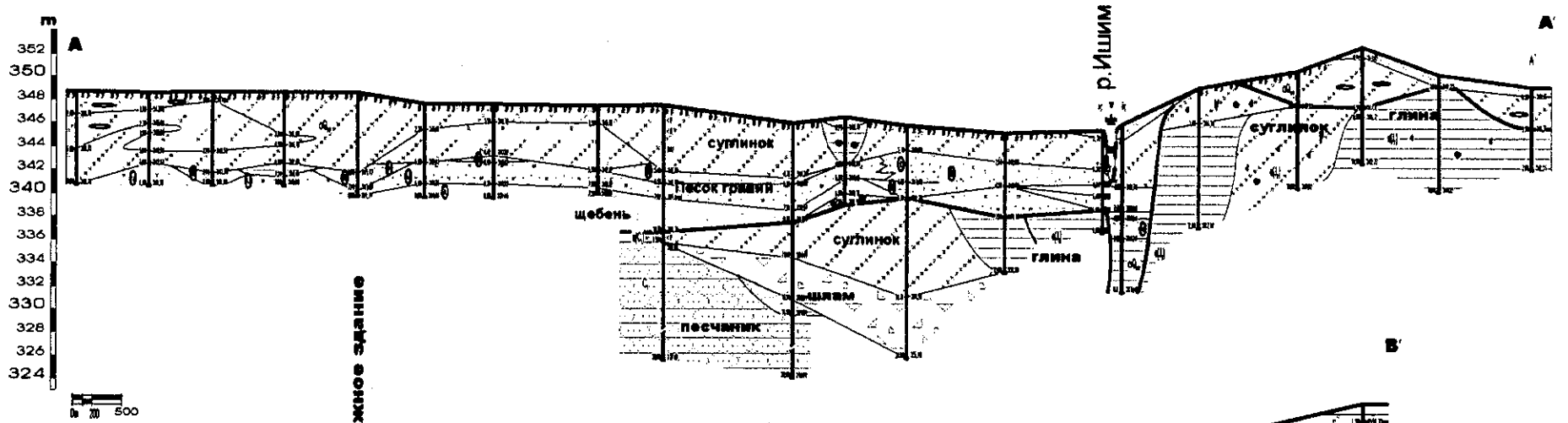


Условные обозначения

- | | |
|---|---|
| Q _{n-IV} - Верхне-четвертичные отложения (песок, гравий, суглинок и глина) | C ₁ - Каменноугольные (турнейский ярус) известняк и алевролит |
| Q _{n-III} - Средне - верхне - четвертичные отложения (песок и глина) | D ₂ - Девонский (фаменский ярус) известняк |
| Q _{n-II} - Нижне - средне - четвертичные отложения (песок, гравий, суглинок и глина) | D _{2a} - D _{2b} - Девонские (жизетский и французский ярусы) песчаник, конгломерат и алевролит |
| P ₃ - Верхне-палеозойская глина и песок | O ₁ - Ордовикский (кардовский ярус) конгломерат и песчаник |
| C - Каменноугольные (визейский ярус) алевролит, аргилит и песчаник | O _{1a} - O _{1b} - Ордовикский (аренинский и танлейский ярусы) алевролит и песчаник |

Рисунок 6.2.2 Геологическая карта г. Астаны

Профиль участка А-А'



Профиль участка В-В'

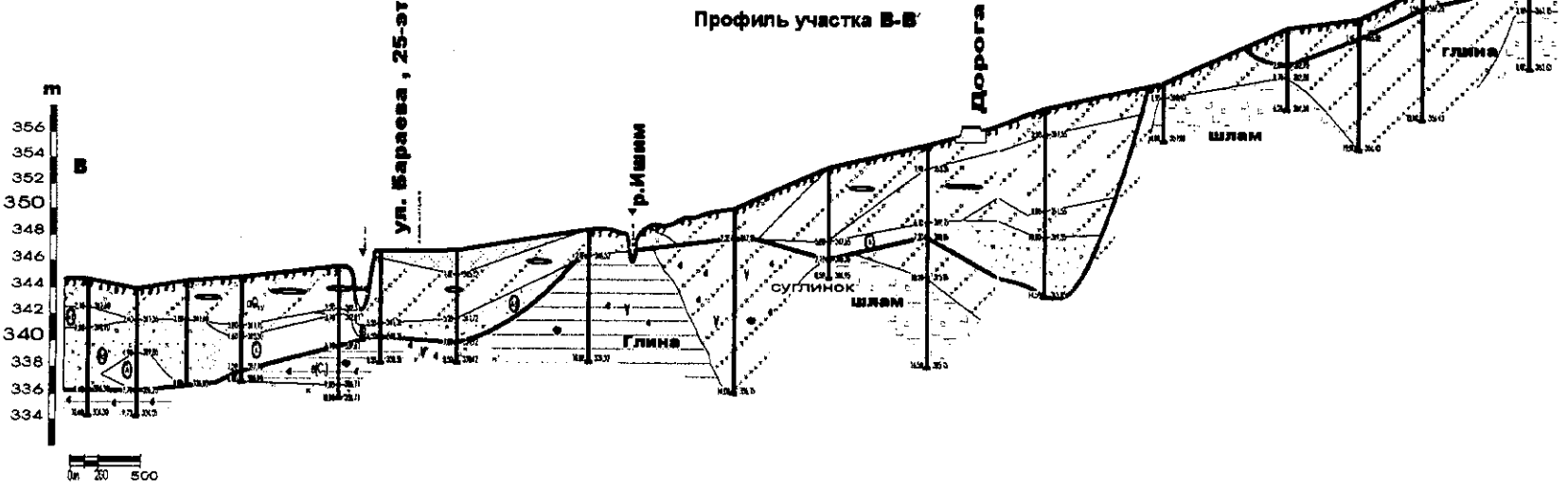


Рисунок 6.2.3 Геологические профили г.Астаны и его окрестностей

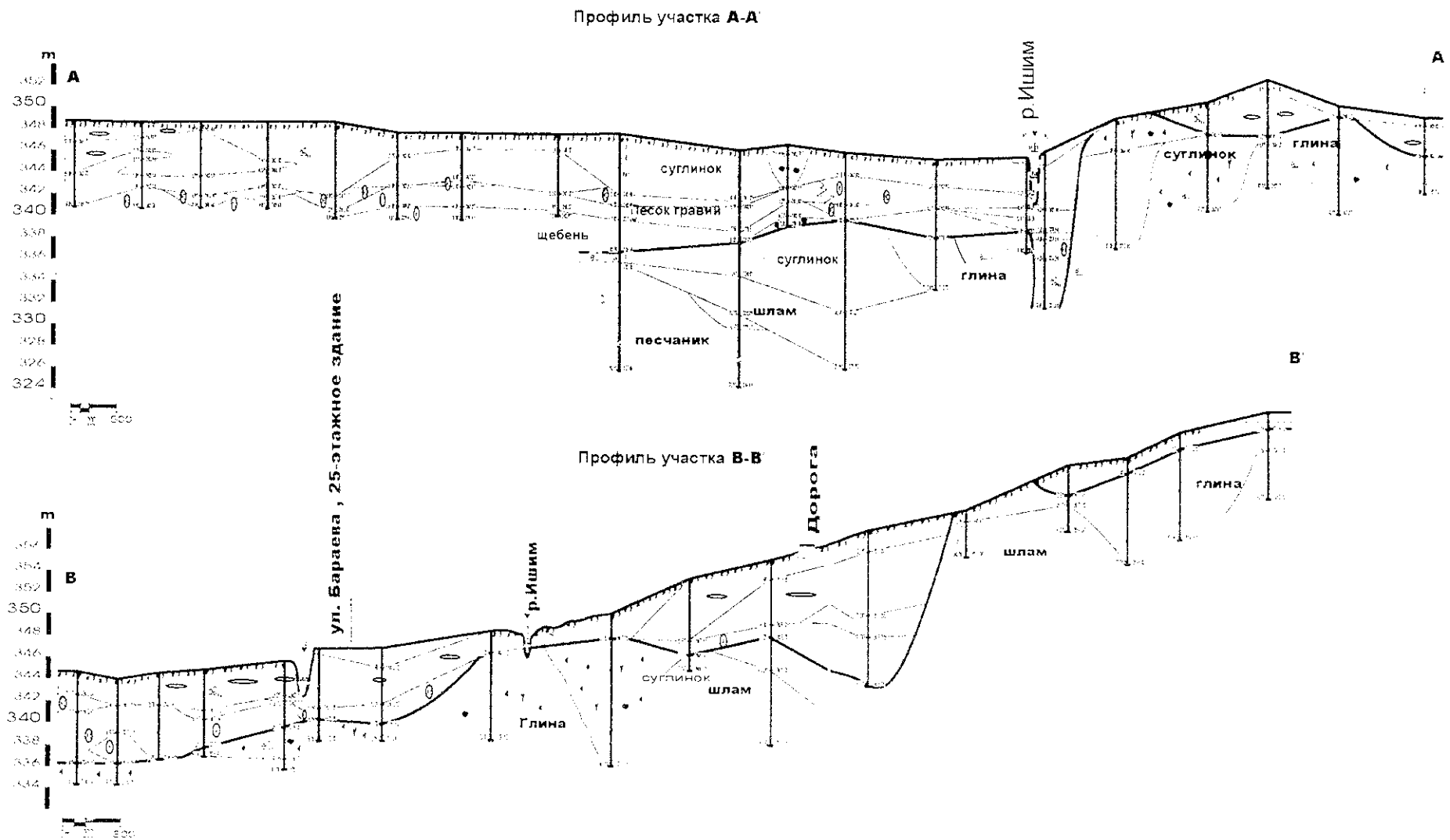


Рисунок 6.2.3 Геологические профили г.Астаны и его окрестностей






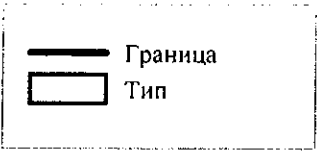
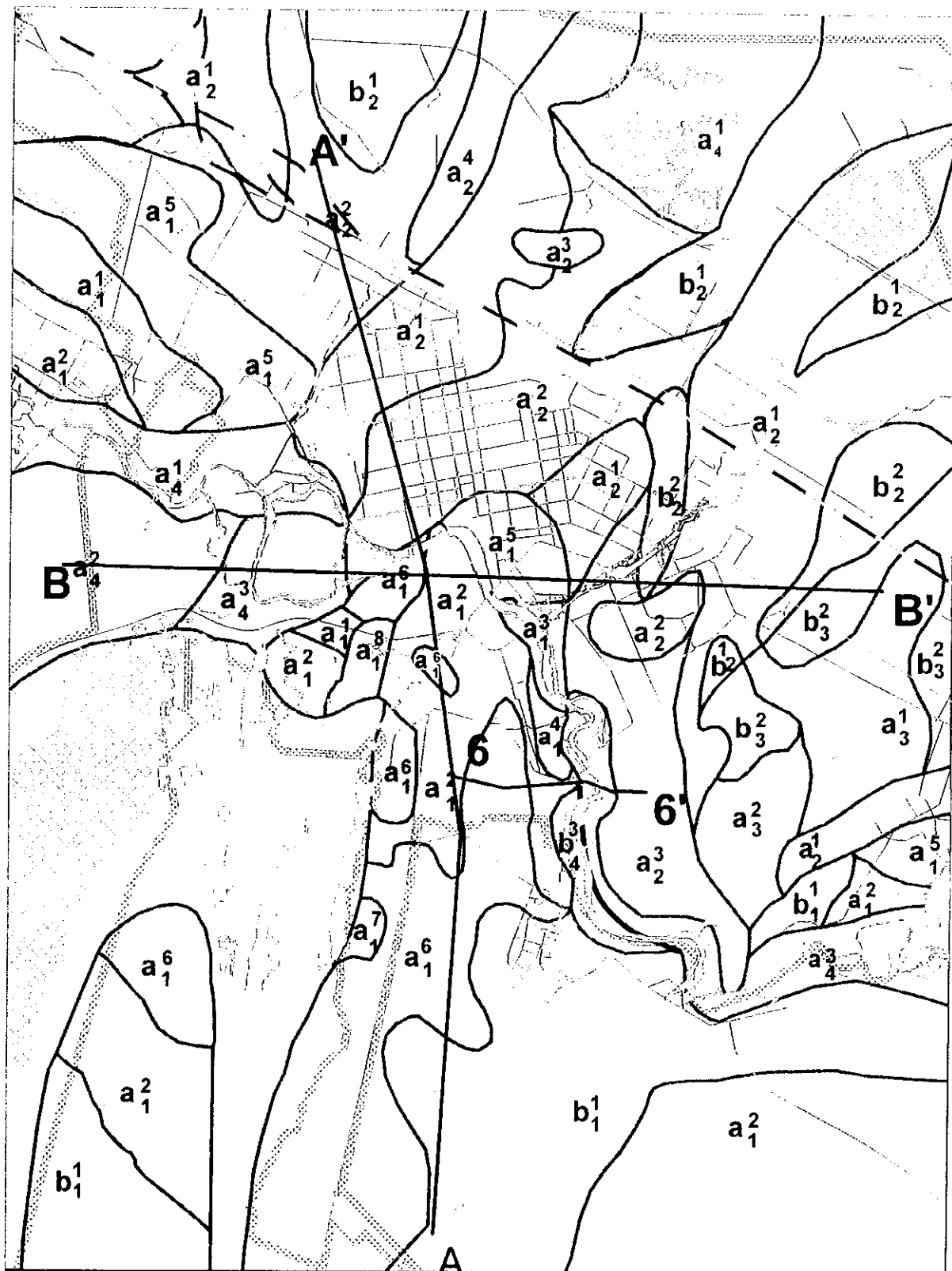
-  На глубине менее 2 м от поверхности
-  На глубине 2 м и более от поверхности
-  Заболоченные

Рисунок 6.2.4 Карта уровня подземных вод территории г.Астаны и его окрестностей



Детальное описание геотехнических характеристик представлено в Таблице 6.2.1.

Рисунок 6.2.5 Геотехническая карта территории г.Астаны и его окрестностей

УЧАСТОК 6-6'

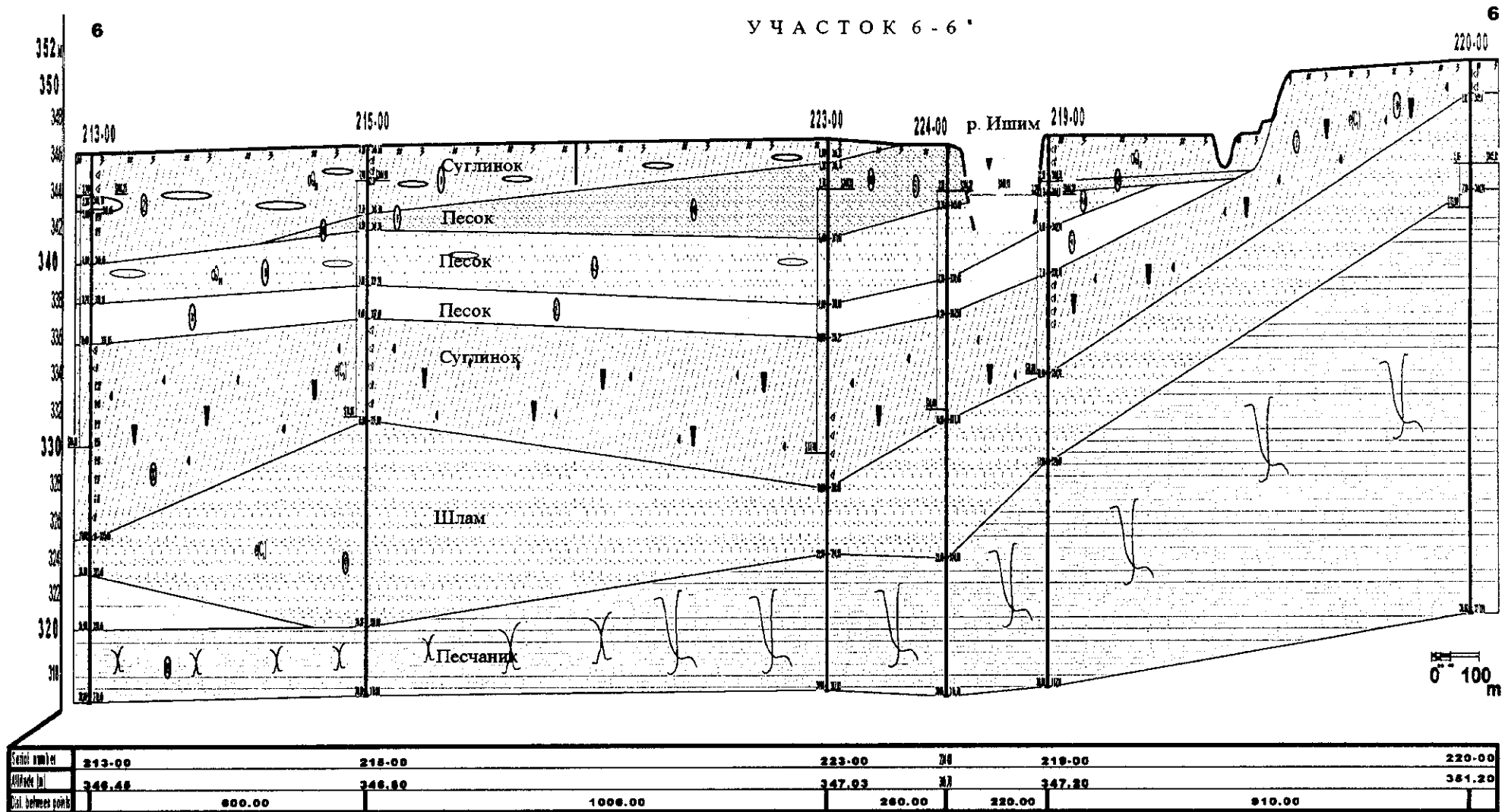


Рисунок 6.2.6 Геологический профиль участка 6-6'

