

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от « 12 » июня 2018 года
№ 337

Проект

**Генеральный план
города Павлодара Павлодарской области
(включая основные положения)**

1. Общие положения

Генеральный план города Павлодара, областного центра Павлодарской области (далее – Генеральный план) является основным градостроительным документом, определяющим комплексное планирование застройки города, устанавливающим зонирование, планировочную структуру и функциональную организацию территории, систему транспортных и инженерных коммуникаций, озеленения и благоустройства.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями законов Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», Земельного, Экологического кодексов и других законодательных актов и нормативных документов Республики Казахстан, относящихся к сфере градостроительного проектирования.

Схема Генерального плана (основной чертеж) выполнена в границах перспективного территориального развития (приложение к настоящим Основным положениям).

В основу разработки Генерального плана положена Прогнозная схема территориально-пространственного развития страны до 2020 года, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 21 июля 2011 года № 118, программы социально-экономического развития Павлодарской области, города Павлодара и другие государственные и региональные программы, относящиеся к развитию города Павлодара.

В Генеральном плане приняты следующие проектные периоды:

- 1) исходный год – 2015 год;
- 2) первая очередь – 2022 год;
- 3) расчетный срок – 2032 год.

2. Назначение Генерального плана

Генеральный план города Павлодара определяет долгосрочные перспективы территориального развития, формирование 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.

Генеральный план является основой для разработки:

- 1) первоочередных и перспективных программ социально-экономического развития города;
- 2) проектов детальной планировки и застройки территории города;
- 3) планов развития общественных, деловых, культурных и оздоровительных центров;
- 4) программ реконструкции и развития жилых, производственных и коммунально-складских территорий;
- 5) планов сохранения, бережного использования и преемственного развития исторической застройки и объектов исторического и культурного наследия;
- 6) программ развития территорий рекреационных зон;
- 7) планов комплексного благоустройства и эстетической организации городской среды.

3. Природно-климатические и инженерно-геологические аспекты

Климат является одним из основных природных факторов, формирующих условия жизнедеятельности горожан, определяет конструктивные особенности жилища, возможности осуществления трудовой деятельности на открытом воздухе или в помещениях, не оборудованных инженерными коммуникациями, режим отдыха, необходимый для восстановления жизненных сил.

Город Павлодар расположен на значительном удалении от Атлантического океана – поставщика на материк влажных воздушных масс, в степной климатической зоне, поэтому климат его резко континентальный с холодной зимой и умеренно жарким летом. Наличие к юго-востоку от города мощной горной системы гор Алтая несколько смягчает жесткость континентального климата. Средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца июля $+21,7^{\circ}$ с абсолютным максимумом температур $+42^{\circ}$. Средние месячные значения дневной температуры января составляют от $-17,6^{\circ}$ до -23° , а абсолютный минимум -47° .

Территория города Павлодара и прилегающих районов представляет собой террасированную равнину, полого наклонную на север и северо-запад,

большую часть которой занимают аккумулятивная (пойма и две надпойменные террасы реки Иртыш) и денудационная равнины. Общее понижение поверхности равнины прослеживается с юга на север с изменением абсолютных отметок от 158 до 105 метров.

Основной водной артерией является река Иртыш, которая служит источником водоснабжения городов Павлодар и Аксу, берущая свое начало в горах Алтая на территории Республики Монголии, а впадает в реку Обь на территории Российской Федерации. На участке, примыкающем к городу Павлодару, основное русло реки подходит к правому коренному берегу. Ширина русла 200-500 метров, на разветвлениях 1100-1300 метров.

4. Социально-экономическое развитие

1. Основные направления социально-экономического развития

Генеральным планом город Павлодар рассматривается как центр Павлодарской области.

Экономическая база развития города представлена основными производствами: продукты переработки нефти, производство машин и оборудования, цветных металлов, электроэнергии, переработка молока и мяса.

Главными задачами экономического развития города являются вывод на проектную мощность новых предприятий и модернизация работающих производств, расширение номенклатуры производимой продукции, качество которой отвечает мировым стандартам.

Основными направлениями улучшения качества жизни населения и социально-экономического развития города Павлодара будут развитие жилищного строительства, удовлетворение потребностей населения в образовании, здравоохранении, культурно-бытовом обслуживании и объектах инженерно-транспортной инфраструктуры.

2. Демография

Численность населения города Павлодара на 1 января 2015 года по данным республиканского государственного учреждения «Департамент статистики по Павлодарской области» составила 356,2 тысяч человек. В состав городского акимата входят: город Павлодар, поселок Ленинский, с численностью населения 9,5 тысяч человек, два сельских округа с шестью населенными пунктами (Павлодарское, Мойылды, Кенжеколь, Байдала, Долгое, Жетекши), с общей численностью населения 13,9 тысяч человек. Таким образом, численность населения в данном проекте принята для всех технико-экономических расчетов – 356,2 тысяч человек.

Прогноз численности населения города Павлодара на расчетный срок до 2032 года выполнен с учетом объективно происходящих изменений в естественном и миграционном движении населения.

Расчеты произведены на основе методов статистической экстраполяции и методом трудового баланса. Проектная численность населения города составит:

1) на первоочередной этап развития до 2022 года – 384,0 тысяч человек, в том числе сельское население – 15,4 тысяч человек;

2) к расчетному сроку на 2032 год – 412,0 тысяч человек, в том числе сельское население – 16,9 тысяч человек.

В настоящее время трудовые ресурсы составляют 226,0 тысяч человек или 63,4 % от всего населения, из них экономически активное население – 194,4 тысячи человек или 54,6 % от трудовых ресурсов. Безработные - 9,7 тысяч человек или 4,9 % от экономически активного населения. Коэффициент демографической нагрузки в 2014 году находился в пределах 55,4%, что превышает показатель 2010 года почти на 5 единиц.

3. Жилищно-гражданское строительство

Основные направления комплексного формирования жилой среды предусматривают доведение обеспеченности жильем до 24,2 квадратных метров на 1 человека с увеличением всего жилищного фонда города до 9558 тысяч квадратных метров.

Анализ территории и состояния жилищного фонда, а также учет комплекса планировочных факторов позволили выделить участки, занятые преимущественно малоэтажным жильем с приусадебными участками, на которых предусмотрены реконструктивные мероприятия со сносом.

За проектный период намечено снести 329,1 тысяч квадратных метров общей площади на территории 433,5 гектар, в том числе 65,5 тысяч квадратных метров ветхого и аварийного жилья.

Территория будет использована под строительство жилых комплексов, объектов социально-культурного назначения, общественного центра и расширение городских магистралей.

Строительство будет осуществляться как на свободных территориях – 1331 гектара (1431,4 тысячи квадратных метров общей площади), так и на реконструируемых территориях, за счет сноса ветхого жилья – 433,5 гектара (1691,5 тысячи квадратных метров общей площади).

