

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от « 30 » апреля 2026 года
№ 353

Генеральный план города Туркестана Туркестанской области (включая основные положения)

1. Общие положения

Генеральный план города Туркестана (далее – Генеральный план) является основным документом, определяющим комплексное развитие города, включая планировочную организацию территории, градостроительное зонирование, развитие социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, а также обеспечивающим устойчивый рост и развитие туристического сектора и благоустройство на долгосрочную перспективу.

Максимизация вклада туризма в экономику региона достигается путем комплексного подхода, включающего развитие инфраструктуры, продвижение туристских дестинаций, создание новых туристических продуктов, повышение качества обслуживания и обеспечение устойчивости развития.

В результате реализации Генерального плана ожидаются повышение инвестиционной привлекательности, развитие транспортной и инженерной инфраструктуры, формирование новых точек экономического роста, а также усиление туристического потенциала и сопутствующих отраслей, что приведет к повышению уровня жизни населения и устойчивости экономики региона.

Генеральный план определяет долгосрочные перспективы территориального развития города Туркестана, формирования архитектурно-планировочной структуры, функционально-градостроительного зонирования территории, принципиальные решения по организации системы обслуживания и размещения объектов общегородского назначения, развития улично-дорожной сети и транспортного обслуживания, инженерной инфраструктуры, предложения по инженерной защите и подготовке территории, градостроительные мероприятия по улучшению экологической обстановки.

Схема Генерального плана (основной чертеж) выполнена в границах перспективного территориального развития согласно приложению к настоящему Генеральному плану.

В марте 2025 года принят Закон Республики Казахстан «Об особом статусе города Туркестана», что позволит сформировать эффективную систему управления и сохранения памятников и объектов историко-культурного значения города, в том числе расположенных в охранной зоне мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи. Генеральным планом приняты следующие проектные периоды:

Исходный год – 2024 год;

Первый этап – 2031 год;
Расчетный срок – 2044 год.

2. Сведения о городе Туркестане

Город Туркестан – административный центр Туркестанской области, расположенный в 165 км от города республиканского значения Шымкента, является одним из древнейших городов Казахстана, расположен на автомобильных и железнодорожных транспортных магистралях республиканского значения, связывающих южные области Казахстана с западными и восточными его регионами. Исторические памятники религии и культуры расположены как в городе Туркестане, так и его окрестностях.

Главная гордость города Туркестана – это мавзолей Ходжа Ахмеда Ясауи, расположенный в историческом ядре города с охранной зоной Древнего Туркестана. В 2000 году город Туркестан отметил свое 1500-летие на мировом уровне, в 2003 году мавзолей Ходжа Ахмеда Ясауи внесен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО, в 2017 году на 34-м заседании постоянного Совета министров культуры стран-членов Международной организации тюркской культуры (ТЮРКСОЙ) город Туркестан был избран культурной столицей тюркского мира.

Город Туркестан является одним из городов, появившихся на Великом шелковом пути, и выгодно расположен на торговых путях между Востоком и Западом. Первые упоминания о Туркестане, как городе, относятся к XV веку.

Город Туркестан представляет собой крупнейшую жемчужину в ожерелье древних казахстанских городов, протянувшихся от Джунгарских гор через Семиречье и присырдарьинские степи до Аральского моря.

Утвержденная граница города Туркестана составляет 22 370 гектаров.

3. Природно-климатические и инженерно-геологические аспекты

4.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» территория города Туркестана относится к IVA подрайону, который характеризуется жарким, с перегревными условиями летом, относительно теплой и непродолжительной зимой, дефицитом атмосферных осадков и повышенной ветровой деятельностью. Годовой приток суммарной солнечной радиации на горизонтальную поверхность в городе Туркестане равен в среднем 7000 МДж/м² при ясном небе. Продолжительность солнечного сияния в летние месяцы равна 12-13 часам. Летний период длится 5 месяцев (с начала мая по сентябрь). В летний период преобладают высокие температуры (25–28°C), в дневные часы температура воздуха превышает 30°C. Почва нагревается до 50–55°C, а в отдельные дни и до 70°C. Зима непродолжительная и неустойчивая. Отрицательная температура воздуха регистрируется в декабре – феврале.

Среднемесячная температура января равна – 5,4°C, средний максимум – -0,5°C, средний минимум – -9,5°C, абсолютный минимум равен -38°C.

В течение всего года преобладают ветры восточного направления, в летний период высока повторяемость северо-восточных и северо-западных ветров, а в зимний период – восточных ветров и штилей.

По территории города Туркестана протекают Арысь-Туркестанский магистральный канал (далее – АТК) и река Карашык.

Река Карашык, временные водотоки, оросительные каналы, дренажные коллекторы составляют гидрографическую сеть на рассматриваемой территории. Длина реки Карашык составляет 198 км, общее падение – 1050 м, средний уклон – 0,0084. Арысь-Туркестанский оросительный канал построен в 1961 году, общая протяженность составляет 142 км, максимальная пропускная способность воды которого 45 м³/сек. Канал пересекает всю рассматриваемую территорию с юго-востока на северо-запад, проходит по северо-восточной границе города Туркестана и формирует на всем своем протяжении обширную четвертую зону ценных поливных сельскохозяйственных земель. Глубина канала составляет 3-4 м, ширина – 20-25 м. От магистрального водотока берет начало развитая сеть распределительных каналов.

4. Социально-экономическое развитие города Туркестана

Туркестанская область является одним из развитых индустриально-аграрных регионов Республики Казахстан, располагает значительным производственно-экономическим потенциалом. Это один из самых трудоизбыточных регионов Казахстана. Область является крупным производителем и поставщиком хлопка, кожевенного сырья, растительного масла, фруктов, овощей, винограда, бахчевых, макаронных, табачных изделий, алкогольной и безалкогольной продукции. В области производятся также урановые руды, цемент, нефтепродукты, трансформаторы силовые, масляные выключатели, чулочно-носочные, швейные изделия, мебель.

Пищевая промышленность

Объем производства продуктов питания составил 1,2 млрд тенге. Пищевая промышленность города представлена в основном предприятиями, производящими хлебобулочные, кондитерские и колбасные изделия.

Легкая промышленность

Объем производства легкой промышленности составил 106,8 млн тенге (0,4% от общего объема промышленного производства города).

На территории города работает фабрика «Turkistan Textile» проектной мощностью производства – 13 тыс. текстильных изделий в месяц, также ведут свою деятельность ТОО «Туркестан – Макта», ТОО «Комбинат фараб» по производству хлопковолокна.

В городе Туркестане наблюдается рост промышленного производства, особенно в обрабатывающей промышленности, включая производство основных

благородных и цветных металлов, продуктов питания и машиностроения. В городе функционируют специальные и индустриальные зоны, планируется реализация новых проектов, таких как производство строительных материалов и мебели.

Развитие промышленности в городе Туркестане:

1. Увеличение объемов производства. В последние годы наблюдается рост объемов производства в различных отраслях, таких как черная металлургия, производство продуктов нефтепереработки, напитков, неметаллической минеральной продукции, бумаги, а также легкая промышленность и производство мебели.

2. Обработывающая промышленность. Наибольший вклад в обрабатывающую промышленность вносят производства основных благородных и цветных металлов, продуктов питания и машиностроение.

3. Специальные и индустриальные зоны. В городе Туркестане функционируют специальная экономическая зона площадью 180 гектаров и индустриальная зона площадью 190 гектаров, которые способствуют развитию промышленности.

4. Пищевая промышленность. Развитие пищевой промышленности, включая производство продуктов питания, является важной составляющей промышленного сектора города.

Сельское хозяйство

Сельскохозяйственное производство играет важную роль в развитии хозяйственного комплекса города Туркестана.

Согласно данным Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан валовой выпуск продукции сельского хозяйства в 2023 году составил 9010,05 млн тенге, из них растениеводство составило 6041,0 млн тенге и животноводство 2969,5 млн тенге.

Основные направления развития агропромышленного комплекса включают:

повышение эффективности сельскохозяйственного производства, внедрение новых технологий, таких как цифровизация, автоматизация и применение биотехнологий для улучшения сортов растений и пород животных;

развитие перерабатывающей промышленности, модернизацию существующих и строительство новых перерабатывающих предприятий для увеличения доли переработанной продукции в общем объеме экспорта;

обеспечение продовольственной безопасности, увеличение производства основных видов сельскохозяйственной продукции для удовлетворения потребностей населения и снижения зависимости от импорта;

поддержку малых форм хозяйствования, оказание финансовой и организационной помощи фермерским хозяйствам и малым предприятиям;

развитие сельских территорий, улучшение инфраструктуры, повышение уровня жизни населения в сельской местности;

экологизацию производства, внедрение принципов устойчивого развития, снижение негативного воздействия на окружающую среду и повышение экологической безопасности;

экспорт продукции АПК, увеличение объемов экспорта переработанной сельскохозяйственной продукции, выход на новые рынки.

В целом развитие агропромышленного комплекса является важным фактором социально-экономического развития страны, обеспечивающим продовольственную безопасность, занятость населения и устойчивое развитие сельских территорий.

Развитие туризма

Перенос в 2018 году административного центра области из Шымкента в город Туркестан открыл новые возможности для культурного и социально-экономического развития древнего города. Город Туркестан кардинально преобразился и можно сказать вступил в новую эпоху. Географическое положение и колоритная история Туркестана открывают большие возможности для организации взаимовыгодного партнерства с соседями. Город Туркестан кардинально преобразился, став настоящей жемчужиной региона и страны. Здесь уже сданы в эксплуатацию и функционируют административный центр, дворец бракосочетаний, амфитеатр, дворец спорта с бассейном, стадион на семь тыс. мест, конгресс-холл, уникальная научно-техническая библиотека, мечеть на пять тыс. человек, поражающий воображение гребной канал, новые парки и многое другое.

Особое внимание уделено исторической части города, которая сегодня воспроизводит атмосферу и дух средневековья. Большим событием стало открытие в Туркестане крупнейшего в Центральной Азии многофункционального туристического комплекса «Керуен-сарай», строительство которого началось в декабре 2019 года. Объект расположен на площади 20,5 гектаров в буферной зоне культурного заповедника «Азрет-Султан» напротив мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи. Комплекс включает улицу торговцев и ремесленников времен Шелкового пути, «летучий театр», амфитеатр для проведения конного шоу, восточный базар, торговые ряды и бутики. Все сооружения связаны водным каналом, где проводится театрализованное шоу на воде «Парад лодок».

Настоящим украшением и мостиком от прошлого к будущему стали возведенные за счет средств частных инвесторов гостиничные комплексы «Rixos», «Hampton by hilton», «Нұр-Әлем», фитнес центр, огромный «Керуен сарай».

Развитие Туркестана во многом строится на его туристическом потенциале. Можно добавить акцент на инфраструктуру для паломнического туризма.

Сейчас мировая практика показывает, что туристические города часто делают ставку на глобальную узнаваемость бренда. В этой связи предлагается создание единой концепции брендинга Туркестана, включающего культурные символы, туристические маршруты и национальную идентичность.

Развитие туризма в Туркестане сосредоточено на развитии инфраструктуры, привлечении инвестиций и продвижении исторического и культурного наследия, что привело к росту туристического потока. Ключевые направления включают реставрацию объектов, строительство новых гостиниц и аквапарков, развитие цифровых сервисов, а также проведение национальных фестивалей и создание этноаулов для демонстрации казахской культуры. Туркестан получил статус туристической столицы тюркского мира, что способствовало его международному признанию и дальнейшему развитию.

Экономический эффект

Развитие туристической отрасли положительно сказывается на экономике региона и страны в целом. Расходы казахстанских домашних хозяйств на поездки за 2024 год составили 957,7 млрд тенге, что на 10,2 % больше, чем за 2023 год. Для сравнения, годом ранее этот показатель вырос на 34,9 %.

Активное продвижение экологического и культурного туризма происходит в рамках инициативы «Таза Қазақстан», направленной на усиление экологической и духовной культуры. Эксперты отрасли отмечают, что устойчивый рост туристических показателей в Туркестане свидетельствует об эффективности государственных программ по развитию внутреннего туризма и повышению туристической привлекательности Казахстана на международной арене.

Торговля

Согласно данным Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан объем реализации розничной торговли в городе Туркестане на 2023 год составил 79,5 млрд тенге, оптовой 36,5 млрд тенге.

Услуги по предоставлению продуктов питания и напитков составили 14,9 млрд тенге.

Развитие торговли в Туркестане в значительной степени связано с его особым статусом как духовного, историко-культурного и туристического центра. Увеличение туристического потока, вызванное этим статусом, способствует росту спроса на товары и услуги, что в свою очередь стимулирует развитие торговли.

Строительство

Общая площадь жилого фонда составляет 4213,6 тыс. м², из них жилая площадь – 2872,8 тыс. м². Количество жилых домов составляет 31837 штук, из них индивидуальные жилые дома – 31179 штук, многоквартирные дома – 658 штук. Обеспеченность жильем составляет 19 м²/чел.

Объем строительства за 2023 год составил 219,6 млрд тенге, на 103,3 % к прошлому году.

Новое строительство предполагает создание объектов с учетом будущих потребностей и изменений, а также использованием современных технологий и материалов. Это включает в себя не только возведение новых зданий и сооружений, но и реконструкцию существующих, с акцентом на устойчивость, энергоэффективность и адаптивность к изменяющимся условиям.

Инвестиции

Согласно данным Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан общий объем инвестиций в основной капитал за 2023 год составил 323,5 млрд тенге.

Уменьшилась доля инвестиций в работы по строительству и ремонту зданий и сооружений с 327760,0 млн тенге в 2020 году на 274480,8 млн тенге в 2023 году.

За период с 2020 по 2023 годы основная доля инвестиций приходится на операции с недвижимым имуществом, промышленность.

Образование

На территории города расположены 46 общеобразовательных школ проектной мощностью 25214 обучающихся, преподавание ведется на казахском и русском языках обучения.

Дошкольное образование: на базе школ имеются мини центры, также ведут свою деятельность отдельно стоящие детские сады в количестве 20 штук проектной мощностью 3630 мест.