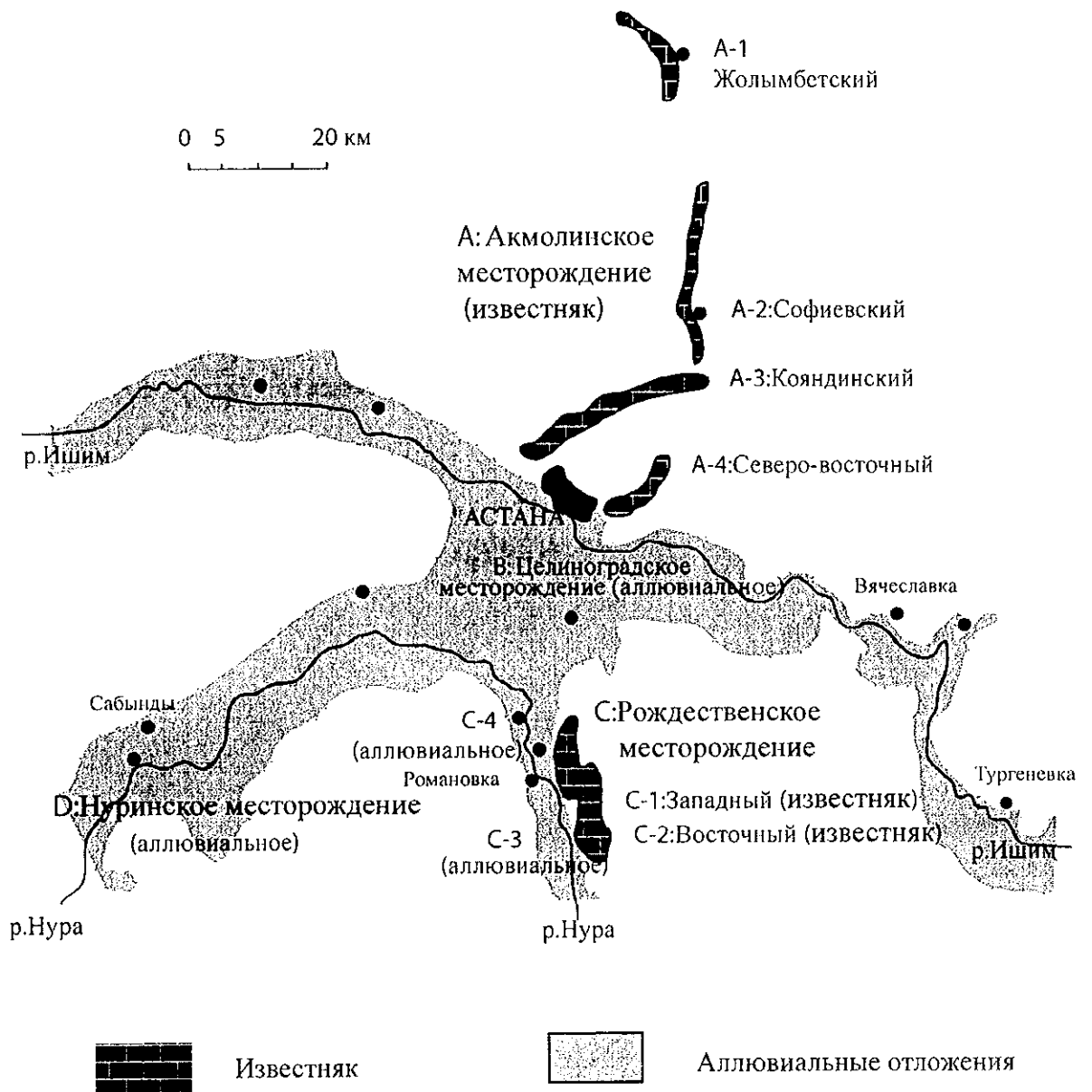


Рисунок 6.2.7 Месторождения подземных вод в районе г.Астаны

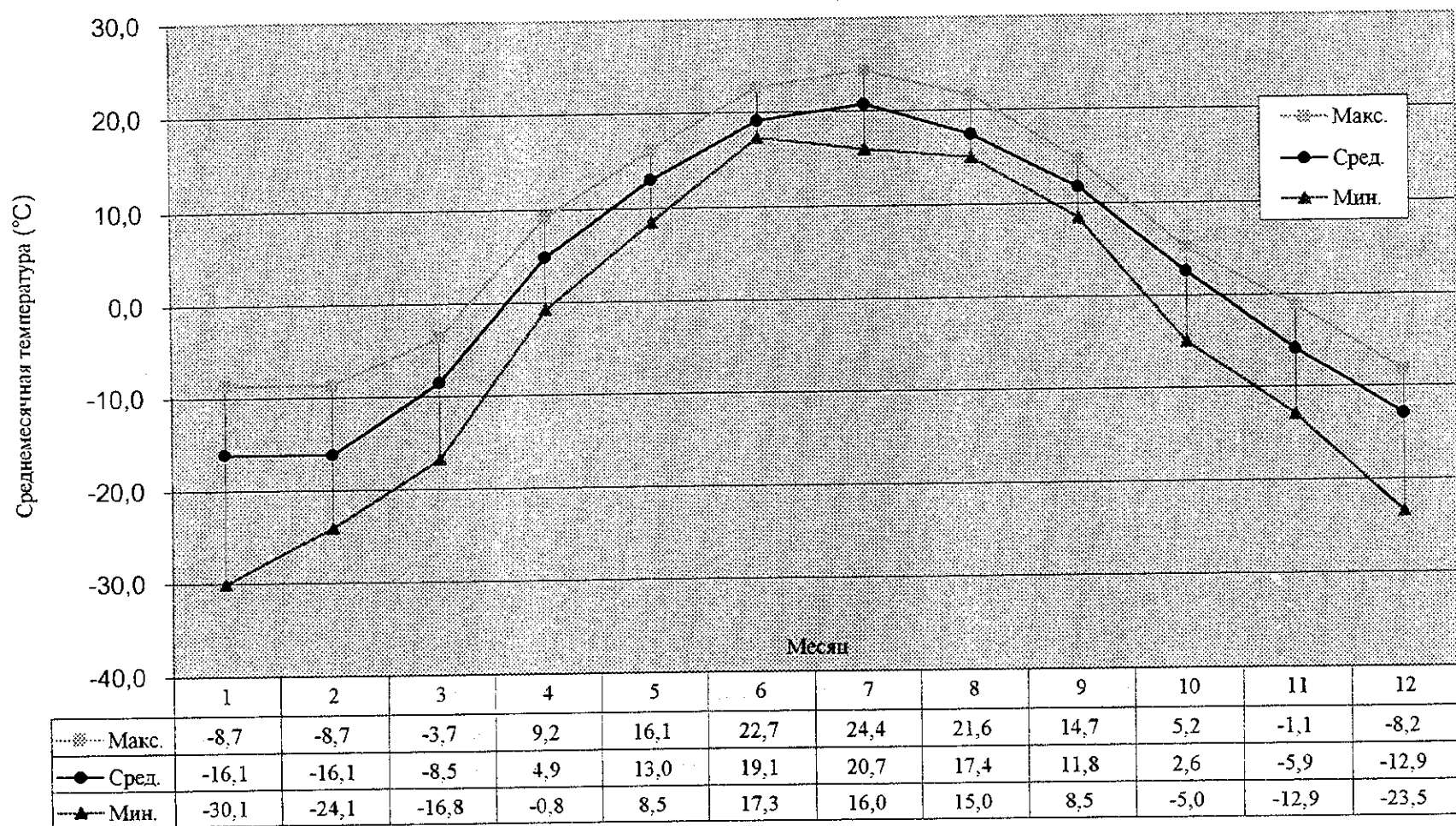


Рисунок 6.2.8 Среднемесячная температура воздуха за период 1960-1984 г.г.

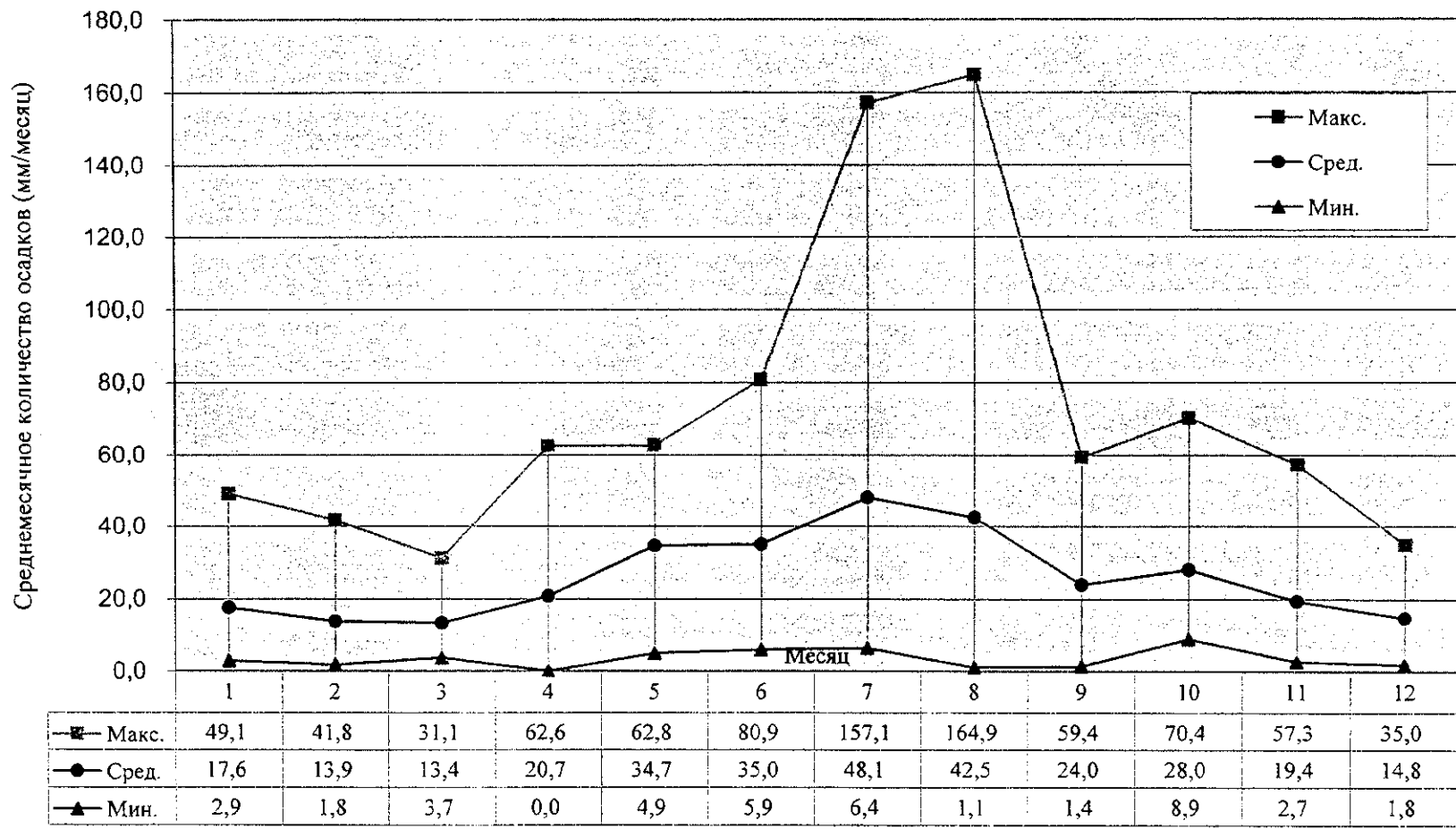


Рисунок 6.2.9 Среднемесячное количество осадков за период 1960-1984 г.г.

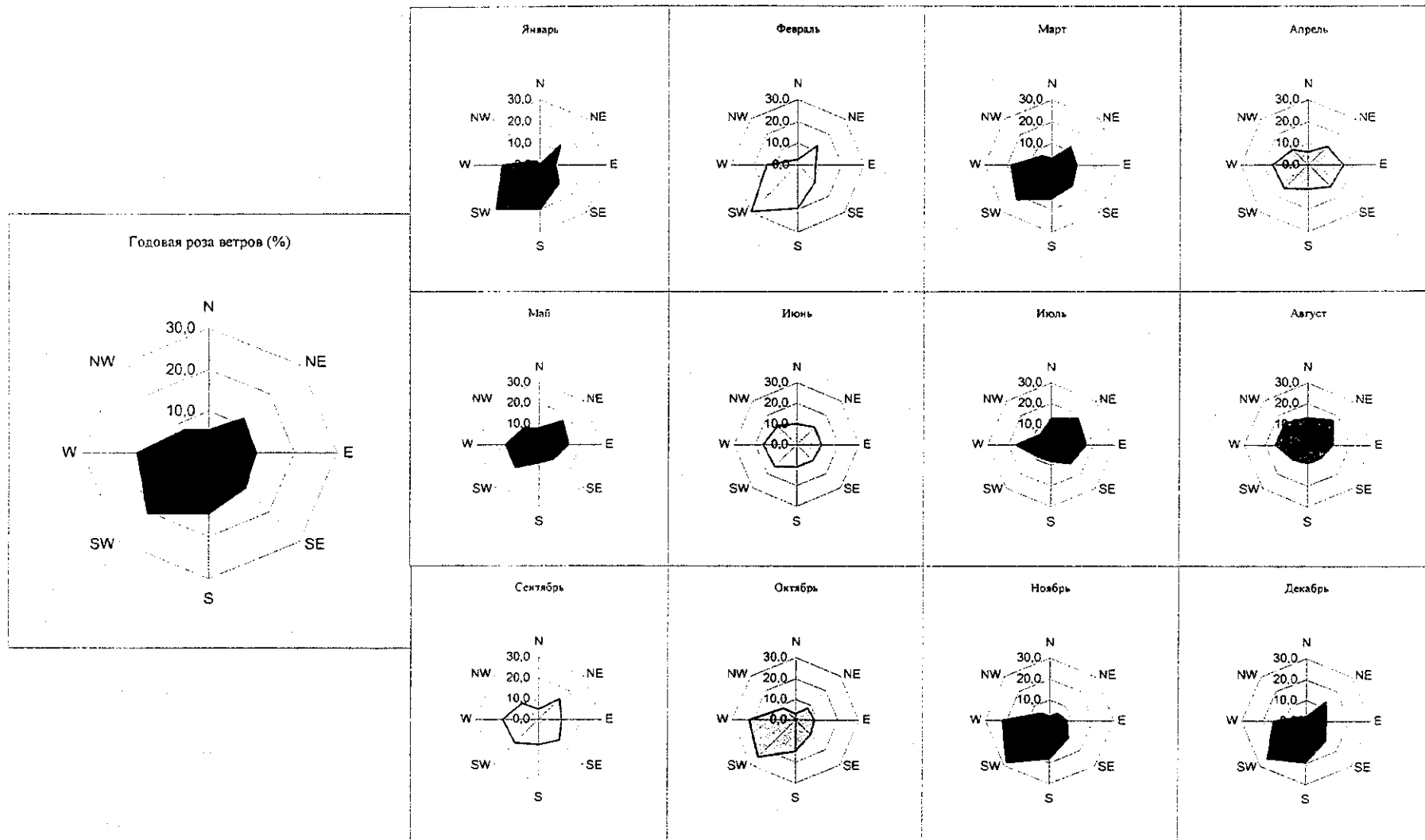


Рисунок 6.2.10 Роза ветров (Повторяемость направлений ветра)

