

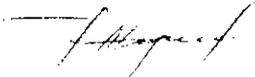
РОССИЯ
институт "Братскгражданпроект"

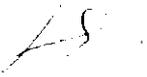
Заказчик: Администрация Нижне-Илимского
района.

Ш и ф р : 1353

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
г. Железногорска-Илимского.

ТОМ I
КОНЦЕПЦИЯ.

Директор института  Жукова Г.Л.

Гл. архитектор проекта  Малюкина В.В.

Гл. инженер проекта  Жукова Г.Л.

г. Братск, 1998 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

I. Пояснительная записка.

II. Графические материалы.

1. Схема современного использования и комплексной оценки территории (чертеж, планшет М 1:50000)
2. Схема территориального развития города (планшет, чертеж М 1:500000)
3. Схема электроснабжения города. (чертеж М 1:50000)
4. Схема водоснабжения и канализации. (чертеж М 1:50000)
5. Схема теплоснабжения. (чертеж М 1:50000)
6. Схема транспорта. (чертеж М 1:50000)

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Архитектурно-планировочный раздел:

Главный архитектор проекта	Малюкина В.В.
Ведущий архитектор	Каштыкина Л.И.
Архитекторы	Нефедова Т.Г. Пономаренко Т.А.

Электротехнический раздел:

Руководитель бригады	Захарова Т.П.
----------------------	---------------

Водоснабжение и канализация:

Руководитель бригады	Абрамова Л.М.
----------------------	---------------

Теплоснабжение:

Инженер	Германова Н.Г.
---------	----------------

Транспорт:

Архитекторы	Малюкина В.В. Каштыкина Л.И.
-------------	---------------------------------

Согласовано:

Начальник И-Центрального ОГП
Маврин В.С. *[подпись]* Перфилов В.А.
16.01.90г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ.

- Глава I. Оценка современного состояния и ресурсного потенциала города.
- Глава II. Оценка тенденций социально-экономического развития города.
Прогноз численности населения города.
- Глава III. Определение территориальных ресурсов и выбор направлений развития города.
Предложения по городской черте.
- Глава IV. Основы архитектурно-планировочного решения и проектная организация территории города.
- Глава V. Транспорт.
- Глава VI. Концептуальные вопросы инженерного оборудования города.
1. Электроснабжение.
 2. Теплоснабжение.
 3. Водоснабжение.
 4. Канализация.
- Глава VII. Концептуальные вопросы охраны и улучшения окружающей среды.
- Приложения.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ КОНЦЕПЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА.

Основная задача концепции генерального плана — определение долгосрочных стратегических планов городов 20–50 лет, этапов хозяйственного развития, а также функционально-планировочная организация на основе комплексного анализа экономических, социальных и градостроительных условий исходя из ресурсного потенциала территории и рационального природопользования. Концепция является основанием для разработки проекта городской черты и I этапом разработки генерального плана города. Концепция разрабатывается на территорию города и его пригородную зону.

В концепции даются предложения:

- по целевому использованию существующих территорий,
- функциональному зонированию земель города,
- по этапам развития территорий города,
- по развитию транспортной сети,
- по развитию инженерных коммуникаций,
- по выделению пригородной зоны,
- по включению дополнительных земельных участков в городскую черту города,
- по формированию санитарно-защитных зон города,
- по выделению природоохранных, оздоровительных, рекреационных и историко-культурных зон,
- по вариантам территориального развития города,
- по социально-экономическому развитию города.

Проект концепции генерального плана является юридическим градостроительным документом, определяющим в интересах населения и с учетом государственных задач направление и границы территориального развития города, принципиальные решения по размещению объектов, транспортному обслуживанию, инженерному оборудованию.

ВВЕДЕНИЕ.

Концепция генерального плана выполнена институтом "Братск-гражданпроект" в составе проекта "Генеральный план г. Железногорска-Илимского" по заданию администрации города. Эскизные проработки рассматривались на технических совещаниях и откорректированы с учетом их замечаний. Концепция генерального плана выполнена в соответствии с заданием и по "Инструкции о составе, порядке разработки, согласования и утверждения градостроительной документации" и СНиП.

В концепции генерального плана учтены все разработанные проектные документы и основные отводы по строительству.

Концепция генерального плана города учитывает и развивает основные положения существующего генерального плана, существующее и начатое строительство.

ГЛАВА I. Оценка современного состояния и ресурсного потенциала города.