В городе Туркестане есть 2 университета – Международный университет имени Ходжа Ахмеда Ясауи и Международный университет туризма и гостеприимства, на начало 2023/2024 учебного года число студентов составило 10787 человек.

Развитие Туркестана возможно в нижеследующих направлениях:

1) увеличение текстильного сырья, хлопка, шелка и шерсти с доведением развития до полного удовлетворения нужд государства в этих видах сырья;

2) выделение всякого рода жировых веществ — растительного (хлопкового) и животного происхождения — на еду в твердом виде, густого мыла, масла экстра, белого мыла, чистого мыла, колесной мази, гудрона, олеина, стеарина, жировой муки, жировой пыли и т.п. с доведением развития до полной переработки соответствующего сырья, получающегося в хлопководстве и скотоводстве (хлопковые семена и отбросы при заготовке мяса, консервов и замороженного мяса);

3) выделение целлюлозы из делинта и стеблей хлопчатника, то есть в направлении получения сырья для бумажного производства, а также для производства взрывчатых веществ, искусственного шелка, фибры, искусственного конского волоса и т.п.;

4) выделение сахаристых веществ — сахара из свеклы, винограда, меда, всевозможных изделий в виде пюре, варенья, консервов и прочего, из фруктов и винограда, в виде сушеных фруктов и т.п.;

5) добычи солей — калийных (KCl), глауберовой (Na₂SO₄), поваренной (NaCl) и прочих видов сульфатов и хлоридов, имеющих в легкодоступных для разработки солончаках города Туркестана (запасы солей исчисляются млрд пудов);

б) организации на месте производства из вышеперечисленных видов сырья тех конечных продуктов и в таком количестве, которые необходимы для самого города Туркестана и сопредельных с ним стран, т. е.:

- а) хлопчатобумажных тканей различных сортов;
- б) шелковых тканей различных сортов;
- в) шерстяных тканей различных сортов;
- г) бумаги различных сортов;
- д) взрывчатых веществ;
- е) сахара;
- ж) ценных химических продуктов, соды, едкого натра, серной кислоты и других;
- з) кож различной обработки.

5. Анализ демографической ситуации и прогноз численности населения

На начало 2024 года численность населения города Туркестана составила 228,1 тыс. человек. По сравнению с результатами переписи населения 2009 года она возросла на 85,1 тыс. человек или на 37,3 % (таблица 4.1.1).

Численность города Туркестана за 2019 – 2024 годы выросла в 1,4 раза с 164,7 тыс. человек до 228,1 тыс. человек.

Прогноз численности населения города Туркестана выполнен согласно международному стандарту ООН методом демографического прогнозирования.

Таким образом, прогнозная численность населения составит:

- 1) численность населения на исходный год – 228,1 тыс. человек;
- 2) численность населения на 1-ом этапе – 280,0 тыс. человек;
- 3) численность населения на расчетный срок – 400,0 тыс. человек.

6. Жилищно-гражданское строительство

По состоянию на 1 января 2024 года жилищный фонд города составил 4 213,5 тыс. м² общей площади. Для характеристики существующей застройки были использованы материалы Бюро национальной статистики и данные поквартального обследования территории.

Существующий жилищный фонд представлен преимущественно индивидуальными жилыми домами. Внутри многоквартирного жилищного фонда преобладает 5-9 этажная застройка, также 12-этажная по новому жилому фонду. Из общего количества жилищного фонда государственный фонд составляет 1 %, негосударственный, частный фонд – 99%,

Жилые дома в аварийном состоянии в городе Туркестане составляют по данным Департамента БНС на 01 января 2024 года – 0,1 тыс. м² общей площади в количестве 1 дома с численностью проживающих 1 человек. Это аварийное жилье подлежит первоочередному сносу, как непригодное для дальнейшей эксплуатации.

В территориальном отношении ввиду разного уровня освоенности планировочных районов и функционального зонирования жилищный фонд

также распределен неравномерно, 22 % и 23 % существующего индивидуального жилого фонда размещено в районе Шаухар и Бекзат, по многоквартирному жилому фонду 80 % размещено в районе Отырар.

Обеспеченность общей площадью жилья по городу в отчетном году составила 18 м² на человека.

Генеральным планом предлагается максимальное сохранение существующей застройки. За весь проектный период необходимо построить 8093,6 тыс. м² общей площади жилищного фонда, в том числе на первую очередь строительства – 3557,4 тыс. м² общей площади. К расчетному сроку жилищный фонд увеличится до 11199,8 тыс. м² общей площади.

Современное состояние и проектные предложения по формированию системы обслуживания населения

В Генеральном плане развитие социальной инфраструктуры на перспективу ориентировано на новые градостроительные и социально - экономические условия и содержит следующие направления:

формирование системы обслуживания должно быть направлено на доведение до нормативов социально значимых объектов гарантированного уровня;

создание равноценных социально-культурных и социально - бытовых условий проживания населения во всех районах города за счет увеличения новых видов и типов предприятий обслуживания;

развитие системы обслуживания на базе сложившейся сети объектов социальной сферы, развивающихся транспортных связей и новых районов жилищно-гражданского строительства;

постоянное увеличение фонда объектов обслуживания, сохранение существующих учреждений социальной сферы, отвечающих своему назначению.

Развитие социальной инфраструктуры

При формировании системы культурно-бытового обслуживания основные усилия должны быть направлены на преодоление отставания в различных видах обслуживания от жилищного строительства и роста численности населения. Генеральным планом предусматривается система культурно-бытового обслуживания, основанная на полном и всестороннем обеспечении жителей города всеми видами культурно-бытового обслуживания.

Необходимая потребность в составе и вместимости учреждений и предприятий обслуживания на расчетный срок в целом по городу и по территории нового перспективного развития определена в соответствии с проектной численностью населения на 2031 и 2044 год и учетом существующего положения в организации обслуживания населения города.

Расчет учреждений и предприятий обслуживания производился в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-01-2008 «Методические указания по разработке проектов

планировки частей городов и других населенных пунктов», СП РК 3.01-102-2012 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства» по каждому жилому району решения принимаются в соответствии с рекомендуемым составом застройки, установленными нормами и численностью проживающего населения».

Образование

Дошкольные учреждения

В настоящее время в городе имеется 20 постоянных дошкольных учреждений, проектная вместимость которых составляет 3630 мест.

Имеется 136 дошкольных учреждений негосударственных, находящихся в частной собственности, на 16227 мест.

Общая вместимость объектов дошкольного воспитания (государственных) к концу расчетного периода составит 24690 мест. Финансирование нового строительства намечается как за счет бюджетных средств, так и за счет частных инвесторов. На первую очередь предусмотрено 52 детских сада общей вместимостью 11500 мест. На расчетный срок предусмотрено размещение 48 детских сада общей вместимостью 9560 мест.

Общеобразовательные учреждения

Генеральным планом предусматривается расширение сети общеобразовательных учреждений до масштабов полного охвата неполным средним образованием и до 75% охвата детей средним образованием при обучении в одну смену. Исходя из этого, общая вместимость общеобразовательных школ на конец расчетного срока должна составить 90,0 тыс. обучающихся. На первую очередь планируется размещение 35 школ общей вместимостью 45630 обучающихся, на расчетный срок 18 школ общей вместимостью 19100 обучающихся.

Средние специальные, профессионально-технические и высшие учебные заведения

В городе Туркестане 9 учебных заведений, из них 3 учреждения государственные, 6 учреждений негосударственных.

В городе расположен Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Ясауи. МКТУ имени Ходжа Ахмеда Ясауи является первым в Казахстане международным высшим учебным заведением и единственным среди тюркоязычных стран, получившим статус международного. Образовательная деятельность осуществляется по 54-ми специальностям бакалавриата, 30-ти специальностям магистратуры, 11-ти специальностям докторантуры, 3-м — резидентуры и 7-ми интернатуры. Обучение ведется на казахском, турецком, русском и английском языках. Всего в МКТУ имени Ходжа Ахмеда Ясауи обучается 7036 студентов. Преподавательский состав составляют 913 преподавателей.

Также на территории города расположен Международный университет туризма и гостеприимства, в котором обучается 2068 студентов, с преподавательским составом в 107 преподавателей.

К частным колледжам относятся: колледж «Болашак», колледж «Тўран», колледж «Дарын», многопрофильный медицинский колледж «Туркестан», Туркестанский индустриально-педагогический колледж, Туркестанский профессионально-педагогический колледж, этнопедагогический колледж.

7. Инженерная подготовка территории

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Рельеф местности имеет уклон с северо-востока на юго-запад 3.20 ‰ (19.9 километров от выезда на Кентау до выезда в село Балтаколь).

Поверхность проектируемой территории имеет уклон от 3 ‰ до 36 ‰ (за исключением уклонов магистральной дороги республиканского значения) в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 и СП РК 3.01-01-2008. Во избежание скопления поверхностных (ливневых) вод и снижения объемов земляных работ был принят уклон минимально 3‰. Данный уклон был достигнут путем организации контруклонов с поднятием проектных отметок (с насыпью грунтов).

Сброс поверхностных вод с проезжей части, а также с внутриквартальной территории осуществляется в водоотводные каналы (арыки), устраиваемые вдоль проезжей части. При этом ноль/угловые отметки здания необходимо принимать в пределах 0,1-0,4 м от заданной проектной отметки перекрестка.

8. Транспорт и улично-дорожная сеть

Воздушный транспорт

Международной аэропорт с пропускной способностью 250 пассажиров в час (3,0 млн пассажиров в год) размещен и функционирует за пределами города, в 16 км северо-восточнее границы города, в 3-х км от села Шага.

Аэропорт и прилегающие к нему земли на ближайшую перспективу станут инвестиционно-привлекательными для создания бизнес-парков с грузовыми и складскими терминалами, выставочными комплексами, торговыми центрами и т.д. Будущее аэропорта Туркестана связано не только с возрастающими пассажирскими сообщениями как внутри страны, так из-за рубежа, но и наблюдаемыми сегодня темпами роста авиагрузоперевозок. Создание условий для будущего авиационного «хаба» — это завтрашний день города Туркестана.

Железнодорожный транспорт

Придание городу Туркестану статуса областного центра, рост численности населения города и пригородной зоны, возобновление деятельности и строительство ряда крупных предприятий вызвали необходимость дальнейшего развития железнодорожного транспорта станции Туркестан с улучшением обслуживания грузопассажирских перевозок.

На расчетный срок предлагается электрифицировать весь участок железнодорожной магистрали «Туркестан – Шымкент». Завершение

электрификации железнодорожной магистрали «Туркестан – Шымкент» (участок 108 км Арысь II-Туркестан) не входит в рамки транспортной инфраструктуры города Туркестана и отмечено в Генеральном плане в виде стратегии «Возрождение туристического маршрута Великого шелкового пути» в Туркестанской области.

Существующий железнодорожный вокзал на настоящий момент не отвечает требованиям перевозки пассажиров железнодорожным транспортом, имеет статус памятника архитектуры и не может быть реконструирован.

Данным Генеральным планом предусматривается размещение нового железнодорожного вокзала вдоль существующей железнодорожной ветки Шымкент – Туркестан, в южной части города. Пропускная способность нового железнодорожного вокзала составит 5000 пассажиров в сутки.

Строительство нового вокзала предусмотрено на расчетный срок.

Внешние автомобильные дороги

Внешняя автодорожная сеть города Туркестана представлена дорогами международного, республиканского, областного и местного значения:

- 1) международная автодорога I категории «Западная Европа – Западный Китай»;
- 2) республиканская автодорога II категории: «Туркестан – Кентау»;
- 3) республиканская автодорога III категории: «Туркестан – Шаулдер»;
- 4) областная автодорога III категории: «Туркестан – Балтаколь»;
- 5) областная автодорога III категории: «Туркестан – Карнак».

В настоящее время участок автодороги международного значения «Западная Европа – Западный Китай» протяженностью 16 км проходит по территории города Туркестана. На расчетный срок данная дорога становится городской магистралью.

Кроме того, к городу Туркестану подходят автодороги областного значения 3-й технической категории. Для выноса грузовых и транзитных машинопотоков за пределы селитебных территорий Генеральным планом предусмотрены Южный и Северный обходы города. Предлагаемый Генеральным планом автодорожный обход города (южный обход) обеспечит непрерывное и высокоскоростное движение транзитного автотранспорта по международному коридору «Западная Европа – Западный Китай».

Для выноса грузовых и транзитных машинопотоков за пределы селитебных территорий Генеральным планом предусмотрены северный и южный обходы города (протяженность 30 и 32 км соответственно). Предлагаемый Генеральным планом автодорожный обход города обеспечит непрерывное и высокоскоростное движение транзитного автотранспорта по международному коридору «Западная Европа – Западный Китай».

В городе Туркестане имеются автостанция «Саяхат» и автовокзал на 1000 пассажиров в сутки. В связи с территориальным развитием города Туркестана, увеличением численности населения и повышением значимости города как культурно-духовного и туристского центра предполагается увеличение объема

перевозок экскурсантов и туристов международными, междугородными и пригородными автобусными маршрутами.

В целях организации внешних пассажирских автоперевозок существует современный международный автовокзал на 5000 пассажиров, который осуществляет маршруты регионального, казахстанского и международного значения.

Городской пассажирский транспорт

В городе эксплуатируется один вид общественного пассажирского транспорта – автобусы и микроавтобусы. Вспомогательный транспорт – такси. Организовано 20 городских маршрутов, связывающих основные жилые районы с центром и промышленными зонами.

На перспективу – основным видом транспорта остается автобус. Предлагаются новые маршруты внутригородского пассажирского транспорта, связывающие районы перспективного развития с существующей частью города и промышленной зоной. Для улучшения транспортного обслуживания населения города Туркестана предлагаются четкая организация работы пассажирского транспорта, кардинальные изменения в структуре эксплуатации подвижного состава, замена микроавтобусов и автобусов малой вместимости на комфортные и конкурентоспособные автобусы средней и большой вместимости.