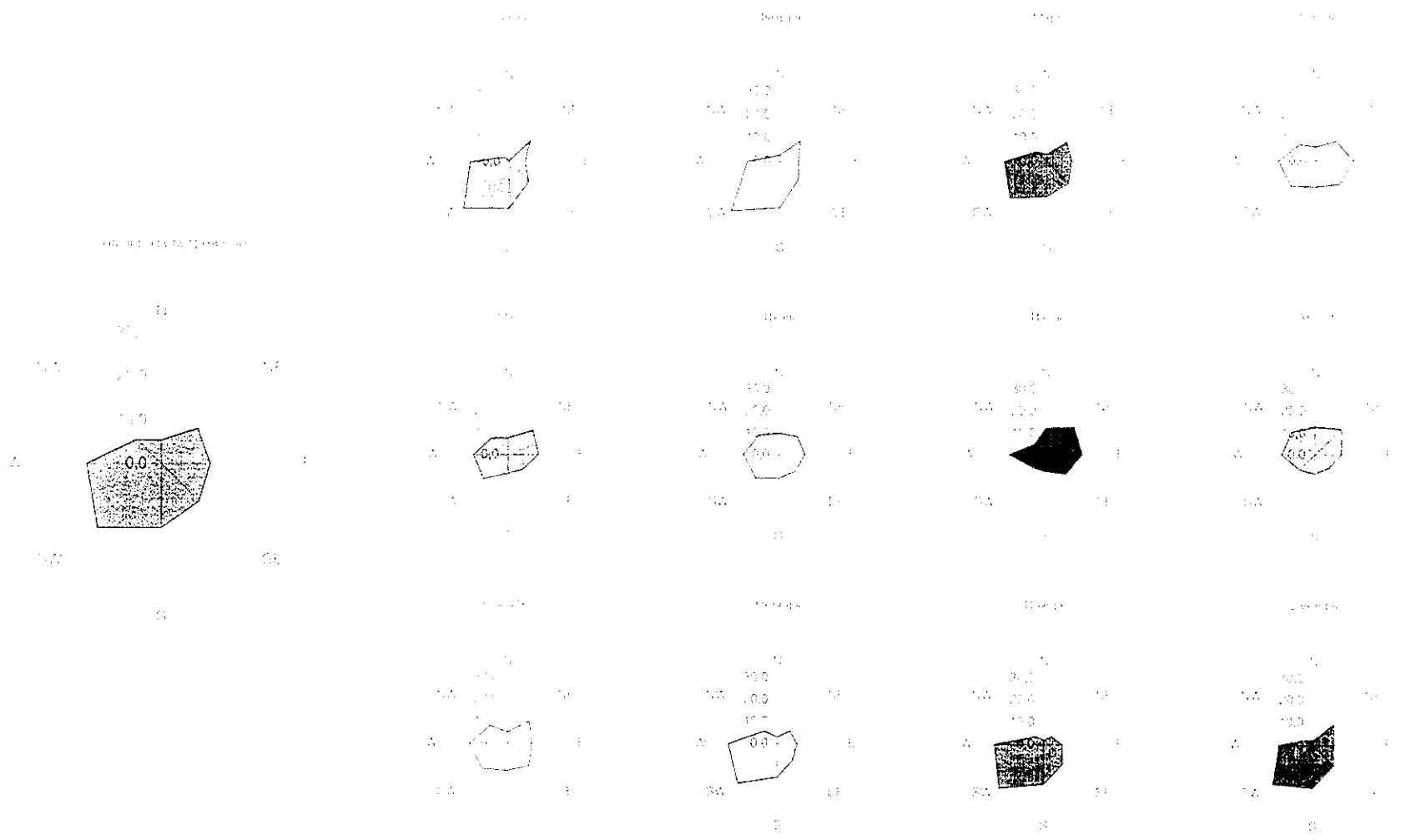
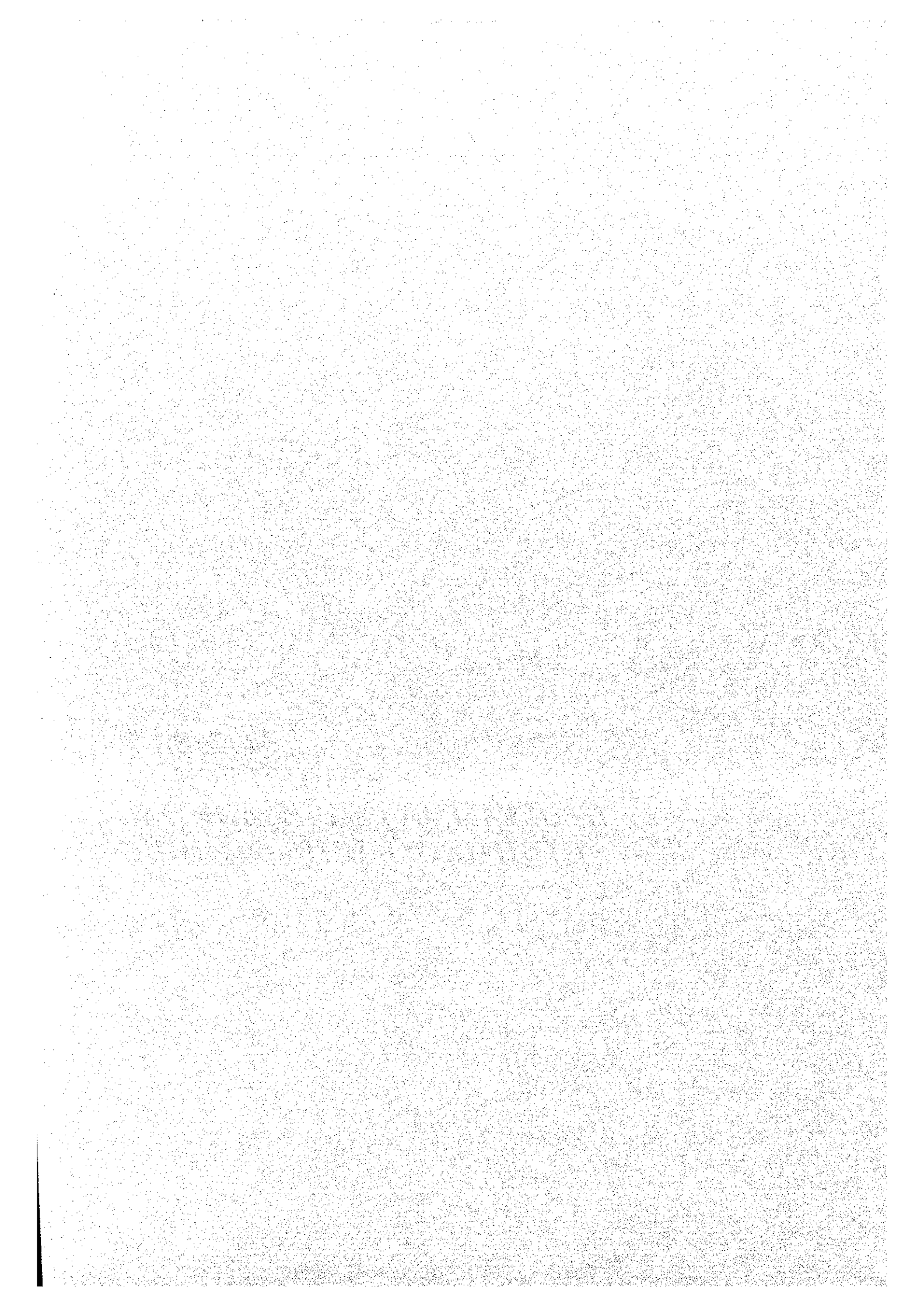


Рисунок 6.2.10 Роза ветров (Повторяємість, напрямленні ветра)

ГЛАВА 7
КОМПЛЕКСНАЯ
ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ И
СТОИМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ



ГЛАВА 7 КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ И СТОИМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ¹

7.1 Принципиальная стратегия реализации

7.1.1 Дефиниции

(1) Разбивка по секторам развития

В данной *Главе* изложена комплексная программа реализации и стоимость инвестиций для различных проектов трех *Компонентов Проекта развития столицы*:

1) *Компонент: архитектура и градостроительство*

подготовка земельных участков и архитектурная застройка жилых, коммерческих/торговых и офисных территорий; развитие улично-дорожной сети и сети зеленых насаждений, согласно *Главе 3* настоящего отчета;

2) *Компонент: Инфраструктура*

Усовершенствование инфраструктуры сферы коммунальных услуг: система водоснабжения и водоотведения, водные ресурсы, тепло- и электроснабжение, газоснабжение, телекоммуникации и управление твердыми отходами, согласно *Главе 4* настоящего отчета;

3) *Компонент: Инженерная защита*

сооружения дренажной системы и паводковой защиты, согласно *Главе 5*.

¹ Полный вариант текста, а также все необходимые таблицы с расчетами и рисунки Комплексной программы реализации и стоимости инвестиций содержатся в Разделе О Тома III Вспомогательного отчета.

Основные компоненты проектов

Сектор/компонент	Описание
<i>Архитектура и градостроительство</i>	
- освоение земель, архитектура и градостроительство	Подготовка земельных участков, снос, строительство зданий, включая жилые
- транспорт	Строительство дорог, мостов, железнодорожной ветки для легких поездов, терминалов, обеспечение троллейбусным транспортом, усовершенствование менеджмента системы дорожного движения
- озеленение	Городские парки, озеленение территорий
<i>Инфраструктура</i>	
- водные ресурсы	Водовод канал Иртыш-Караганда - Ишим
- водоснабжение	Расширение и реабилитация существующих водозаборных и насосно-фильтровальных сооружений, распределительной сети
- водоотведение	Реабилитация и расширение существующих КОС
- электроснабжение	Строительство предприятий по выработке тепловой и электрической энергии и подстанции, прокладка ЛЭП – 110 кВ
- теплоснабжение	Расширение существующей сети центрального отопления, строительство 5-ти РТЦ, завода с комбинированным циклом сжигания природного газа
- газоснабжение	Сооружение сети городского газоснабжения
- телекоммуникации	Новая локальная сеть связи, административная сеть передачи данных
- управление твердыми бытовыми отходами	Проекты Полигон-1, Полигон-2, управление опасными отходами, закупка транспортных средств по сбору мусора
<i>Инженерная защита</i>	
- ливневая канализация	Развитие и реабилитация системы ливневой канализации
- защита от наводнений	Берегоукрепительные, руслоуглубительные мероприятия на р.Ишим, строительство нового регулирующего водохранилища
- дренаж грунтовых вод	Подземная прокладка трубопроводов всех существующих инфраструктур

РТЦ: районный тепловой центр
КОС: канализационно-очистные сооружения

(2) Проект

Под понятием *Проект*, используемым в настоящем отчете, подразумевается следующее: комплексный пакет работ, общественных или частных, направленных на достижение намеченных целей каждого из компонентов 3-х секторов, перечисленных выше, с учетом их временных рамок и локализации.

(3) Этап реализации

Следуя основным принципам реализации, для развития г. Астаны применялось 3-этапное фазирование с разбивкой на 10-летние периоды освоения, а именно:

среднесрочный период: с 2001 по 2010 гг.;

долгосрочный период: с 2011 по 2020 гг.;

долгосрочный перспективный период: с 2021 по 2030 гг.

С целью подразбивки каждого из *Периодов* будет использоваться термин *Этапы*, о чем говорится далее в пункте 7.4.2.

7.1.2 Основные принципы

Формулирование стратегий реализации, направленных на решение задач по развитию г. Астаны, производилось на основании следующих главенствующих принципов:

- функциональное развитие г. Астаны должно носить характер консолидации и укрепления административных и деловых функций столицы;
- обеспечение сбалансированного и комплексного развития города, в том числе его архитектуры, инфраструктуры, инженерной защиты, с достаточно равномерным распределением ресурсов, с учетом того, что усовершенствование инфраструктур и инженерной защиты должно предшествовать градостроительным работам;
- градостроительные работы должны осуществляться в порядке очередности от центральной части города и далее по плану;
- распределение стоимости инвестиционных затрат на 30-летний период должно происходить равномерно, в соответствии с поэтапным развитием города, избегая концентрации значительных объемов инвестиций в краткосрочный период;
- должное внимание должно быть уделено балансу между принятыми проектами и окружающей средой.

7.2 Описание проектов

7.2.1 Описание общих мероприятий по развитию

В рамках настоящего Генерального плана 70 тысяч га территорий предлагается под развитие города, как отмечено в Главе 3 данного отчета. Настоящий Генеральный план, основополагающие характеристики которого в полном объеме представлены в Таблице 7.2.1, с разбивкой по 5-ти

Планировочным районам и 37 секторам, послужит основой для осуществления всех мероприятий по развитию.

В Таблице 7.2.2, а также в таблице ниже, показана общая площадь жилых, офисных и коммерческих помещений в разрезе по планировочным районам и секторам.

Общая площадь жилых, офисных и коммерческих помещений в разные периоды реализации

Единица: тыс. м²

Планировочный район	Намеченная территория, га	Этап реализации	Жилая площадь *	Офисная площадь	Коммерческая площадь
Центральный	1 689	Итого	1 184	528	58
		среднесрочный	406	33	10
		допгоср.перспективный	574	289	17
		допгоср.перспективный	204	206	31
Северный	22 614	Итого	37	165	2
		среднесрочный	37	21	1
		допгоср.перспективный	0	77	0
		допгоср.перспективный	0	67	1
Юго-Восточный	11 270	Итого	4 077	377	113
		среднесрочный	2 489	228	49
		допгоср.перспективный	1 588	128	29
		допгоср.перспективный	0	21	35
Южный	24 399	Итого	3 953	2 987	271
		среднесрочный	495	1 784	58
		допгоср.перспективный	1 223	681	101
		допгоср.перспективный	2 235	522	112
Северо-Западный	9 909	Итого	1 785	148	41
		среднесрочный	65	14	3
		допгоср.перспективный	1 296	102	22
		допгоср.перспективный	424	32	16
Всего	69 881	Итого	11 036	4 205	485
		среднесрочный	3 492	2 080	121
		допгоср.перспективный	4 681	1 277	169
		допгоср.перспективный	2 863	848	195

*: норма жилищной обеспеченности соответствует 18 м², 22 м² и 25 м² в 2010, 2020 и 2030 гг., соответственно

7.2.2 Описание архитектурных и градостроительных проектов

(1) Архитектурные и градостроительные проекты

1) Освоение земель и архитектура

Проект освоения земель и развития архитектуры представлен комплексом мероприятий по развитию каждого из планировочных районов, определенных в разделе 3.6.

Проекты Компонента Архитектура и градостроительство приведены ниже:

Архитектурные и градостроительные проекты в разные периоды реализации

Единица: количество секторов (проектов)

Планировочный район	Намеченная территория, га	Этап реализации	Жилой сектор (проект)	Промышленный сектор (проект)	Планировочный сектор (проект)
Центральный	1,689	среднесрочный	4	0	0
		долгосрочный	4	0	0
		долгоср.перспективный	4	0	0
Северный	22,614	среднесрочный	0	2	3
		долгосрочный	0	2	3
		долгоср.перспективный	0	2	3
Юго-Восточный	11,270	среднесрочный	5	1	1
		долгосрочный	7	1	0
		долгоср.перспективный	7	1	1
Южный	24,399	среднесрочный	5	0	4
		долгосрочный	6	0	3
		долгоср.перспективный	6	0	2
Северо-Западный	9,909	среднесрочный	3	1	0
		долгосрочный	3	1	0
		долгоср.перспективный	3	1	0
Всего	69,881		57	12	20

2) Транспорт

Проекты развития транспортной системы, в том числе: 1) дороги; 2) дорожные туннели; 3) мосты; 4) система троллейбусов; 5) система легких поездов; 6) терминалы; 7) регулирование дорожного движения; 8) железная дорога; и 9) аэропорт, сведены в Таблицы 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5 с разбивкой по этапам реализации (среднесрочный, долгосрочный, долгосрочный перспективный).

3) Озеленение

Проекты по озеленению вошли в состав архитектурных и градостроительных проектов, реализуемых для 37 секторов.