За проектный период намечается построить 2827,1 тысячи квадратных метров общей площади, из них на первую очередь – 1016,4 тысячи квадратных метров общей площади.

Строительное зонирование нового жилищного фонда намечается в следующем соотношении:

1) 1-2-х этажная усадебная застройка – 1210,4 тысячи квадратных метров (42,8 %);

2) 4-5-ти этажная застройка- 9,1 тысяч квадратных метров (0,3 %);

3) многоэтажная застройка - 1608,0 тысячи квадратных метров (56,9,9 %).

Генеральным планом предусматривается строительство коммерческого, доступного и арендного жилья, которое из общего нового жилищного фонда составит:

- 1) коммерческое жилье – 1640,0 тысяча квадратных метров (58 %);
- 2) доступное жилье в рамках Программы жилищного строительства «Нұрлы жер» – 763,3 тысячи квадратных метров (27 %);
- 3) жилье через систему жилстройсбережений – 424,1 тысячи квадратных метров (15 %).

Реализацию проектных предложений по строительству объектов здравоохранения, культуры и спорта, инженерно-транспортной инфраструктуры предполагается осуществлять за счет средств местного бюджета, часть – за счет применения государственно-частного партнерства, концессии и других источников, не запрещенных законодательством Республики Казахстан.

Определены следующие целевые и расчетные показатели в отношении объектов социального обслуживания первого приоритета в расходовании бюджетных средств для строительства к концу расчетного срока реализации Генерального плана.

1. Образование:

- 1) количество мест в государственных дошкольных образовательных учреждениях – 21 450;
- 2) количество мест в государственных школьных общеобразовательных учреждениях – 43 200.

2. Здравоохранение (государственные амбулаторно-поликлинические учреждения):

- 1) поликлиники – 7 670 посещений в смену;
- 2) больницы – 4 900 посещений в смену.

Генеральным планом предусматривается сохранение всех памятников истории, культуры и архитектуры, имеющих в городе.

Для сохранения памятников истории, культуры и архитектуры, а также окружающей их наиболее ценной исторической среды, обеспечения органической взаимосвязи памятников с новой застройкой необходимо на последующих стадиях проектирования установить границы участков памятников и зоны регулирования городской застройки.

4. Экономическая деятельность

Генеральным планом определены следующие приоритетные направления экономики города:

- 1) развитие специальной экономической зоны «Павлодар» с размещением предприятий нефтехимических производств;
- 2) развитие нефтеперерабатывающей, электроэнергетической и горнометаллургической отраслей;
- 3) развитие обрабатывающей промышленности в приоритетных секторах с учетом региональной специфики;
- 4) развитие производств по переработке сельскохозяйственной продукции;
- 5) развитие отрасли туризма и отдыха.

Прогнозируется сохранение городом Павлодаром статуса города областного значения и предполагается интенсивное развитие научно-технического, образовательного, культурного, социального, производственного и инфраструктурного потенциалов, сети институтов рыночной инфраструктуры областного и республиканского значения.

Планируются дальнейшее эффективное сочетание и взаимодействие государственного и частного секторов экономики.

Генеральным планом предлагается реорганизация производственных территорий, которая имеет цель повысить их экологическую безопасность и более эффективно использовать градостроительный потенциал этих территорий в интересах развития города.

Малое предпринимательство в городе представлено довольно широко, но наибольший уровень занятости наблюдается в учреждениях торговли и общественного питания.

5. Промышленность

Промышленный потенциал города определяют крупные экспортоориентированные промышленные компании.

Наличие мощного производственного потенциала, лучшие в республике условия по энерго - и водообеспечению, формирование в рамках Павлодар-Экибастузского территориально-производственного комплекса (далее – ТПК) крупнейших межотраслевых и внутриотраслевых производственных комплексов (топливно-энергетического, энерго-металлургического, нефтехимического) обеспечивают городу Павлодару, как центру ТПК, ведущие позиции крупнейшего индустриального центра.

В городе действуют 435 промышленных предприятий, из них основной удельный вес (42,6%) приходится на металлургическую промышленность, 17,8% – электроэнергетика и 13,3% – производство нефтепродуктов. Производством сельскохозяйственной продукции занимаются 69 сельскохозяйственных предприятий и 275 крестьянских хозяйств.

Увеличение объемов производства в обрабатывающей промышленности будет обеспечиваться за счет роста объемов металлургической и химической продукции, продуктов нефтепереработки, машиностроения, стройиндустрии и легкой промышленности.

С целью создания оптимальных условий для развития города и обеспечения экономического роста приоритетными направлениями являются развитие экономики города на основе внедрения высокопроизводительных инновационных технологий, развитие инфраструктурных возможностей, развитие и повышение качества человеческого капитала, обеспечение экологической безопасности.

5. Градостроительное развитие

1. Архитектурно-планировочная организация территории

Основными задачами градостроительного развития города являются определение перспектив социально-экономического и градостроительного развития города, взаимоувязанного решения всех его подсистем архитектурно-планировочной структуры, развития жилой и производственной среды, культурно-бытового обслуживания, транспорта и инженерного обеспечения, благоустройства с резервированием территории для развития города за пределами расчетного срока.

Проектная архитектурно-планировочная организация территории города выполнена с учетом сложившейся функционально-планировочной структуры города и разработана на основе комплексной оценки территории, сложившегося транспортно-планировочного каркаса. Проектные решения сохраняют основные принципы предыдущего генерального плана.

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

С учетом функционального зонирования и перспективной транспортно-планировочной структуры территория города Павлодара условно поделена на 11 планировочных районов, которые обеспечиваются системой обслуживания в соответствии с нормативными требованиями.

Развитие сельских населенных пунктов в составе ландшафтно-рекреационных зон строго регламентировано.

Наряду с территориальным развитием города Павлодара важной составляющей являются процессы реконструкции. Проектом предусматривается повышение плотности застройки за счет реконструкции зон малоэтажной застройки в районах улицы 1 Мая и микрорайона «Алюминстрой».

Строительное зонирование, принятое в Генеральном плане, ориентировано преимущественно на многоэтажную застройку многоквартирными жилыми домами. Индивидуальное жилищное строительство в черте города Павлодара строго ограничено. Для него предусмотрены территории в пригородной зоне.

Основная, исторически сложившаяся селитебная зона, включающая территории жилой и общественно-деловой застройки, составляет ядро всей градостроительной системы. Она включает два планировочных района: «Центральный» и «Южный». Главным элементом этих районов является общегородской центр с центральным ядром города.

Срединная и периферийная зоны города по основным планировочным направлениям в системе районирования представлены планировочными районами.

