размещения КОС составляет 4,0 га. Фактическая площадь земельного участка уточняется на последующих стадиях проектирования при разработке специализированного проекта строительства в зависимости от принятой

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

технологии очистки, состава сооружений и фактической производительности объекта.

Санитарно-защитная зона от КОС принимается 20 м в соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Конкретное местоположение КОС, границы земельного участка и состав сооружений настоящим генеральным планом не устанавливаются и подлежат определению на последующих стадиях проектирования на основании инженерных изысканий, технических условий и специализированного проекта.

Существующие индивидуальные выгребные ямы предусматривается поэтапно вывести из эксплуатации после обеспечения соответствующих домовладений возможностью подключения к централизованной системе водоотведения.

Очищенные сточные воды после достижения требуемых показателей качества могут рассматриваться для повторного использования на хозяйственные нужды, не связанные с питьевым водоснабжением, в том числе для полива зелёных насаждений и других целей, не требующих воды питьевого качества, при наличии соответствующего технико-экономического и санитарно-экологического обоснования.

Образующийся в процессе очистки сточных вод избыточный активный ил и другие осадки подлежат обработке, обезвоживанию и дальнейшему обращению в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Основные мероприятия по развитию системы водоотведения

- строительство централизованной системы хозяйственно-бытового водоотведения;
- поэтапный охват централизованной системой канализации существующей и перспективной застройки;
- строительство внутриквартальных и уличных самотечных коллекторов;
- строительство магистральных канализационных коллекторов;
- строительство и оборудование КНС;
- строительство напорного коллектора от КНС до КОС;
- строительство блочно-модульных канализационных очистных сооружений;
- обеспечение нормативной степени механической и биологической очистки сточных вод;

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- внедрение современных технологий доочистки и обеззараживания;
- поэтапный вывод из эксплуатации индивидуальных выгребных ям после подключения потребителей к централизованной системе;
- обеспечение надёжности и бесперебойности работы системы водоотведения;
- возможность дальнейшего поэтапного увеличения производительности КОС.

Первоочередные мероприятия

- разработка специализированной схемы развития и оптимизации системы водоотведения с. Сырымбет;
- строительство первоочередных участков самотечной канализационной сети;
- строительство КНС и напорного канализационного трубопровода;
- строительство первоочередных блоков блочно-модульных КОС;
- обеспечение подключения объектов социальной и жилой застройки к централизованной системе водоотведения;
- поэтапный перевод существующей индивидуальной застройки с выгребных ям на централизованную систему канализации;
- разработка специализированного проекта строительства КОС с уточнением технологической схемы и необходимой производительности;
- обеспечение безопасной эксплуатации и технического обслуживания канализационных сооружений.

Стоимость реализации мероприятий определяется на последующих стадиях проектирования после разработки специализированной проектной документации, проведения необходимых инженерных изысканий и уточнения объёмов строительно-монтажных работ.

Таблица 10.1.1.

Расчет объёмов водопотребления и водоотведения

Категории потребителей	Количество потребителей, тыс. чел.		Норма водопотребления, л/сут	Водопотребление, тыс. м³/сут	
	2032 г.	2050 г.		2032 г.	2050 г.
Жилищный фонд:					
- усадебная застройка	1,98	2,30	150	0,30	0,35
В сутки наибольшего водопотребления (K _{сут. max} = 1,20)				0,39	0,48
Неучтенные расходы (2032 г. - 10%; 2050 г. - 15%)				0,03	0,05
Полив зеленых насаждений, усовершенствованных покрытий					
- из систем поливочного водопровода	1,98	2,30	50	0,10	0,12
ВСЕГО по населенному пункту:					
Удельное среднесуточное (за год) водопотребление				0,33	0,40
Расчетные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления				0,39	0,48
Потребности в технической воде				0,10	0,12
Водоотведение					
Жилищный фонд, учреждения и предприятия обслуживания				0,30	0,35
Неучтенные расходы				0,03	0,05
В сутки наибольшего водопотребления (K _{сут. max} = 1,20)				0,39	0,48
Удельное среднесуточное (за год) водоотведение				0,33	0,40
Расчетный максимальный суточный расход сточных вод				0,39	0,48

Санитарная очистка территории Современное состояние

Сведения о действующей системе санитарной очистки территории с. Сырымбет, организации вывоза и размещения твердых бытовых отходов, а

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

также о специализированном объекте размещения отходов в исходных материалах Генерального плана отсутствуют.