Город Железногорск-Илимский в настоящее время имеет развитую промышленность, коммунальное хозяйство, сеть дорог и инженерных коммуникаций, капитальный жилой фонд и развитую инфраструктуру. Кроме этого город имеет устойчивое автомобильное и железнодорожное сообщение с городами области и района. Вблизи города расположены значительные лесные массивы и Усть-Илимское водохранилище. В то же время территория города использована нерационально. Многочисленные дачные кооперативы занимают площадь превышающую уже сейчас городскую застройку в 2-3 раза. Большие территории города заняты под гаражные кооперативы, окружающие город со всех сторон и расположенные на видовых точках. Кроме этого внутри микрорайонов размещено много мелких гаражных кооперативов. Недостаточная сеть водоотводных сооружений создает сложности в весенний

период. Недостаточная ширина дорог и невысокий уровень благоустройства значительно ухудшают внешний вид города.

По демографической ситуации город уже не относится к городам-новостройкам. Темпы роста капитального строительства позволяли городу долгое время оставаться в рамках существующего генерального плана города. Резкий переход на малоэтажное строительство, требующее значительные территории, а так же большой рост дачных кооперативов осложнил транспортную доступность этих участков и привел к нерациональному использованию территории. Кризисное состояние промышленности города затрудняет сейчас сделать оптимистический прогноз экономического развития города, района, но ресурсный потенциал города значителен и при стабильном развитии промышленного производства город в состоянии обеспечить свое нормальное существование.

ГЛАВА II. Оценка тенденций социально-экономического развития.

На современном этапе кризисного состояния экономики страны сделать прогноз перспективного развития отраслей промышленности города весьма затруднительно. Концепция генерального плана города намечает общую линию его развития, соизмеримую с его потенциальными возможностями, чтобы градостроительные решения не вошли в противоречие с общей стратегией развития города. Концепция социально-экономического развития города предлагает - сокращение

нерационально используемой территории промышленности

- формирование в городе производств с применением новейших технологий,
- приоритетное направление деятельности малых предприятий,
- увеличение обслуживающих предприятий,
- создание филиалов крупных предприятий,
- формирование новых жилых образований с более экономичным проживанием,
- сокращение дорог, их модернизация,
- модернизация дорожных служб.

В условиях перехода к рынку и резкого имущественного расслоения населения изменился и подход к расчетам по обеспечению населения города жильем с учетом различных источников финансирования строительства жилья. В стране на основе экономических расчетов определены следующие категории населения:

- строят за свои средства и жилье и инфраструктуру,
- за свои средства строят лишь жилье, возмещают затраты муниципалитета на развитие инфраструктуры,
- покупают построенное муниципалитетом жилье и оплачивают его содержание,
- приобретают жилье в рассрочку, оплачивают его содержание,
- не могут приобрести жилье даже в рассрочку, но оплачивают его содержание,
- не могут приобрести, но могут частично оплатить содержание,
- не могут приобрести, ни частично оплатить содержание в условиях рыночных цен.

В проекте генерального плана предусмотрены территории для всех видов, типов жилья (малоэтажное, реконструируемое, высокоплотное, общежития.). Новые экономические отношения к жилому фонду в городе регулируются рыночными ценами.

Особое внимание в концепции генерального плана уделено увеличению комфортности проживания населения города. Выделение значительных территорий под малоэтажное строительство позволит увеличить норму общей площади на семью, увеличить земельные участки при доме, сократить лишние транспортные перевозки. При рациональном инженерном обеспечении домов можно значительно сократить расходы на коммунальные платежи.

Прогноз численности населения.

В соответствии с данными статуправления население города Железногорска-Илимского на I.01.96 составляет 33,4 тыс. чел.

Увеличение численности населения за период 1979-1989 гг произошло как за счет естественного прироста населения, так и за счет механического притока. В этот период город по демографическим признакам можно было отнести к городам-новостройкам, с повышенным % детей и незначительным приростом лиц пожилого возраста. За последние годы неметилась тенденция к выравниванию демографии и приближение её параметров к категории "стабильно развивающихся городов" по 1993 в городе сохранялся четкий положительный прирост. После 1993 г. в городе произошла смена роста численности на её убыль. Так по данным Нижневелимского РОС численность населения на 1.01.96 г. - 33,4 тыс.чел., на 1.01.97 г. - 32,1 тыс.чел, на 1.10.97г. - 31,6 тыс.чел.

Такие демографические колебания были характерны для многих городов области и России. В настоящее время некоторые из городов области замедлили темпы убыли населения, произошло увеличение рождаемости. В городе Железногорске этот период еще не наступил.

год	родилось	умерло	прибыло	убыло	прирост убыль	+ -
1	2	3	4	5	6	
1991	497	418	1451	1306	+ 224	
1992	481	476	1223	1043	+ 125	
1993	380	631	1045	734	+ 60	
1994	380	629	963	749	- 35	
1995	366	665	940	944	- 303	
1996	405	580	984	988	- 179	
1997	272	396	489	828	- 463	

Прогнозируемый расчет численности населения по градообразующей города, сделанный в действующем генеральном плане, сейчас невозможен т.к. резко изменились условия труда, учет работающих. Изменилась пропорция градообразующей и обслуживающей группы.