К расчетному сроку основными видами пассажирского транспорта будут автобус и BRT. Для улучшения транспортного обслуживания населения города предлагается изменить подход к эксплуатации автобусного транспорта путем более четкой организации обеспечения регулярности движения, соблюдения необходимых интервалов на маршрутах и гибкого использования подвижного состава различной вместимости. На 1-очереди строительства необходимо создать муниципальный автобусный парк с собственной производственно-технической базой и подвижным составом. Для улучшения обслуживания пассажиров на магистральных улицах предлагается широкое внедрение на проезжих частях выделенных полос для движения автобусов. Это значительно повысит скорость передвижения пассажирского транспорта.

Схемой улично-дорожной сети и движения транспорта Генерального плана предлагается широкое внедрение в городе скоростных видов общественного транспорта BRT.

Улично-дорожная сеть

Увеличение в городе за последние годы парка легковых автомобилей и перспектива роста уровня автомобилизации обуславливают необходимость пересмотра ряда основных принципов организации транспортного обслуживания городского населения, создания мощных систем магистралей, автомобильных стоянок и обслуживающей сферы автотранспортных услуг. На сегодняшний день по данным Департамента полиции в городе зарегистрировано 45 237 автомобилей, из них 38 085 легковых автомобилей.

В то же время, ранее при разработке мероприятий и рекомендаций по созданию или реконструкции транспортной системы учитывалась определенная ограниченность капиталовложений, то есть увязывались финансовые

возможности городского бюджета. При обосновании развития улично-дорожной сети необходимо максимально использовать имеющиеся возможности по увеличению коэффициента пропускной способности узлов существующей сети путем перепланировки отдельных перекрестков, пробивки новых участков улиц, восстановления движения на закрытых когда-то участках, реконструкции и строительства новых мостов и переходов, реконструкции улиц и строительства транспортных развязок в разных уровнях.

Современная улично-дорожная сеть города Туркестана представлена прямоугольной системой улиц с довольно частой нарезкой кварталов. В районе старого города сохранилась исторически сложившаяся радиально-кольцевая система улиц.

Основными планировочными осями города являются в западном и восточном направлениях – проспект Б. Саттарханова с выходом на выездные магистрали трассы Шымкент и Кызылорда, в северном направлении – улицы Казыбек Би с выходом на выездную магистральную трассу Кентау, улицы Эл-Фараби и Наурызым с выходом на Карашык, в южном направлении – улицы Еруббаева – Жандосова с выходом на трассу Балтаколь, проспект Жибек жолы с выходом на Шаульдерское направление, а также трасса Вокзал-Аэропорт.

Основным принципом новой планировочной структуры является выделение исторического центра, вокруг которого формируется внутреннее транспортное кольцо. Для его создания предлагается пробивка проспекта Жибек жолы в южной части города от проспекта Б. Саттарханова до улицы Майкотова, в северной части от улицы Казыбек би до улицы Еруббаева и строительство улицы Ортак до улицы Еруббаева.

Кроме того, Генеральным планом предлагаются расширение улицы Казыбек би от проспекта Б.Саттарханова до улицы Жибек Жолы и расширение улицы Наурызым от улицы Кошанова до Северной объездной дороги.

В историческом центре предусматривается также соединение проспекта Б.Саттарханова с проспектом Тауке хана через улицу Байбурт.

Кроме того, предлагается строительство продолжения улицы Майкотова через железнодорожные линии до трассы Балтаколь. Классификация улиц и дорог, параметры в красных линиях приняты в соответствии с нормативно-техническими документами в области архитектуры и градостроительства.

Строительство путепроводов над железной дорогой, в створе магистральных улиц общегородского значения и кольцевой обводной автодороги будет обеспечивать выход транспорта из общегородского центра в заливную часть города и на Кольцевую обводную дорогу.

9.Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

Город Туркестан обеспечивается централизованным водоснабжением примерно на 90 % населения. Основные источники – подземные месторождения Миргалимсайское, Биресек-Кантагинское, Икансу-Ктайское с суммарными запасами около 300 тыс. м³/сутки, что полностью покрывает перспективные потребности города.

Существующая водопроводная сеть — 1738,5 км, износ старых участков составляет 60–65 %. Подача воды осуществляется через четыре основных водопроводных узла общей мощностью 81,2 тыс. м³/сутки.

Потребление воды:

первая очередь — 103,2 тыс. м³/сутки;

расчётный срок — 164,4 тыс. м³/сутки.

Наблюдается дефицит мощности на ближайший период (~2 тыс. м³/сутки), что требует модернизации.

Проектные решения:

строительство магистрального водовода от Икансу-Ктайского источника;

создание новых водопроводных узлов (по 20 тыс. м³/сутки);

замена изношенных сетей;

контроль и мониторинг утечек воды с использованием системы SCADA;

доочистка и резервирование мощностей.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	1 738,5	3 020,0	5 100,0
Производительность узлов водопроводных сооружений, м ³ /сутки	61 250	120 000	180 000
Норма, литр/сутки/человек	63	250	410
Водопотребление, м ³ /сутки	38 400	103 246	164 386
Обеспеченность водоснабжением населения, %	90	99	100

Водоотведение

В Туркестане действует централизованная раздельная система водоотведения, охватывающая 17 % населения. Протяжённость сетей составляет 127,5 км, износ старых труб достигает 80 %. Основные сточные воды поступают на городские канализационные очистные сооружения (далее — КОС) мощностью 20 тыс. м³/сутки, фактическая нагрузка ~7,2 тыс. м³/сутки. Качество очищенной воды соответствует нормам, но сооружения требуют модернизации.

Формирование стоков:

первая очередь: 69,4 тыс. м³/сутки;

расчётный срок: 114,1 тыс. м³/сутки

промпредприятия: 19,3 тыс. м³/сутки

ливневка: ~18 тыс. м³/сутки.

Для покрытия будущих объёмов Генеральным планом предусмотрены: строительство КОС-2 мощностью 75 тыс. м³/сутки, реконструкция КОС-1 (+60 тыс. м³/сутки).

Итоговая мощность системы — 160 тыс. м³/сутки, что обеспечивает перспективные потребности города.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	127,5	688,5	750
Количество КНС, штук	27	8	3
Норма, литр/сутки/человек	60	248	408
Расход сточных вод $Q_{ср}$, м ³ /сутки	7 200	103,4	159,6
Производительность КОС, м ³ /сутки	20 000	95 000	155,0
Обеспеченность водоотведение населения, %	17	91,8	97,1

Технико-экономические показатели ливневой канализации

Показатель	Первая очередь	Расчётный срок
Общая протяжённость ливневой канализации	68	40
Количество дождеприемников с насосной станцией, штук	204	101
Модульные очистные станции ливневых вод	48	16
Обеспеченность ливневой канализацией населения, %	90,7	95,1

Теплоснабжение

В Туркестане смешанная система: централизованные котельные + множество автономных (БМК, крышные), из них:

работает 18 котельных, мощность централизованных составляет 162,93 Гкал/час;

сети — 56,2 км, износ — 23 %, часть требует замены;

текущая нагрузка — 487 Гкал/час, к 1-й очереди возрастёт до 756 Гкал/час;

основная нагрузка — новые районы Отырар, Туран Сити, Шаухар.

Уже сейчас мощности централизованных котельных не хватает.

Планируются: расширение центральной котельной, строительство новых автономных источников, замена изношенных сетей и строительство 40 км магистралей.

Рекомендуется внедрение ИТП, автоматики, предизолированных труб, солнечных коллекторов и тепловых насосов;

Это обеспечит надёжное теплоснабжение и снижение потерь до 8–10 %.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	56,2	96,2	96,2
Общая производительность централизованной системы, Гкал/ч	162,93	200	200
Теплопотребление, Гкал/ч	487,39	756,54	758,07

Газоснабжение

Газоснабжение города Туркестана осуществляется от магистрального газопровода высокого давления, подающего газ на АГРС-15 «Туркестан», принадлежащую АО «Интергаз Центральная Азия».

газ подается от АГРС-15 через сеть ПГБ, ГРП и ШР, газификация — 92 %; сети составляет — 1466 км, большинство новые (ПЭ-100), но в Шавгаре и центре есть изношенные участки;

проблемные районы по давлению: Отырар, Бирлик, Шавгар — нужны новые ГРП;

потребление: первая очередь — 107,9 тыс. м³/час, расчетный срок — 55,6 тыс. м³/час;

промышленность — 54,9 тыс. м³/ч, основной потребитель — «Туркестан Текстиль»;

будущая мощность источников: 220 тыс. м³/ч (действующая + АГРС «Сауран»);

резерв мощности есть, сеть обеспечивает развитие новых районов;

план: построить АГРС «Сауран», новые ГРП (ГРП-25, ГРП-14а), закольцевать газопроводы, модернизировать старые узлы.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	1 466	1 720	1 950
Количество ГРП и ПГБ, штук	31	44	55
Общая производительность системы, тыс. м ³ /час	100	220	220
Расход природного газа, тыс. м ³ /час	-	175,3	120,1
Обеспеченность газоснабжением населения, %	92	99	100

Телефонизация

В Туркестане функционирует развитая телекоммуникационная сеть: фиксированная IP-телефония, мобильные сети 2G/3G/4G и 5G (первый город в Республике Казахстан).

5G работает на ключевых объектах: акимат, конгресс-холл, Туркестан Арена, Фараб, Жастар сарайы; планируется расширение на аэропорт и крупные комплексы;

город обслуживают операторы: «Казахтелеком», «Транстелеком», «Beeline», «Tele2/Altel», «Kcell», «AlmaTV», «Кайнар-Медиа»;

магистральные связи выполнены по ВОЛС, SDH, абонентские — медные кабели ТПП и оптические линии;

используются станции CDMA-450/800, обеспечивающие широкое покрытие и устойчивую связь;

проектное развитие: переход на FTTH (G-PON), расширение АТС, увеличение мультисервисных абонентских доступов;

потребность: первая очередь — 70 000 номеров, расчётный срок — 100 000 номеров.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	1 786	3 920	4 150
Количество АТС, штук	5	42	55
Общая производительность системы, номера	60 000	70 000	100 000
Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования, %	85	99	100

Электроснабжение

Система электроснабжения города Туркестана сформирована на основе радиально-кольцевой схемы с питанием от магистральных линий 220 кВ и 110 кВ, поступающих от энергосистемы АО «KEGOC».

Электроснабжение обеспечивают сети 220–110–35–10–0,4 кВ, подстанций — 13 штук, уровень обеспеченности — 95 %.

Общая протяжённость сетей — 1056 км, износ — до 60 % на старых участках.

Основные центры питания: подстанции Орталык, Коммунальная, Солтустик.

Наибольшие дефициты мощности в районах Отырар, Бирлик, Туран-Сити (нужны новые ТП/ПС).

Потребление: первая очередь 239 МВт, расчётный срок 240 МВт.

Резерв мощности подстанций большой — до 754 МВт.

План: строительство новых ПС (Бекзат, Сауран, Нуртас), усиление ВЛ 110 кВ, новые ТП 10/0,4 кВ.

Технико-экономические показатели

Показатель	Существующее состояние	Первая очередь	Расчётный срок
Протяжённость сетей, км	1 056,5	2 750	2 950
Количество ПС, штук	13	16	16
Общая производительность системы, МВт	587,7	619,7	1089,7
Расход электрической нагрузки, МВт	60	332,21	335,43
Обеспеченность электроснабжением населения, %	95	99	100

Санитарная очистка территории

В городе Туркестане действует система организованного сбора и вывоза ТБО. Охват высокий в многоэтажных районах и ограниченный в частном секторе. Основной полигон площадью 50 гектар заполнен на 95 % (1,187 млн тонн из 1,25 млн тонн), остаточная ёмкость — 62,8 тыс. тонн, что хватит менее чем на год.

Раздельный сбор внедрён частично, сортировка и переработка развиты недостаточно, отсутствует система приёма крупногабаритных и опасных отходов.

Генеральным планом предусмотрено создание современной инфраструктуры обращения с отходами: обновление контейнерного парка, расширение площадок, GPS-контроль мусоровозов, строительство сортировочного комплекса, пунктов приёма вторсырья и новой площадки для КГО.

Планируется строительство нового полигона 50 гектар и вместимостью 3,5 млн тонн, что обеспечит работу системы на 25–30 лет. Также рассматриваются энергоэффективные решения — утилизация метана и технология Waste-to-Energy.

10. Первоочередные градостроительные мероприятия проектных решений Генерального плана

Первая очередь охватывает период до 2031 года и основывается на планах и программах, касающихся перспектив развития населенного пункта, а также на предложениях данного Генерального плана.

При проектировании Генерального плана учтены следующие факторы, отвечающие перспективному уровню социального развития города:

- четкое функциональное зонирование;
- формирование новой индивидуальной жилой застройки усадебного типа;
- дальнейшее формирование общественного центра города и мини общественных центров в новой жилой застройке;

дальнейшее формирование и совершенствование транспортной сети города и инженерной инфраструктуры;

благоустройство и озеленение территорий вдоль дорог;

организация единой, взаимоувязанной системы зеленых насаждений общего пользования, способствующих улучшению микроклиматических условий города;

проведение мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды.

Пространственное решение и структура системы улиц определены в увязке с архитектурно-планировочным решением и функциональным зонированием города, учетом существующей планировочной структуры.

Учитывая месторасположение очага сибиреязвенного захоронения, отмеченных участков на схеме, Генеральным планом на данной территории в период первой очереди не будет проводиться строительство жилых домов, объектов социальной инфраструктуры. Любая деятельность в такой зоне строго регулируется и требует согласования с государственными органами ветеринарного и санитарно-эпидемиологического надзора.

Основными задачами реализации первой очереди строительства являются увеличение средней жилищной обеспеченности до 27 м² на человека, обеспеченность инженерным оборудованием района новой комплексной застройки, выполнение градостроительных проектов для районов по размещению строительства на первую очередь строительства. Застройка жилых территорий первой очереди строительства намечена жилыми комплексами со встроенными в первые этажи объектами обслуживания и районами усадебной застройки.