(2) Проекты развития инфраструктур

К инфраструктурным проектам относятся: 1) водные ресурсы; 2) водоснабжение; 3) водоотведение; 4) электроснабжение; 5) теплоснабжение; 6) газоснабжение; 7) телекоммуникации; 8) управление твердыми отходами. Вышеуказанные компоненты с разбивкой по этапам реализации (среднесрочный, долгосрочный и перспективный долгосрочный) сведены в Таблицы 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5.

(3) Проекты инженерной защиты

В качестве мероприятий по инженерной защите территории вошли проекты: защита от наводнений, развитие системы ливневой канализации и дренаж грунтовых вод. Данные приводятся в Таблицах 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5, в зависимости от этапа реализации (среднесрочный, долгосрочный, долгосрочный перспективный), с выделением приоритетных проектов.

(4) Краткое содержание намеченных проектов

Достижение установленных задач развития невозможно без осуществления всех намеченных проектов, перечисленных выше, и в целом насчитывающих 177 проектов, 89 из которых относятся к освоению земель и развитию архитектуры в составе *Компонента градостроительства*. Фазирование проектов – предмет дальнейшего рассмотрения.

Кроме того, в числе проектов, перечисленных выше, вошли и те, которые указаны в приложении к подписанному протоколу встречи у Президента Республики Казахстан по вопросам развития г. Астаны на 2001 год (от 29 ноября 2000 г., № 01-10/9), как показано в Таблицах 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5.

7.3 Фазирование развития

7.3.1 Методика реализации

(1) Источник финансирования

Как видно из Главы 8 (“Анализа затрат и прибылей для строительства новой столицы”), наряду с привлечением иностранных и частных инвестиций, фондов организаций, часть средств на развитие столицы предлагается выделять из республиканского и местного бюджетов. В таблицах, отражающих комплексный план реализации проектов, внесена графа “ожидаемый источник финансирования”, в качестве предмета дальнейшего обсуждения.

(2) Координация процесса реализации проектов

Координирование процесса реализации проектов является неотъемлемым условием развития г. Астаны, объединяющим стадии предварительного и детального проектирования с этапом строительства. Более того, необходимо скоординировать действия Центрального и местного органов управления, посредством обеспечения четкой демаркации функций между ними, определив территорию влияния и учредив координационную комиссию на республиканском уровне. Мероприятия, предложенные в Главе 9 настоящего

отчета, должны быть детально изучены с вышеуказанной точки зрения с целью обеспечения сбалансированности и согласованности при реализации такого крупномасштабного и многогранного процесса, каким представляется развитие столичного города Астаны.

(3) Исполнительный орган

Предполагаемые исполнительные органы, ответственные за реализацию соответствующих проектов, отражены в Таблицах 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5 отдельной графой, а обобщенные данные в ниже следующей таблице, согласно проектам трех *Компонентов*.

<i>Компонент</i>	<i>Исполнительный орган, ожидаемый</i>
<i>Градостроительство</i>	
- освоение земель и архитектура	Правительство Республики/Акима́т г.Астаны/частный сектор
- транспорт	Акима́т г.Астаны/Министерство транспорта и коммуникаций
- озеленение	Акима́т г.Астаны/ ГП "Горкоммунхоз", Департамент по озеленению/Комитет лесного, рыбного и охотничьего хозяйства, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
<i>Развитие инфраструктур</i>	
- водные ресурсы	Акима́т г.Астаны/РГП Канал Иртыш-Караганда
- водоснабжение	Акима́т г.Астаны/АСА
- водоотведение	Акима́т г.Астаны/АСА
- электроснабжение	Акима́т г.Астаны/ОАО "Астанаэнергосервис"
- теплоснабжение	Акима́т г.Астаны/ОАО "Астанаэнергосервис"
- газоснабжение	Акима́т г.Астаны/КазТрансГаз (магистральный газопровод высокого давления)
- телекоммуникации	Министерство транспорта и коммуникаций
- управление твердыми отходами	Акима́т г.Астаны/ГП "Горкоммунхоз"
<i>Инженерная защита</i>	
- ливневая канализация	Акима́т г.Астаны/ГП "Горкоммунхоз"
- защита от наводнений	Акима́т г.Астаны
- дренаж грунтовых вод	Акима́т г. Астаны

(4) Метод закупок

Метод закупок по каждому из проектов зависит от объема средств, выделяемых на него из республиканского бюджета, источника международного займа, кредита, или гранта, и в целом классифицируется на два вида: местный и международный.

Местные закупки

Процедура осуществления государственных закупок товаров, работ и услуг, регулируется статьей 216 соответствующего закона Республики Казахстан , (Экономика и предпринимательство, Ведомости Парламента РК, № 17-18, 16 июля 1997 года), где данный метод закупок фигурирует как Местная конкурсная заявка (МКЗ).

Способы осуществления государственных закупок следующие:

- 1) тендер (закрытый или открытый);
- 2) закупки из одного (единственного) источника;
- 3) выбор поставщика в зависимости от предложенных цен.

Международные закупки

В случае с международными закупками, в качестве руководства для соответствующего финансового института используется Международная конкурсная заявка (МНКЗ).

Как в случае с местным, так и с международным методом осуществления закупок необходимо руководствоваться принципом честной конкуренции. Условия контракта, определенные FIDIC² будут применяться для реализации проектов, предусматривающих проведение Международного тендера.

Методы осуществления закупок по каждому из проектов предложены с учетом плана привлечения ресурсов, технических и финансовых аспектов и отражены в отдельной графе Таблиц 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5. При выборе метода закупок, ключевыми параметрами являются: график, качество и стоимость, что и послужило основой для формирования первоначальных предложений. Более подробный и точный план реализации конкретных проектов будет вынесен на обсуждение на момент проведения по ним ТЭО.

(5) Управляющий и инженерный персонал

С целью обеспечения планомерного осуществления нескольких разнородных проектов одновременно необходимо привлечение квалифицированных как зарубежных, так и отечественных менеджеров и инженеров - консультантов.

Консультанты-инженеры должны обеспечивать разработку ТЭО, рабочего проекта, а также осуществления надзора за строительством/реализацией проектов и обеспечение соответствующего управления между проектами развития взаимосвязанных секторов.

Роль консультантов по менеджменту проектов заключается в обеспечении соответствующей управленческой базы, необходимой для реализации различных проектов.

² Международная Федерация консалтинговых инженеров

7.3.2 Этапы реализации проектов

Согласно основным принципам, представленным в пункте 7.1.2, реализация проектов будет осуществляться, следуя трем (3) периодам развития.

Проекты, предлагаемые на рубежные 2010, 2020 и 2030 годы, представлены в Таблицах 7.2.3, 7.2.4 и 7.2.5 в качестве комплексной программы развития, сводная таблица которой приведена ниже.

Ряд предлагаемых проектов

Единица измерения: кол-во проектов

Компонент/проекты	Среднесрочный (2010)	Долгосрочный (2020)	Долгосрочный перспективный (2030)	Итого по трем периодам
Градостроительство				
- освоение земель и архитектура	29	30	30	89
- транспорт	12	9	9	30
- озеленение	1	1	1	3
Инфраструктура				
- водные ресурсы	1	0	1	2
- водоснабжение	4	1	1	6
- водоотведение	2	1	1	4
- электроснабжение	3	2	2	7
- теплоснабжение	4	1	1	6
- газоснабжение	1	1	1	3
- телекоммуникации	3	1	1	5
- управление твердыми отходами	2	5	3	10
Инженерная защита				
- ливневая канализация	3	1	1	5
- защита от наводнений	4	1	2	7
Всего	69	54	54	177

7.3.3 График выполнения работ

Решение относительно компонентов развития в рамках *Среднесрочного, Долгосрочного и Долгосрочного перспективного периодов*, будет принято руководствуясь степенью приоритетности, необходимости и потенциальной возможности. Размещение взаимосвязанных компонентов развития в одной области, как правило, способно свести к минимуму общую стоимость инвестиций.

Обобщенный график выполнения работ, предлагаемый для среднесрочного, долгосрочного и долгосрочного перспективного периодов развития, показан на Рисунке 7.3.1.

7.4 Программа реализации среднесрочных мероприятий (2001-2010 гг.)

Среднесрочные мероприятия разработаны на период 10 последующих лет (1-я декада) и, расцениваются как срочные и неотложные по приоритетности. В данном разделе будут рассматриваться проекты среднесрочного периода.

7.4.1 Масштабы работ

(1) Градостроительство

Общая площадь жилых, офисных и коммерческих территорий, планируемых под застройку жилыми, административными и коммерческими зданиями/комплексами, главным образом на территории Нового центра города и Планировочных секторов 13 и 14, в среднесрочный период, показана в Таблице 7.2.2.

Общая площадь жилых, офисных и коммерческих/торговых объектов на среднесрочный период реализации

Единица: тыс. м²

Планировочный район	Планируемая территория, га	Жилая площадь	Офисная площадь	Коммерческие/торговые площади
Центральный	1 689	407	33	10
Северный	22 614	0	21	1
Юго-Восточный	11 270	2 385	228	49
Южный	24 399	471	1 784	58
Северо-Западный	9 909	64	14	3
Всего	69 881	3 327	2 080	121

*: расчетная норма жилищной обеспеченности соответствует 18 м², 22 м² и 25 м² в 2010, 2020 и 2030 гг., соответственно

Вышеуказанные расчеты основаны на планировочной структуре, представленной в разделе 3.4 настоящего отчета.

- подготовка земель, в том числе снос;
- внутренние инфраструктуры для планировочных секторов, не охваченных планом развития инфраструктур;
- парки и озеленение территорий.

(2) Инфраструктура и инженерная защита

Для достижения вышеуказанных целей архитектурно-градостроительного развития, проекты по инфраструктуре и инженерной защите должны быть реализованы в период среднесрочного развития. Проекты, намеченные и предлагаемые к реализации, перечислены в Таблице 7.2.3, а также обобщены

в таблице ниже с указанием основных проектов к осуществлению в 2001-2010 гг.

(3) Основные проекты

В следующей таблице обобщены основные проекты среднесрочного периода реализации.

Ряд проектов, намеченных к реализации в среднесрочный период

Компонент/проект	Кол-во	Основной проект/содержание
<i>Градостроительство</i>		
-освоение земель и архитектура	29	17 проектов в Жилом, 4 – в Промышленном и 8 – в Планировочном секторах
- транспорт	12	Дороги, троллейбусы, мосты, легкие поезда, терминалы, регулирование дорожного движения, аэропорт
- озеленение		Парки и скверы по 24-м проектам для Жилого, Промышленного и Планировочного секторов
<i>Инфраструктура</i>		
- водные ресурсы	1	Канал Иртыш – Караганда - Ишим
- водоснабжение	4	3-я нитка водопровода, приоритетный проект водоснабжения, 1-й этап
- водоотведение	2	Реабилитация КОС, восстановление и расширение системы сбора канализационных стоков
- электроснабжение	3	110/10 кВ ЛЭПи подстанции, предприятие по производству электрической и тепловой энергии
- теплоснабжение	4	Ремонт магистральной и распределительной теплосети, расширение теплосети, строительство ТНС №6 и 3-х районных тепловых центров
- газоснабжение	1	Сеть газоснабжения
- телекоммуникации	3	Телефонизация левобережья р. Ишим, новая сеть телекоммуникаций, административная сеть передачи данных
- управление твердыми отходами	2	Проект Полигон-1, проект (1) по сжиганию твердых медицинских отходов
<i>Инженерная защита</i>		
- ливневая канализация	3	Усовершенствование системы дренажа
- защита от наводнений	4	Берегоукрепительные, руслоуглубительные мероприятия на р.Ишим
Всего	69	

7.4.2 График выполнения работ

В период среднесрочной реализации около 3,5 млн. м² будет застроено жилыми комплексами, 2,1 млн. м² офисными и 0,12 млн.м² - коммерческими/торговыми зданиями в соответствии с приоритетами. Первоочередной приоритет отдан развитию территории Планировочных секторов 13 и 14, отождествляемых с будущим Новым центром г. Астаны.

В объем необходимых градостроительных и архитектурных работ входит: 1) подготовка земель и снос; 2) развитие системы внутренних инфраструктур; 3) работы по озеленению и прочие сопутствующие работы.

В условиях поэтапной реализации необходимо разделение процесса строительства на стадии, в соответствии с периодами реализации (среднесрочным, долгосрочным и долгосрочным перспективным). Кроме того, необходимо учитывать дополнительный период времени (перед фактическим началом строительных работ), требуемый на подготовку финансовых средств, ТЭО, рабочего проекта, тендерной документации в зависимости от состояния подготовленности проекта к его реализации. Таким образом, процесс строительства в среднесрочный период будет классифицирован и/или сгруппирован в зависимости от степени подготовленности конкретного проекта, как показано на схеме ниже.

Иллюстрация этапов строительства в среднесрочный период реализации (2001-2010)

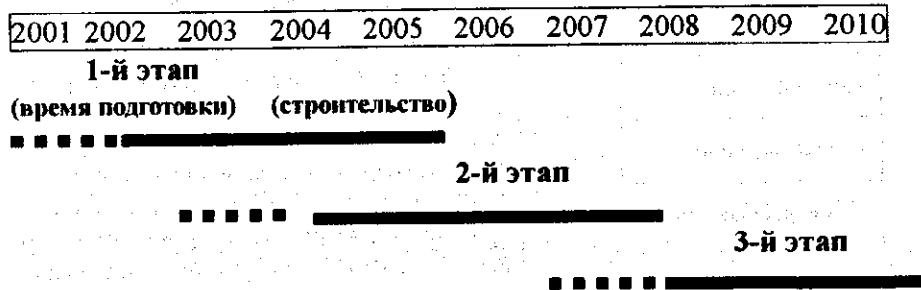


График выполнения работ по строительству Нового центра города в Планировочных секторах 13 и 14, изображенному на Рисунке 7.4.1, предлагается взять за основу городского развития. Из Рисунка видно, что мероприятия по освоению данной территории подразделяются на 3 этапа в разрезе по участкам, и выступают в качестве первоочередных.

Представленные в нижеследующей таблице проекты развития градостроительства, инфраструктур и инженерной защиты также являются приоритетными в рамках среднесрочного периода реализации.

Компонент/сектор	Проект	Реализации	График реализации
<i>Градостроительство</i>			
- транспорт	Дороги	Специальная Дорога Sp-2, Sp-3	2001-2005
		Главная дорога Sp-1 (кольцевая дорога)	2001-2005
		Первостепенная дорога P-1, P-2, p-11	2001-2005
	Троллейбусный транспорт	Электрокабель и электростанция	2001-2005
	Мосты	b-6, b-7, b-8, b-9, b-10, и f-4	2001-2005
	Межд. аэропорт	Усовершенствование	2001-2003
<i>Инфраструктура</i>			
- водные ресурсы	Трубопровод КИК - Ишим	Насвсная станция и трубопровод	2000-1001
- водоснабжение	Приоритетный проект, 1-й этап	Водозаборные сооружения, НФС, трубопровод	2001-2007
- водоотведение	Реабилитация и расширение сети	КОС, коллекторы	2001-2006
- электроснабжение	110/10 кВ ЛЭП и подстанции	Для Нового центра города	2001-2001
	тЭЦ		2003-2006
- теплоснабжение	Ремонт теплосетей		2001-2001
	РТЦ №6		2000-2001
	Расширение теплосетей	Для Нового центра города	2001-2005
- телекоммуникации	Телефонизация	Левобережье р.Ишим	2001-2001
	Новая локальная сеть телекоммуникаций в г.Астане		2003-2005
- управление твердыми отходами	Проект Полигон-1	Улучшение существующей городской свалки	2001-2002
	завод по сжиганию ОМТО	Проект-1	2004-2004
<i>Инженерная защита</i>			
- ливневая канализация	Новый центр	Система дренажа	2000-1001
- защита от наводнений	Р. Ишим	Сооружение дамб и берегоукреп. работы	2001-2005
	Р. Ак Булак	Реконструкция берегов	2001-2001
- дренаж грунтовых вод	Правобережье р.Ишим	Прокладка подземных коллекторов	2001-2005
	Новый центр города	Подземная дренажная сеть	2001-2005

ОМТО: опасные медицинские твердые отходы

7.4.3 Первоочередные сферы для разработки ТЭО

Исследовательская группа рекомендует провести ТЭО по следующим приоритетным проектам на раннем этапе в рамках среднесрочного периода реализации (2001-2010 гг.), принимая во внимание соответствующие мероприятия, график выполнения работ и прочие факторы воздействия.