Определение прогнозной численности и половозрастной структуры населения на перспективу основано на методе передвижки возрастов, с учетом негативных демографических процессов сложившихся в городе в последние годы. С учетом наметившейся тенденции в демографической структуре численность населения в г. Железнодорожске составит 30 тыс. человек. С учетом территориальных и экономических ресурсов города в концепции предложены территории для расселения населения более 50 тыс. человек на 20-50 лет.

ГЛАВА III. Определение территориальных ресурсов и выбор направления развития города.

Острые кризисные явления в жилищном строительстве, изменения в характере собственности, перевод экономики на рыночные отношения, новое земельное законодательство сказывается на градостроительной политике государства, регионов, городов. Переход на малоэтажное индивидуальное строительство в городе остро поставил вопрос поиска перспективных территорий, прилегающих к городу, благоприятных для застройки и проживания и имеющих нормативно-транспортную доступность по времени доставки к промышленной площадке, к общегородским объектам, зонам отдыха, внешнему транспорту. Для сравнения перспективных направлений развития города в концепции генплана рассмотрено 5 вариантов развития города.

I, II, III варианты - с резервированием новых строительных площадок вблизи города для малоэтажного строительства.

IV вариант - с реконструкцией существующих территорий города.

V вариант - с выделением резервных площадок для нового строительства и частичной реконструкцией жилых зон города.

При разработке вариантов развития города учитывались многие факторы экономического, архитектурно-планировочного, инженерного развития города.

В сравнении вариантов рассматривались кроме экономических также экологические факторы, как существующие так и прогнозируемые. Особо рассматривались климатические факторы местности. Основные климатические факторы усложняющие комфортные условия для проживания населения в условиях местности, приравненной к Крайнему северу.

- недостаточность солнечного тепла
- дефицит ультрафиолетовой радиации
- низкие отрицательные температуры
- большие объемы снегопереноса
- большая повторяемость стилей
- значительное количество дней с низкой температурой
- существующие жилые территории подвергаются загазованности от автотранспорта, звуковому дискомфорту от железных, автомобильных дорог, промышленного производства.

Варианты 1, 2, 3 в концепции генплана новые жилые территории определены:

- с максимальной защитой от воздействия промышленности
- с активизацией солнечного воздействия в жилой зоне.
- с уменьшением температурных инверсий (застой холодного воздуха в низине.)
- с исключением шумового воздействия от железной дороги, автомагистрали.
- с улучшением микроклиматических факторов (сохранение крупных лесных массивов, создание искусственных водоемов, санитарно-защитных полос от магистралей)

Вариант 1.

Площадка расположена к западу, северо-западу от города на хорошем плато со спокойным рельефом с ручьями, лесом, вблизи Усть-Илимского водохранилища имеет значительный резерв для развития, хорошо инсолируется. Возможна организация транспортной сети объединенной с существующей городской сетью, имеет возможность по частичному инженерному обеспечению (электроэнергия, вода). Возможно поэтапное освоение территории с органическим включением любого объема строительства к существующей застройке I3, I4 микрорайонов.

Вариант II.

Площадка расположена на север от города на плато между ручьями "Коршуновский" и "Кузнецовский". Площадка является продолжением дачных массивов. Транспортно увязывается с городскими улицами. Возможна организация нового въезда в город с автодороги. Площадка ограничена по территории, не имеет выхода к воде, покрыта лесом, хорошо инсолируется. Не имеет возможности к большому развитию.

Вариант III.

Площадка расположена к северо-востоку от города на территории между ручьем "Кузнецовский" и ручьем "Сибиряцкий". Площадка имеет сложный рельеф, ограничена по территории, не имеет возможности к развитию, покрыта лесом. Перепад рельефа площадки осложняет транспортную сеть нового района.

Сравнение вариантов направлений развития новой жилой зоны показал что наиболее комфортной и экономически целесообразной является новая площадка по (варианту I). Эта площадка имеет хорошие климатические данные - приближена к Усть-Илимскому водохранилищу. Примыкает к существующим дорогам, коммуникациям.

- окружена хорошим лесным массивом
- имеет спокойный рельеф
- множество ручьев создает микроклимат
- хорошо инсолируется
- возможно поэтапное освоение.