«Северный» планировочный район является комплексным и включает помимо жилых районов 11-1 (Лесозавод) и 11-2 (на базе сел Павлодарское,

Шаукен и поселка Спутник-2), расположенных вдоль поймы реки Иртыш, коммунально-промышленный район («Приречный» промышленный район).

«Восточный» планировочный район: в его состав помимо жилых районов 4-1 (Второй Павлодар) и 4-2 (на базе села Жетекши и Павлодарской гидрогеологической экспедиции) включается район коммунальных предприятий.

Планировочный район «Кенжеколь» в южном Семипалатинском направлении: в его состав входит жилой район 10-1, формируемый на базе сел Байдала, Долгое и Кенжеколь.

«Западный» планировочный район – левобережный развивается на базе поселка Ленинский.

Наряду с развитием системы общегородского центра получит развитие система специализированных городских центров на периферии города и в его срединной части. Особое значение будут иметь общественно-транспортные узлы.

Пойменные территории реки Иртыш формируют основу экологического каркаса города Павлодара, в состав которого входят пойменные леса, лесопарки. Основные парковые территории также получают развитие в этой зоне. В архитектурно-планировочном районировании они формируют единую ландшафтно-рекреационную зону города Павлодара, не прерываемую застройкой.

Территориальный рост города будет связан со строительством: в основном, малоэтажной жилой застройкой, составляющей основной объем в структуре жилищного строительства, и формированием направленной системы расселения вдоль главных вылетных транспортных магистралей в Омском, Кулундинском, Семипалатинском и Астана-Экибастузском направлениях, включая левобережную часть с поселком Ленинский.

Реконструкция за счет сноса индивидуальной усадебной застройки, более рациональное использование ценных в градостроительном отношении территорий в сложившейся части селитебной территории города Павлодара рассматривается как один из основных путей развития многоэтажного строительства.

Сокращение зон санитарной вредности в северной части города Павлодара позволяет часть северных территорий вдоль Омской магистрали вне новых границ зон санитарной вредности использовать для селитебных территорий, развития жилой застройки.

Экологическое состояние окружающей среды не допускает развитие индивидуального жилищного и дачного строительства в существующих границах города. Часть сложившегося малоэтажного жилищного фонда и дачных территорий вне зон санитарной вредности подлежит преобразованию под жилую и общественную застройку.

Развитие промышленных и коммунальных зон рассматривается в сложившихся границах и в дальнейшем связано с интенсификацией их территорий, применением новых технологий. Создание и озеленение

санитарно-защитных зон в границах зон санитарной вредности рассматриваются как одни из важнейших мероприятий.

Система промышленных районов традиционного плана с их санитарно-защитными зонами формирует полукольцо вокруг сложившейся части селитебной территории города, подчиняясь структуре железнодорожного пояса.

Основу системы озеленения города составят зеленый пояс, образуемый городскими лесами и лесопарками, а также крупные городские парки и бульвары.

2. Градостроительное зонирование

Согласно Земельному кодексу Республики Казахстан и Закону Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» в Генеральном плане вся территория города подразделяется на функциональные зоны с перечнем функциональных территориальных зон, и в соответствии с предложенной проектом градостроительной политикой разработаны градостроительные регламенты по видам и параметрам разрешенного использования недвижимости с дифференциацией на «основные разрешенные виды использования земельных участков», «сопутствующие основным видам использования недвижимости» и «виды использования недвижимости, которые требуют специального согласования».

Градостроительное зонирование городских территорий направлено на создание полноценной благоприятной комфортной среды жизнедеятельности с упорядоченным взаимоувязанным использованием городских территорий.

Исходя из предложенной архитектурно-планировочной организации территории города в пределах установленной проектной границы, определено функциональное зонирование территории, согласно которому выделены следующие функциональные зоны:

- 1) жилая зона, территории садоводческих и дачных товариществ, расположенные в пределах границ города;
- 2) зона общественно-деловой застройки;
- 3) производственная (промышленная) зона;
- 4) научно-производственный район (технопарк) в южной части города;
- 5) зона специального назначения (санитарно-технических устройств), размещенная рядом с промышленными районами;
- 6) санитарно-защитные территории;
- 7) ландшафтно-рекреационная зона;
- 8) зоны инженерной и транспортной инфраструктур;
- 9) зона сельскохозяйственного использования в пределах границ города;
- 10) зона режимных территорий, формирующаяся на территориях планировочных районов;
- 11) резервная зона для развития жилой застройки в сложившейся среде (реконструкция) и на новых территориях, а также для развития производственных территорий с технологиями нового поколения.

Для каждой функциональной зоны определены регламенты по их использованию.

6. Транспортная инфраструктура

Транспортная инфраструктура города включает традиционные виды транспорта, обеспечивающие внешние, пригородные, внутригородские пассажирские и грузовые перевозки. Внутренние связи обеспечиваются городским пассажирским транспортом и улично-дорожной сетью. Внешние связи обеспечиваются автомобильным, железнодорожным, воздушным, трубопроводным транспортом и внешними автомобильными дорогами.

Генеральным планом города Павлодара предусмотрена единая система транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой города и прилегающих к нему территорий, обеспечивающая быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, объектами, расположенными в пригородной зоне, и автомобильными дорогами внешнего транспорта.

Улично-дорожная сеть города запроектирована с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

Общественно-транспортные диаметры: север-юг и запад-восток с системой общегородского центра и общественно-транспортными узлами, центрами города формируют структурный каркас города.

В Генеральном плане сохраняется и получает дальнейшее развитие прямоугольная схема уличной сети, которая дополняется участками новых магистралей и кольцевыми дорогами.

Вокруг города Павлодара в дополнение к существующим магистралям намечается строительство новой автодороги, которая обозначит пятно города и возьмет на себя транзитные потоки автомобилей на Павлодарской объездной кольцевой автомобильной дороге.

Пространственно-планировочное развитие улично-дорожной сети города Павлодара в Генеральном плане на расчетный срок представляет структуру, в которой прямоугольная схема в границах освоенной территории переходит в радиально-кольцевую в районах перспективного строительства.

Также, на расчетный срок предусмотрено увеличение протяженности следующих улиц города Павлодара: Естая, Академика Чокина, Камзина, Кутузова, Ленина, Ломова, Мира, Академика Сатпаева, Суворова, Толстого.

Основными связями районного значения определены улицы: Айманова, Амангельды, Байзакова, Бекхожина, Ворушина, Гагарина, Горького, Сураганова, Димитрова, Елгина, Казахстанской Правды, Каирбаева, Катаева, Короленко, Кривенко, Майры, 1 Мая, Российская, Теплова, Ткачева, Щедрина, Геринга, Ледовского.

Предлагается выполнить реконструкцию улицы 1 Мая и перевести ее из статуса односторонней улицы в улицу двустороннего движения.

Непрерывность движения на магистралях обеспечивает ряд планировочных и организационных мероприятий: устройство разделительных полос, перекрывающих въезд с второстепенной улицы, установка знаков, строительство инженерных сооружений.