Санитарная очистка территории населённого пункта предусматривает сбор, транспортирование и размещение твердых бытовых отходов, образующихся в жилой застройке, на объектах общественного и коммунального назначения, а также при содержании улиц, общественных территорий и объектов благоустройства.

Существующая система санитарной очистки территории принимается за основу дальнейшего совершенствования с учётом перспективного развития населённого пункта, увеличения объёмов образования отходов и необходимости соблюдения требований действующих санитарных и экологических нормативов.

Проектные предложения

Согласно расчётным показателям образования твердых бытовых отходов, при численности населения по срокам реализации проекта:

- первая очередь (2032 г.) — 1,98 тыс. человек;
- расчётный срок (2050 г.) — 2,30 тыс. человек,
расчётный объём образования твердых бытовых отходов составит:
- на первую очередь — 0,62 тыс. т/год;
- на расчётный срок — 0,72 тыс. т/год.

Расчёт накопления твердых бытовых отходов выполнен в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 (приложение Ж, таблица Ж1).

Приняты следующие нормативные показатели:

- норма накопления бытовых отходов — 300 кг/чел. в год;
- дополнительное накопление крупногабаритных бытовых отходов — 5 %;
- норма образования смета с твердых покрытий улиц, площадей и парков — 10 кг/м² в год.

Санитарная очистка территории с. Сырымбет предусматривается планово-регулярной системой сбора и удаления твердых бытовых отходов с охватом существующей и проектируемой застройки.

Для жилой территории предусматривается организация контейнерного сбора твердых бытовых отходов с последующим централизованным вывозом специализированным автотранспортом.

Вывоз отходов предусматривается по утверждённым графикам с периодичностью, обеспечивающей поддержание нормативного санитарного состояния территории населённого пункта.

Обслуживание отдельных объектов и участков индивидуальной жилой застройки, расположенных обособленно, при необходимости может осуществляться по заявочной системе в соответствии с требованиями действующих санитарных правил.

На первом этапе реализации генерального плана образующиеся твердые бытовые отходы и уличный смёт предусматривается направлять на действующий объект размещения отходов, определённый в установленном порядке, с учётом договоров на транспортирование и размещение отходов.

В перспективе предусматривается совершенствование системы обращения с отходами с развитием сортировки, переработки и организованного размещения отходов на специализированных объектах.

В целях сокращения объёмов захоронения отходов, повышения эффективности их использования и снижения нагрузки на объекты размещения предусматривается поэтапное внедрение системы раздельного сбора твердых бытовых отходов.

Основными направлениями являются:

- выделение отдельных фракций отходов, пригодных для повторного использования и переработки;
- развитие раздельного сбора отходов;
- развитие инфраструктуры сортировки и переработки вторичного сырья;
- увеличение доли отходов, направляемых на переработку;
- снижение объёмов отходов, направляемых на захоронение.

Отходы, не подлежащие переработке и повторному использованию, предусматривается направлять на специализированные объекты размещения отходов.

Для обеспечения планово-регулярной системы санитарной очистки территории предусматривается использование специализированного автотранспорта и коммунальной техники.

При ориентировочном объёме образования отходов предусматривается использование:

- мусоровозов с механизмом уплотнения отходов;

- специализированного транспорта для вывоза крупногабаритных отходов при необходимости;
- универсальной коммунальной техники для обслуживания контейнерных площадок;
- коммунально-дорожной техники для содержания улиц и общественных территорий;
- погрузочной техники для выполнения вспомогательных работ.

Окончательный состав и количество специализированной техники уточняются на последующих стадиях проектирования при разработке специализированной схемы санитарной очистки территории с учётом фактических объёмов образования отходов, принятой системы сбора, маршрутов движения и периодичности вывоза.