Кроме этого она приближена к площадкам начатого строительства 13, 14 микрорайонов с малоэтажной застройкой. В концепции генерального плана эта резервная площадка варианта I для малоэтажной застройки принята за основу. Концепцией рекомендуется частичная реконструкция существующего жилого фонда как с повышением нормы на

I человека общей площади путем реконструкции и расширения квартир. Так и замена ветхого и аварийного жилого фонда на новое строительство. Конецпцией рекомендуется развитие города по У варианту. Новые территории по варианту I и частичная реконструкция существующих жилых зон города. Такое решение позволит городской администрации гибко регулировать любое развитие строительства (частное, муниципальное, федеральное).

Промышленные площадки города так же имеют значительные резервы для своего развития без ущерба для жилой зоны и расположены в пределах городской черты. Частичная реконструкция подъездных путей и автодорог, промышленности позволит исключить грузовой транспорт из жилой зоны.

Коммунально-складские зоны имеют возможность для развития вблизи грузовой дорог.

В пределах пригородной зоны имеются значительные территории зеленых массивов возможные для организации зон отдыха, спорта.

Многочисленные ручьи и организация на них искусственных водоемов создадут комфортные условия для отдыха, спорта.

Предложения по городской черте.

Городская черта - граница земель города, которая отделяется от других категорий земельного фонда Российской Федерации.

Проект городской (поселковой) черты разрабатывается на основе утвержденного генерального плана, другой градостроительной и землеустроительной документации, действующей на территории города и прилегающих землях.

Включение земельных участков в черту города не влечет прекращения права собственности на землю, права землевладения, землепользования, в том числе аренды, до их изъятия в случаях, предусмотренных законодательством.

При разработке проекта городской черты в состав земель городов, включаются в соответствии с земельным законодательством, генеральными планами и другой градостроительной документацией:

- а) земли городской застройки - земли застроенные и подлежащие застройке жилыми, культурно-бытовыми, административными, религиозными и иными строениями и сооружениями;
- б) земли общего пользования, земли используемые в качестве путей сообщения (площади, улицы, переулки, проезды, пороги, набережные), для удовлетворения культурно-бытовых потребностей населения (парки, лесопарки, скверы, сады, бульвары, водоемы, пляжи), для размещения полигонов захоронения неуполученных промышленных отходов, полигонов бытовых отходов, мусороперерабатывающих предприятий, кладбищ, крематориев, общегородских водозаборных и очистных сооружений; другие земли, служащие для удовлетворения нужд города, поселка, сельского населения;
- в) земли сельскохозяйственного использования - пашня, сады, виноградники, огороды, сенокосы, пастбища, другие угодья;
- г) земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения - земли, занятые памятниками природы, природными и дендрологическими парками, ботаническими садами, заповедниками, нересто-охранными полосами вдоль водоемов, рек, земли, обладающие природными лечебными факторами,

земельные участки, используемые и предназначенные для санаториев, домов отдыха, спортивно-оздоровительных комплексов, туристских баз, земли памятников истории и материальной культуры, музеев-заповедников, земельные участки, связанные с развитием традиционных художественных промыслов и ремесел;

- п) земли лесного фонда - земли занятые лесами, предназначенными для охраны ландшафта, сохранения окружающей среды, улучшения микроклимата, ведения лесного хозяйства и иного назначения;
- е) земли водного фонда - земли занятые водоемами, болотами, гидротехническими и другими волохозяйственными объектами;
- ж) земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения - земли, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям для осуществления возложенных на них специальных задач и намечаемых к включению в территориальную зону поселения;
- з) земли запаса.

В городе Железногорске городская черта была утверждена Облисполкомом в 1975 г. на основе генерального плана, разработанного институтом ЛенНИИ градостроительства в 1967 году.

За период 1967 - 1996 гг. развитие города происходило в границах городской черты.

В 1996 г. отвод земель под новое малоэтажное строительство - 13, 14 микрорайонов вышли из границ городской черты.

В этот период постановлением Мэра района от 3.10.96 г. № 450 с целью проведения инвентаризации земель в сложившихся границах города по утверждения городской черты определена городская черта с временным статусом.

Расчет территории был произведен с перспективной численностью населения 70 тыс. человек, граница городской черты охватила территорию 46393 га.