Таким образом, в Генеральном плане определены общие объемы нового жилищного строительства, расселяемое население, территории, необходимые для его размещения, объемы убыли существующего жилищного фонда, динамика движения жилищного фонда и структура по этажности застройки

В пределах рассматриваемой территории до 2031 года может быть размещено 3 557,4 тыс. м² жилой застройки, из них: 2-3 этажной – 414,8 тыс. м², 4,5,6 этажной – 1203,9 тыс. м², 6-12 этажной – 1379,7 тыс. м², усадебной – 559,0 тыс. м². Численность населения города в принятых границах на конец первой очереди 2031 год составит 280,0 тыс. человек.

Улучшение жилищных условий и новое строительство жилищного фонда на первую очередь Генерального плана опираются на Концепцию развития жилищно-коммунальной инфраструктуры на 2023-2029, прогнозную схему территориально-пространственного развития страны до 2030 года, Послание Главы государства народу Казахстана от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни». Концепция консолидирует все меры государственной поддержки в сфере жилищного строительства, обеспечения жильем граждан, модернизации и развития системы ЖКХ. Основные меры государственной поддержки в жилищном строительстве направлены на стимулирование строительства

доступного жилья широким слоям населения за счет обустройства районов застройки инженерными сетями, привлечение частных инвестиций, ипотечных программ, единой жилищной политика, стимулирование роста жилищного фонда с учетом комплексного планирования территории.

Также к мерам развития ЖКХ относятся:

регулирование и контроль в строительной деятельности;
цифровизация ЖКХ;

градостроительное планирование;

рациональное обеспечение населения качественной питьевой водой.

Из социально значимых объектов на первую очередь запроектировано размещение 35 школ общей вместимостью 45630 обучающихся и предусмотрено строительство 52 детских сада общей вместимостью 11500 мест.

11. Укрупненный расчет и структура затрат на строительство

Определена стоимость строительства по первому этапу реализации проектных решений (2031 год) в сумме 1898,8 млрд тенге.

Расчет капитальных вложений носит укрупненный, ориентировочный характер.

Для определения инвестиций использовались усредненные показатели на единицу вместимости по ряду учреждений и предприятий обслуживания и по прочим объектам согласно УСН РК 8.02-04-2023 «Укрупненные показатели стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения. Туркестанская область».

Таблица – Структура капитальных вложений

Виды строительства	2031 год	
	млрд тенге	% к итогу
1. Производственное строительство, всего	199,8	10
в том числе:		
1.1. Промышленность	130,0	
1.2. Инженерное оборудование и инженерная подготовка территории, всего	57,3	
в том числе:		
- водоснабжение и канализация	12,0	
- теплоснабжение	7,5	
- электроснабжение	28,0	
- связь и телекоммуникации	0,8	
- инженерная подготовка территории	7,0	
- санитарная очистка города	0,5	
- газоснабжение	1,5	

1.3 Улично-дорожная сеть и сооружения транспорта	12,5	
2. Непроизводственное строительство, всего	1699,0	90
в том числе:		
2.1. Жилищное строительство	894,0	
2.2. Ремонтно-реконструктивные мероприятия по жилищному фонду	105,0	
2.3. Строительство объектов обслуживания	700,0	
Итого капвложений	1898,8	100,0

Из общего объема капитальных вложений 199,8 млрд тенге или 10 % предусмотрено на производственное строительство, 1699,0 млрд тенге или 90 % на непроизводственное строительство.

Основную часть затрат непроизводственного строительства составят затраты на жилищное строительство, доля которых в общем объеме этих капитальных вложений составит 47 %, доля капитальных вложений на строительство объектов культурно-бытового обслуживания – 36,8 %.

12. Зонирование приаэродромной территории аэродромов

Зонирование приаэродромной территории аэродромов выполнено согласно Закону Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации».

К деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов, относятся строительство объектов, установка линий электропередачи и размещение других сооружений, которые являются препятствиями на приаэродромной территории и местности в пределах воздушных трасс; работы, вследствие которых в воздушном пространстве производятся радиоволновое, видимое, акустическое и иные виды излучения; размещение объектов, создающих условия для массового скопления птиц или ухудшающих полетную видимость, а также любая другая деятельность, не связанная непосредственно с использованием воздушного пространства, но влияющая на безопасность полетов, оборудования воздушных судов и находящихся на них людей.

Такая деятельность может осуществляться только с разрешения, выдаваемого в соответствии с Правилами выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов.

Получение разрешения требуется для строительства, установки, размещения, расширения, реконструкции или технического перевооружения:

1) всех объектов в районе аэродрома, высота и месторасположение которых определены с учетом обеспечения безопасности полетов в Правилах

выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года №504;

2) линий связи, электропередачи, а также других объектов радиоволнового и видимого электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для нормальной работы авиационных радиотехнических средств, светосигнального оборудования, служить причиной ослепления пилотов;

3) взрывоопасных объектов;

4) факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов.

При определении высоты факельных устройств учитывается максимально возможная высота выброса пламени.

5) промышленных, иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районах аэродрома (вертодрома);

6) звероводческих ферм, скотобоен и других объектов, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность в радиусе тринадцати километров от контрольной точки аэродрома. Такая деятельность возможна только, если она не приводит к массовому скоплению птиц и угрозе безопасности полетов в соответствии с критериями, определяемыми правилами выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов.

3. Строительство, установка, размещение, расширение, реконструкция или техническое перевооружение объектов, указанных в пункте 2 настоящего раздела, осуществляются в соответствии с разрешениями, выдаваемыми уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации или уполномоченным органом в сфере государственной авиации.

Запрещается размещать на расстоянии ближе тринадцати километров от контрольной точки аэродрома места выброса отходов, приводящих к массовому скоплению птиц и угрозе безопасности полетов.

Расстояние от КТА до застроенной части города составляет около 12,5 км.

В радиусе 13 км от КТА расположены территории лесного фонда и небольшая территория индивидуальной жилой застройки (схема прилагается). Однако данные объекты расположены вне зоны взлета и посадки воздушных судов.

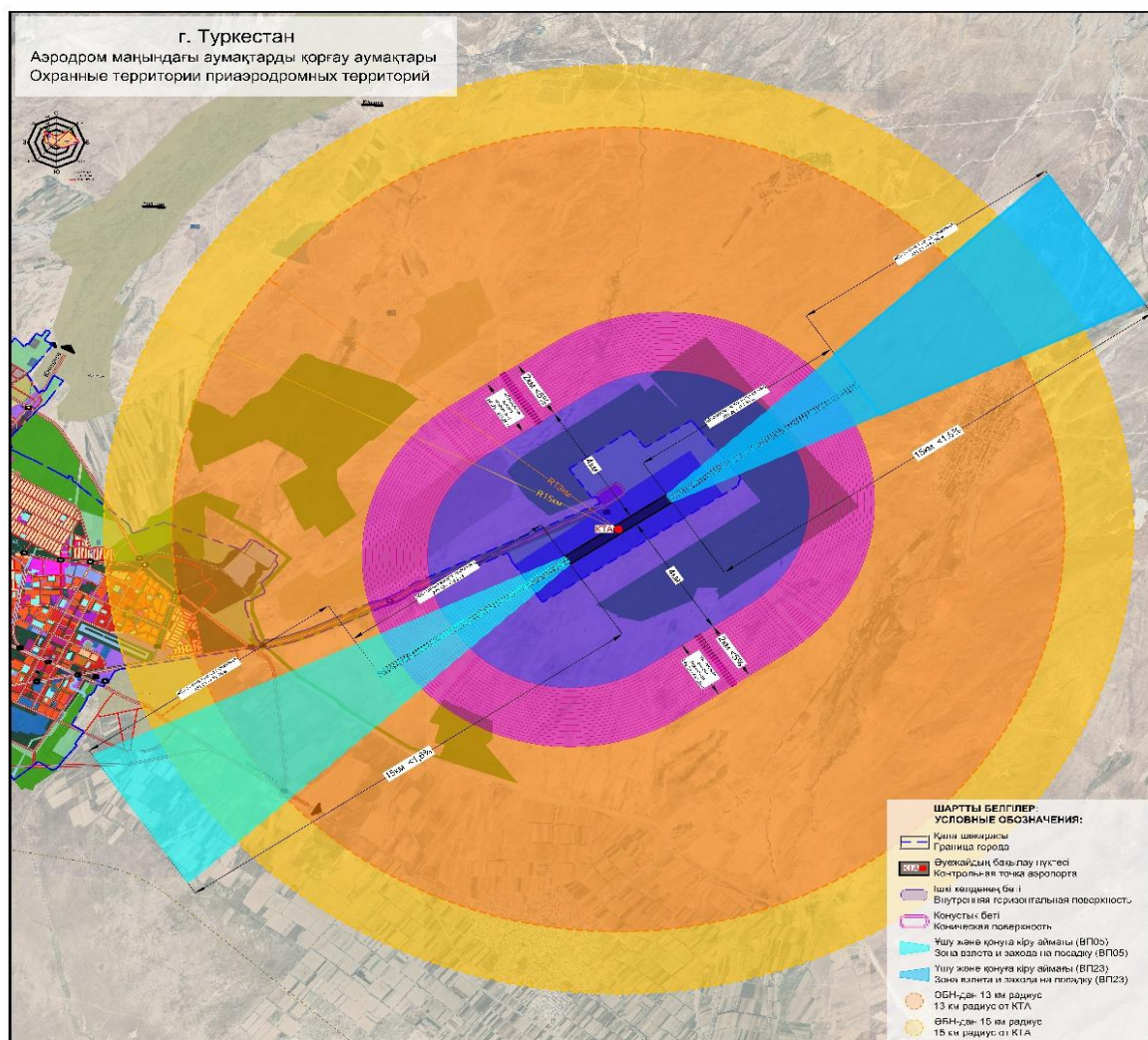


Рисунок 12.1 Схема расположения аэропорта города Туркестана

13. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

В соответствии со статьёй 20 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» (далее – Закон) и Инструкцией по содержанию и объемам инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, утвержденной приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732, на территории Республики Казахстан осуществляется отнесение городов к группам, а организаций к категориям по гражданской обороне (далее – ГО).

В соответствии с распоряжением акима Туркестанской области от 3 июля 2024 года № 1-37-р-о/д утверждён перечень городов, отнесённых к определённым группам организаций по категориям гражданской обороны. Указанный документ устанавливает классификацию городов области с учётом требований гражданской обороны и распределяет их по соответствующим категориям ГО. На основании вышеуказанного нормативного документа город

Туркестан отнесён к третьей группе по гражданской обороне, что определяется следующими критериями:

- численность населения составляет от 250 000 до 500 000 человек;
- на территории города имеются организации, отнесённые к особо важной или категорированной категории;
- менее 30 % территории или населения города попадают в зону возможной чрезвычайной ситуации глобального или регионального масштаба.

Организации на территории города Туркестана отнесены к категориям ГО в зависимости от степени их значимости и потенциальных последствий при возникновении чрезвычайной ситуации: (объекты стратегические, жизнеобеспечения, здравоохранения, организации связи, энергетики). Перечень таких организаций формируется местными исполнительными органами на основании статьи 20 Закона.

Зоны разрушений при воздушной ударной волне

Согласно пункту 6 приказа МВД РК № 732:

- 10 кПа (0,1 кгс/см²) – зона возможных разрушений;
- от 30 кПа (0,3 кгс/см²) – зона возможных сильных разрушений;
- промежуточная территория — зона возможных слабых разрушений;
- Удаление границ зон разрушений:
- сильные разрушения — в пределах проектной застройки города;
- слабые разрушения — до 7 км от границ проектной застройки;
- проектная застройка определяется утвержденным Генеральным планом города.

Зона возможных разрушений в совокупности с прилегающей территорией шириной 120 км составляет зону возможного сильного радиоактивного заражения, что учитывается при разработке планов ГО и мероприятий по эвакуации и защите населения.

Система оповещения

Эффективность оповещения обеспечивается комплексом мероприятий, включающих запуск электросирен и сиренно-речевых устройств (СРУ), перехват телерадиовещания, рассылку SMS-сообщений, использование мобильных приложений для смартфонов, а также размещение информации на интернет-сайтах.

При угрозе возникновения или возникновении чрезвычайной ситуации для оповещения населения используется сигнал оповещения «Внимание всем!». По сигналу «Внимание всем!» население использует доступные средства приема информации для получения и выполнения инструкций о действиях в сложившейся обстановке.

Вместе с этим передача информационных видео- и аудио сообщений посредством прерывания трансляции телерадиовещания производится в соответствии с положениями Закона Республики Казахстан «О масс-медиа».

В населенных пунктах, где отсутствуют технические средства оповещения и возможность использования каких-либо механизмов оповещения населения, будут привлекаться мобильные комплексы ДЧС, оперативно-служебный

транспорт, оснащенный сигнально-громкоговорящими устройствами, а также подворовой обход.

С имамами мечетей города и сельских округов отработан вопрос по оповещению населения региона через громкоговорящие устройства об угрозе либо возникновении чрезвычайных ситуаций. Во всех мечетях заложены пакеты оповещения с текстами на государственном и русском языках.

Система оповещения гражданской защиты – совокупность программных и технических средств, обеспечивающих информирование населения и государственных органов об угрозе жизни и здоровью людей, порядке действий в сложившейся обстановке.

Согласно утвержденным нормам положенности окончательными средствами оповещения (приказ Министра чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 10 апреля 2025 года № 130 «Об утверждении натуральных норм положенности технических средств системы оповещения гражданской защиты») для полного охвата территории Туркестанской области необходима 1041 единица сиренно-речевых устройств. В настоящее время в регионе функционируют 359 СРУ и 60 электросирен (С-40).

В городе Туркестане установлены 54 СРУ и 1 единица С-40, что обеспечивает охват населения на уровне 73 %. Для полного охвата требуется дополнительно установить 20 СРУ.

Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Защита населения от поражающих факторов стихийных бедствий, аварий и катастроф достигается комплексным использованием различных технологий, видов, способов и средств защиты. Инженерная защита застраиваемой территории предусматривает образование единой комплексной территориальной системы, обеспечивающей эффективную защиту территории от негативного влияния природных и техногенных процессов. Мероприятия защиты направлены на оптимизацию среды проживания, предотвращение возможности техногенных аварий, связанных с эксплуатацией. Единые комплексные территориальные системы инженерной защиты проектируются для всей территории города независимо от инвестиционных вложений и ведомственной принадлежности защищаемых участков и объектов.

Инженерная защита от возможных землетрясений сводится к осуществлению строительных работ, направленных на усиление несущей способности конструкций зданий и сооружений, замене не сейсмостойких элементов, применение дополнительных конструктивных решений, обеспечивающих повышение прочности сооружений.

Повышение устойчивости зданий к воздействию сейсмических толчков не только снижает материальный ущерб, но также позволяет существенно сократить количество безвозвратных материальных потерь.

Подтопление территории.

Среди циклических опасных природных явлений наиболее характерны ливневые дожди, весенне-летние паводки. Наиболее катастрофическим из них является половодье.

Необходимо предусмотреть ряд превентивных мероприятий по отводу притока талой дождевой воды в магистральные каналы Карашык, Шага, Шошкаколь.

С учетом изменения границ территорий города необходимо предусмотреть инженерные мероприятия по укреплению тела дамбы канала Шага, Карашык на территории сектора Отырар, Бирлик, Яссы, Сауран города Туркестана, мониторинг ближайших водоохранных зон датчиками уровня воды и локальной системы оповещения (статья 42 Закона).

В период весеннего половодья организуются постоянный мониторинг и обследование данных участков. Со службами гражданской защиты проводятся тактико-специальные учения на реагирование и ликвидацию последствий ЧС.

На паводковый период приводятся в готовность силы и средства государственной подсистемы гражданской защиты города Туркестана.

Эвакуация населения из зон затопления предусматривается, как правило, заблаговременно до наступления пика опасности затопления.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Чрезвычайные ситуации техногенного характера могут возникнуть в случаях аварий, в результате которых полностью или частично выводятся из строя производства, а также аварии производственных зданий, сооружений, аппаратов, машин, оборудования, отражающиеся на работе предприятия в целом или отдельных его производств или технических единиц.

В случае экстремальных ситуаций техногенного характера необходима эвакуация из опасной зоны населения и частично сотрудников предприятий, при таких ситуациях для защиты населения также важной задачей является локализация источника, для чего необходимо в сжатые сроки прекратить или приостановить работу объекта, который стал причиной создания экстремальной ситуации.

На объектах, представляющих потенциальную угрозу техногенных катастроф, согласно Плану основных мероприятий, утвержденному акимом города (составляется ежегодно), согласно статье 46 Закона проводятся обучение в сфере гражданской защиты, подготовка и переподготовка руководящего состава и специалистов. Также проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки по плану, утвержденному руководителем организации.

Для обеспечения пожарной безопасности на территории города имеется три подразделения государственной противопожарной службы.

Учитывая перспективное территориальное развитие города, существующих пожарных депо недостаточно. На территории города предусмотрены строительство двух пожарных депо, создание оперативно- спасательного отряда для реагирования тушения пожаров и других аварийно-спасательных работ.

Решения на случай военного времени

Одними из направлений эффективного уменьшения масштабов чрезвычайных ситуаций являются строительство и использование защитных сооружений различного назначения. На территории города предлагается использовать около 1,0 тыс. объектов в качестве простейших укрытий, а именно пространство подземных подвалов, цокольные помещения, подземные паркинги жилых домов и строений, а также подземные переходы, что на сегодняшний день достаточно для временного укрытия населения в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций. В связи с приростом населения необходимо учитывать факт наличия простейших укрытий во вновь возводимых зданиях, предназначенных для массового прибытия и нахождения населения с соблюдением требований строительных норм и правил.

В Генеральном плане заложено устройство около 767 простейших укрытий.

Для увеличения фонда защитных сооружений необходимо рассмотреть вопрос о приобретении модульных защитных сооружений.

В соответствии с пунктом 4 статьи 23 Закона для оперативного управления силами и средствами гражданской защиты создаются запасные (городские, загородные), вспомогательные и подвижные пункты управления.

Предусматривается создание запасного и загородного пункта управления акима города.

В целях эффективного реагирования на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и на случай особого периода для города необходимо создание подвижного пункта управления, созданного на базе автомобиля высокой проходимости.

Эвакуация

Одной из мер по спасению населения в «особый период» является его эвакуация, которую намечается осуществлять автомобильным транспортом и пешим путем.

Планирование, организация и проведение эвакуации населения непосредственно возлагаются на эвакуационные органы, органы управления по делам гражданской защиты и чрезвычайным ситуациям.

Имеется план эвакуации и рассредоточения населения города Туркестана (раздел Плана гражданской обороны города Туркестана).

Эвакуацию населения предлагается проводить по программе, разработанной службой по чрезвычайным ситуациям города согласно Плану гражданской обороны.

При возникновении необходимости массовой эвакуации жители города пользуются пунктами эвакуационного сбора по месту жительства. Адреса пунктов эвакуации включены в мобильное приложение «2GIS».

Местонахождение сборно-эвакуационных пунктов (СЭП) определено в объектах, которые рассчитаны на принятие большого контингента населения, имеют значительные площади для его сбора и удобные транспортные связи для эвакуации населения.

Пункты сбора эвакуации населения размещены в районах сложившейся застройки. На перспективу с ростом численности населения предлагается организовать дополнительные СЭП в районах нового жилищного строительства.

Население теоретически должно быть подготовлено к чрезвычайным ситуациям. Для этой цели необходимо вести разъяснительную работу в учреждениях дошкольного воспитания, учебных заведениях и организациях, а для незанятого населения по месту жительства.

14. Охрана памятников истории, культуры и архитектуры

Состояние архитектурных памятников в городе Туркестане

Город Туркестан — одно из важнейших историко-культурных мест Центральной Азии, известен своими уникальными архитектурными памятниками, связанными с исламской и тюркской культурой. Главной достопримечательностью города остаётся мавзолей Ходжа Ахмеда Ясауи, включённый в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Этот шедевр тимуридской архитектуры до сих пор сохраняет своё величие, несмотря на многовековую историю.

Общее состояние памятников в Туркестане можно охарактеризовать как удовлетворительное с рядом объектов в хорошем состоянии благодаря проведённым реставрационным работам в последние годы. Особенно активно реставрационные мероприятия велись в преддверии признания Туркестана духовным центром тюркского мира и рамках развития туристической инфраструктуры.

Тем не менее, ряд памятников требует дополнительного внимания и консервации. Некоторые объекты, расположенные вне центральной туристической зоны, подвержены воздействию природных факторов — ветра, осадков, температурных перепадов. Также наблюдаются проблемы с сохранением аутентичности отдельных архитектурных элементов, особенно в случаях, когда при реставрации применялись современные материалы, не соответствующие оригинальной технологии.

Кроме того, на состояние памятников влияют и антропогенные факторы: неконтролируемый поток туристов, недостаток охраны и информационного сопровождения, а также нехватка профессиональных кадров в сфере реставрации и охраны культурного наследия.

Для поддержания и улучшения состояния памятников необходимы:
 систематические научные исследования и мониторинг состояния объектов;
 использование традиционных материалов и технологий при реставрации;
 расширение образовательных и просветительских программ среди местного населения и туристов;

увеличение финансирования на охрану и содержание исторических объектов.

Всего на территории города расположено 19 памятников республиканского значения (приказ Министра культуры и информации Республики Казахстан от 11 июля 2025 года № 318-НҚ «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения»), из которых 1 объект всемирного значения состоит в списках ЮНЕСКО (решение Комитета Всемирного Наследия ЮНЕСКО № 27 СОМ 8 С.35 от 03 июля 2003 года) и 1 представляет собой комплекс застройки железнодорожной станции, который образуют 20 зданий и сооружений. Списки памятников местного значения, утвержденные постановлением акимата Туркестанской области от 17 сентября 2020 года № 188, включают 5 объектов.

Памятники истории и культуры исторического центра республиканского значения:

1. Мавзолей Ходжа Ахмеда Ясауи (конец XIV века).
2. Городище Культобе, III-IV – XIV-XIX века
3. Древний город Туркестан, XV-XIX века
4. Подземная мечеть Хильвет, XII-XX века
5. Подземная мечеть Әулие Құмшық ата, XI-XII века
6. Чилляхана, XI-XII века
7. Мавзолей Тауке хана, XIV-XVII века
8. Мавзолей Рабии Сұлтан Бегім, XV век
9. Мавзолей безымянный (склеп), XVI век
10. Крепостная стена цитадели, XVI-XIX века
11. Восточная Баня, XVI-XVIII века
12. Мавзолей Есім хана, XVII век
13. Ворота крепостной стены цитадели, XVI-XIX века
14. Мечеть Жұма, XIX век
15. Мавзолей Гаухар ана, XII-XIV века
16. Здание штаба гарнизона, XIX век
17. Мавзолей Әлқожа ата, XII век
18. Мечеть-медресе Жәудір-ана, XIV-XV – XIX-XX века
19. Комплекс железнодорожной станции (вокзал; депо; дома жилые; ледники), 1903 год.

Местного значения:

20. Здание городского исполкома, XIX век
21. Мавзолей Бала би, XIX век
22. Детская спортивная школа, XIX век
23. Здание аптеки, конец XIX века
24. Казарма, XIX-XX века

Территории памятников истории и культуры города Туркестана и их зоны охраны

В современном городе Туркестане ценную историческую застройку города представляют группы памятников, расположенных в двух основных зонах: в восточной части города – средневековый Ески Туркестан (6 – 19 века) и

«новый» (русский) город (конец 19 века – начало 20 века), в юго-западной части - привокзальный район – станция Туркестан (1902 – 1906 годы).

Территория позднего средневекового города Туркестана (Ески Туркестан)

Археологические объекты включают городище Культобе (1-14 вв.) – ранний Яссы и городище Ески Туркестан (14 век–начало 20 века). В северо-западной части городища Ески Туркестан находится восстановленная ханская ставка (Хан ордасы) 17-18 веков.

Архитектурные памятники сосредоточены вблизи мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи в северо-восточной части средневекового города Туркестана, это – мавзолей Рабии Сұлтан Бегім (15 веков), мавзолей Есім хана (17 века), мавзолей Восьмигранный (14-16 веков), мавзолей Безымянный (16 века), Чилляхана (чилляхана) (15 века), мечеть Жұма (19 века), Восточная баня (16-18 веков). На территории Ески Туркестана стоит также здание казармы (конец 19 века).

Общая площадь охранной зоны средневекового Ески Туркестана вместе с территорией памятников составляет 88,7 гектар.

Подземная мечеть Әулие Құмшық ата – памятник республиканского значения, расположенный в 1 км к югу от ханаки Ходжа Ахмеда Ясауи. Охранная зона вместе с территорией памятника составляет 0,03 гектар.

Мавзолей Әлқожа ата, XII век – памятник республиканского значения, расположенный в 2,5 км к востоку от Мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи. Охранная зона вместе с территорией памятника составляет 0,3 гектар.

Мавзолей Гаухар ана, XII-XIV века – памятник республиканского значения. Охранная зона вместе с территорией памятника составляет 0,09 гектар.

Сохранение памятника Всемирного наследия мавзолея Ходжа Ахмеда Яссауи

Мавзолей Ходжа Ахмеда Ясауи расположен в центре города Туркестана на территории средневекового городища Туркестан. Мавзолей построен по приказу Тимура в 1389 – 1399 годы над небольшим мавзолеем 12 века известного суфия, философа, автора религиозного сборника «Хикмет» и поэта Ходжа Ахмеда Ясауи, похороненного в 1166 году в некрополе города Яссы. Находится под охраной государства, как памятник республиканского значения, и с 2003 года – памятник международного значения. Территория памятника составляет 0,55 гектар, территория буферной зоны составляет 88,7 гектар.

Все работы, проводимые на мавзолее Ходжа Ахмеда Ясауи и памятниках археологии и архитектуры, расположенных в буферной зоне, должны проводиться в соответствии с руководством по выполнению Конвенции об охране объектов всемирного культурного и природного наследия (1972 год).

Основные положения по сохранению памятников истории и культуры города Туркестана:

все работы на памятниках истории и культуры города должны проводиться по научно-реставрационным проектам, согласованным с уполномоченным органом по охране и использованию историко-культурного наследия;

при освоении территории города Туркестана до отвода земельных участков предусматривается проведение внеплановых (превентивных) археологических работ по выявлению объектов историко-культурного наследия в соответствии с пунктом 1 статьи 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»;

необходимо соблюдать меры по режиму использования охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта объектов историко-культурного наследия.

15. Градостроительное развитие

Архитектурно-планировочная организация территории

Проектная архитектурно-планировочная организация территории города Туркестана выполнена с учетом сложившейся функционально-планировочной структуры города и разработана на основе комплексной оценки территории и сложившегося транспортно-планировочного каркаса.

При планировке необходимо исходить из сохранения основ исторически сложившегося города, но с коренной перепланировкой его путем решительного упорядочения сети городских улиц и площадей, разуплотнения и правильной организации жилых кварталов, озеленения, создания здоровых условий жизни населения.

Генеральным планом предусмотрен ряд мероприятий: существующие жилые районы подверглись коренной реконструкции с укрупнением мелких жилых кварталов, улучшилась сеть магистральных улиц с расширением существующих узких улиц и пробивкой новых магистралей, промышленные предприятия, расположенные в жилых зонах, вредные по своему производственному профилю или мешающие развитию города вынесены за пределы жилой застройки или подверглись реновации, также осуществляется строительство новых жилых и общественных зданий.

Предложения по формированию архитектурного облика города разработаны с учетом природно-климатических особенностей, сложившихся и предлагаемых градостроительных узлов, современных архитектурных тенденций.

Организующей основой городского пространства является природно-ландшафтный и урбанизированный каркас территории города.