В целях повышения пропускной способности улиц и дорог, обеспечения безопасного движения транспортных потоков, на пересечениях новых магистралей с железнодорожными путями предусматривается строительство путепроводов и мостов. Основным видом внутригородского общественного транспорта принят автобус, вспомогательным – трамвай, в перспективе – скоростной бесшумный трамвай.

В Генеральном плане определены поперечные профили главных улиц с учетом перспективного роста автотранспорта на расчетный срок и за его пределами. Генеральным планом резервируются территории под строительство транспортных развязок в разных уровнях, в местах пересечения внешних автодорог с общегородскими магистральными улицами, основных общегородских магистральных улиц между собой.

Сеть сооружений для постоянного и временного хранения и технического обслуживания автомобилей запроектирована с учетом перспективного роста автомобилизации, обеспечения доступности объектов, санитарно-гигиенических требований.

Предусмотрено развитие объектов автосервиса (автозаправочных станций, многоэтажных паркингов, стоянок для хранения автомобилей и станций технического обслуживания).

7. Инженерная инфраструктура

1. Водоснабжение

Главными источниками водоснабжения населения города Павлодар, промышленных предприятий и учреждений являются поверхностные воды реки Иртыш. Вода водозабора «Южный», размещенного в 3,5 километрах выше города по течению реки, в основном используется на хозяйственно-питьевые нужды населения, промышленных предприятий и городских организаций, железнодорожных объектов. Мощность водозабора «Южный» составляет 423,7 тысячи кубических метров в сутки и достаточна для обеспечения города водой.

Вода водозабора «Северный», размещенного между портом и железнодорожным мостом, с мощностью водозабора 604,8 тысячи кубических метров в сутки используется для снабжения водой промышленных предприятий северной промышленной зоны.

Генеральный план предусматривает следующие направления развития системы водоснабжения города:

1) развитие и модернизация систем водоснабжения города и поселка Ленинский;

2) сохранение и развитие существующих источников водоснабжения города (водозаборов «Южный» и «Северный»);

3) сохранение и развитие действующей системы хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водопровода с увеличением суммарного водопотребления с 230,0 тысяч кубических метров в сутки, потребляемых в 2015 году, до 386,4 тысяч кубических метров в сутки на конец расчетного срока;

4) повышение уровня надежности системы водоснабжения города Павлодара за счет реконструкции существующих водозаборов, поэтапной реконструкции существующих и строительства новых водопроводных сетей, организации централизованной автоматизированной системы управления водопроводными сооружениями и перехода на новую технологию очистки воды;

5) организация стабильного водоснабжения в районах малоэтажной застройки, районов нового градостроительного освоения путем строительства новых водоводов, магистральных сетей в увязке с существующей системой водоснабжения;

6) применение инновационных технологий, автоматизация управления технологическими процессами;

7) повышение уровня обеспечения качественными услугами.

2. Водоотведение

В части развития системы водоотведения Генеральным планом предусмотрены:

1) повышение надежности функционирования системы канализации с увеличением объемов сточных вод с 83,16 тысяч кубических метров в сутки в 2015 году до 96,25 тысяч кубических метров в сутки на конец расчетного срока за счет реконструкции и модернизации существующих сооружений полной искусственной биологической очистки, глубокой доочистки;

2) реконструкция и строительство новых канализационных насосных станций;

3) развитие и модернизация сети канализаций, строительство новых магистральных коллекторов, поэтапная реконструкция изношенных существующих сетей, строительство насосных станций перекачки для канализационных вод перспективной застройки города;

4) совершенствование технологии и качества очистки сточных вод за счет совершенствования технологических процессов на предприятиях, в целях предотвращения сброса в городскую канализацию недопустимых концентраций вредных веществ.

3. Теплоснабжение

Общая мощность централизованных источников теплоснабжения предусмотрена на уровне 2180 гигакалорий в час, общий расход тепла – 1787 гигакалорий в час. Основными направлениями развития системы теплоснабжения города в Генеральном плане явились:

- 1) сохранение, совершенствование и дальнейшее развитие системы централизованного теплоснабжения на базе теплофикации, как наиболее совершенной энергосберегающей и экологически эффективной технологии;
- 2) совершенствование, модернизация и развитие системы децентрализованного теплоснабжения за счет внедрения современного высококачественного автономного отопительного оборудования заводского изготовления в районах малоэтажного жилого фонда.

В системе теплофикации предусматриваются:

- 1) поэтапная модернизация оборудования, замена и реконструкция отслужившего свой срок эксплуатации котельного оборудования теплоэлектроцентралей – 1, 2, 3 города Павлодара;
- 2) реконструкция и замена трубопроводов головных участков теплосети на большие диаметры;
- 3) строительство новых тепловых сетей, реконструкция и усиление отдельных участков тепломагистралей, реконструкция и строительство новых тепловых пунктов в сложившейся зоне теплофикации;
- 4) монтаж новых насосных станций и тепловых пунктов в районах нового строительства.

4. Электроснабжение

Основными направлениями в развитии системы электроснабжения города Павлодара являются:

- 1) реконструкция, техническое перевооружение и строительство новых подстанций 110/10 киловатт в зоне существующей застройки;
- 2) перевод подстанций 35 киловатт на напряжение 110 киловатт;
- 3) сооружение новых подстанций 110/10 киловатт закрытого типа для электроснабжения районов перспективной застройки;
- 4) упорядочение трасс прохождения высоковольтных линий электропередачи напряжением 35 и 110 киловатт.

5. Газоснабжение

Генеральным планом решаются вопросы обеспечения сжиженным газом городских потребителей всех категорий в полном объеме.

Для этих целей предусматриваются реконструкция и расширение существующей газонаполнительной станции с доведением ее мощности до 42 тысяч тонн в год.

6. Телефонизация

Генеральным планом предусматривается дальнейшее наращивание городской абонентской емкости до расчетных величин на базе цифровизации телекоммуникационной сети.

Емкость сети предполагается довести на конец расчетного срока до 159,1 тысяч номеров.

Генеральным планом намечаются:

- 1) поэтапное увеличение емкости существующих автоматических телефонных станций (далее – АТС) и строительство 7 новых цифровых станций;
- 2) строительство оптико-волоконной сети для организации межстанционных связей между цифровыми АТС;
- 3) поэтапное строительство абонентской сети с применением оптико-волоконных кабелей;
- 4) строительство телефонной кабельной канализации в направлении районов нового градостроительного освоения.