Б А Л А Н С
земель города Железногорск-Илимский
по проекту городской черты.
(по постановлению № 450 от 3.10.96)

№№ пп	Наименование категорий земель	Площадь/ га
1.	Земли городской застройки	824
1.	Земли жилой и общественной застройки	346
2.	Земли промышленной и коммунально-складской застройки	ТЭЦ - 43 ГОК - 275 478 Др. - 160
2.	Земли общего пользования	1057
1.	Улицы, дороги, проезды	
2.	Парки, воюёмы, кладбища	
3.	Земли сельскохозяйственного использования	884
1.	Садоводческие кооперативы	700
2.	Подсобное хозяйство ГОКа	179
3.	Участки под огородничество, животноводство	5
4.	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.	1634
5.	Земли лесного фонда	35925
1.	Лесные кварталы Шестаковского л-ва, Шестаковского л-за	8324
2.	Лесные кварталы Железногор. л-ва, Шестаковского л-за	25949
3.	Лесные кварталы Илимского л-ва, Шестаковского л-за	1652
6.	Земли водного фонда	---
7.	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, обороны и иного назначения энергетики	6071
1.	Карьер Коршуновского ГОКа, хвостохранилище	5574
2.	Полоса отвода железной дороги дист. пути	246
3.	Автомобильная дорога Железногорск-Хрейтова	10
4.	Телецентр, связь	2
5.	Аэропорт Железногорск	9
6.	Земли запаса	-
Всего в проекте городской черты		46395

В проекте концепции генерального плана, с расчетной численностью населения 50 тыс. населения, рассматривались территории промышленности, селитебной зоны, внешнего транспорта, лесные угодья в части необходимости включения их в границы городской черты. Анализ использования всех земель, в пределах утвержденной городской черты 1992 г., показал в основном достаточность их для нужд города, кроме селитебной зоны.

Промышленная площадка ГОКа по генеральному плану 1967 г. входила в городскую черту, а отвалы, карьеры были расположены в пригородной зоне. Такое решение рекомендует институт "Братскгражданпроект" в проекте концепции генерального плана.

В проект концепции генерального плана включены территории, необходимые для малоэтажного строительства в объемах расчетного населения 50 тыс. человек. В состав городской черты вошли лесные угодья для организации отдыха, парков.

Дальнейшее расширение городской черты возможно при размещении нового крупного производства и селитебной зоны для него.

ГЛАВА IV. Основы архитектурно-планировочного решения и проектная организация территории.

Архитектурно-планировочные решения и проектная организация территории города определена в концепции генерального плана с учетом всех имеющихся факторов как существующих, так и прогнозируемых:

- анализ сложившихся территорий площадок по градостроительным нормам
- возможность перспективного развития всех территорий, зон, площадок
- рельеф местности, его пригодность для строительства
- наличие и отсутствие инженерного обеспечения и возможность развития его на перспективу
- состояние и возможность модернизации транспортной сети
- санитарно-защитные зоны
- природно-климатические параметры (инсоляция, ветер, снеготаносы)
- геологические условия

Анализ всех факторов при проектировании концепции генерального плана города выделил и определил основные задачи проектной организации города и территории

- четкое функциональное зонирование территории
- планировочная структура, обеспечивающая оптимальное функционирование города
- рациональная организация транспортного обслуживания населения города
- выделение рекреационных зон города, создание и обустройство зон отдыха населения
- определение необходимых резервов для различных видов строительства (государственное, частное, кооперативное)
- обеспечение производственных и селитебных районов всеми видами инженерного оборудования и благоустройства
- создание резервных площадок промышленности, коммунального хозяйства для создания филиалов, размещение новых производств, разукрупнения существующих больших предприятий
- формирование сети обслуживающих центров города

На архитектурно-планировочное решение территории города существенное влияние оказало наличие в городе значительного количества расчленяющих естественных и искусственных преград (железные и автодороги, ручьи, крутой рельеф).

Промышленная площадка КГОКа разместилась обособленно от жилой зоны через железную дорогу, реку, автодорогу с подветренной стороны от жилой зоны. Планировочное решение промышленной площадки удовлетворяет основным градостроительным требованиям. Карьеры ГОКа и шламохранилище и их санитарные зоны так же отвечают основным градостроительным нормам. Площадка находится в транспортной доступности от жилой зоны. Менее крупные предприятия расположены в промышленной зоне на обособленных участках. Концепцией генерального плана предусмотрено создание единого промышленного района на основе КГОКа и существующих предприятий, путем расположения новых предприятий между существующими. Такое решение позволит использовать уже существующие дороги, тупики, инженерные сети. Для перспективного крупного предприятия зарезервированы в проекте площадки с дополнительными затратами на обустройство. Такое решение позволит на длительный срок сохранить единую промплощадку при любом развитии промышленности города. Для исключения грузовых перевозок по улицам города проектом предлагается новый въезд на промплощадки от поста ГАИ на въезде в город. Коммунальные и предприятия местной промышленности размещены между автодорогой и железной дорогой на границе жилой зоны, что соответствует основным градостроительным нормам.

Дальнейшее развитие такие территории получили в проекте вдоль въездной магистрали.

Проектом предлагается несколько обособленных площадок объединить единым планировочным решением территории коммунальной зоны.

Существующая жилая зона расчленена на несколько крупных образований, разделенных ручьем Кузнецовским с искусственными водоемами.