Перечень проектов на предмет проведения по ним ТЭО

Сектор инфраструктуры	Код затрат	Проект		Объем работ по проекту
Транспорт	20-1	Дороги	Главные улицы городского значения/главные дороги (артерии)	Sp-1, кольцевая дорога, строительство
	20-3	Дороги	Главные улицы городского значения (первостепенная дорога)	p-1, p-2, и p-11 строительство и улучшение
	20-6	Общественный	Троллейбусы	Реконструкция строительства электростанции, прокладка электрокабеля
	20-7	Мост	Мост	b-6, b-7, b-8, b-9 и b-10, строительство
	20-8	Мост	Мост	f-4, строительство
	20-10	Легкие поезда	Ж/д ветки для легких поездов	22 км, строительство 16 станций ЛП
Тепло- и электроснабжение	80-2	Смешанное (электро и тепло энергия)	Т Э Ц - новая	Предприятие по выработке в 2006 г., 115 МВт
	80-3	Электричество	ЛЭП -110 кВ и подстанции	64 км подземного и воздушного кабеля ЛЭП, подстанции
Телекоммуникации	100-2	Телеком.	Новая местная сеть телекоммуникаций в г. Астане	Телефонные станции, система передачи и т.д.
	100-3	Телеком.	Административная сеть передачи данных	Столичная система, центр информационных технологий и т.д.
Твердые отходы	110-1	ГТБО	Полго н -1	Улучшение существующей городской свалки, строительства Полигона-1 (15 га), закупка оборудования и т.д.

7.5 Общая стоимость инвестиций

Общая стоимость инвестиционных затрат для развития г. Астаны в среднесрочный, долгосрочный и долгосрочный перспективный периоды была оценена на основе экономической и финансовой стоимости на уровне

Генерального плана. В Таблице 7.5.1 и в таблице ниже показана обобщенная экономическая стоимость затрат, которая явится основой для дальнейшего анализа и оценки затрат и прибылей в Главе 8.

Обобщенная смета экономической стоимости инвестиционных затрат

Единица: млн. долларов США

Компонент/Планировочный район	Среднесрочный (2001-2010)	Долгосрочный (2011-2020)	Долгосрочный перспективный (2021-2030)	Всего	Доля
Градостроительство	2 926,5	2 498,1	1 808,3	7 232,9	0,81
Центральный ПР	168,8	334,6	119,6	623,0	
Северный ПР	8,1	38,5	25,8	72,4	
Юго-Восточный ПР	1 260,8	544,1	16,8	1 821,7	
Южный ПР	1 071,6	831,5	1148,1	3 051,2	
Северо-западный ПР	31,3	536,6	151,7	719,6	
Транспорт	385,9	212,8	346,3	945,0	
Городское озеленение*					
Инфраструктуры	696,9	516,2	412,8	1 625,9	0,18
Водные ресурсы	20,5	0	19,1	39,6	
Водоснабжение	129,9	132,4	58,6	320,9	
Водоотведение	87,7	94,2	58,1	240,0	
Электро - Итепоснабжение	252,9	191,5	206,0	650,4	
Газификация	107,8	19,0	9,4	136,2	
Телекоммуникации	76,8	57,8	41,9	176,5	
Твердые отходы	21,3	21,3	19,7	62,3	
Инженерная защита	55,5	37,5	29,0	122,0	0,01
Ливневая канализация	38,6	10,2	2,4	51,2	
защита от наводнений	16,9	27,3	26,6	70,8	
Всего	3 678,9	3 051,8	2 250,1	8 980,8	1,00
(Доля)	0,41	0,34	0,25	1,00	

* часть прямых затрат по каждому из районов относится к "паркам и скверам"

ПР – Планировочный район

При расчетах использовались следующие условия и допущения:

- 1) уровень цен по состоянию на ноябрь 2000 года;
- 2) обменный курс: 1,0 доллар США=144,0 тенге=108,0 йен;
- 3) в состав экономической стоимости затрат входят прямые строительные затраты и стоимость инженерных услуг.

7.6 Стоимость затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание

Ежегодные затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание (ЭТО) оценивались с точки зрения соответствия графику выполнения работ каждого из проектов, следуя предлагаемому ходу строительства в дополнение к затратам ЭТО существующих сооружений.

Стоимость эксплуатации и технического обслуживания зданий и сооружений по отношению к прямым строительным затратам оценивалась следующим образом:

Жилые дома	:	1,00 %
Офисные и коммерческие здания	:	0,75 %

Для проектов развития инфраструктур и инженерной защиты стоимость эксплуатации и технического обслуживания была рассчитана либо на основании соответствующих данных, либо используя архивные записи процента реализованных проектов или построенных сооружений. Ежегодные затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание были оценены и сведены в нижеследующей таблице.

Ежегодные затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание
Единица: млн. долларов США

Компонент	до 2010	до 2020	до 2030
Градостроительство и архитектура	34,0	60,1	83,6
Инфраструктуры и инженерная защита	24,5	38,2	50,3
Всего	58,5	98,3	133,9

7.7 Стоимость замены оборудования

Стоимость замены оборудования включает в себя издержки на реконструкцию и замену изношенных сооружений и оборудования, а такая необходимость предположительно может возникнуть в период долгосрочной или долгосрочной перспективной реализации.

Период эксплуатации зданий и сооружений принимается равным 50 годам и более, следовательно, издержек на замену зданий не предвидится в течение как минимум 30-летнего периода.

Стоимость затрат на замену оборудования была оценена и сведена в следующей таблице.

Общая стоимость замены оборудования
Единица: тысяч долларов США

Оборудование/сооружения подлежащие замене	Срок эксплуатации (лет)	до 2010	до 2020	до 2030
Транспорт, светофоры	15	0	3 990	2 348
Твердые отходы/спец. автотранспорт	10	0	5 883	6 707
Всего		0	9 873	9 055

Таблиц

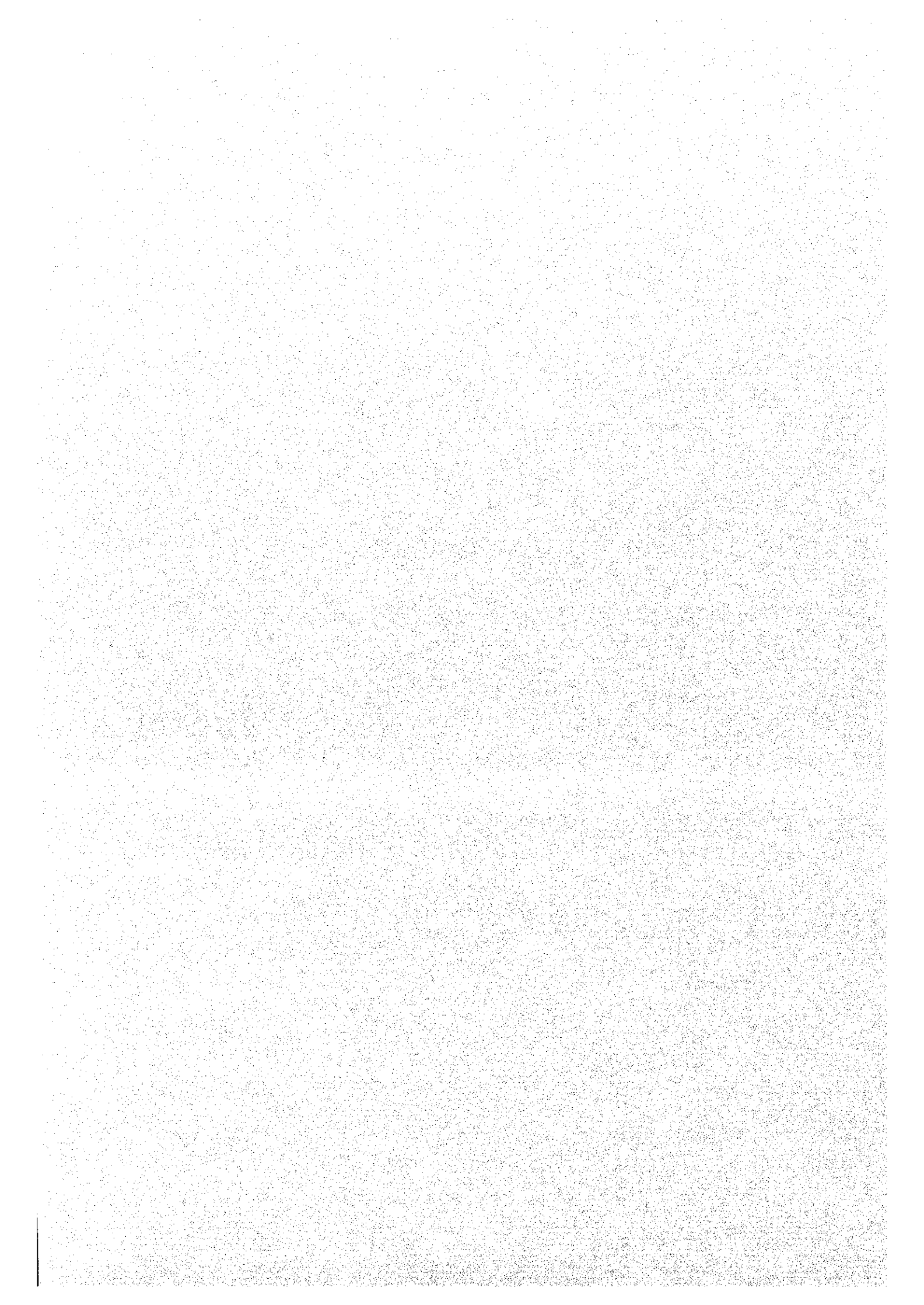


Таблица 7.2.1 План землепользования на 2010, 2020, и 2030 годы

(Командная площадь г. Астаны: прим. 71 тыс. га или 710 км²)

Код затрат	Район / сектор / назначение	Общая площадь к 2030 га	План развития по этапам														
			Зем. отвод под жилье, га					Офисных помещений, тыс. м ²					Торговых помещений, тыс. м ²				
			2000	2010	2020	2030	Итого	2000	2010	2020	2030	Итого	2000	2010	2020	2030	Итого
10-1	Центральный планировочный район	1,689		1,162	11	0	1,173		789	288	141	1,218		123	17	30	170
10-1-1	Жилой сектор 3	385		300	0	0	300		277	116	78	471		17	3	9	29
10-1-2	Жилой сектор 4А	563		325	11	0	336		386	153	58	597		77	8	11	96
10-1-3	Жилой сектор 5	357		268	0	0	268		63	10	3	76		14	3	5	22
10-1-4	Жилой сектор 6	384		269	0	0	269		63	9	2	74		15	3	5	23
10-2	Северный планировочный район	22,614		302	0	0	302		148	77	67	292		3	0	2	5
10-2-1	Северный промышленный сектор	2,146		184	0	0	184		53	22	18	93		2	0	1	3
10-2-2	Центральный промышленный сектор	3,353		118	0	0	118		74	34	28	136		1	0	1	2
10-2-3	Планировочный сектор I (Пром. парк высоких технологий)	6,302		0	0	0	0		4	0	0	4		0	0	0	0
10-2-4	Планировочный сектор II (Пром. парк высоких технологий)	3,710		0	0	0	0		0	0	4	4		0	0	0	0
10-2-5	Планировочный сектор III (Пром. парк высоких технологий)	2,927		0	0	0	0		0	4	0	4		0	0	0	0
10-2-6	Планировочный сектор IV (Военная Академия)	4,176		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
10-2-7	Планировочный сектор IV (Объекты обслуживания)								2	2	1	5		0	0	0	0
10-2-8	Планировочный сектор IV (Грузовой центр)								15	15	16	46		0	0	0	0
10-3	Юго-восточный планировочный район	11,270		1,658	672	0	2,330		359	130	21	510		79	29	36	144
10-3-1	Жилой сектор 7	562		318	0	0	318		117	9	4	130		28	3	10	41
10-3-2	Жилой сектор 8	395		149	0	0	149		51	2	2	55		12	1	4	17
10-3-3	Жилой сектор 9	552		333	0	0	333		48	2	2	52		13	0	5	18
10-3-4	Жилой сектор 10	213		133	15	0	148		10	9	0	19		1	1	1	3
10-3-5	Промышленный сектор - станция Сороковая	752		136	0	0	136		29	7	7	43		2	0	1	3
10-3-6	Жилой сектор 17	715		349	57	0	406		98	21	4	123		22	6	9	37
10-3-7	Жилой сектор 18	902		0	380	0	380		0	49	1	50		0	11	3	14
10-3-8	Жилой сектор 19	783		0	220	0	220		0	31	1	32		0	7	2	9
10-3-9	Планировочный сектор V	6,396		240	0	0	240		6	0	0	6		1	0	1	2
10-4	Южный планировочный район	24,399		891	497	732	2,120		1,818	675	528	3,021		64	99	112	275
10-4-1	Жилой сектор 11	1,251		120	0	370	490		7	5	84	96		1	0	26	27
10-4-2	Жилой сектор 12	668		342	0	0	342		27	1	1	29		7	1	1	9
10-4-3	Жилой сектор 13	942		199	0	0	199		1,225	302	138	1,665		40	60	45	145
10-4-4	Жилой сектор 14	1,425		96	101	112	309		524	286	241	1,051		14	25	24	63
10-4-5	Жилой сектор 15	820		0	250	41	291		0	27	5	32		0	6	3	9
10-4-6	Жилой сектор 16	933		49	146	209	404		1	34	38	73		1	7	13	21
10-4-7	Планировочный сектор VI (Новый городок Аэропорта)	1,885		0	0	0	0		28	0	0	28		0	0	0	0
10-4-8	Планировочный сектор VII (Спортивный городок)								0	5	0	5		1	0	0	1
10-4-9	Планировочный сектор VII (Университет)	3,789		85	0	0	85		0	19	13	32		0	0	0	0
10-4-10	Планировочный сектор VII (Междунар. выставочный центр)								6	-4	8	10		0	0	0	0
10-4-11	Планировочный сектор VIII	12,686		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
10-5	Северо-западный планировочный район	9,909		498	325	20	843		61	103	33	197		13	22	16	51
10-5-1	Жилой сектор 1	332		100	8	20	128		7	8	9	24		1	1	5	7
10-5-2	Жилой сектор 2	441		281	0	0	281		37	17	17	71		10	4	6	20
10-5-3	Западный промышленный сектор	575		12	0	0	12		11	5	5	21		1	0	0	1
10-5-4	Жилой сектор 4В	685		105	317	0	422		6	73	2	81		1	17	5	23
10-5-5	Планировочный сектор IX	7,876		0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0
	Итого, по этапам	69,881		4,511	1,505	752	6,768		3,175	1,273	790	5,238		282	167	196	645
	Сумма нарастающим итогом			4,511	6,016	6,768			3,175	4,448	5,238			282	449	645	

Таблица 7.2.2 (1/2) Потребность в жилых, офисных и торговых площадях по мере развития г. Астаны по этапам до 2010, 2020 и 2030 гг.