Основные мероприятия по развитию системы санитарной очистки

- развитие плано-регулярной системы сбора и вывоза твердых бытовых отходов;
- обеспечение полного охвата существующей и проектируемой застройки системой организованного вывоза отходов;
- устройство и модернизация контейнерных площадок;
- развитие системы раздельного сбора отходов;
- увеличение объёмов сортировки и переработки вторичного сырья;
- сокращение объёмов отходов, направляемых на захоронение;
- развитие современной инфраструктуры обращения с отходами;
- повышение экологической и санитарной безопасности территории населённого пункта;
- проведение информационно-разъяснительной работы с населением по вопросам раздельного сбора отходов.

Первоочередные мероприятия по оптимизации системы санитарной очистки

- обеспечение надёжной эксплуатации существующей системы сбора и вывоза твердых бытовых отходов;
- определение и документальное закрепление маршрутов транспортирования отходов;
- организация необходимого количества контейнерных площадок;

- обеспечение населённого пункта специализированным коммунальным автотранспортом;
- подключение проектируемой застройки к системе планово-регулярного вывоза отходов;
- организация раздельного сбора отдельных видов отходов;
- разработка специализированной схемы санитарной очистки территории населённого пункта;
- определение перспективного объекта размещения отходов и условий транспортирования отходов на последующих стадиях проектирования.

Стоимость реализации мероприятий определяется на последующих стадиях проектирования после разработки специализированной схемы санитарной очистки территории и определения необходимых объёмов капитальных вложений.

Теплоснабжение

Современное состояние

В настоящее время централизованная система теплоснабжения с Сырымбет отсутствует. Теплоснабжение жилой застройки осуществляется преимущественно от индивидуальных и автономных источников тепла.

Жилая застройка населённого пункта представлена преимущественно индивидуальными жилыми домами. Теплоснабжение объектов общественного, социального и коммунального назначения осуществляется от автономных источников в зависимости от назначения зданий.

Существующая система теплоснабжения принимается за основу дальнейшей эксплуатации с поэтапным повышением энергетической эффективности отопительных систем и оборудования.

Проектные предложения

Тепловые нагрузки определены в соответствии с требованиями п. 9.4.1 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» по комплексным укрупнённым показателям расхода тепла, отнесённым к 1 м² общей площади жилых зданий, приведённым в Приложении И, с учётом энергосбережения.

Расчётные тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора на первую очередь и расчётный срок приведены в таблице 11.1.1.

Таблица 11.1.1.

Расчетные тепловые нагрузки жилищно-коммунального сектора на первую очередь и расчетный срок

Вид нагрузки	Первая очередь (2032 г.)		Расчетный срок (2050 г.)	
	МВт	Гкал/ч	МВт	Гкал/ч
Отопление жилых зданий	3,91	3,37	5,46	4,69
Отопление общественных зданий	2,04	1,75	2,84	2,44
Вентиляция общественных зданий	2,75	2,36	3,83	3,29
Горячее водоснабжение	0,81	0,69	1,12	0,97
Итого	9,50	8,17	13,25	11,39

Основные расчётные показатели приняты исходя из общей площади жилищного фонда:

- первая очередь — 49,50 тыс. м²;
- расчётный срок — 69,00 тыс. м².

Проектом сохраняется преимущественно автономная схема теплоснабжения жилой застройки. Для новых объектов индивидуального жилищного строительства предусматривается применение автономных систем отопления с использованием современных энергоэффективных отопительных установок.

Теплоснабжение проектируемых общественных, социальных и коммунальных объектов предусматривается от автономных источников тепла, мощность которых определяется по индивидуальным тепловым нагрузкам соответствующих объектов.

При развитии системы теплоснабжения предусматривается повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, применение современного отопительного оборудования, автоматизация регулирования тепловой нагрузки и повышение тепловой защиты зданий.

Строительство централизованных тепловых сетей и районных котельных генеральным планом не предусматривается.

Конкретные технические решения по выбору источников теплоснабжения, типу оборудования, мощности автономных теплогенерирующих установок и организации систем отопления уточняются на последующих стадиях проектирования.