Такое планировочное решение жилой зоны на двух противоположных холмах с ручьем, зеленой территорией между ними создает красивые видовые перспективы и впечатление компактного города.

Проектируемые жилые массивы I3, I4 м-нов также отделены от основной застройки города зеленым массивом. Концепция генерального плана сохраняет и развивает сложившуюся архитектурно-планировочную структуру жилой зоны путем создания компактных жилых образований между зелеными полосами и ручьем с прудами. Объединены такие жилые образования единой транспортной сетью с общественными центрами. Такая планировочная структура является раскрытой и позволяет формировать полноценную жилую среду вне зависимости от темпов развития города и исключает из застройки неблагоприятные территории (крутой рельеф, подтопление) используя их как лесопарк. Для жилой зоны определены площадки со спокойным рельефом хорошо инсолируемые, отдаленные от промышленности, приближенные к лесным массивам и водохранилищу.

Пригородная зона и организация отдыха населения.

В пригородной зоне города Железногорска размещены дачные кооперативы, зоны отдыха, спорта, лесопарки. Проектом концепции генерального плана рассмотрено рациональное использование зеленой пригородной зоны, создание единой системы озелененных территорий как вокруг города так и внутри его.

Таким образом концепция генерального плана завершила основную проектную организацию всех территорий внутри городской черты, с возможностью развития всех зон, независимо от темпов развития каждой зоны, с созданием на любом этапе строительства города органичного градостроительного образования.

ГЛАВА У. Транспорт.

Транспортная сеть города представляет собой систему магист-

ральных улиц и улиц местного значения, связанных между собой. Улицы имеют недостаточную ширину, перегружены транспортом, имеют сложные перекрестки. Концепцией генерального плана предложена принципиальная схема решения транспортных проблем. Для исключения грузовых перевозок по жилой зоне ^{ул. Целинская} предлагается соорудить путепровод через Россоху и вывести грузовую дорогу на промплощадку. Автомобильные дороги на 13, 14 микрорайоны и дачные кооперативы перегружены и имеют ненормативные параметры, приводящие к аварийным ситуациям. Концепцией генерального плана предлагается несколько путей улучшения этой ситуации. Для ближайшей реализации предлагается новая трассировка дорог с обходом наиболее крутого рельефа и создание таким образом "дубль-трассы" эта мера позволит частично разрешить транспортные проблемы. Кроме этого первоочередной задачей необходимо продолжить трассы от 14 м-на по автодороги в районе очистных с созданием и на этом участке "дубль-трассы" с нормативными уклонами. Эти первоочередные задачи позволят разгрузить въезд на 13 м-он и дачные кооперативы и создаст условия для кольцевых маршрутов. Кроме этого необходима дорога вдоль ручья Кузнецовский от 9 м-на в сторону дачных кооперативов, что позволит организовать круговой маршрут автобуса до дач. В дальнейшем при развитии города эта трасса позволит организовать по ней главный въезд в город с трассы Братск-Усть-Кут. В концепции проработана транспортная сеть улиц и дорог при развитии города. и предложена основная городская магистраль, объединяющая все жилые образования, как существующие так и перспективные.

Такое решение позволит при минимальном количестве автобусов обеспечить максимальные пассажирские потоки. Сеть местных улиц в каждом жилом образовании примыкает к этой основной городской магистрали, что позволит максимально сократить перепробег личных

машин, увеличить комфортность проживания, уменьшить стоимость.

ГЛАВА VI. Концептуальные вопросы инженерного оборудования города.

I. Энергоснабжение.

В период до 2025 года в г. Железногорск-Илимском не намечается строительства новых объектов с большим электропотреблением и большой электрической нагрузкой. Жилищное строительство предполагается осуществлять за счет коттеджной застройки в 13, 14 микрорайонах. В перспективе будут выполняться новые отводы земли для развития малоэтажного жилья и дачных участков. Рост нагрузок коммунально-бытовых потребителей предполагается за счет увеличения нагрузок квартирного сектора применением бытовой техники.

Электронагрузка ГОКа принята по данным предприятия, по остальным отраслям промышленности и строительства принят годовой прирост 1,5%. Электрическая нагрузка коммунально-бытовых потребителей рассчитана по укрупненным показателям удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки таб. 2, 4, 3 РД 34.20.185-94.

Ориентировочные электрические нагрузки и электропотребление приведены в нижеследующей таблице.

№ пп	Наименование	Электропотребление м.квт.ч/год	Электронагрузка мвт.
1.	Коршунровский горно-обогатительный комбинат	660,0	73,4
2.	Предприятия по отрасли промышленности и строительства	153,0	38,4
3.	Коммунально-бытовые потребители	92,0	28,0
Итого, с учетом коэффициента совмещения максимумов нагрузки городских сетей и пром. предпр. - 0,95 таб. 2.4.2 РД 34.20.185-94		905,0	133,0

машин, увеличить комфортность проживания, уменьшить стоимость.