ПР	S га	Планировочный сектор	S га	Необх. S помещений		2010	2020	2030	Комментарии
				Итого	тыс. м2				
г. Астана	69,881		69,881	жилая	11,036	3,492	4,681	2,863	
				офисная	4,205	2,080	1,277	848	
				торговая	485	121	169	195	
ЦПР	1,689	Итого	1,689	жилая	1,184	406	574	204	
				офисная	528	33	289	206	
				торговая	58	10	17	31	
		Жилой сектор 3	385	жилая	350	0	146	204	
				офисная	194	0	116	78	
				торговая	12	0	3	9	
		Жилой сектор 4А	563	жилая	336	183	153	0	
				офисная	244	33	153	58	
				торговая	26	6	8	12	
		Жилой сектор 5	357	жилая	278	124	154	0	
				офисная	79	0	11	68	
				торговая	10	2	3	5	
		Жилой сектор 6	384	жилая	220	99	121	0	
				офисная	11	0	9	2	
				торговая	10	2	3	5	
СПР	22,614	Итого	22,614	жилая	37	37	0	0	
				офисная	165	21	77	67	
				торговая	2	1	0	1	
		Северный промышленный сектор	2,146	жилая	0	0	0	0	
				офисная	40	0	22	18	
				торговая	1	0	0	1	
		Центральный промышленный сектор	3,353	жилая	37	37	0	0	
				офисная	62	0	34	28	
				торговая	1	1	0	0	
		Планировочный сектор I (Пром. парк высоких технологий)	6,302	жилая	0	0	0	0	
				офисная	4	4	0	0	
				торговая	0	0	0	0	
		Планировочный сектор II (Пром. парк высоких технологий)	3,710	жилая	0	0	0	0	
				офисная	4	0	0	4	
				торговая	0	0	0	0	
		Планировочный сектор III (Пром. парк высоких технологий)	2,927	жилая	0	0	0	0	
				офисная	4	0	4	0	
				торговая	0	0	0	0	
		Планировочный сектор IV (Военная Академия)	?	жилая	0	0	0	0	
				офисная	0	0	0	0	
				торговая	0	0	0	0	
Планировочный сектор IV (Объекты обслуживания)	?	жилая	0	0	0	0			
		офисная	6	2	2	2			
		торговая	0	0	0	0			
Планировочный сектор IV (Грузовой центр)	?	жилая	0	0	0	0			
		офисная	45	15	15	15			
		торговая	0	0	0	0			
ЮВПР	11,270	Итого	11,270	жилая	4,077	2,489	1,588	0	
				офисная	377	228	128	21	
				торговая	113	49	29	35	
		Жилой сектор 7	562	жилая	683	617	66	0	
				офисная	54	41	9	4	
				торговая	23	10	3	10	
		Жилой сектор 8	395	жилая	0	0	0	0	
				офисная	0	0	0	0	
				торговая	6	1	1	4	
		Жилой сектор 9	552	жилая	477	477	0	0	
				офисная	52	48	2	2	
				торговая	17	12	0	5	
		Жилой сектор 10	213	жилая	194	80	114	0	
				офисная	20	10	9	1	
				торговая	3	1	1	1	
		Промышленный сектор - Станция С	752	жилая	347	181	166	0	
				офисная	39	25	7	7	
				торговая	3	2	0	1	
		Жилой сектор 17	715	жилая	1,287	1,064	223	0	
				офисная	123	98	21	4	
				торговая	37	22	6	9	
Жилой сектор 18	902	жилая	625	0	625	0			
		офисная	51	0	49	2			
		торговая	14	0	11	3			
Жилой сектор 19	783	жилая	394	0	394	0			
		офисная	32	0	31	1			
		торговая	9	0	7	2			
Планировочный сектор V	6,396	жилая	70	70	0	0			
		офисная	6	6	0	0			
		торговая	1	1	0	0			

Таблица 7.2.2 (2/2) Потребность в жилых, офисных и торговых площадях по мере развития г. Астаны по этапам до 2010, 2020 и 2030 гг.

ПР	S га	Планировочный сектор	S га	Необх. S помещений		2010	2020	2030	Комментарии
				Итого	тыс. м2				
ЮПР	24,399	Итого	24,399	жилая	3,953	495	1,223	2,235	
				офисная	2,987	1,784	681	522	
				торговая	271	58	101	112	
		Жилой сектор 11	1,251	жилая	1,288	42	69	1,177	
				офисная	90	0	6	84	
				торговая	27	0	1	26	
		Жилой сектор 12	668	жилая	65	65	0	0	
				офисная	2	0	1	1	
				торговая	5	3	1	1	
		Жилой сектор 13	942	жилая	159	159	0	0	
				офисная	1,665	1,225	303	137	
				торговая	145	40	60	45	
		Жилой сектор 14	1,425	жилая	1,027	176	374	477	
				офисная	1,050	524	286	240	
				торговая	63	14	25	24	
		Жилой сектор 15	820	жилая	403	0	340	63	
				офисная	32	0	27	5	
				торговая	9	0	6	3	
		Жилой сектор 16	933	жилая	966	8	440	518	
				офисная	73	1	34	38	
				торговая	21	0	8	13	
		Планировочный сектор VI (Аэропорт)	1,885	жилая	0	0	0	0	
				офисная	28	28	0	0	
торговая	0			0	0	0			
Планировочный сектор VII (Спортивный городок)	?	жилая	0	0	0	0			
		офисная	5	0	5	0			
		торговая	0	0	0	0			
Планировочный сектор VII (Университет)	3,789	жилая	45	45	0	0			
		офисная	32	0	19	13			
		торговая	1	1	0	0			
Планировочный сектор VII (Междунар. Выставочный центр)	?	жилая	0	0	0	0			
		офисная	10	6	0	4			
		торговая	0	0	0	0			
Планировочный сектор VIII	12,686	жилая	0	0	0	0			
		офисная	0	0	0	0			
		торговая	0	0	0	0			
СЗПР	9,909	Итого	9,909	жилая	1,785	65	1,296	424	
				офисная	148	14	102	32	
				торговая	41	3	22	16	
		Жилой сектор 1	332	жилая	212	0	99	113	
				офисная	16	0	8	8	
				торговая	6	0	1	5	
		Жилой сектор 2	441	жилая	577	0	266	311	
				офисная	33	0	16	17	
				торговая	12	2	4	6	
		Западный промышленный сектор	575	жилая	0	0	0	0	
				офисная	18	8	5	5	
				торговая	0	0	0	0	
		Жилой сектор 4В	685	жилая	996	65	931	0	
				офисная	81	6	73	2	
				торговая	23	1	17	5	
		Планировочный сектор IX	7,876	жилая	0	0	0	0	
				офисная	0	0	0	0	
				торговая	0	0	0	0	

Примечание:

- ЦПР Центральный планировочный район
- СПР Северный планировочный район
- ЮВПР Юго-восточный планировочный район
- ЮПР Южный планировочный район
- СЗПР Северо-западный планировочный район

Таблица 7.2.3 (1/2) Комплексный план реализации проектов среднесрочного этапа развития г. Астаны, Этап I (2001-2010 гг.)

№ кода затрат	№	Объем работ по реализации	Литера в проекте и/или аббревиатура	Ед. изм.	Колово	2010					
						к1 Приоритет реализации <1	к2 График реализации <2	к3 Метод закупки	к4 Источники финансирования*	к5 Платный орган	к6 Под-насть проекта <1
10 ЖИЛОВО-СТРОИТЕЛЬНОСТЬ											
10-1		Центральный планировочный район		га	6988						
	10-1-1	Жилый сектор 3	TAPC-1	га	1 649						
	10-1-2	Жилый сектор 3А	TAPC-2	га	343						
	10-1-3	Жилый сектор 5	TAPC-3	га	357						
	10-1-4	Жилый сектор 6	TAPC-4	га	384						
10-2		Северный планировочный район		га	23 694						
	10-2-1	Северный промышленный сектор	TAPN-1	га	1 146						
	10-2-2	Центральный промышленный сектор	TAPN-2	га	3 333						
	10-2-3	Планировочный сектор I (пром. парк ВТ)	TAPN-3	га	6 302						
	10-2-4	Планировочный сектор II (пром. парк ВТ)	TAPN-4	га	2 710						
	10-2-5	Планировочный сектор III (пром. парк ВТ)	TAPN-5	га	2 927						
	10-2-6	Планировочный сектор IV (бульвар Мадания)	TAPN-6	га	4 176						
	10-2-7	Планировочный сектор IV (объект обслуживания)	TAPN-7	га							
	10-2-8	Планировочный сектор IV (туристой центр)	TAPN-8	га							
10-3		Юго-восточный планировочный район		га	11 270						
	10-3-1	Жилый сектор 7	TAPSE-1	га	362						
	10-3-2	Жилый сектор 8	TAPSE-2	га	395						
	10-3-3	Жилый сектор 9	TAPSE-3	га	532						
	10-3-4	Жилый сектор 10	TAPSE-4	га	213						
	10-3-5	Промышленный сектор - станция Сорокова	TAPSE-5	га	752						
	10-3-6	Жилый сектор 17	TAPSE-6	га	715						
	10-3-7	Жилый сектор 18	TAPSE-7	га	902						
	10-3-8	Жилый сектор 19	TAPSE-8	га	783						
	10-3-9	Планировочный сектор V	TAPSE-9	га	6 396						
10-4		Южный планировочный район		га	24 399						
	10-4-1	Жилый сектор 11	TAPS-1	га	1 231						
	10-4-2	Жилый сектор 12	TAPS-2	га	684						
	10-4-3	Жилый сектор 13	TAPS-3	га	942						
	10-4-4	Жилый сектор 14	TAPS-4	га	1 423		2001-2010	МНП / МТ			
	10-4-5	Жилый сектор 15	TAPS-5	га	820		2001-2010	МНП / МТ			
	10-4-6	Жилый сектор 16	TAPS-6	га	933						
	10-4-7	Планировочный сектор VI	TAPS-7	га	1 845						
	10-4-8	Планировочный сектор VII	TAPS-8	га							
	10-4-9	Планировочный сектор VIII	TAPS-9	га	2 789						
	10-4-10	Планировочный сектор VII	TAPS-10	га							
	10-4-11	Планировочный сектор VIII	TAPS-11	га	12 686						
10-5		Северо-западный планировочный район		га	9 909						
	10-5-1	Жилый сектор 1	TARNW-1	га	332						
	10-5-2	Жилый сектор 2	TARNW-2	га	441						
	10-5-3	Западный промышленный сектор	TARNW-3	га	575						
	10-5-4	Жилый сектор 1	TARNW-4	га	682						
	10-5-5	Планировочный сектор IX	TARNW-5	га	7 876						
ИНФРАСТРУКТУРА И ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА											
20 Транспорт											
20-1		Дороги специального назначения		км							
	20-1-1	пр-2, новые		км	2,51		2001-2005	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
	20-1-2	пр-2, новые		км	1,25						
20-2		Главные улицы общегородского значения / Главные дороги (магистральные)		км							
	20-2-1	с н-1 по н-10, новые и реконструируемые		км	91,18		2001-2005	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
	20-2-2	пр-1 (кольцевые дороги), новые		км	14,00						
20-3		Главные улицы общегородского значения (дворостепенные дороги)		км							
	20-3-1	р-1, р-2, р-3, р-4, р-5, р-6, р-7, р-8, р-9, р-10, р-11, новые и реконструируемые		км	26,77		2001-2005	МТ	треб. инвестии	г. Астана	A
	20-3-2	р-1, р-2, р-3, р-4, р-5, р-6, р-7, р-8, р-9, р-10, р-11, новые и реконструируемые		км	41,29		2004-2007	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
20-4		Улицы и дороги местного значения (тротуарные дороги)		км							
	20-4-1	с н-1 по н-4, н-5, н-6, н-7, н-8 по н-20, н-20, с н-12 по н-21, н-29		км	41,29		2004-2007	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
	20-4-2	пояс реконструируемые		км							
20-5		Улицы и дороги местного значения (тротуарные дороги)		км							
	20-5-1	ТКЛ, 2-этажные, новые		км	19,75		2004-2007	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
20-6		Проект обеспечения трамвайного транспорта		км							
	20-6-1	Реконструкция и проектирование новых электростанций		км	30,0		(реконстр.)				
	20-6-2	Строительство электростанции		км	4,0						
20-7		Мосты		мост							
	20-7-1	с б-3 по б-10, б-21, б-22, новые		мост	7,0		2001-2005	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
	20-7-2	с б-3 по б-10, б-21, б-22, новые		мост	7,0		2004-2007	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
	20-8	с б-3 по б-10, б-21, б-22, новые		мост	2,0		2008-2010	МНП	ММК	г. Астана	D
20-10		Легкие поезда		км							
	20-10-1	Легкие поезда, 16 станций, новые		км	22,0		2004-2007	МТ	треб. инвестии	г. Астана	D
20-11		Терминалы		м2							
	20-11-1	Т-1, Т-2, и Т-3		м2	2 700,0		2008-2010	МНП	треб. инвестии	г. Астана	D
20-18		Международный аэропорт (транспорт)		м2	180,0						
	20-18-1	Системы, новые		м2	180,0						
	20-18-2	Центр контроля управления дорожным движением, новые		ПС	1,0						
20-25		Аэропорт		ПС							
	20-25-1	Усовершенствование Международного аэропорта Астана		ПС	1,0		2001-2003	МНП	ЛЕМС, Япония	МЛА	A
30 Водные ресурсы											
30-1		проект трубопровода КВБС - Ишим		км							
	30-1-1	Прокладка водопровода большого диаметра: трубопровода, стальная труба, D1,4 м		км	8,6		2000-2001	МТ	гос./гос. средства	Аккитай / КНБ	A
	30-1-2	Прокладка водопровода среднего диаметра: трубопровода, ст/б, D1,2 м		км	10,0						
	30-1-3	Насосная станция вольтовые подстанции		ст.	3,0						
	30-1-4	Водной насос, мощность 7 м3/с на существующей насосной станции МКБ		ст.	2,0						
	30-1-5	Водной насос, мощность 1,2 м3/с на насосной станции трубопровода		ст.	2,0						
40 Водоснабжение											
40-1		Проект третьей вставки водопровода (№01-10/9 лист проекта № 22)		км							
	40-1-1	Строительство 3-ей вставки водопровода: 1-я вставка D1 300 мм, стальная труба		км	50,0		2000-2001	МТ	Республиканский / Фонд соц. экон. развития	АСА	A
40-2		Строительство по проекту системы водоснабжения (№ 01-10/9, лист проекта № 33)		ПС							
	40-2-1	Система водоснабжения		ПС	1,0		2001-2005	МТ	Фонд соц. экон. развития	АСА	B
40-3		Реконструкция системы водоснабжения (№ 01-10/9, лист проекта № 33)		ПС							
	40-3-1	Насосная станция системы водоснабжения		ПС	1,0						
	40-3-2	Насосно-фильтровальные станция (НФС)		ПС	1,0						
40-4		Приоритетный проект - Водоснабжение, 1-ый этап		ПС							
	40-4-1	Водозаборные сооружения на Вечномаслом водоп.		ПС	1,0		2004-2007	МНП	ЛЕМС, Япония	АСА	C
	40-4-2	Насосно-фильтровальные станция, мощность 100 тыс. м3/сутки		ПС	1,0						
	40-4-3	Водораспределительная сеть, замена участка в 99 км (D 100-150 мм)		ПС	1,0						
	40-4-4	Прокладка новых 73 км трубопровода (D 130-1 200 мм)		ст.	65 500,0						
	40-4-4	Индикационные водные счетчики		ст.	65 500,0						
50 Канализация											
50-1		Реконструкция канализационной насосной станции (№ 01-10/9 лист проекта № 37)		ПС							
	50-1-1	Организация накопления сточных вод (№ 01-10/9 лист проекта № 63)		ПС	1,0						
	50-1-2	Реконструкция канализационных отстойных сооружений		ПС	1,0		2004-2007	МНП	ЛЕМС, Япония	АСА	C
50-4		Водопроницаемая система сбора канализационных стоков		ПС							
	50-4-1	Коллекторы, D 300-1 500 мм		ПС	1,0		2004-2007	МНП	ЛЕМС, Япония	АСА	C
	50-4-2	Насосная станция		ПС	1,0						
50-5		Расширение системы сбора канализационных стоков (1)		ПС							
	50-5-1	Коллекторы, D 300-1 500 мм		ПС	1,0		2004-2007	МНП	ЛЕМС, Япония	АСА	C
	50-5-2	Насосная станция		ПС	1,0						

Таблица 7.2.3 (2/2) Комплексный план реализации проектов среднесрочного этапа развития г. Астаны, Этап I (2001-2010 гг.)