Основные направления развития системы теплоснабжения

- сохранение преимущественно автономной системы теплоснабжения;

- применение современных энергоэффективных отопительных установок;
- обеспечение надёжного теплоснабжения проектируемой жилой и общественной застройки;
- повышение энергетической эффективности зданий;
- внедрение автоматизированного регулирования и контроля теплопотребления;
- снижение удельного расхода топлива и тепловой энергии;
- модернизация существующих отопительных систем по мере необходимости.
- Первоочередные мероприятия
- обеспечение надёжной эксплуатации существующих автономных источников теплоснабжения;
- модернизация отопительных установок существующей застройки;
- обеспечение теплоснабжением объектов первоочередного строительства;
- применение энергоэффективного оборудования в новых объектах;
- повышение теплозащитных характеристик зданий;
- уточнение индивидуальных тепловых нагрузок объектов на последующих стадиях проектирования.

Расчётные тепловые нагрузки подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования с учётом фактических объёмов строительства, назначения объектов, принятых технических решений и требований действующих нормативных документов Республики Казахстан.

Газоснабжение

Современное состояние

В настоящее время в с. Сырымбет осуществляется поэтапная газификация населённого пункта.

Согласно информации Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства области Жетісу по обращению № ЗТ-2026-03193517 от 25.07.2026 г., газификация с. Сырымбет выполняется в две очереди в рамках инвестиционного проекта за счёт средств ТОО «KBS Gaz».

В рамках I очереди газификации, начатой в августе 2021 года, проложены распределительные сети газопровода и подключены к газоснабжению жители улиц Кристалл, Толе би и Женис.

В июне 2025 года начаты строительно-монтажные работы по II очереди газификации с. Сырымбет. На текущий момент завершена прокладка подземного газопровода среднего давления, газифицированы улицы Ескелди би, Балпык би, а также средняя школа.

Эксплуатирующей организацией системы газоснабжения является ТОО «KBS Gaz».

Газификация с. Сырымбет осуществляется в рамках рабочего проекта «Строительство подводящих и внутрипоселковых сетей газоснабжения с. Сырымбет, Ескельдинского района, Алматинской области». На указанный рабочий проект в 2019 году получено разрешение на эмиссию в окружающую среду.

Ориентировочный срок завершения строительно-монтажных работ по II очереди газификации — до конца 2026 года.

Существующая и строящаяся система газоснабжения принимается за основу дальнейшего развития газификации с. Сырымбет и обеспечения природным газом существующей и перспективной застройки.

Проектные предложения

Проектными решениями генерального плана предусматривается сохранение и дальнейшее развитие существующей системы газоснабжения с. Сырымбет с учётом реализуемых мероприятий по газификации I и II очередей.

Перспективное газоснабжение предусматривается на основе существующих и проектируемых распределительных сетей с последовательным подключением жилой, общественной и коммунальной застройки.

Расчёт годового расхода природного газа выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» на основании расчётной численности населения, перспективного развития жилищного фонда, степени инженерного благоустройства территории и состава потребителей.

При расчётной численности населения:

- на первую очередь (2032 г.) — 1,98 тыс. человек;
- на расчётный срок (2050 г.) — 2,30 тыс. человек.

Годовой расход природного газа составит:

- на первую очередь (2032 г.) — 594,00 тыс. м³/год;

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

- на расчётный срок (2050 г.) — 690,00 тыс. м³/год.

Увеличение расчётного расхода природного газа к расчётному сроку обусловлено ростом численности населения и развитием жилищного фонда.

Основными потребителями природного газа предусматриваются жилые дома, объекты общественного и коммунального назначения, а также иные потребители, подключение которых предусмотрено схемой газоснабжения.

Подключение проектируемых объектов к системе газоснабжения предусматривается от существующих и проектируемых распределительных газопроводов в соответствии с техническими условиями ТОО «KBS Gaz».

Прокладка новых распределительных газопроводов предусматривается в пределах коридоров инженерных коммуникаций с учётом существующей и проектируемой планировочной структуры территории.