8. Инженерная подготовка и инженерная защита территорий

1. Инженерная подготовка территории

Для обеспечения удаления поверхностных вод с застроенной территории Генеральным планом намечены:

- 1) поэтапное строительство 35-ти километров ливневых и 59-ти километров совмещенных ливневых и дренажных коллекторов;
- 2) установка 6-ти насосных станций перекачки ливневых вод;
- 3) прокладка 103-х километров открытой арычной сети;
- 4) мероприятия по понижению уровня грунтовых вод, строительство порядка 20-ти километров линейного и комбинированного дренажа и строительство систематического горизонтального закрытого дренажа на площади 320 гектар;
- 5) строительство 7-и станций очистки ливневой канализации;
- 6) в дополнение к существующим намечено строительство 7-и насосных станций поливочного водоснабжения.

Предусмотренный комплекс мероприятий по берегозащите реки Иртыш состоит из:

- 1) откосного крепления берега из монолитного или сборного железобетона на участках реки Иртыш, где размещенная городская застройка позволяет обустроить пологий откос для укладки на него железобетонных плит;
- 2) комбинированного крепления откоса с устройством металлической шпунтовой подпорной стенки на участках реки с очень крутым земляным откосом и близко расположенной к бровке откоса городской застройкой;
- 3) реконструкции и ремонта существующего откосного крепления с заменой разрушенных железобетонных плит;
- 4) на участке палеонтологического захоронения крепления нижней части откоса с устройством бермы для возможности подъезда к захоронению.

2. Санитарная очистка территории города

Генеральным планом предусматриваются:

- 1) дальнейшее развитие и усовершенствование системы санитарной очистки территории города Павлодара;
- 2) внедрение отдельного сбора твердых бытовых отходов (далее – ТБО);
- 3) разработка проекта и строительство комплекса природоохранных сооружений, предназначенных для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающего защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению насекомых и болезнетворных микроорганизмов;
- 4) рекультивация существующих санкционированных и стихийных свалок для последующего полноценного использования земельных участков в хозяйственных или иных целях.

3. Пожарная безопасность

В настоящее время на территории города имеется 69 пожарных автомобилей.

В соответствии с нормативными требованиями технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439, к расчетному сроку городу необходимо еще 80 пожарных автомобилей.

Проектируемые пожарные депо размещаются с радиусом обслуживания 3 километра. Строительство пожарных депо необходимо осуществлять с опережением основной застройки жилых массивов.

9. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

При разработке оценки воздействия на окружающую среду были сделаны выводы о намечаемой деятельности по Генеральному плану.

В условиях интенсивной урбанизации происходит непрерывный процесс преобразования природных комплексов, что отражается на изменении природных ландшафтов, почвенного покрова, растительного и животного мира, поверхностных, подземных и грунтовых вод. Изменение указанных элементов природы сверх допустимых пределов приводит к их деградации и созданию неблагоприятных условий для жизни населения.

Для обеспечения нормальных социальных и санитарно-гигиенических условий жизнедеятельности населения производственное и социально-экономическое развитие города должно быть связано с осуществлением мероприятий по защите и оздоровлению окружающей среды.

При выполнении предложенных мероприятий по каждому компоненту окружающей среды возможны предотвращение ухудшения экологической обстановки в городе, улучшение условий проживания населения, оздоровление окружающей среды и человека в соответствии с нормативными требованиями.

Одним из важных мероприятий, обеспечивающих защиту воздушной среды от промышленных загрязнений, является озеленение санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями. Для расчетной СЗЗ Казахстанского электролизного завода защитное озеленение может занимать 40 % его территории. Для практической реализации предложения необходимо разработать технический проект озеленения и благоустройства.

Рекомендуются увеличение площади зеленых насаждений для поглощения загрязняющих атмосферный воздух веществ, устройство фонтанов и других средств для пылеподавления на улицах и площадях города.

Для оздоровления воздушного бассейна города в разрезе отдельных предприятий необходимы:

1) усиление лабораторных баз и расширение спектра, определяемых загрязняющих веществ, лабораторий республиканских государственных учреждений «Департамент охраны общественного здоровья Павлодарской области» и «Департамент экологии по Павлодарской области»;

2) осуществление мониторинга качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ восьми крупных промышленных предприятий (с подветренной и наветренной сторон);

3) проведение мониторинга целевых показателей качества атмосферного воздуха в мониторинговых точках города Павлодара;

4) своевременное обновление сводного тома предельно допустимых выбросов города Павлодара и по мере разработки новых проектов осуществление регулярного обновления и уточнения информационной базы данных.

1. Меры по снижению выбросов от автотранспорта:

1) инициировать процедуру доработки муниципального и частного автотранспорта под экологический стандарт Евро 4;

2) подготовка топлива перед сгоранием на молекулярном уровне с установкой на линии подачи топлива корректора, при котором улучшается его сгорание;

3) совершенствование способов нейтрализации отработанных газов путем подачи к ним дополнительного воздуха;

4) применение каталитических дожигателей, нейтрализаторов и другое;

5) обновление городского автобусного парка (списание и замена старых автобусов на новые);

6) стимулирование перехода на сжиженный газ частного транспорта (например, через снижение налогообложения) и муниципального транспорта (в административном порядке). Для достижения этой цели необходимо расширение существующей сети автомобильных газозаправочных станций и предприятий, занимающихся установкой газобаллонного оборудования;

7) увеличение доли электротранспорта (трамваи).

2. Оптимизация транспортной схемы города:

- 1) проведение эффективного ремонта дорог с расширением основных магистралей, организация пересечения улиц в разных уровнях;
- 2) организация подземных автостоянок, гаражей, пешеходных переходов;
- 3) внедрение велосипедных дорожек и культуры передвижения на велосипедах.

Кроме того, для организации эффективного движения можно ограничивать в разумных пределах использование личного транспорта в наиболее проблемных зонах, в частности, в центре города, а также проезд грузового транспорта перенаправить по периферийным магистралям.

Внедрение на автозаправочных станциях, нефтебазах и автотранспортных предприятиях биокатализаторов топлива – жидких топливных добавок, применение которых позволит добиться более низкого уровня выбросов углекислого газа и углеводородов.

В градостроительной практике особую важность представляют архитектурно-планировочные мероприятия, к которым относятся:

- 1) обеспечение безостановочного движения транспортных средств за счет строительства путепроводов, транспортных развязок в разных уровнях;
- 2) использование принципа «зеленой волны» с использованием для этого информационных технологий управления движением транспорта;
- 3) организация одностороннего движения автотранспорта на участках со сложным характером планировки;
- 4) выделение в центральной части города территорий с запретом или ограничением на передвижение большегрузных автомобилей;
- 5) строительство жилых зданий в отдалении от транспортных магистралей с учетом соблюдения санитарно-гигиенических норм;
- 6) организация транспортного движения в обход исторических памятников, прокладка велосипедных дорожек, учет в планировочных решениях размещения зеленых насаждений, способствующих снижению загрязнения атмосферного воздуха;
- 7) создание объездных кольцевых автомобильных дорог для транспортной разгрузки города.