№ кода затрат	Объем работ по реализации	принята в проекте проект, и градостр. застройка	Ед. изм.	Кол-во	2010							
					а1 Прогноз-ты реализации «1	б1 График реализации «2	с1 Метод закупки	д1 Источники финансирования*	г1 Исполн. орган	в1 Под-мощь проекта «3		
60-1	Линейная канализация											
60-1	Строительство очистных сооружений				1	2001-2001	МТ	г. Астана	г. Астана	В		
60-2	Проект развития и улучшения системы линейной канализации (Сектора №№1, 2, 3, 4А, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, ЦПС, СПС, ЗПС и станция Соросова)				1	2001-2010	МТ	г. Астана	г. Астана	В		
60-2-1	Строительство коллектора		КС	1,0								
60-2-2	Строительство дренажной явочной станции		КС	1,0								
60-2-3	Строительство очистных сооружений		КС	1,0								
60-3	Проект развития системы линейной канализации в новом центре города				1	2001-2001	МТ	г. Астана	г. Астана	А		
	Строительство системы линейной канализации (№ 01-109 лист проекта № 31)				1	2000-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
	Строительство дренажной сети (№ 01-109 лист проекта № 31)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
	Строительство очистных сооружений для системы линейной канализации (№ 01-109 лист проекта № 10)				1	2000-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
70	Противопожарная защита											
70-1	Работы по обустройству р. Ишим (№ 01-109 лист проекта № 33)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	С		
70-1-1	Двуоблагодительные работы и формирование русла реки на участке устья р. Абылай до больницы Промышленцевских зданий	км	4,0									
70-2	Реконструкция набережной р. Ишим (№ 01-109 лист проекта № 33)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
70-2-1	Набережная (участки 4 и 3)	КС	1,0									
70-3	Реконструкция берега р. Абылай, 2-ой этап (№ 01-109 лист проекта № 33)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
70-3-1	Реконструкция берега р. Абылай	КС	1,0									
70-4	Обустройство р. Ишим, 1-3 этап (участки от ул. Сауле-Арда до места впадения в Соробайлы)				2	2001-2003	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	В		
70-4-1	Эксплуатация (открыть эксплуатацию и двуоблагодительные работы)	КС	1,0									
70-4-2	Объемные	КС	1,0									
70-4-3	Строительные работы	КС	1,0									
70-4-4	Сопутствующие сооружения	КС	1,0									
80	Электроснабжение											
80-1	Проект ЛЭП 110/10 кВ и подстанции (Развитие сети энергоснабжения г. Астаны до 2007 г. (всё учтено)) (№ 01-109 лист проекта № 33)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	С		
80-1-1	Строительство ЛЭП 110 кВ Аэропорта до территории левого берега р. Ишим (Новый центр города)	КС	1,0									
80-1-2	Строительство подстанции 110/10 кВ на левом берегу р. Ишим	КС	1,0									
80-2	Проект выработки энергии и тепла энергии на традиционных ископаемых ресурсах				1	2001-2006	МНТ	ММК	АЭС	В		
80-2-1	Проект ЛЭП для выработки электроэнергии, 2006 г.	МВт	113,0									
80-3-1	Проект ЛЭП 110 кВ	км	61,4									
80-3-2	Строительство в расширение подстанций	мест	3,0									
80-4	(Теплоэнергия) Ремонт и восстановление энергообъектов ТЦ и распределительных сетей г. Астаны (№ 01-109 лист проекта № 38)				1	2001-2001	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	греб. уточнения		
80-4-1	Ремонт и восстановление энергообъектов магистралей и распределительных сетей	КС	1,0									
80-5	Строительство РТЦ №2 (№ 01-109 лист проекта № 11)				1	2000-2001	МТ	не определено	г. Астана	греб. уточнения		
80-5-1	РТЦ №2	КС	1,0									
80-6	Проект расширения существующей сети секторальных теплотрасс до территории РТЦ и новых разрабатываемых территорий на правом берегу р. Ишим				1	2001-2003	МТ	Фонд соц.-экон. развития	г. Астана	С		
80-6-1	Расширение теплотрасс на территорию РТЦ	КС	1,0									
80-6-2	Расширение теплотрасс до территории правого берега р. Ишим	КС	1,0									
80-7	Проект строительства трех РТЦ				2	2008-2010	МНТ	ММК	АЭС	В		
80-7-1	РТЦ РТЦ-2, и РТЦ-3	мест	3,0									
80-7-2	Сопутствующие теплотрассы на левом берегу р. Ишим	КС	1,0									
90	Газоснабжение											
90-1	Проект сети газоснабжения г. Астаны				1	2004-2010	МНТ	ММК	г. Астана	В		
90-1-1	Учреждение газовой котельной - ностанция	КС	1,0									
90-1-2	Строительство сети трубопровода высокого давления	КС	1,0									
90-1-3	Строительство сети трубопровода среднего давления	КС	1,0									
90-1-4	Строительство сопутствующих сооружений	КС	1,0									
100	Телекоммуникация											
100-1	Проект телекоммуникации территории левого берега р. Ишим (№ 01-109 лист проекта № 36)				1	2001-2001	греб. уточнения	греб. уточнения	Министерство транспорта и коммуникаций	греб. уточнения		
100-1-1	Телекоммуникация	КС	1,0									
100-2	Проект новой локальной сети телекоммуникации г. Астаны (1)				2	2003-2003	"под ключ"	ММК	Министерство транспорта и коммуникаций	С		
100-2-1	АТС	КС	1,0									
100-2-2	Система передачи (STM-16-ADM)	КС	1,0									
100-2-3	Оборудование цифровой связи	КС	1,0									
100-2-4	Вышка	КС	1,0									
100-2-5	Система энергоснабжения	КС	1,0									
100-2-6	Земля	КС	1,0									
100-2-7	Объемные работы	КС	1,0									
100-3	Проект АТС для Нового центра города (Алдияр сеть) (сеть Интернет-протокол)				2	2004-2006	"под ключ"	ММК	Министерство транспорта и коммуникаций	В		
100-3-1	Система СУБ-центров станции	КС	1,0									
100-3-2	Центр системы Интернет-технологий	КС	1,0									
110	Утилизация бытовых отходов											
110-1	Проект создания отходов - I				1	2001-2002	МНТ	Исп.вас. ОБА	Горкоммунал	В		
110-1-1	Усовершенствование существующего полигона отходов	КС	1,0									
110-1-2	Объемные инженерные работы (15 кв. строительных работ)	КС	1,0									
110-1-3	Утилизация для полигона отходов - I	КС	1,0									
110-1-4	Техника для сбора и транспортировки отходов	КС	1,0									
110-1-5	Техника для утилизации отходов территории	КС	1,0									
110-1-6	Дезинфекционный центр	КС	1,0									
110-2	Земля по системе ОМТО, Проект (1)				1	2004-2004	МНТ	ММК	г. Астана	В		
110-2-1	Строительство завода по системе ОМТО	КС	1,0									

Примечание:

- <1> Приоритетность выполнения на каждом этапе среднесрочных и долгосрочных проектов
- <2> График реализации - первая фактическая строительств. без учета времени на подготовку ТЭО, рабочего проекта, тендера, контрактной документацией и т.п.
- <3> Завершенность проекта, начиная с конца 2000 г. согласно следующей классификации:
 - А - в стадии строительства
 - В - в стадии технического проектирования
 - С - в стадии ТЭО
 - Д - в стадии Генплана
 - * - предлагаемый

Аббревиатура:

- ММК - Международный рынок кредит
- ОМТО - Опасные медицинские твердые отходы
- ГТВО - Городские твердые бытовые отходы
- КЦ - Новый центр города
- СПВВО - Сокращение объемов потребления воды бюджетными организациями
- МНТ - Международный тендер
- МТ - Местный тендер
- ЯВМС - Яновский Банк международного сотрудничества
- АЭС - Астанасергосбанк
- АСА - Астана Су Арнасы
- МЛА - Международный аэропорт Астана
- ВТ - Высокая технология
- ЦПС - Центральный промышленный сектор
- СПС - Северный промышленный сектор
- ЗПС - Западный промышленный сектор
- РТЦ - Районный тепловой центр

Таблица 7.2.4 (1/2) Комплексный план реализации проектов долгосрочного этапа развития г. Астаны, Этап II (2011-2020 гг.)

№ коди-критерия	№	Объем работ по реализации	принятые в проекте архит. и градостр. аббревиатуры	Ед. изм.	Кол. во	2020						
						a1	b1	c1	d1	e1	f1	
						Приоритет реализации <1	График реализации <2	Местоз. закупки	Источники финанс. -на*	Исполнит. орган	Подгот-сть проекта <3	
10	ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО											
	10-1	Центральный планировочный район										
		10-1-1	Жилый сектор 3	TAPC-1	га	1,689						
		10-1-2	Жилый сектор 4А	TAPC-2	га	363						
		10-1-3	Жилый сектор 5	TAPC-3	га	337						
		10-1-4	Жилый сектор 6	TAPC-4	га	384						
	10-2	Северный планировочный район										
		10-2-1	Северный промышленный сектор	TAPN-1	га	2,146						
		10-2-2	Центральный промышленный сектор	TAPN-2	га	3,353						
		10-2-3	Планировочный сектор I (пром. парк ВТ)	TAPN-3	га	6,302						
		10-2-4	Планировочный сектор II (пром. парк ВТ)	TAPN-4	га	3,710						
		10-2-5	Планировочный сектор III (пром. парк ВТ)	TAPN-5	га	2,927						
		10-2-6	Планировочный сектор IV (воскресная академия)	TAPN-6	га	4,176						
		10-2-7	Планировочный сектор IV (объекты обслуживания)	TAPN-7	га							
		10-2-8	Планировочный сектор IV (грузовой центр)	TAPN-8	га							
	10-3	Юго-восточный планировочный район										
		10-3-1	Жилый сектор 7	TAPSE-1	га	562						
		10-3-2	Жилый сектор 8	TAPSE-2	га	395						
		10-3-3	Жилый сектор 9	TAPSE-3	га	552						
		10-3-4	Жилый сектор 10	TAPSE-4	га	213						
		10-3-5	Промышленный сектор - станция Соргокова	TAPSE-5	га	752						
		10-3-6	Жилый сектор 17	TAPSE-6	га	715						
		10-3-7	Жилый сектор 18	TAPSE-7	га	902						
		10-3-8	Жилый сектор 19	TAPSE-8	га	783						
		10-3-9	Планировочный сектор V	TAPSE-9	га	6,396						
	10-4	Южный планировочный район										
		10-4-1	Жилый сектор 11	TAPS-1	га	24,399						
		10-4-2	Жилый сектор 12	TAPS-2	га	1,251						
		10-4-3	Жилый сектор 13	TAPS-3	га	668						
		10-4-4	Жилый сектор 14	TAPS-4	га	942						
		10-4-5	Жилый сектор 15	TAPS-5	га	1,423						
		10-4-6	Жилый сектор 16	TAPS-6	га	820						
		10-4-7	Планировочный сектор VI	TAPS-7	га	933						
		10-4-8	Планировочный сектор VII	TAPS-8	га	1,885						
		10-4-9	Планировочный сектор VII	TAPS-9	га	3,789						
		10-4-10	Планировочный сектор VII	TAPS-10	га							
		10-4-11	Планировочный сектор VIII	TAPS-11	га	12,686						
	10-5	Северо-западный планировочный район										
		10-5-1	Жилый сектор I	TAPNW-1	га	332						
		10-5-2	Жилый сектор I	TAPNW-2	га	441						
		10-5-3	Западный промышленный сектор	TAPNW-3	га	575						
		10-5-4	Жилый сектор I	TAPNW-4	га	685						
		10-5-5	Планировочный сектор IX	TAPNW-5	га	7,876						
	ИНФРАСТРУКТУРА И ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА											
20	Транспорт											
	20-2	Главные улицы общегородского значения / главные дороги (магистральные дороги)										
		20-2-1	с а-1 по а-10, новые и реконструируемые	км	58,66		1	2011-2015	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
		20-2-1	ар-1 (кольцевая дорога), новая	км	14,00							
	20-3	Главные улицы общегородского значения (первостепенные дороги)										
		20-3-1	р-1, 0-2, р-4, р-6, р-7, р-8, р-10, р-11, новые и реконструируемые	км	36,19		1	2011-2015	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-4	Главные улицы регионального значения (второстепенные дороги)										
		20-4-1	с а-1 по с-4, а-6, а-7, с а-11 по а-20, а-22, с а-22 по а-27, а-29 новые и реконструируемые	км	74,57		2	2014-2017	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-5	Улицы и дороги местного значения (третьестепенные дороги)										
		20-5-1	TR2, 2-линейные, новые	км	48,00		2	2014-2017	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-7	Мосты (с б-2 по б-24)										
		20-7-1	б-3, 5, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 24, новые	мост	9,0		1	2011-2015	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-8	Мосты (с г-3 по г-15)										
		20-8-1	г-2, 5, 8, 9, 10 и 13, новые	мост	6,0		2	2014-2017	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-11	Легкие поезда										
		20-11-1	Легкие поезда, 8 станций, новые	км	8,0		3	2018-2020	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-13	Терминалы										
		20-13-1	T-4, новый	м2	3,000,0		2	2014-2017	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	20-18	Менеджмент управления транспортом										
		20-18-1	Светофоры, новые	од.	245,0		3	2018-2020	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
		20-18-2	Центр контроля управления дорожным движением, новый	ПС	1,0							
30	Водные ресурсы											
40	Водоснабжение											
	40-5	Система водоснабжения - 2-ой этап										
		40-5-1	Новый водозабор, 150 тыс. м3/сутки; 75 тыс. м3/сутки электросиловое оборудование	ПС	1,0		1	2010-2013	МНТ	треб. изыскания	АСА	C
		40-5-2	Транспортировочный трубопровод сырой воды (4-ый), новый D 1400 мм	км	66,0							
		40-5-3	Насосно-фильтровальная станция, 120 тыс. м3/сутки	ПС	1,0							
		40-5-4	Система водораспределения, новая, D 500-1 400 мм	км	50,0							
50	Канализация											
	50-6	Расширение канализационных очистных сооружений (1)										
		50-6-1	Увеличение мощности, 40 тыс. м3/сутки	ПС	1,0		1	2011-2015	М/МНТ	треб. изыскания	АСА	D
	50-7	Расширение системы сбора канализационных стоков (2)										
		50-7-1	Коллекторы, D 300 - 1 500 мм	ПС	1,0		1	2011-2015	МТ	треб. изыскания	АСА	D
		50-7-2	Насосная станция	ПС	1,0							

Таблица 7.2.4 (2/2) Комплексный план реализации проектов долгосрочного этапа развития г. Астаны, Этап II (2011-2020 гг.)

№ кода загат	№	Объем работ по реализации	принята в проекте архитектура и градостр. аббревиатура	Ед. изм.	Кол-во	2020					
						а1 Приоритет реализации <1	б1 График реализации <2	с1 Место закупки	д1 Источник финансирования*	е1 Исполн.-ий орган	ф1 Подгот.-еть проекта <3
60		Линейная канализация									
	60-2	Проект развития системы линейной канализации (Сектора №№ 4В, 14, 15, 16, 17, 18, 19, Центр пром. сектор, Станция Сороковая)				1	2010-2015	МТ	г. Астана	г. Астана	D
	60-2-1	Строительство тр. трубопроводов		ПС	1,0						
	60-2-2	Строительство насосной станции		ПС	1,0						
	60-2-3	Строительство очистных сооружений		ПС	1,0						
70		Противопожарная защита									
	70-5	Обустройство р. Ишим (от НЦГ до 2-ой кольцевой дороги, от р. Сарыбулак до 2-ой кольцевой дороги)				1	2010-2015	МТ	г. Астана	г. Астана	D
	70-5-1	Эксплуатация (открытие, экскавация и дноуглубительные работы)		ПС	1,0						
	70-5-2	Облавление		ПС	1,0						
	70-5-3	Строительство дамбы		ПС	1,0						
	70-5-4	Сопутствующие сооружения		ПС	1,0						
80		Электр. и теплоснабжение (Электроснабжение)									
	80-9	ТЭЦ комбинированного цикла сжигания природного газа				1	2008-2011	МНТ	ММК	АЭС	D
	80-9-1	ТЭЦ комбинированного цикла сжигания		МВт	150,0						
	80-9-2	Обязательные запасные части		ПС	1,0						
	80-9-3	Тр. трубопровод природного газа		ПС	1,0						
	80-8	Строительство ЛЭП 110 кВ и подстанций				2	2011-2019	МНТ	фонд соц. экон. развития	г. Астана	D
	80-8-1	ЛЭП		км	40,5						
	80-8-2	Подстанции		мест	2,0						
	80-10	Строительство трех (3) РТЦ и сопутствующих тр. трубопроводов на левом берегу реки Ишим				3	2017-2019	МНТ	ММК	АЭС	D
	80-10-1	РТЦ-4, РТЦ-5, РТЦ-6		мест	3,0						
	80-10-2	Тр. трубопроводы		ПС	1,0						
90		Газоснабжение									
	90-2	Проект расширения сети газоснабжения (I)				1	2014-2017	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
	90-2-1	Расширение сети трубопроводов высокого давления		ПС	1,0						
	90-2-2	Расширение сети трубопроводов низкого давления		ПС	1,0						
	90-2-3	Расширение газоснабжения жилых сооружений		ПС	1,0						
100		Телекоммуникации									
	100-2	Новая локальная сеть телекоммуникаций г. Астаны (2)				1	2010-2013	"под ключ"	ММК	Мин. Транс. Ком.	D
	100-1-1	АТС		ПС	1,0						
	100-1-2	Система передач (STM-16-ADM)		ПС	1,0						
	100-1-3	Оборудование цифровой связи		ПС	1,0						
	100-1-4	Вынос		ПС	1,0						
	100-1-5	Система электроснабжения		ПС	1,0						
	100-1-6	Занятия		ПС	1,0						
	100-1-7	Обучение персонала		ПС	1,0						
110		Твердые отходы									
	110-1	Проект полигона отходов-2 (Этап I)				1	2011-2012	МТ	гос. бюджет	Горкомхоз	D
	110-1-1	Организация полигона отходов-2 (18,3 га, строительные работы)		ПС	1,0						
	110-1-2	Техника для полигона отходов-2		ПС	1,0						
	110-2	Проект завода по сжиганию ОМТО (Этап I)				2	2019-2019	МНТ	ММК	г. Астана	D
	110-2-1	Строительство завода по сжиганию ОМТО		ПС	1,0						
	110-3	Техника для сбора отходов				1	2014-2015	МНТ	ММК	Горкомхоз	D
	110-3-11	Закуп техники для сбора и транспортировки отходов									
	110-4	Проект пилотного завода по переработке ГТБО				2	2015-2016	МНТ	ММК	г. Астана	D
	110-4-1	Строительство завода промышленной переработки ГТБО		ПС	1,0						
	110-5	Проект завода по рециклингу ГТБО Нового Центра города				2	2015-2015	МТ	гос. бюджет	г. Астана	D
	110-5-1	Строительство завода по рециклингу ГТБО		м2	400,0						