При строительстве и реконструкции объектов газоснабжения должны соблюдаться требования действующих нормативных документов Республики Казахстан, а также требования по обеспечению безопасной эксплуатации газораспределительных сетей и установленные охранные зоны.

В границах населённого пункта строительство новых магистральных газопроводов настоящим генеральным планом не предусматривается. Развитие системы газоснабжения осуществляется за счёт строительства и расширения распределительных и внутрипоселковых сетей.

Принятые проектные решения обеспечивают дальнейшее развитие системы газоснабжения с. Сырымбет и возможность поэтапного подключения перспективной застройки.

Согласно п. 4.1.2 СН РК 3.01-00-2011 градостроительный проект является основой для разработки специализированных и отраслевых схем, а также проектов последующих стадий проектирования.

В связи с этим уточнение технических параметров развития системы газоснабжения, объёмов строительства и реконструкции отдельных участков сети, а также параметров подключения перспективных потребителей выполняется на последующих стадиях проектирования с учётом технических условий и исходных данных эксплуатирующей организации.

Основные мероприятия по эксплуатации и развитию системы газоснабжения

- обеспечение надёжной и безопасной эксплуатации существующей и строящейся системы газораспределения;

- завершение мероприятий по газификации II очереди с. Сырымбет;

- - дальнейшее развитие распределительных и внутрипоселковых газопроводов;
- - поэтапное подключение существующей и перспективной жилой застройки;
- - обеспечение газоснабжением объектов общественного, социального и коммунального назначения;
- - применение современных материалов и оборудования при строительстве и реконструкции объектов газораспределительной системы;
- - повышение эффективности использования природного газа за счёт применения современных энергоэффективных газоиспользующих установок;
- - обеспечение возможности дальнейшего расширения системы газоснабжения в соответствии с развитием населённого пункта.

Первоочередные мероприятия

- - завершение строительно-монтажных работ по II очереди газификации с. Сырымбет;
- - обеспечение подключения потребителей, предусмотренных проектом газификации;
- - подключение проектируемых объектов к системе газоснабжения по мере их строительства;
- - развитие внутрипоселковых распределительных сетей в районах перспективной застройки;
- - разработка специализированной проектной документации и получение технических условий на подключение новых объектов;
- - обеспечение надёжной и безопасной эксплуатации существующих и вновь построенных газовых сетей.

Стоимость реализации мероприятий определяется на последующих стадиях проектирования после разработки специализированной проектной документации и уточнения объёмов строительно-монтажных работ и капитальных вложений.

Электроснабжение

Современное состояние

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Электроснабжение с. Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу осуществляется от существующей системы централизованного электроснабжения. Электрическая энергия используется для обеспечения жилой застройки, объектов общественного и социального назначения, коммунально-бытовых и прочих потребителей населённого пункта.

Существующая система электроснабжения включает распределительные электрические сети и трансформаторные подстанции, обеспечивающие передачу и распределение электрической энергии между отдельными группами потребителей.

В связи с отсутствием в исходных материалах Генерального плана детальных технических характеристик существующих электрических сетей, трансформаторных подстанций, установленной и подключённой мощности, указанные параметры уточняются по данным эксплуатирующей организации и техническим условиям.

Существующая система электроснабжения принимается за основу дальнейшего развития с учётом перспективного увеличения электрических нагрузок и развития территории населённого пункта.

Проектные предложения

Раздел «Электроснабжение» разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-00-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов в Республике Казахстан» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Динамика электрических нагрузок принята на основании проектных архитектурно-планировочных решений, прогнозной численности населения и расчётного уровня инженерного благоустройства жилищного фонда.

Расчёт годового электропотребления и максимума электрической нагрузки выполнен в соответствии с требованиями п. 9.4.2 СП РК 3.01-101-2013 по укрупнённым показателям годового электропотребления на одного жителя, приведённым в Приложении И, с учётом принятой степени инженерного благоустройства жилой застройки.

На перспективу сохраняется существующая схема электроснабжения населённого пункта. Распределение электрической энергии между потребителями предусматривается по существующим и проектируемым электрическим сетям.