Архитектурно-планировочная структура построена на основе исторической преемственности, совершенствования радиально-кольцевой планировки города, взаимосвязанного развития городского и внешнего планировочных каркасов на всех направлениях региональной, национальной и межгосударственной систем расселения.

Урбанизированный каркас формируется историческим ядром, административно-деловым центром, транспортными магистралями, главными

улицами, полицентрами, градостроительными узлами и примагистральными территориями.

Предусмотрено равномерное развитие города вокруг сложившейся части; на прогнозируемый срок – в северном направлении, в сторону города Кентау; в южном направлении – вдоль Шауелдирской трассы. Основным принципом планировочной структуры является видовая точка – Мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи, которая должна быть видна со всех сторон города.

Священный город Туркестан является одним из самых важных исторических и культурных центров не только Казахстана, но и всей Центральной Азии. Город являлся важной торговой точкой на Великом шёлковом пути, был столицей Казахского ханства и по сей день является духовным центром тюркского мира. Мавзолеем великого суфи Ходжа Ахмеда Ясауи – главная достопримечательность города, место захоронения великих людей Казахского ханства, правителей, биев и батыров кочевого народа, также входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Мавзолеем Ходжа Ахмеда Ясауи и его охранная зона, предусматривающая регенерацию и возрождение исторической планировки, прилегающей к мавзолею территорий. Повышение общественной значимости исторического центра предусматривается посредством проведения научно-обоснованных реставрационных работ на архитектурных памятниках, восстановления морфологических основ планировки и застройки, воссоздания утраченных элементов исторического благоустройства и ландшафта.

Площадь территории мавзолея, которая находится под охраной ЮНЕСКО, составляет 88,7 га. Охранная зона от территории комплекса составляет 100 метров. Высота строительных объектов на этой территории не должна превышать 7 метров.

Также по рекомендациям ЮНЕСКО определена зона регулирования застройки вокруг мавзолея, которая не должна закрывать 12 точек визуального раскрытия мавзолея.

Генеральным планом все объекты историко-культурного наследия сохраняются.

Сохранение культурного наследия окажет положительное влияние на развитие различных сфер городской экономики – строительство, реконструкцию и реставрацию, рынок недвижимости, туризм. Для этого элементы культурного наследия должны стать объектами особого внимания государственных и местных органов и быть включены в программы республиканского, областного и городского развития.

Историко-административный центр, формирующий общественно-деловую подзону, является доминирующим элементом в планировочной структуре, где сходятся все его транспортные магистрали, которые являются главными композиционными осями плана города.

В комплексе вся территория центрального исторического ядра предоставлена пешеходу. Вокруг центрального ядра размещены учреждения и устройства массового кратковременного и длительного отдыха и для посещения туристов и

паломников. Сюда относятся: гостиницы, мотели, кафе, рестораны, рынки, административные учреждения, а также открытые автостоянки.

Новые жилые зоны размещены вдоль основных магистральных и районных улиц, а также в северо-восточном направлении города, восточнее трассы Туркестан - Кентау, этажность зданий от малоэтажной до 5-7 этажей.

Высотность застройки формируется по принципу повышения этажности зданий от центральной части к периферии города.

Проектируемые новые жилые районы гармонично включаются в общий комплекс города. Жилые районы связаны магистральными улицами с общегородскими и районными центрами, железнодорожным вокзалом, автовокзалами, парками и промышленными районами.

Развитие административно-делового центра предусматривается в восточном направлении, севернее магистрали Туркестан - Шымкент. С момента утверждения действующего Генерального плана территория административно-делового центра (АДЦ) освоена более чем на 60 процентов. Генеральным планом предлагается дальнейшее развитие АДЦ (площадь 640 га). На данных территориях предлагаются комфортная многоэтажная жилая застройка с объектами социального и общественного назначения, вип-городок, аквапарк, диснейленд, зона активного отдыха вокруг гребного канала и гольф-клуб.

Развитие города предполагается также на свободных от застройки территориях в южной части города в сторону Шауелдирской трассы (площадь 1500 гектар).

Здесь предлагаются развитие объектов туризма вокруг мавзолея Гаухар-ана, а также создание центра национальных видов спорта в районе ипподрома, размещение нового железнодорожного вокзала, автовокзала и комплекса логистических объектов. Предусмотрена каскадная жилая застройка от 2 до 7-9 этажей с размещением акцентных точек до 12 и выше этажей.

Дальнейший рост города сопровождается развитием примамгистральных въездных территорий, обеспечением системы «полицентричности».

Залог успеха формирования полицентричного города заключается в создании комфортных жилищных условий и соответствующих возможностей для работы, образования и отдыха в каждом районе города.

Планируется создание шести общественных центров в каждом примамгистральном районе городе. Общественный центр – место, где люди будут иметь место для работы, культурного отдыха, торговые центры, парковые территории, зоны активного отдыха и транспортную связь с остальными частями города.

С развитием города возникла необходимость в изменениях в его градостроительном планировании. Наиболее важным в застройке города является проблема промышленных зон, которые находятся в центре города. Реновация промышленных территорий позволит создать более комфортную городскую среду, развить социальную инфраструктуру и удобное общественное пространство.

На существующих производственных территориях осуществляется изменение их функциональной роли под объекты жилищно-гражданского назначения с предоставлением аналогичной по площади территории в проектируемой промышленной зоне в западной части города.

Вынос и реновация предприятий, расположенных среди жилой застройки в разных частях города, на новую проектируемую территорию создадут благоприятные экологические условия на селитебной территории.

Учитывая преобладание господствующих ветров восточного и северо-восточного направления, предусмотрены размещение новых и вынос старых производственных объектов в западную и юго-западную части города на свободные от застройки территории.

Генеральным планом предлагается формирование целостной системы открытых общественных пространств, включающих непрерывную сеть пешеходного и велосипедного движения на всех городских улицах, площадях, бульварах, в парках и скверах, не допуская при этом нарушения исторической среды города.

Также предусматривается создание большой парковой пешеходной аллеи от территории мавзолея Гаухар ана до мавзолея Ходжа Ахмеда Ясауи, а также прибрежной рекреационной зоны вдоль реки Карашык.

Площадь территории города в утвержденных границах составляет 22 370 гектар.

Площадь резервных территорий составляет 414 гектаров, в том числе:

для развития селитебных территорий – 265 гектаров;

для развития промышленно-производственных и коммунальных территорий – 111 гектаров;

для организации рекреационных и иных зон – 38 гектаров.

Площадь территорий перспективного изъятия земельных участков составляет 4030 гектаров, в том числе для государственных нужд – 215 гектаров.

Планировочная организация и размещение зон рекреационно-туристической деятельности

Генеральным планом предусматривается создание единой системы рекреационных «зелёных» зон, охватывающей территорию города и южную часть пригородной зоны до реки Сырдарьи; с северной стороны рекреационные зоны формируются по ущельям, без перекрытия горных хребтов.

Рекреационная зона предназначена для организации отдыха населения города. Сложные природно-климатические условия проектируемого района, характеризующиеся жарким и продолжительным летом, пустынным и полупустынным ландшафтом, усложняют организацию в полном объеме рекреационной деятельности. Генеральным планом предлагается максимальное использование имеющихся благоприятных природных факторов на территории города и прилегающих к нему районах.

На территории города Туркестана протекает одна речная система — река Карашик, для которой установлены водоохранная зона и водоохранная полоса (ширина водоохранной зоны — 500 м, ширина водоохранной полосы — 35 м).

В пределах городской черты размещаются следующие объекты кратковременного отдыха: дендрологический парк, ботанический сад, городской парк и парки жилых массивов, скверы, бульвары, аквапарк, объекты ландшафтной архитектуры и объекты туризма.

В южном направлении от исторического центра предусмотрена территория рекреационного назначения, раскрывающая историческую панораму города в направлении рекреационной пойменной территории реки Сырдарья.

В северо-западном направлении вдоль городской автомагистрали, предусмотрена рекреационная зона, обеспечивающая рекреационную связь центральной части города с пойменными территориями реки Карашык.

Кроме этого, по периферийным частям города в радиальном направлении предусмотрены парки, являющиеся объектами кратковременного отдыха населения жилых массивов. Также в северной части города вдоль канала Арысь-Туркестан организовывается широкая озелененная полоса для размещения объектов общественного назначения, в том числе и рекреационного.

В пригородной зоне предлагается разместить объекты рекреационного назначения всех видов длительного, смешанного и кратковременного отдыха. Основными объектами и зонами рекреационной деятельности в пригородной зоне являются река Сырдарья, ее притоки и мелкие озера, образовавшиеся в пойменных территориях, река Карашык, мелкие ручьи. Из искусственных водных объектов для рекреационной деятельности используются Арысь-Туркестанский канал и прилегающие прибрежные территории. В северном направлении для размещения объектов рекреационного назначения благоприятны предгорные и горные склоны Каратауского хребта, в особенности русла речек, берущих здесь начало, и территория лесного хозяйства.

Из объектов смешанного отдыха на живописных участках автомобильных трасс предлагается строительство мотелей, кемпингов, летних палаточных лагерей для автотуристов.

Живописные урочища хребта Каратау рекомендуются для размещения объектов длительного отдыха.

При разработке планировок туристических зон необходимо уделять особое внимание сохранению природных богатств проектируемого района, его ландшафтных качеств. Это очень важно, так как вторжение человека в природу при неосмотрительном, бездумном отношении к ней часто приводит к непоправимым нарушениям её ценных свойств.

Меры по охране водных объектов от загрязнения, засорения и истощения

Генеральным планом предусматривается комплекс мероприятий по охране водных объектов, разработанный в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Казахстан, Экологического кодекса Республики Казахстан и действующих санитарных и строительных норм.

В соответствии со статьей 75 Водного кодекса Республики Казахстан водные объекты подлежат охране от загрязнения, засорения и истощения с целью предотвращения ухудшения их экологического состояния и обеспечения устойчивости водных экосистем.

Охрана водных объектов обеспечивается путем соблюдения режима хозяйственной деятельности, установления водоохранных зон и прибрежных защитных полос, а также реализации инженерных и организационных мероприятий (статьи 75, 85, 86 Водного кодекса Республики Казахстан).

В соответствии со статьями 76 и 89 Водного кодекса Республики Казахстан сброс сточных вод в водные объекты допускается только при наличии разрешения на специальное водопользование и при условии их очистки до нормативных показателей.

Генеральным планом предусматриваются:

- развитие и модернизация систем централизованного водоотведения;
- строительство и реконструкция очистных сооружений с доведением качества сточных вод до нормативов предельно допустимых концентраций;
- исключение сброса неочищенных сточных вод;
- внедрение систем учета и контроля водоотведения;
- соблюдение требований по недопущению ввода в эксплуатацию объектов без очистных сооружений.

Согласно статье 77 Водного кодекса Республики Казахстан засорением поверхностных водных объектов признается попадание в них твердых и нерастворимых отходов, которое влечет или может повлечь ухудшение гидрологического состояния поверхностного водного объекта и затрудняет водопользование.

В этой связи Генеральным планом предусматриваются:

- установление и соблюдение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- запрет размещения отходов, свалок и иных источников загрязнения в пределах водоохранных территорий;
- благоустройство и озеленение прибрежных территорий;
- организация регулярной очистки русел и берегов;
- устройство систем ливневой канализации с очисткой поверхностного стока.

В соответствии с положениями Водного кодекса Республики Казахстан охрана водных объектов включает предотвращение их истощения и рациональное использование водных ресурсов.

В соответствии со статьями 86 и 125 Водного кодекса Республики Казахстан в водоохранных зонах и прибрежных полосах запрещается деятельность, приводящая к загрязнению, засорению и истощению водных объектов, включая размещение объектов и ведение работ без соблюдения экологических требований.

Реализация предусмотренных мероприятий обеспечит соблюдение требований водного законодательства Республики Казахстан, сохранение

водных ресурсов и улучшение экологического состояния территории города Туркестана.

Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение

Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение Генерального плана основано на формировании новой региональной застройки, отвечающей современным комплексным требованиям, с учетом статуса областного центра. Функциональное зонирование проектируемой территории решено с учетом особенностей природного ландшафта, направления розы ветров, сложившейся планировочной структуры, размещением объектов жилого и общественного назначения.

Цель Генерального плана заключается в обеспечении гармоничного развития территории и повышении её привлекательности для населения. Для достижения этой цели предложена сбалансированная концепция застройки, ориентированная на развитие административной, общественной и спортивной инфраструктуры, а также реализацию комплекса мероприятий, способствующих социальному развитию.

Генеральный план базируется на объектах, которые создают единый ансамбль из проектируемых административно-деловых, общественных, культовых и спортивных сооружений с предполагаемой жилой застройкой. Пространство определено высотными объектами, окруженными невысокой застройкой европейского типа с сетью пешеходных улиц, велодорожкой, каналами и бульваром.

Центрами притяжения данной территории являются областной акимат, медиа-центр, конгресс-центр, парк с аттракционами, который открывает красивый панорамный вид для жителей района, дворец спорта с бассейном, спортивная школа олимпийского резерва, стадион на 7000 посетителей.

Функционал проектируемых зданий широкий: жильё, гостиницы, коммерция, различные культовые, общественные здания и сооружения. Основополагающая часть пространства, свободная от застройки, определена сетью взаимоувязанных пешеходных улиц. Исходя из опыта европейских стран плотная малоэтажная застройка наряду с неширокими прогулочными улицами, велодорожкой, каналами и бульваром способствует созданию особого городского уюта и вместе с разнообразной общественной инфраструктурой способствует притяжению населения для пеших прогулок и посещения различных заведений как культурного типа, так и всевозможных коммерческих объектов.

Во избежание хаотичной застройки все территории под застройку разбиты под отводы с допустимыми функциональными параметрами по благоустройству и иными требованиями единого архитектурного стиля с рациональным распределением нагрузки на территорию.

Генеральном плане предусмотрены мероприятия по комплексной организации инженерной инфраструктуры. Зеленые насаждения объединены в единую планировочную структуру и дифференцированы по функциональному назначению.