ГЛАВА VI. Концептуальные вопросы инженерного оборудования города.

I. Энергоснабжение.

В период до 2025 года в г. Железногорск-Илимском не намечается строительства новых объектов с большим электропотреблением и большой электрической нагрузкой. Жилищное строительство предполагается осуществлять за счет коттеджной застройки в 13, 14 микрорайонах. В перспективе будут выполняться новые отводы земли для развития малоэтажного жилья и дачных участков. Рост нагрузок коммунально-бытовых потребителей предполагается за счет увеличения нагрузок квартирного сектора применением бытовой техники.

Электронагрузка ГОКа принята по данным предприятия, по остальным отраслям промышленности и строительства принят годовой прирост 1,5%. Электрическая нагрузка коммунально-бытовых потребителей рассчитана по укрупненным показателям удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки таб. 2, 4, 3 РД 34.20.185-94.

Ориентировочные электрические нагрузки и электропотребление приведены в нижеследующей таблице.

№к пп	Наименование	Электропотребление м.квт. ч/год	Электронагрузка мвт.
1.	Коршуновский горно-обогатительный комбинат	660,0	73,4
2.	Предприятия по отрасли промышленности и строительства	153,0	38,4
3.	Коммунально-бытовые потребители	92,0	28,0
Итого, с учетом коэффициента совмещения максимумов нагрузки городских сетей и пром. предпр. - 0,95 таб. 2.4.2 РД 34.20.185-94		905,0	133,0

машин, увеличить комфортность проживания, уменьшить стоимость.

ГЛАВА VI. Концептуальные вопросы инженерного оборудования города.

I. Энергоснабжение.

В период до 2025 года в г. Железногорск-Илимском не намечается строительства новых объектов с большим электропотреблением и большой электрической нагрузкой. Жилищное строительство предполагается осуществлять за счет коттеджной застройки в I3, I4 микрорайонах. В перспективе будут выполняться новые отводы земли для развития малоэтажного жилья и дачных участков. Рост нагрузок коммунально-бытовых потребителей предполагается за счет увеличения нагрузок квартирного сектора применением бытовой техники.

Электронагрузка ГОКа принята по данным предприятия, по остальным отраслям промышленности и строительства принят годовой прирост 1,5%. Электрическая нагрузка коммунально-бытовых потребителей рассчитана по укрупненным показателям удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки таб. 2, 4, 3 РД 34.20.185-94.

Ориентировочные электрические нагрузки и электропотребление приведены в нижеследующей таблице.

№ пп	Наименование	Электропотребление м.квт. ч/год	Электронагрузка мвт.
1.	Коршуновский горно-обогатительный комбинат	660,0	73,4
2.	Предприятия по отрасли промышленности и строительства	153,0	38,4
3.	Коммунально-бытовые потребители	92,0	28,0
Итого, с учетом коэффициента совмещения максимумов нагрузки городских сетей и пром. предпр. - 0,95 таб. 2.4.2 РД 34.20.185-94		905,0	133,0

Суммарное электропотребление на расчетный срок составит около 905,0 млн.квт/ч в год, расчетная нагрузка около 133,0 мвт.

Северные районы Иркутской области избыточны по мощности и электроэнергии. Рост электропотребления г. Железногорска-Илимского не вызовет ввода новых энергоисточников.

Покрытие нагрузок города осуществляется от Иркутской ТЭЦ-16, Усть-Илимской и Братской ГЭС. через автотрансформаторы 220/110/10 кв. районной подстанции "Коршуниха".

Загрузка автотрансформаторов 220/110/10 кв. подстанции "Коршуниха" определяется нагрузкой города и потоками мощности по сетям 110 кв. Загрузка автотрансформаторов находится в допустимых пределах, замены автотрансформаторов не потребуется. Электроснабжение потребителей города будет осуществляться от сетей электростанций через существующие трансформаторные подстанции.

Районы нового жилищного строительства будут обеспечиваться электроэнергией от подстанции 35/6 кв. "Железногорская" с двумя трансформаторами 35/6 кв. мощностью 10 мва каждый с возможностью замены на трансформаторы большей мощности.

Устройства связи.

Емкость АТС на 10000 номеров и радиоузел мощностью 5 квт. позволяет обеспечить необходимыми средствами связи новые районы застройки малоэтажными жилыми домами.

2. Теплоснабжение.