В целях совершенствования системы контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух необходимы:

- 1) создание системы производственного мониторинга на всех предприятиях города, вносящих значительный вклад в загрязнение атмосферы, то есть относящихся к I, II, III категории опасности, с привлечением сторонних организаций, имеющих право на осуществление отбора и анализа проб, в тех случаях, когда невозможно создание на предприятии собственной лаборатории для определения состояния окружающей среды;
- 2) расширение числа контролируемых показателей, в том числе загрязняющих веществ, выбрасываемых автотранспортом (перечень контролируемых загрязняющих веществ в выбросах устанавливать исходя из

вида веществ, используемых в технологических процессах, реагентах и так далее);

3) оснащение крупных предприятий-загрязнителей атмосферного воздуха автоматизированными средствами контроля выбросов загрязняющих веществ (АСК ЗВ) на базе компьютеризированных газоанализаторов (например, ДАГ-16), что позволит значительно повысить оперативность и качество контроля выбросов загрязняющих веществ;

4) расширение сети станций государственного мониторинга на территории города (необходимо как минимум установить дополнительный стационарный автоматический пост наблюдений на территории жилой застройки, примыкающей к восточной промышленной зоне города);

5) создание на территории города передвижной аналитической лаборатории (маршрутного поста), которая позволит производить регулярный отбор проб воздуха в тех районах, где невозможно (нецелесообразно) установить стационарный пост;

6) создание условий для широкого информационного обмена между базами данных различных ведомств (республиканского государственного предприятия «Казгидромет» Министерства энергетики Республики Казахстан, министерств здравоохранения, сельского хозяйства Республики Казахстан);

7) усиление роли общественности в осуществлении контроля за загрязнением атмосферного воздуха посредством повышения уровня обеспечения населения информацией о состоянии окружающей среды.

К экологическим требованиям градостроительного развития города Павлодара относятся:

1) радикальное оздоровление среды жизнедеятельности в зонах ее устойчивого экологического дискомфорта;

2) защита существующего природного комплекса от неблагоприятных антропогенных воздействий и реализация мер по формированию новых зеленых массивов на резервных территориях;

3) повышение комфортности среды жизнедеятельности, в том числе путем озеленения территории и улучшения мезоклиматических и микроклиматических условий в жилых и общественных зонах города.

Необходимыми условиями выполнения экологических требований к градостроительному развитию города являются:

1) ликвидация зон экологического риска, создающего существенную угрозу безопасности здоровья населения;

2) осуществление мер по санации, реабилитации, реорганизации территорий, подвергшихся сильной техногенной нагрузке (территории несанкционированных свалок, зон загазованности и шумового дискомфорта в примыкающих территориях и другие);

3) ликвидация производств, являющихся источниками высокой экологической опасности;

4) внедрение экологически чистых малоотходных и безотходных технологий, бессточных циклов производства, доведение оснащенности

объектов промышленности, энергетики, городского хозяйства современными газоочистными, пылеулавливающими и водоочистными сооружениями до 100%;

5) обеспечение соблюдения стандартов качества питьевой воды, очистки производственных, коммунальных сточных вод и поверхностного стока;

6) строительство автомагистралей с непрерывным движением;

7) строительство обводной автомагистрали с преимущественным движением грузового транспорта и смешанным движением;

8) полная переработка и обезвреживание производственных и твердых бытовых отходов.

Реализация решений по Генеральному плану с учетом природоохранных мероприятий позволит ослабить интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров и геологическую среду.

Выполнение мероприятий, а также совершенствование архитектурно-планировочной организации, функционального зонирования территории, дальнейшее формирование системы общегородского центра и озеленения, создание лесопарковой и рекреационной зон, развитие инженерной инфраструктуры и транспорта будут способствовать созданию благоприятных условий для проживания населения в городе.

10. Основные технико-экономические показатели по Генеральному плану

№ п/п	Показатель	Единица измерения	1 января 2015 г.	2022 г.	2032 г.
1	2	3	4	5	6
1	Территории в пределах городской черты, всего	га	63320,7	63513,5	63513,5
	в том числе:				
1.1	Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)		33674,2	33867,0	33867,0
1.1.1	Городов и поселков		21784,5	21880,9	21880,9
	в том числе:				
1.1.1.1	индивидуального жилищного строительства		961,0	1376,0	2262,0
1.1.2	Сельских населенных пунктов		11889,7	11986,1	11986,1
1.1.3	Кроме того, земли, расположенные в черте населенных пунктов				
1.1.3.1	Земли, находящиеся в пользовании сельскохозяйственных предприятий и крестьянских хозяйств		8617,6	8617,6	8617,6
1.1.3.2	для садоводства и дачного строительства		2591,0	2591,0	2591,0
1.1.3.3	лесохозяйственных предприятий		1465,0	1465,0	1465,0
	А. Селитебные территории:	га			
	Микрорайоны, кварталы	га	1905,0	2433,6	3108,8
	Участки учреждений и предприятий обслуживания (кроме учреждений и предприятий микрорайонного значения)	га	418,5	524,8	617,2
	Озеленение общего пользования (парки, скверы, бульвары)	га	143,1	292,4	608,8
	Магистральная сеть (в красных линиях)	га	288,1	504,0	631,0
	Ботанический сад	га			45,0
	Дендропарк	га			80,5
	Гольф-парк	га			131,1
	Зоопарк	га			16,4
	Ипподром	га			72,8

1	2	3	4	5	6
	Пляжи	га	10,0	14,0	18,0
	Спецтерритории	га	79,4	79,4	79,4
	Промышленные и коммунально-складские предприятия	га	430,2	448,4	448,4
	Итого селитебные территории:	га	3395,1	4502,6	5713,6
1.2	Б. Внеселитебные территории	га			
1.2.1	Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного не сельскохозяйственного назначения		13048,9	13887,3	15835,6
1.2.2	Земли лесного фонда		1465,0	1465,0	1465,0
1.2.3	Особо охраняемые природные территории	га	937,9	937,9	937,9
1.2.4	Земли водного фонда	га	87,6	87,6	87,6
1.2.5	Земли запаса		8577,1	8577,1	8577,1
1.2.6	Земли сельскохозяйственного назначения	га	11208,6	11208,6	11208,6
	в том числе:				
1.2.6.1	Земли граждан для ведения садоводства и дачного строительства	га	2591,0	2591,0	2591,0
1.2.6.2	Земли граждан для ведения крестьянского хозяйства	га	4178,1	4178,1	4178,1
1.2.6.3	Земли негосударственных сельскохозяйственных юридических лиц		4439,6	4439,6	4439,6
1.2.7	Прочие земли	га	24600,5	13804,0	14256,3
	Итого внеселитебные территории:	га	59925,6	58914,5	57703,5
2	Население				
2.1	Численность населения по данным акимата города Павлодара, всего	тыс. человек	356,2	384,0	412,0
	в том числе:				
2.1.1	город Павлодар		342,3	368,6	395,1
2.1.2	поселок Ленинский		9,5	9,6	21,3
2.1.3	сельская местность		13,9	15,4	16,9
2.2	Плотность населения	человек\га			
2.2.1	В пределах селитебной территории		100,8	81,9	69,2
2.2.2	В пределах территории городской, поселковой и сельской застройки		5,6	6,0	6,5