Художественный образ нового областного центра Казахстана должен соответствовать стилевым направлениям архитектуры XXI века и в тоже время содержать в себе элементы и формы, связанные с исторической особенностью города Туркестана. Современный мировой опыт науки и практики градостроительства диктует новые тенденции в проектировании, в том числе учет контекста места, выявление регионального характера архитектурно-пространственной среды, формирование единого архитектурного стиля городской застройки.

Данный Генеральный план разработан с учётом новых требований как в части соблюдения единого архитектурного стиля, так и с учётом Концепции Генерального плана по развитию города Туркестана как культурно-духовного центра тюркского мира. Таким образом, предложенные проектные решения характеризуются принципиально новыми подходами к планированию застройки города с учётом его исторической специфики в мировом контексте.

В будущем он должен находиться в одном ряду с такими крупными мировыми городами как Стамбул, Иерусалим и Рим, богатыми своей историей и культурой. Исторически-сложившийся архитектурный облик этих городов бесспорно является мировым градостроительным достоянием. Подход к градостроительному планированию и развитию инфраструктуры города Туркестана должен придерживаться принципов действующих СНиПов Республики Казахстан и учитывать передовые мировые аналоги и индивидуальный восточный колорит, жаркий и сухой климат, а также духовную принадлежность города.

Для дальнейшего достижения этой амбициозной цели необходима разработка нормативно-правовых градостроительных документов, предусматривающих специфичность города с принципиально новыми подходами, базирующимися на мировом опыте по принципу «город для людей».

16. Основные технико-экономические показатели Генерального плана

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Первый Этап 2031	Расчетный Срок 2044
1.1	Площадь земель населенного пункта в пределах городской, поселковой черты и черты сельского населенного пункта, всего	тыс. га	22,370	22,370	22,370
	в том числе:				
1.1.1	жилой и общественной застройки	---	5,371	7,431	8,792
	из них:				

1.1.1.1	усадебной и блокированной застройки с земельным участком при доме (квартире)	-//-	4,426	5,079	5,259
1.1.1.2	застройки малоэтажными многоквартирными жилыми домами	-//-	0,089	0,514	1,344
1.1.1.3	застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами	-//-	0,083	0,232	0,270
1.1.1.4	общественной застройки	-//-	0,773	1,606	1,919
1.1.2	промышленной и коммунально-складской застройки	-//-	0,383	0,561	0,742
	из них:				
1.1.2.1	промышленной застройки	-//-	0,307	0,471	0,629
1.1.2.2	коммунальной застройки	-//-	0,070	0,070	0,070
1.1.2.3	складской застройки	-//-	0,006	0,020	0,043
1.1.3	транспорта, связи, инженерных коммуникаций, из них:	-//-	0,603	0,713	1,410
1.1.3.1	внешнего транспорта (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного)	-//-	0,513	0,613	1,310
1.1.3.2	магистральных инженерных сетей и сооружений	-//-	0,090	0,100	0,110
1.1.3.3	сооружений связи	-//-			
1.1.4	особо охраняемых природных территорий	-//-	2,822	2,822	2,822
	из них:				
1.1.4.1	заповедников	-//-			
1.1.4.2	заказников	-//-			
1.1.4.3	памятников природы	-//-			
1.1.4.4	лесов и лесопарков	-//-	2,822	2,822	2,822
1.1.5	водоемов и акваторий	-//-	0,212	0,233	0,233
	из них:				
1.1.5.1	рек, естественных и искусственных водоемов	-//-	0,212	0,233	0,233
1.1.5.2	водоохранных зон	-//-			
1.1.5.3	гидротехнических сооружений	-//-			
1.1.5.4	водохозяйственных сооружений	-//-			
1.1.6	сельскохозяйственного использования	-//-	3,268	1,068	0,068
	из них:				
1.1.6.1	пахотных земель	-//-	3,268	1,068	0,068
1.1.6.2	садов и виноградников	-//-			
1.1.6.3	сенокосов, пастбищ	-//-			
1.1.7	общего пользования	-//-	9,297	9,128	7,889
	из них:				
1.1.7.1	улиц, дорог, проездов,	-//-	3,600	5,400	4,324
1.1.7.2	водоемов, пляжей, набережных	-//-			
1.1.7.3	парков, скверов, бульваров	-//-	0,544	0,900	1,805

1.1.7.4	другие территориальные объекты общего пользования	-//-	5,153	2,828	1,760
1.1.8	резервные	-//-	0,414	0,414	0,414
	из них:				
1.1.8.1	для развития селитебных территорий	-//-	0,265	0,265	0,265
1.1.8.2	для развития промышленно-производственных и коммунальных территорий	-//-	0,111	0,111	0,111
1.1.8.3	для организации рекреационных и иных зон	-//-	0,038	0,038	0,038
1.2.	Из общего количества земель:				
1.2.1*	земли государственной собственности	-//-			
1.2.2*	земли коммунальной собственности	-//-			
1.2.3*	земли частной собственности	-//-			
2	Население		-	-	-
2.1	Численность населения с учетом подчиненных населенных пунктов, всего	тыс./чел.	228,1	280,0	400,0
	В том числе:				
2.1.1	собственно города (поселок, сельский населенный пункт)	-//-	228,1	280,0	400,0
2.1.2	другие населенные пункты	-//-	-	-	-
2.2	Показатели естественного движения населения:		-	-	-
2.2.1	прирост	-//-	1,6	6,8	12,0
2.2.2	убыль	-//-	0,2	1,4	2,0
2.3	Показатели миграции населения:		-	-	-
2.3.1	прирост	-//-	16,9	19,6	28,0
2.3.2	убыль	-//-	12,9	11,4	20,0
2.4	Плотность населения				
2.4.1	в пределах селитебной территории	чел./га	15,5	17	24
2.4.2	в пределах территории городской, поселковой и сельской застройки	-//-	10,2	12,5	18,0
2.5	Возрастная структура населения:				
2.5.1	дети до 15 лет	тыс. чел./%	92,2/40,4	76,6/27,2	108,8/27,2
2.5.2	население в трудоспособном возрасте	-//-	122,4/53,6	177,2/63,3	253,6/63,4
	(мужчины 16-62 года, женщины 16-57 лет)	-//-	122,4/53,6	177,2/63,3	
2.5.3	население старше трудоспособного возраста	-//-	13,5/6	26,6/9,5	37,6/9,4
2.6	Число семей и одиноких жителей, всего	единица	70680	86800	124000
	в том числе:				

2.6.1	число семей	-//-	63600	78120	11600
2.6.2	число одиноких жителей	-//-	7080	8680	12400
2.7	Трудовые ресурсы, всего	тыс. человек	135,7	208,5	264,0
	из них:				
2.7.1	Экономически активное население, всего	тыс. чел./%	83,5/58,6	163,4/58	208,0/58,9
	в том числе:				
2.7.1.1	Занятые в отраслях экономики	-//-	79,4/55,7	160,1/56	194,0/48,5
1)	в градообразующей группе	-//-	40,0/28	99,4/35,5	110,0/27,5
	из них: самостоятельно занятое население				
2)	в обслуживающей группе	-//-	39,4/27,7	57,4/27,5	84,0/21
2а)	из них: самостоятельно занятое население				
2.7.1.2	Безработные	-//-	4,1/4,9	3,3/2	10,4/5
2.7.2	Экономически не активное население	-//-	52,2/38,5	45,1/27,6	56,0/21,2
	в том числе:				
2.7.2.1	Учащиеся в трудоспособном возрасте, обучающиеся с отрывом от производства	-//-	-	-	-
2.7.2.2	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое экономической деятельностью и учебой	-//-	-	-	-
3	Жилищное строительство				
3.1	Жилищный фонд, всего	тыс. м ² общей площади / % / *ед. домов (квартир)	4213,6/100	7560,9/100	11199,8/100
	в том числе:				
3.1.1*	государственный фонд	-//-	-	-	-
3.1.2*	в частной собственности	-//-	-	-	-
3.2	Из общего фонда:	-//-			
3.2.1	в многоквартирных домах	-//-	927,9/22	3616,3	5335,6
3.2.2	в домах усадебного типа	-//-	3285,7/78	3634,6	2864,2
3.3	Жилищный фонд с износом более 70 %, всего	-//-			
	в том числе:				
3.3.1	государственный фонд	-//-			
3.4	Сохраняемый жилищный фонд, всего	-//-		4003,5	6663,6
3.5	Распределение жилищного фонда по этажности:		4213,6	7560,9	11199,8
	в том числе:				
3.6.1	малоэтажный	-//-	3073,38/79		
	из них в застройке:				

3.6.1.1	усадебной (коттеджного типа) с земельным участком при доме (квартире)	-//-	2960,3/96,3	3634,6	2864,2
3.6.1.2	блокированной с земельным участком при квартире	-//-			
3.6.1.3	1-3 этажный без земельного участка	-//-	61,28/2	476,88	2762,28
3.6.2	среднеэтажный (4-5 этажный) многоквартирный	-//-	51,8/1,6	1255,7	2812,7
3.6.3	многоэтажный многоквартирный	-//-	814,8/21	2194,5	2760,6
3.7	Убыль жилищного фонда, всего	-//-		210,1	594,9
	в том числе:				
3.7.1	по техническому состоянию	-//-			
3.7.2	по реконструкции	-//-			
3.7.3	по другим причинам (переоборудование помещений)	-//-			
3.7.4	Убыль жилищного фонда по отношению:				
3.7.4.1	к существующему жилому фонду	%		5	8
3.7.4.2	к новому строительству	-//-		6	13
3.8	Новое жилищное строительство, всего, в том числе за счет:	единиц домов (квартир) /тыс. м ² общей площади		3557,4	4536,2
3.8.1*	государственных средств	-//-		-	-
3.8.2*	средств предприятий и организаций	-//-		-	-
3.8.3*	собственных средств населения	-//-		-	-
3.9	Структура нового жилищного строительства по этажности	-//-		3557,4	4536,2
	в том числе:				
3.9.1	малоэтажный	-//-		973,8	2617,7
	из них:				
3.9.1.1	усадебной (коттеджного типа) с земельным участком при доме (квартире)	-//-		559,0	167,6
3.9.1.2	блокированной с земельным участком при квартире	-//-			
3.9.1.3	1-3 этажный без земельного участка	-//-		414,8	2450,1
3.9.2	среднеэтажный (4-5 этажный) многоквартирный	-//-		1203,9	1869,5
3.9.3	многоэтажный многоквартирный	-//-		1379,7	49,0
3.10	Из общего объема нового жилищного строительства размещается:				
3.10.1	на свободных территориях	-//-			

3.10.2	за счет реконструкции существующей застройки	-//-			
3.11	Ввод общей площади нового жилищного фонда в среднем за год	тыс. м ²		444,6	504,0
3.12	Обеспеченность жилищного фонда:				
3.12.1	водопроводом	% общего жилищного фонда		+	+
3.12.2	канализацией	-//-		+	+
3.12.3	электроплитами	-//-		+	+
3.12.4	газовыми плитами	-//-		+	+
3.12.5	теплом	-//-		+	+
3.12.6	горячей водой	-//-		+	+
3.13	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² /человек	18	27	28
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания				
4.1	Детские дошкольные учреждения, всего/на 1000 человек	место	3630	15130	22400
4.1.1	уровень обеспеченности	%	50,5	100	100
4.1.2	на 1000 жителей	место	31	41	54
4.1.3	новое строительство	-//-		11500	9560
4.2	Общеобразовательные учреждения, всего/на 1000 человек	-//-	25214	70844	80000
4.2.1	уровень обеспеченности	%	62	100	100
4.2.2	на 1000 человек	место	55	64	100
4.2.3	новое строительство	-//-		45630	19100
4.3	Больницы, всего/на 1000 человек	коек	750/4,5	3360	4800
4.4	Поликлиники, всего/на 1000 человек	посещений в смену	3500	5700	8120
4.5	Учреждения социального обеспечения (дома интернаты) всего/1000 человек	место	-	-	-
4.6	Учреждения длительного отдыха (дома отдыха, пансионаты, лагеря для школьников и т.п.), всего/на 1000 человек	-//-	-	-	-
4.7	Физкультурно-спортивные сооружения всего/1000 человек	га	74,1	196	280
4.8	Зрелищно-культурные учреждения (театры, клубы, кинотеатры, музеи, выставочные залы и т.п.), всего/на 1000 человек	место	1020	8400	12000

4.9	Предприятия торговли всего/на 1000 человек	м2 торговой площади	51000	80100	114400
4.10	Предприятия общественного питания, всего/на 1000 человек	посадочное место	6819	11200	16000
4.11	Предприятия бытового обслуживания, всего/на 1000 чел.	рабочих мест	2000	2550	3600
4.12	Пожарное депо	количество автомобилей/ постов	8/2	8/2	8/2
4.13	Прочие объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения	соответствующие единицы			
5	Транспортное обеспечение				
5.1	Протяженность линий пассажирского общественного транспорта, всего	км	229	1115	1297
	в том числе:				
5.1.1	электрифицированная железная дорога	км двойного пути			
5.1.2	метрополитен	-//-			
5.1.3	трамвай	-//-			
5.1.4	троллейбус	-//-			
5.1.5	автобус	-//-	229	1115	1297
5.2	Протяженность магистральных улиц и дорог, всего	км	986,8	1383,1	1646,3
	в том числе:				
5.2.1	дорог скоростного движения	-//-	8	42	42
5.2.2	магистралей общегородского значения	-//-	128,4	187,9	218,8
5.2.3	магистралей районного значения	-//-	100,6	204,4	285,0
5.2.4	жилые улицы	-//-	742,9	910,8	1012,3
5.2.5	бульвар	-//-	0,5	26,1	39,3
5.2.6	пешеходные улицы	-//-	6,4	11,9	16,1
5.3	Внешний транспорт				
	в том числе:				
5.3.1	железнодорожный,				
	в том числе:				
	пассажилов	тыс. пассажиров/год			
	грузов	тыс. тонн/год			
5.3.2	воздушный,				
	в том числе:				
	пассажилов	тыс. пассажиров/год			