Примечание:

- <1 Приоритетность выполнения на каждом этапе среднесрочных и долгосрочных проектов
 <2 График реализации - период фактического строительства, без учета времени на подготовку ТЭО, рабочего проекта, тендера, контрактной документации и т.п.
 <3 Завершенность проекта, начиная с конца 2000 г. согласно следующей классификации:

- A в стадии строительства
 B в стадии технического проектирования
 C в стадии ТЭО
 D в стадии Генплана
 * предлагаемый

Аббревиатура:

- ММК Международный льготный кредит
 ОМТО Опасные медицинские твердые отходы
 ГТБО Горючие твердые бытовые отходы
 НЦГ Новый центр города
 СПВБО Сокращение объемов потребления воды бюджетными организациями
 МНТ Международный тендер
 МТ Местный тендер
 ЯБМС Японский Банк между народного сотрудничества
 АЭС Астанаэнергосервис
 АСА Астана Су Арнасы
 МАА Международный аэропорт Астана
 ВТ Высокие технологии
 РТЦ Районный топливный центр

Таблица 7.2.5 (1/2) Комплексный план реализации проектов долгосрочного этапа развития г. Астаны, Этап III (2021-2030 гг.)

№ кадастрового участка	№	Объем работ по реализации	принятая в проекте архитектура и градостр. обстановка	Единица измерения	Кот-во	2030г					
						a1 Приоритет реализации <1	b1 График реализации <2	c1 Метод реализации	d1 Источник финансирования?	e1 Исполнительный орган	f1 Подготовительность проекта <3
III ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО											
10-1		Центральный планировочный район		га	69 881						
	10-1-1	Жилой сектор 3	TAPC-1	га	383						
	10-1-2	Жилой сектор 4А	TAPC-2	га	363						
	10-1-3	Жилой сектор 5	TAPC-3	га	357						
	10-1-4	Жилой сектор 6	TAPC-4	га	384						
10-2		Северный планировочный район		га	22 614						
	10-2-1	Северный промышленный сектор	TAPN-1	га	2 146						
	10-2-2	Центральный промышленный сектор	TAPN-2	га	3 353						
	10-2-3	Планировочный сектор I (пром. парк BT)	TAPN-3	га	6 302						
	10-2-4	Планировочный сектор II (пром. парк BT)	TAPN-4	га	3 710						
	10-2-5	Планировочный сектор III (пром. парк BT)	TAPN-5	га	2 927						
	10-2-6	Планировочный сектор IV (военная академия)	TAPN-6	га	4 176						
	10-2-7	Планировочный сектор IV (объекты обслуживания)	TAPN-7	га							
	10-2-8	Планировочный сектор IV (грузовой центр)	TAPN-8	га							
10-3		Юго-восточный планировочный район		га	11 270						
	10-3-1	Жилой сектор 7	TAPSE-1	га	562						
	10-3-2	Жилой сектор 8	TAPSE-2	га	393						
	10-3-3	Жилой сектор 9	TAPSE-3	га	552						
	10-3-4	Жилой сектор 10	TAPSE-4	га	213						
	10-3-5	Промышленный сектор - станция Соргокова	TAPSE-5	га	752						
	10-3-6	Жилой сектор 17	TAPSE-6	га	715						
	10-3-7	Жилой сектор 18	TAPSE-7	га	902						
	10-3-8	Жилой сектор 19	TAPSE-8	га	783						
	10-3-9	Планировочный сектор V	TAPSE-9	га	6 396						
10-4		Южный планировочный район		га	24 399						
	10-4-1	Жилой сектор 11	TAPS-1	га	1 231						
	10-4-2	Жилой сектор 12	TAPS-2	га	668						
	10-4-3	Жилой сектор 13	TAPS-3	га	942						
	10-4-4	Жилой сектор 14	TAPS-4	га	1 425						
	10-4-5	Жилой сектор 15	TAPS-5	га	820						
	10-4-6	Жилой сектор 16	TAPS-6	га	933						
	10-4-7	Планировочный сектор VI	TAPS-7	га	1 885						
	10-4-8	Планировочный сектор VII	TAPS-8	га							
	10-4-9	Планировочный сектор VII	TAPS-9	га	3 789						
	10-4-10	Планировочный сектор VII	TAPS-10	га							
	10-4-11	Планировочный сектор VIII	TAPS-11	га	12 686						
10-5		Северо-западный планировочный район		га	9 909						
	10-5-1	Жилой сектор 1	TAPNW-1	га	332						
	10-5-2	Жилой сектор 1	TAPNW-2	га	441						
	10-5-3	Западный промышленный сектор	TAPNW-3	га	575						
	10-5-4	Жилой сектор 3	TAPNW-4	га	683						
	10-5-5	Планировочный сектор IX	TAPNW-5	га	7 876						

Таблица 7.2.5 (2/2) Комплексный план реализации проектов долгосрочного этапа развития г. Астаны, Этап III (2021-2030 гг.)

Ж. код катег.	Ж.	Объем работ по реализации	принятая в проект архит. и градостр. аббревиатура	Ед. изм.	Кол-во	2030					
						a1 Приорит-ть реализации <1	b1 График реализации <2	c1 Метод закупки	d1 Источник финанс. ил*	e1 Исполнит-ль орган	f1 Подгот-ка проекта <3
ИНФРАСТРУКТУРА И ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА											
20	Транспорт										
20-2	Главные улицы общегородского значения / главные дороги (автострады)										
20-2-1	а-6 и а-10, новые и реконструируемые	км	6,24			1	2021-2023	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-2-2	ар-1, кольцевая дорога, новая	км	47,50								
20-4	Главные улицы регионального значения (автостепенные дороги)										
20-4-1	б-9, а-37, с а-41 по а-46, новые и реконструируемые	км	22,10			2	2024-2027	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-5	Улицы и дороги местного значения (тротуарные дороги)										
20-5-1	ТРЗ, 2-линейные, новые	км	11,85			2	2024-2027	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-7	Мост (с б-2 по б-24)										
20-7-1	б-2, б-4, б-15, б-17, б-18, новые	мост	5,0			1	2021-2025	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-8	Мост (с Г-3 по Г-15)										
20-8-1	Г-6, Г-12 и Г-14, новый	мост	3,0			2	2024-2027	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-9	Туннель Дорожный туннель										
20-9-1	п-1 дорожный туннель, новый	м	400,0			2	2024-2027	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-12	Легкие поезда										
20-12-1	Легкие поезда, 23 станции, новые	км	22,0			3	2028-2030	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-13	Терминал										
20-13-1	Т-2 ст. Абайайына, новая	м ²	3 000,0			2	2024-2027	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-18	Менеджмент управления транспортом										
20-18-1	Системы, новые	ед.	35,0			3	2028-2030	МТ	треб. изыскания	г. Астана	D
20-18-2	Центр контроля управления дорожным движением, новый	ПС	1,0								
30	Водные ресурсы										
30-2	Трубопровод КИК - Ишим, 2-ой этап										
30-2-1	Нитка водопровода, стальная труба, DN 400 мм	км	9,6			1	2024-2025	МНТ	треб. изыскания	Акжолт / КНК	D
30-2-2	Нитка водопровода, ж/б труба, DN 200 мм	км	6,8								
30-2-3	Водной насос, мощность 3,3 м3/с	ед.	2,0								
40	Водоснабжение										
40-6	Система водоснабжения - 3-ий этап										
40-6-1	Новый водозабор 75 тыс. м3/сутки электрососовое оборудование	ПС	1,0			1	2018-2020	МНТ	треб. изыскания	АСА	C
40-6-2	Насосно-фильтровальная станция, 300 тыс. м3/сутки	ПС	1,0								
40-6-3	Система водораспределения, новая, ДЭЖИ-ИИИ км	км	40,0								
50	Канализация										
50-8	Расширение канализационных очистных сооружений (2)										
50-8-1	Увеличение мощности, 42 тыс. м3/сутки	ПС	1,0			1	2021-2025	МНТ	треб. изыскания	АСА	D
50-9	Реконструкция канализационных очистных сооружений										
50-9-1	Мощность после реконструкции, 136 тыс. м3/сутки	ПС	1,0			1	2021-2025	МНТ	треб. изыскания	АСА	D
50-10	Расширение систем сбора канализационных стоков (3)										
50-10-1	Коллекторы, ДЭЖИ-1 500 мм	ПС	1,0			2	2021-2025	МТ	треб. изыскания	АСА	D
50-10-2	Насосная станция	ПС	1,0								
60	Ливневая канализация										
60-3	Проект развития систем ливневой канализации (Сектора №№ 11, 14, 15, 16)										
60-3-1	Строительство трубопроводов	ПС	1,0			1	2020-2025	МТ	г. Астана	г. Астана	D
60-3-2	Строительство дренажной насосной станции	ПС	1,0								
60-3-3	Строительство очистных сооружений	ПС	1,0								
70	Противопожарная защита										
70-6	Обустройство р. Ишим (между 2-ой и 3-ей кольцевой дорогами)										
70-6-1	Земляники (открыта земляника и дноуглубительные работы)	ПС	1,0			1	2020-2025	МТ	г. Астана	г. Астана	D
70-6-2	Обвалование	ПС	1,0								
70-6-3	Сопутствующие сооружения	ПС	1,0								
70-7	Организация регулируемого водонасоса паводка										
70-7-1	Землянка насыль для пожарного сооружения	ПС	1,0			1	2020-2025	МТ	г. Астана	г. Астана	D
70-7-2	Регулирующий затвор	ПС	1,0								
70-7-3	Сопутствующие сооружения	ПС	1,0								
80	Электроснабжение и теплоснабжение										
80-12	ТЭЦ комбинированного цикла сжигания природного газа										
80-12-1	ТЭЦ комбинированного цикла сжигания	МВт	200,0			1	2018-2021	МНТ	ММК	АЭС	D
80-12-2	Трубопроводы природного газа	ПС	1,0								
80-11	Строительство ЛЭП 110 кВ и подстанции										
80-11-1	ЛЭП 110 кВ	км	12,7			2	2023-2029	МТ	Фонд социально-экономического развития	г. Астана	D
80-11-2	Подстанции, в т.ч. ее расширение	мост	1,0								
80-13	Строительство одной (1) РТЦ, расширение четырех (4) РТЦ и сопутствующих трубопроводов на левом берегу реки Ишим										
80-13-1	Котельная горячей воды	ед.	19,0			3	2027-2029	МНТ	ММК	АЭС	D
80-13-2	Здания	мост	1,0								
80-13-3	Трубопроводы	ПС	1,0								
90	Газоснабжение										
90-2	Проект расширения сети газоснабжения (2)										
90-2-1	Расширение сети трубопроводов высокого давления	ПС	1,0			1	2020-2024	МНТ	треб. изыскания	г. Астана	D
90-2-2	Расширение сети трубопроводов низкого давления	ПС	1,0								
90-2-3	Расширение газораспределительных сооружений	ПС	1,0								
100	Телекоммуникации										
100-2	Новая локальная сеть Телекоммуникаций г. Астаны (3)										
100-1-1	АТС	ПС	1,0			1	2020-2023	"под ключ"	ММК	Мин. Транспорта и Коммуникаций	D
100-1-2	Система передачи (STM-16-ADM)	ПС	1,0								
100-1-3	Оборудование цифровой связи	ПС	1,0								
100-1-4	Вынос	ПС	1,0								
100-1-5	Система электроснабжения	ПС	1,0								
100-1-6	Здания	ПС	1,0								
100-1-7	Обучение персонала	ПС	1,0								
110	Твердые отходы										
110-1	Проект полигона отходов-2 (Этап 2)										
110-1-1	Организация полигона отходов-2 (46 га, строительные работы)	ПС	1,0			1	2019-2020	МТ	гос. бюджет	Горкомхоз	D
110-1-2	Технадзор для полигона отходов-2 (Этап 2)	ПС	1,0								
110-6	Транспортно-перевозочная станция										
110-3-1	Строительство транспортно-перевозочной станции ТВО	ПС	1,0			3	2024-2025	МНТ	ММК	Горкомхоз	D

Примечание:

- <1> Приоритность выполнения на каждом этапе среднесрочных и долгосрочных проектов
- <2> График реализации - период фактического строительства, без учета времени на подготовку ТЭО, рабочего проекта, тендера, контрактной документации и т.п.
- <3> Завершенность проекта, начиная с июня 2010 г., согласно следующей классификации:
 - A в стадии строительства
 - B в стадии технического проектирования
 - C в стадии ТЭО
 - D в стадии Генплана

* предположительный

Аббревиатура:

- ММК Междунароный межклн кредит
- ОМТО Медицинские опасные твердые отходы
- ГТВО Городские твердые бытовые отходы
- ИЦ Новый центр города
- СПОБО Сокращение объемов потребления воды бюджетными организациями
- МНТ Междунароный тендер
- МТ Местный тендер
- ЯБМС Японский Банк междунароного сотрудничества
- АЭС Астанаэнергосервис
- АСА Астана Су Арнасы
- МАА Междунароный аэропорт Астана
- ПС Паушальная сумма
- ВТ Высокие технологии
- РТЦ Районный тепловой центр

Таблица 7.5.1 Экономическая стоимость совокупных инвестиционных затрат на развитие столицы по этапам I, II и III

1,0 долл. США = 144,0 тенге = 108,0 яп. йенн ед. изм.: млн. долл. США

№ кода	Район / сектор	совок. эконом. затраты (долл. США)						Итого 2001-2030	
		Этап I		Этап II		Этап III			
		2001-2010		2011-2020		2021-2030			
10	Градостроительство	2 951,8	0,80	2 582,2	0,82	2 017,7	0,83	7 553,3	0,82
	10-1 Центральный планировочный район	168,8		330,2		162,8		661,8	
	10-2 Северный планировочный район	17,4		29,2		26,8		73,4	
	10-3 Юго-восточный планировочный район	1 285,6		582,2		16,1		1 883,9	
	10-4 Южный планировочный район	1 077,4		847,4		1 286,7		3 211,5	
	10-5 Северо-западный планировочный район	22,2		580,4		179,0		781,6	
	Городское озеленение*								
20	Транспорт	380,4		212,8		346,3		939,5	
	Инфраструктура	686,4	0,19	514,4	0,16	389,4	0,16	1 590,5	0,17
30	Водные ресурсы	20,5		0,0		0,0		20,5	
40	Водоснабжение	114,1		132,4		58,6		305,1	
50	Канализация	88,9		94,2		58,1		241,2	
80	Электро- и теплоснабжение	257,0		191,5		206,0		654,5	
90	Газификация	107,8		19,0		9,4		136,2	
100	Телекоммуникации	76,8		56,0		40,2		173,0	
110	Твердые отходы	21,3		21,3		17,1		59,7	
	Инженерная защита	55,5	0,02	37,3	0,01	29,0	0,01	121,8	0,01
60	Ливневая канализация	38,6		10,2		2,4		51,2	
70	Защита от паводков	16,9		27,1		26,6		70,6	
200	Всего	3 693,7	1,00	3 133,9	0,99	2 436,1	0,99	9 265,7	1,00
		0,40		0,34		0,26		1,00	

* Стоимость включает работы по каждому району и участку по разделу "парки и озеленение" в качестве прямых затрат

Рисунков