1	2	3	4	5	6
2.3	Возрастная структура населения				
2.3.1	Дети до 15 лет	тыс. человек	73,7	82,6	91,9
		%	20,7	21,15	22,3
2.3.2	Население в трудоспособном возрасте	тыс. человек	228,8	238,0	243,9
		%	64,2	62,0	59,2
2.3.3	Население старше трудоспособного возраста	тыс. человек	53,6	63,4	76,2
		%	15,1	16,5	18,5
2.4	Число семей и одиноких жителей, всего	единиц	134260,0	144700,0	155200,0
	в том числе:				
2.4.1	Число семей	единиц	118955,0	128240,0	137630,0
2.4.2	Число одиночек	единиц	15305,0	16460,0	17570,0
2.5	Численность занятого населения, всего	тыс. человек	184,7	198,2	209,9
3	Жилищное строительство				
3.1	Жилищный фонд	тыс.м ² общей площади	7061,2	8011,1	9558,2
		в том числе:			
3.2.1	Государственный фонд	тыс.м ² общей площади	799,8	799,8	799,8
3.2.2	В частной собственности	тыс.м ² общей площади	6261,4	7211,3	8758,4
3.3	Из общего фонда:				
3.3.1	В многоквартирных домах	-\\-	5566,0	6130,0	7116,6
3.3.2	В домах усадебного типа	-\\-	1495,2	1881,0	2441,7
3.4	Сохраняемый жилищный фонд	тыс.м ²	7061,2	6994,7	7747,5
3.5	Распределение жилищного фонда по этажности				
3.5.1	Усадебный	-\\-	1495,2	1881,0	2441,7
3.5.2	малоэтажный	-\\-	302,1	235,6	235,6
3.5.3	среднеэтажный	-\\-	2636,0	2636,0	2645,2
3.5.4	многоэтажный	-\\-	2627,9	3258,4	4235,9
3.6	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	м ² /человек	20,6	21,7	24,2
3.7	Новое жилищное строительство, всего	тыс. м ² общей площади	134,6	1016,4	1810,7
3.8	Соотношение нового жилищного строительства по этажности:	-\\-			
3.8.1	Усадебный	-\\-	59,3	385,8	824,2
3.8.2	малоэтажный	-\\-	0,0	0,0	0,0

1	2	3	4	5	6
3.8.3	среднеэтажный	-\\-	0,0	0,0	9,1
3.8.4	многоэтажный	-\\-	75,3	630,6	977,4
4	Учреждения культурно-зрелищного и культурно-бытового назначения				
4.1	Детские дошкольные учреждения, всего на 1000 человек	место	15223,0 42,7	20200,0 52,6	21450,0 52,1
	в том числе:				
4.1.1	Государственные	-\\-	14768,0 41,5	19680,0 51,3	20870,0 50,7
4.1.2	частные	место	455,0 1,3	520,0 1,4	580,0 1,4
4.2	Общеобразовательные школы, всего на 1000 человек	тыс. мест	43,4 0,1	41,8 0,1	43,2 0,1
4.3	Поликлиники, всего на 1000 человек	посещений	5700,0 16	7140,0 18,6	7670,0 18,6
4.3.1	Государственные	-\\-	3780,0 10,6	4900,0 12,8	5210,0 12,6
4.3.2	частные	-\\-	1920,0 5,4	2240,0 5,8	2460,0 6,0
4.4	Больницы, всего на 1000 человек	коек	4005,0 11,2	4570,0 11,9	4900,0 11,9
	в том числе:				
4.4.1	Государственные	-\\-	3700,0 10,3	4220,0 11,0	4530,0 11,0
4.4.2	частные	-\\-	305,0 0,8	350,0 0,9	370,0 0,9
4.5	Торговые предприятия, всего на 1000 человек	м ²	70148,0 197,0	93000,0 240,0	99020,0 240,0
4.6	Предприятия бытового обслуживания, всего на 1000 человек	рабочих мест	213,0 0,6	1220,0 3,2	1420,0 3,4
4.7	Предприятия общественного питания, всего на 1000 человек	посадочное место	5553,0 15,6	15360,0 40,0	16480,0 40,0
	в том числе:				
4.7.1	Государственные	-\\-	0,0	0,0	0,0
4.7.2	частные	-\\-	5553,0 15,6	15360,0 40,0	16480,0 40,0
4.8	Зрелищно-культурные учреждения, всего на 1000 человек	место	2837 8,0	4118 10,7	14520 35,2
4.9	Учреждения длительного отдыха, всего на 1000 человек	место	350 1,0	3195 8,3	9600 23,3

1	2	3	4	5	6
4.10	Здания пожарного депо	Количество автомобилей	69,0	75,0	80,0
			0,2	0,2	0,2
5	Транспортное обеспечение				
5.1	Протяженность магистральных улиц и дорог	км	365	561,0	750,0
5.2	Внешний транспорт				
5.2.1	Железнодорожный:				
	перевезено пассажиров	тыс. пассажир	278,2	333,8	467,4
	грузооборот	млн. т-км, нетто	17730,0	28460,0	30595,0
5.5.2	воздушный:				
	перевезено пассажиров	тыс. человек	60,4	65,1	69,9
	перевезено грузов	т	284,0	306,0	328,0
5.5.3	речной транспорт				
	перевезено пассажиров	тыс. человек	40,0	50,0	70,0
	перевезено грузов	млн. т	0,8	0,9	0,9
5.5.4	автомобильный транспорт				
	перевезено грузов	тыс. человек	73,8	79,6	85,3
	грузооборот	млн. т-км, нетто	16773,0	18082,0	19400,0
5.5.5	трубопроводный транспорт	млн. т	35,4	38,2	41,0
6	Инженерное оборудование				
	Водоснабжение:				
6.1	Хозяйственно-питьевое водоснабжение города Павлодара				
6.1.1	Суммарное потребление, всего	тыс. м ³ /сутки	87,86	105,38	111,77
	(максимальный суточный расход)	тыс. м ³ /сутки		(124,68)	(131,43)
	в том числе на:				
6.1.1.1	хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сутки	87,86	92,77	98,15
6.1.1.2	производственные нужды	тыс. м ³ /сутки	см. п. 6.2	12,61 (с учетом скота)	13,62 (с учетом скота)
6.1.2	Мощность головных сооружений водопровода ВОС	тыс. м ³ /сутки	183	183	183
6.1.3	Используемые источники водоснабжения	тыс. м ³ /сутки			
6.1.3.1	Водозабор из поверхностных источников	тыс. м ³ /сутки	87,86 мощность водозабора 423,7	124,68 мощность водозабора 423,7	131,43 мощность водозабора 423,7
6.1.4			264	293,5	295,8