	грузов	тыс. тонн/год			
5.3.3	автомобильный,				
	в том числе:				
	пассажиров	тыс. пассажиров/ год			
	грузов	тыс. тонн/год			
5.3.4	речной				
	в том числе:				
	пассажиров	тыс. пассажиров/ год			
	грузов	тыс. тонн/год			
5.3.5	морской				
	в том числе:				
	пассажиров	тыс. пассажиров/ год			
	грузов	тыс. тонн/год			
5.3.6	Трубопроводный	тыс. м ³ /год			
5.4	Плотность улично-дорожной сети	км/км ²	4,33	6,18	7,36
5.4.1	в пределах городской; поселковой застройки	км/км ²	4,33	6,18	7,36
5.4.2	в пределах границ пригородной зоны	"-"			
6	Инженерное оборудование				
6.1	Водоснабжение:				
6.1.1	Суммарное потребление, всего	тыс. м ³ /сут.	38, 4	103,24	164,38
	В том числе:				
6.1.1.1	на хозяйственно-питьевые нужды	-//-	36,5	33, 81	85, 97
6.1.1.2	на производственные нужды	-//-	1,900	33,815	45,299
6.1.2	Мощность головных сооружений водопровода	-//-	77,25	97,25	117,25
6.1.3	Используемые источники водоснабжения:				
6.1.3.1	подземные водозаборы	-//-	Миргалимское, Биресек-Кантагинское	Миргалимсайское, Биресек-Кантагинское, Икансу-Ктайское	Миргалимсайское, Биресек-Кантагинское, Икансу-Ктайское
6.1.3.2	водозабор из поверхностных источников	-//-	-	-	-
6.1.3.3	децентрализованные водоисточники	-//-	-	-	-

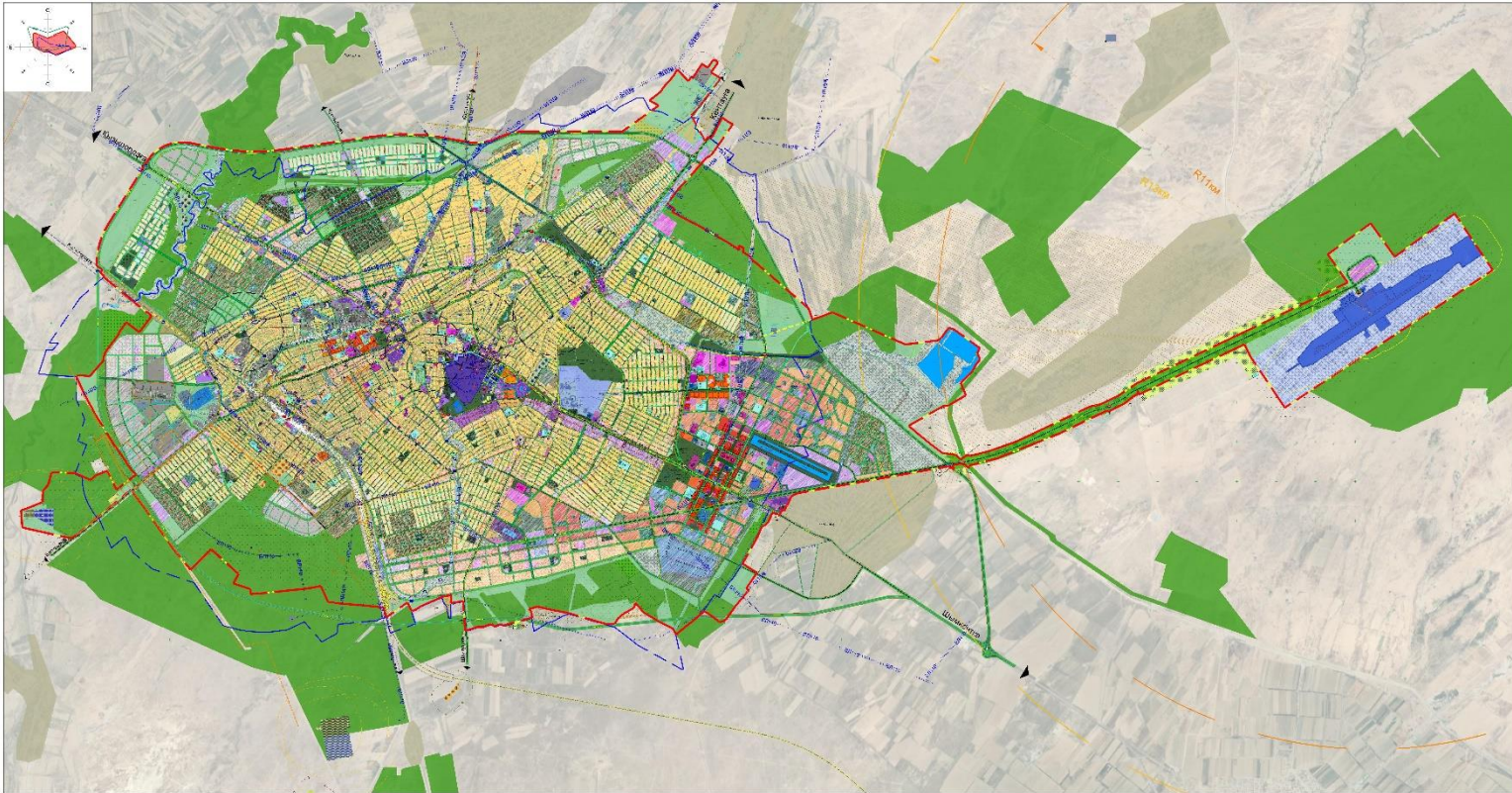
6.1.4	Утвержденные запасы подземных вод ГКЗ	тыс. м ³	170,4	300	300
	(дата утверждения, расчетный срок)		22.01.2002, 30.06.2004	22.01.2002, 30.06.2004, 11.11.2015	22.01.2002, 30.06.2004, 11.11.2015
6.1.5	Водопотребление в среднем на 1 человека в сутки	литров/сутки	63	467,08	707,19
	В том числе:				
6.1.5.1	на хозяйственно-питьевые нужды	-//-	50	248,4	425,7
6.1.6	Вторичное использование воды	%	-	-	-
6.1.7	Протяженность сетей	км	1738,5	2427	3177
6.2	Канализация:				
6.2.1	Общее поступление сточных вод, всего	тыс. м ³ /сутки	7,2	103,4	159,6
	В том числе:				
6.2.1.1	бытовая канализация	-//-	6,0	69,43	114,12
6.2.1.2	производственная канализация	-//-	1,2	34,01	45,9
6.2.2	Производительность канализационных очистных сооружений	-//-	20,0	95,0	155,0
6.2.3	Протяженность сетей	км	127,5	688,5	750
6.3	Электроснабжение:				
6.3.1	Суммарное потребление электроэнергии	МВт	60,0	332,21	335,43
	в том числе:				
6.3.1.1	на коммунально-бытовые нужды	-//-	54,9	239,68	240,17
6.3.1.2	на производственные нужды	-//-	5,1	92,53	95,26
6.3.2	Электропотребление в среднем на 1 человека в год	кВт. Час	1117	5125	3622
6.3.2.1	в том числе на коммунально-бытовые нужды	-//-	1022,2	3697,9	2593,8
6.3.3	Источники покрытия нагрузок,	МВт	587,7	619,7	1089,7
6.3.3.1	в том числе: ТЭЦ, ГРЭС	-//-	-	-	-
6.3.3.2	гидроэлектростанция	-//-	-	-	-
6.3.3.3	объединенная энергосеть	-//-	+	+	+
6.3.3.4	возобновляемые источники энергии	-//-	-	-	-
6.3.4	Протяженность сетей	км	1056,5	2750	2950
6.4	Теплоснабжение				
6.4.1	Мощность централизованных источников, всего	МВт	162,93	200	200
6.4.1.1	в числе: ТЭЦ	-//-	-	-	-
6.4.1.2	районные котельные	-//-	-	-	-
6.4.1.3	квартальные котельные	-//-	162,93	200	200
6.4.1.4	суммарная мощность локальных источников	-//-	450	665	665
6.4.2	Потребление на отопление, всего	-//-	487,39	756,4	758,07

6.4.2.1	в том числе: на коммунально-бытовые нужды	-//-	438,69	680,886	682,807
6.4.2.2	на производственные нужды	-//-	48,7	75,65	75,8
6.4.3	Потребление на горячее водоснабжение, всего	-//-	-	189,13	189,51
6.4.3.1	в том числе: на коммунально-бытовые нужды	-//-	-	170,21	170,559
6.4.3.2	на производственные нужды	-//-	-	18,91	18,951
6.4.3	Производительность локальных источников теплоснабжения	-//-	450	665	665
6.4.4	Протяженность сетей	км	56,2	96,2	96,2
6.5	Газоснабжение				
6.5.1	Потребление природного газа, всего	м ³ / час	-	175396	120182
6.5.1.1	в том числе: на коммунально-бытовые нужды	-//-	-	107919	55593
6.5.1.2	на производственные нужды	-//-	-	67477	64589
6.5.2.	Потребление сжиженного газа, всего	тонн/год	-	-	-
6.5.2.1	в том числе: на коммунально-бытовые нужды	-//-	-	-	-
6.5.2.2	на производственные нужды	-//-	-	-	-
6.5.3	Источники подачи природного газа	млн м ³ /год	-	-	-
6.5.4	Удельный вес газа в топливном балансе города, другого населенного пункта	%	-	-	-
6.5.5	Протяженность сетей	км	1466	1720	1950
6.6	Связь				
6.6.1	Охват населения телевизионным вещанием	% населения	85	99	100
6.6.2	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 100 семей	60000	70000	100000
7	Инженерная подготовка территории				
7.1	Общая протяженность ливневой канализации	км			
7.2	Защита территории от затопления:				
7.2.1	площадь	га			
7.2.2	протяженность защитных сооружений	км			
7.3	Намыв и подсыпка, всего объем и площадь	млн м ³ , га			
7.4	Берегоукрепление	км			
7.5	Понижение уровня грунтовых вод	га			
7.6	Другие специальные мероприятия по инженерной подготовке территории	соответствующие единицы			

8	Ритуальное обслуживание населения				
8.1	Общее количество кладбищ	га	69,6	170,6	271,5
8.2	Общее количество крематориев	единиц			
9	Охрана окружающей среды				
9.1	Объем выбросов вредных веществ в атмосферный воздух	тыс. тонн/год	1,095	1,155	1,158
9.2	Общий объем сброса загрязненных вод	млн м ³ /год	2, 628	37, 741	58,254
9.3	Рекультивация нарушенных территорий	га	-	-	-
9.4	Территории с уровнем шума свыше 65 Дб	-//-	-	-	-
9.5	Территории, неблагоприятные в экологическом отношении (территории, загрязненные химическими и биологическими веществами, вредными микроорганизмами свыше предельно допустимых концентраций, радиоактивными веществами, в количествах свыше предельно допустимых уровней)	га	1200,0	1200,0	1200,0
9.6	Население, проживающее в санитарно-защитных зонах	%	-	-	-
9.7	Озеленение санитарно-защитных и водоохраных зон	га	-	-	-
9.8	Защита почв и недр	-//-	-	-	-
9.9	Санитарная очистка территорий	-//-	-	-	-
9.9.1	Объем бытовых отходов	тыс. тонн/год	63,885	78,400	112,0
	в том числе дифференцированного сбора отходов	%	-	-	-
9.9.2	Мусороперерабатывающие заводы	единиц/тыс. тонн/год	-	1/788,4	-
9.9.3	Мусоросжигательные заводы	-"-	-	-	-
9.9.4	Мусороперегрузочные станции	-"-	-	-	-
9.9.5	Усовершенствованные свалки (полигоны)	единиц/га	1/ 18 га	1 /10,0 га	1 /40,0 га
9.9.6	Общая площадь свалок	га			
9.9.7	в том числе стихийных	-//-			
9.10	Иные мероприятия по охране природы и рациональному природопользованию	соответствующие единицы			
10	Ориентировочный объем инвестиций по I этапу реализации проектных решений	млн тенге		1898800,0	
* Показатели рекомендательного характера					
Примечания					

1. Техничко-экономические показатели Генерального плана города, поселка и сельского населенного пункта приводятся на следующие этапы:
исходный год нового Генерального плана;
первый этап;
расчетный этап.
 2. Показатели по потребности в электроэнергии, тепловой энергии, воде, газе на коммунально-бытовые и производственные нужды и по объему сброса сточных вод принимаются по данным соответствующих областных и районных служб.
 3. Оценка воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.
-

Приложение
к Генеральному плану
города Туркестана Туркестанской области
(включая основные положения)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Сущ.	1 этап	2 этап		Сущ.	1 этап	2 этап		Сущ.	1 этап	2 этап		Сущ.	1 этап	2 этап	
			Жилая застройка усадебная				Объекты здравоохранения				Производственная зона				Территория памятников истории, архитектуры и недвижимой культуры
			Жилая застройка 2-3 этажа				Территория учреждения культуры искусства				Коммунально-складская застройка				Территория теплиц, цветочного хозяйства и питомников
			Жилая застройка 4-5-6* этажей				Санитарно-курортные, оздоровительные учреждения				Территория улиц и дорог				Территория лесного хозяйства
			Жилая застройка 6-12 этажей				Физкультурно-спортивные сооружения				Территория предприятий автосервиса				Территории прочего сельскохозяйственного использования
			Жилая застройка повышенной этажности (выше 12 этажей)				Пожарные части				Сооружения и устройства городского пассажирского транспорта				Территория зелени общего пользования и зелени спецназначения
			Детские дошкольные учреждения				Религиозные объекты				Территория железных дорог и сооружений				Парки, скверы и бульвары
			Общеобразовательные школы				Коммерческие объекты				Территория застроек внешнего транспорта				Территория "Жасыл Аймак"
			Средние и высшие учебные заведения				Административные объекты				Территория инженерной инфраструктуры				Территория рек, водоемов, береговых полос