Результаты расчёта перспективного электропотребления и максимума электрической нагрузки на первую очередь и расчётный срок приведены в таблице 10.1.1.

Таблица 10.1.1.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Наименование потребителей	Численность населения, тыс. чел.		Электропотребление, млн. кВт ч/год.		Использование максимума электрической нагрузки, МВт	
	2032 г.	2050 г.	2032 г.	2050 г.	2032 г.	2050 г.
Усадебная застройка	1,98	2,30	3,96	4,60	0,70	0,81

Увеличение расчётных показателей к расчётному сроку обусловлено ростом численности населения и развитием жилищного фонда.

Существующая система электроснабжения принимается за основу дальнейшего развития и обеспечивает возможность поэтапного подключения перспективной жилой, общественной и коммунальной застройки.

Проектом предусматривается:

- реконструкция и модернизация существующих распределительных электрических сетей;
- строительство новых участков электрических сетей для обеспечения перспективной жилой и общественной застройки;
- реконструкция и, при необходимости, увеличение мощности существующих трансформаторных подстанций;
- строительство новых трансформаторных подстанций в районах перспективной застройки;
- обеспечение необходимого резерва мощности с учётом перспективного развития населённого пункта;
- повышение надёжности и качества электроснабжения потребителей;
- постепенная замена физически и морально устаревшего электрооборудования;
- применение современных энергоэффективных электроустановок и оборудования;
- обеспечение надёжного электроснабжения объектов социальной, коммунальной и инженерной инфраструктуры;
- организация электроснабжения новых участков индивидуальной жилой застройки;
- устройство и развитие системы наружного освещения улиц и общественных пространств.

Схема электроснабжения новых районов застройки предусматривается с учётом существующих и перспективных источников питания, трасс электрических сетей и размещения трансформаторных подстанций.

При проектировании новых и реконструкции существующих электрических сетей необходимо предусматривать технические решения, обеспечивающие нормативные уровни надёжности и качества электроснабжения, возможность резервирования отдельных участков сети, а также безопасную эксплуатацию электроустановок.

Наружное освещение

Для повышения уровня благоустройства и безопасности территории предусматривается развитие системы наружного электрического освещения.

Наружным освещением предусматривается обеспечить:

- основные улицы и проезды населённого пункта;
- общественные территории;
- территории объектов социальной инфраструктуры;
- пешеходные маршруты;
- территории коммунальных объектов;
- участки, требующие дополнительного освещения с учётом условий безопасности движения и проживания населения.

При реконструкции и строительстве сетей наружного освещения предусматривается применение энергоэффективных светильников с автоматизированным управлением режимами включения и отключения.

Основные мероприятия по развитию системы электроснабжения

- реконструкция и модернизация существующих электрических сетей;
- строительство новых распределительных сетей в районах перспективной застройки;
- увеличение мощности существующих и строительство новых трансформаторных подстанций при необходимости;
- повышение надёжности электроснабжения потребителей;
- развитие системы наружного освещения;
- внедрение энергоэффективного оборудования;
- обеспечение возможности подключения перспективных потребителей;
- организация приборного учёта и совершенствование системы контроля электропотребления.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Первоочередные мероприятия

- уточнение технического состояния существующих электрических сетей и трансформаторных подстанций;
- получение актуальных технических условий на электроснабжение перспективной застройки;
- выполнение необходимых мероприятий по реконструкции наиболее изношенных участков электрических сетей;
- обеспечение электроснабжением объектов первоочередного жилищного и социально-культурного строительства;
- реконструкция и развитие сетей наружного освещения;
- обеспечение надёжного и безопасного электроснабжения существующих и перспективных потребителей.

Все проектные решения по электроснабжению подлежат уточнению на последующих стадиях проектирования на основании фактических нагрузок, технических условий и исходных данных эксплуатирующей организации.

10.5 Телефонизация

Современное состояние

Основным оператором телекоммуникационных услуг на территории с. Сырымбет является АО «Казахтелеком».