1	2	3	4	5	6
	Водопотребление в среднем на 1 человека в сутки	л/сутки-человек			
6.1.4.1	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сутки-человек	264	258,4 (без неучтенных 215,3)	259,8 (без неучтенных 216,5)
6.1.5	Протяженность сетей	км	457,59	88,06 доп.	12 доп.
6.2	Техническое водоснабжение промышленных предприятий города Павлодара				
6.2.1	Суммарное потребление, всего	тыс. м ³ /сутки	76,11 южный водозабор	207,29	207,29
6.2.2	Источники водоснабжения реки Иртыш				
	Водозабор «Южный»	тыс. м ³ /сутки	76,11 (мощность водозабора 423,7)	104,11 (мощность водозабора 423,7)	104,11 (мощность водозабора 423,7)
	Водозабор «Северный»	тыс. м ³ /сутки	нет данных	103,18	103,18
6.3	Хозяйственно-питьевое водоснабжение поселка Ленинский				
6.3.1	Суммарное потребление, всего	тыс. м ³ /сутки	0,08 и часть воды – привозная	179,7	322,0
	(максимальный суточный расход)	тыс. м ³ /сутки		215,7	386,4
6.3.1.1	В том числе на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м ³ /сутки	0,08 и часть воды – привозная		
6.3.2	Мощность ВОС	тыс. м ³ /сутки	0,08	2,2	3,9
6.3.3	Используемые источники водоснабжения				
	Подземный водозабор Ленинский	тыс. м ³ /сутки			
6.3.4	Утвержденные запасы подземных вод ТКЗ №3-367 от 23.12.1975 г. Требуется переоценка запасов	тыс. м ³ /сутки	15,55	15,55	15,55
			Выдано временное заключение на наличие запасов (письмо Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан		

1	2	3	4	5	6
			№ 17-03/12059 КГН от 26.08.2013 г.)		
6.3.5	Водопотребление в среднем на 1 человека в сутки	л/сутки- человек		187,2	187,2
	в том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сутки- человек		187,2 (без неучтен- ных 150)	187,2 (без неучтен- ных 150)
6.3.6	Протяженность сетей	км		29	8,6 доп.
6.4	Канализация города Павлодара				
6.4.1	Общее поступление сточных вод, всего	тыс. м ³ /сутки	86,62	90,57	96,25
	в том числе:				
6.4.1.1	бытовая канализация	тыс. м ³ /сутки	83,16	81,17	85,89
6.4.1.2	производственная канализация	тыс. м ³ /сутки	3,46	9,4	10,36
6.4.2	Производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м ³ /сутки	200	200	200
6.4.3	Протяженность сетей	км	345,22	120 доп.	11,2 доп.
6.5	Канализация поселка Ленинский				
6.5.1	Общее поступление сточных вод, всего	тыс. м ³ /сутки		1,51	2,69
	в том числе:				
6.5.1.1	бытовая канализация	тыс. м ³ /сутки		1,51	2,69
6.5.1.2	производственная канализация	тыс. м ³ /сутки			
6.5.2	Производительность канализационных очистных сооружений	тыс. м ³ /сутки			
6.5.3	Протяженность сетей	км		45,1	9 доп.
6.6	Электроснабжение				
6.6.1	Суммарная электрическая нагрузка по городу, всего	МВт	897,0	1030,0	1100,0
	в том числе:				
6.6.1.1	Коммунально-бытовой сектор		145,6	166,4	201,5
6.6.1.2	Промышленный сектор		722,0	815,0	836,0
6.6.2	Потребление электроэнергии на 1 человека в год на коммунально-бытовые нужды	кВт час/человек	950,0	1043,0	1286,0
6.7	Газоснабжение				

1	2	3	4	5	6
	Потребность в сжиженном газе, всего	тыс. т/год	22,0	39,0	41,5
	в том числе:				
	на коммунально-бытовые нужды		20,5	23,5	26,0
6.8	Телефонизация				
	Количество установленных телефонных аппаратов	штук	92022	127300	159100
	Телефонная плотность на 1000 человек	штук	320	380	430
6.9	Теплоснабжение				
6.9.1	Общий расход тепла в горячей воде	Гкал/час	1 348	1 572	1 787
6.9.2	Потребление на отопление, всего, в том числе:	-"-	1 226	1 429	1 622
6.9.2.1	на коммунально-бытовые нужды	-"-	988	1 072	1 213
6.9.2.2	на производственные нужды	-"-	238	357	409
6.9.3	Потребление на горячее водоснабжение, всего, в том числе:	-"-	122	143	165
6.9.3.1	на коммунально-бытовые нужды	-"-	110	125	144
6.9.3.2	на производственные нужды	-"-	12	18	21
6.9.4	Пар на производственные нужды	т/час	1 200	1 275	1 345
7	Инженерная подготовка территории				
	Земляные работы:				
	срезка грунта	тыс.м ³	-	15,0	50,0
	подсыпка	тыс.м ³	-	45,0	225,0
7.1	Протяженность сетей:				
	в том числе:				
	закрытой ливневой канализации	км	15,72	15,0	20,0
	открытой арычной сети	км	1,28	64,0	39,0
	напорных поливочных трубопроводов	км	-	32,0	44,0
	закрытые самотечные ливнево-дренажные коллекторы	км	-	25,0	34,0
	систематический горизонтальный дренаж	га	-	270,0	50,0
7.2	Сооружения:				
	насосные станции ливневых и дренажных вод	штук	4,0	4,0	2,0

1	2	3	4	5	6
	насосные станции поливочного водоснабжения	штук	3	2	5
	отстойники ливневых вод	штук	-	2	5
7.3	Берегоукрепительные работы				
	крепление русла реки Иртыш	км	3,0	3,4	2,1
	регулирование русла реки Усолка	км	-	9,4	-
8	Санитарная очистка территории				
8.1	Объем бытовых отходов	тыс. т/год	151,471 накоплены	128,408	142,15
8.2	Мусороперерабатывающие заводы (переработка пластмасс)	ед./тыс. т/год		1/14,352	1/14,352
8.4	Мусоросортировочные станции			1/78,864	1/78,864
8.5	Усовершенствованные свалки (полигоны)	га	свалка	25	25
8.6	Общая площадь свалок	га	100,78	100,78	100,78
8.7	Иные мероприятия по охране природы и рациональному природопользованию	тыс. т/год		получение компоста 12	получение компоста 12