Согласно актуальной информации АО «Казахтелеком», предоставленной в рамках обращения № ЗТ-2026-03243406, в с. Сырымбет эксплуатируется автоматическая телефонная станция МС-240 с монтированной ёмкостью 144 номера, из которых задействовано 123 номера. Свободная ёмкость составляет 21 номер.

Кроме того, в населённом пункте имеется 1 абонент беспроводной связи CDMA-450, подключённый от базовой станции CDMA-450, расположенной в с. Жетысу.

Протяжённость существующей телефонной канализации на территории с. Сырымбет составляет 0,036 км.

Таким образом, существующая телекоммуникационная инфраструктура с. Сырымбет включает автоматическую телефонную станцию МС-240, телефонную канализацию и беспроводную систему доступа CDMA-450.

Существующая система связи обеспечивает потребности населения и объектов населённого пункта в телефонной связи и принимается за основу дальнейшего развития телекоммуникационной инфраструктуры.

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

Проектные предложения

Раздел разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-00-2011 и действующих государственных нормативов Республики Казахстан в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Расчёт перспективной ёмкости сети телекоммуникаций выполнен на основании прогнозной численности населения.

При расчётной численности населения:

- 1,98 тыс. человек на первую очередь (2032 г.);
- 2,30 тыс. человек на расчётный срок (2050 г.),

при принятой телефонной плотности 35 номеров на 100 жителей проектная ёмкость сети составит:

- 693 абонентских номера — на первую очередь;
- 805 абонентских номеров — на расчётный срок.

Проектными решениями сохраняется существующая система телекоммуникаций и связи. Развитие сети предусматривается за счёт модернизации существующей инфраструктуры, использования имеющейся свободной ёмкости АТС и подключения проектируемой застройки к действующим сетям связи.

На схеме инженерного обеспечения отображаются существующие и проектируемые кабельные линии связи, обеспечивающие возможность подключения перспективной жилой, общественной и производственной застройки к существующей телекоммуникационной инфраструктуре.

Строительство новой автоматической телефонной станции генеральным планом не предусматривается. При необходимости увеличения абонентской ёмкости предусматривается расширение существующей системы связи, установка дополнительного оборудования и мультисервисных узлов доступа в соответствии с техническими условиями оператора связи.

Развитие телекоммуникационной сети рекомендуется осуществлять с применением современных волоконно-оптических линий связи, технологий FTTH (Fiber To The Home), GPON, широкополосного доступа к сети Интернет и IP-телефонии.

При развитии сети предусматривается дальнейшее расширение телефонной канализации и поэтапный перевод воздушных линий связи в подземное исполнение.

Конкретные технические решения по выбору оборудования, трассировке сетей связи, строительству линейных сооружений, определению необходимой ёмкости сети и размещению оборудования подлежат уточнению

Схемы развития и застройки (упрощенный вариант генеральных планов малых населенных пунктов) совмещенный с проектом детальной планировки села Сырымбет Ескельдинского района области Жетісу. Корректировка

на последующих стадиях проектирования в соответствии с техническими условиями АО «Казахтелеком».

Основные направления развития сети связи

- обеспечение надёжной эксплуатации существующей сети телекоммуникаций;
- эффективное использование свободной ёмкости существующей АТС МС-240;
- модернизация существующей сети связи;
- развитие телефонной канализации;
- развитие волоконно-оптических линий связи;
- расширение широкополосного доступа к сети Интернет;
- обеспечение возможности подключения проектируемой жилой, общественной и производственной застройки;
- увеличение абонентской ёмкости сети при возникновении дополнительной потребности;
- внедрение современных цифровых сервисов передачи данных.

Первоочередные мероприятия

- использование имеющейся свободной ёмкости существующей АТС МС-240;
- подключение проектируемых объектов к существующей сети связи по мере строительства;
- развитие кабельных линий связи в районах перспективной застройки;
- расширение телефонной канализации;
- развитие волоконно-оптической инфраструктуры;
- разработка специализированной проектной документации и получение технических условий при необходимости подключения новых объектов;

модернизация существующего оборудования связи по мере роста потребности в телекоммуникационных услугах.