Расходы тепла жилыми и общественными зданиями для районов нового строительства определены расчетным путем в соответствии СНиП 2.04.07-86 в зависимости от численности населения при температуре -45°C . Укрупненный показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1 м² общей площади принят равным 194 Вт/м².

Тепловые потоки на горячее водоснабжение приняты по материалам НМ-97-89 в зависимости от средней заселенности квартир принятой 3,5 человека при общей норме расхода воды 300 л/чел. в сутки наибольшего водопотребления в соответствии со СНиП 2.04.01-85. Ориентировочный максимально-часовой расход тепла по микрорайонам выразился следующими показателями:

№№ пп	Наимен. м-на	Числен. населен.	Кол-во усадеб	Жилой фонд	Теплов. Q в макс Гкал/ч	Нагрузка в Гкал/ч		
						Q макс	Q г.в.	Общая
1.	13	3000	735	51633	10,77	1,29	1,89	13,95
2.	14	1500	428	85600	17,85	2,142	1,165	21,157
3.	15	1300	358	71600	14,93	1,79	0,996	17,716
4.	16	1190	340	51000	10,64	1,276	0,956	12,872
5.	17	1008	288	43900	9,16	1,099	0,83	11,089
6.	18	980	280	42000	8,759	1,051	0,811	10,62
7.	19	1176	336	50400	10,511	1,26	0,946	12,72
8.	20	1204	344	57600	12,012	1,442	0,965	14,42
9.	21	1190	340	51000	10,64	1,276	0,956	12,87
10.	22	1260	360	54000	11,262	1,351	1,00	13,61
11.	23	1120	320	48600	10,135	1,216	0,908	12,25

Теплоснабжение районов нового строительства принято вариантно:
I вариант (рекомендуемый) – децентрализованное, на электроотоплении

от индивидуальных электрокотлов типа КЭВ-9/04, теплоустановок УТ-1, УТ-2, выпускаемых Братским заводом отопительного оборудования.

II вариант: Отопление от тепловых сетей. Горячее водоснабжение от электроподогревателей.

III вариант: Отопление от тепловой сети. Горячее водоснабжение по открытой схеме. Параметры теплоносителя 130-70°C.

На основании схемы теплоснабжения г. Железногорска-Илимского, выполненной институтом ВНИИПИЭнергопром и сводной таблицы баланса расчетных тепловых потоков по трассам города и пром. зоны, выданной энергоцехом ОАО КГОК тепловая нагрузка по городу на 1998г составляет:

Б А Л А Н С
РАСЧЕТНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПОТОКОВ ПО ТЕПЛОТРАССАМ ГОРОДА
И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЫ НА 1997 - 1998 гг.

ноябрь 1997 г.

Наименов.	Расход тепла, Гкал/ч			Расход сетевой воды, т/ч		
	на отопл. и вентил.	на гвс	Общий	на отопл. и вентил.	на гвс	Общий
I	2	3	4	5	6	7
I. Теплотрасса города						
Квартал 1	12,635453	3,4104	16,04585	210,591	56,84	267,43
Квартал 2	15,7052	2,8156	18,5208	261,75	46,927	308,67
Квартал 3	8,3238	2,5482	10,872	138,73	42,47	181,2
Квартал 4	2,2128	0,4986	2,7114	36,88	8,31	45,19
Квартал 6	13,5996	6,5948	20,1944	226,66	109,913	336,57
Квартал 6а	2,83613	1,52496	4,36109	47,266	25,412	72,68
Квартал 7	8,51651	4,641	13,15751	141,94	77,35	219,29
Квартал 8	12,3138	3,042	15,3558	205,23	50,7	255,93
Кварт. 13,14	3,42	1,38	4,8	57,0	23,0	80,0
Квартал 9	3,354	1,698	5,052	55,9	28,3	84,2
Квартал 10	5,12456	3,4947	8,61926	85,42	58,25	143,67

1	2	3	4	5	6	7
Квартал II	1,0611	0,79262	1,85372	17,69	13,21	30,9
ИТОГО по городу:	89,102953	32,44088	121,54383	1485,05	540,68	2025,73
2. Теплотрасса промышленной зоны						
Промплощ. №1 (центр.)	20,7939	1,94873	22,74263	346,581	32,48	379,0
Промплощ. №2 (АТЦ)	8,3779	1,0764	9,4543	139,635	17,94	157,575
Промплощ. №3 (в районе телевыш)	12,185368	0,7311	12,916468	203,155	12,185	215,34
Промплощ. №4 (в районе узла подгот. воды)	2,00662	0,0872	2,09382	33,441	1,45	34,89
ФАБРИКА	48,240604	1,0275	49,268104	804,004	17,115	821,119
ИТОГО по промзоне	91,604392	4,87093	96,475322	1526,03	81,169	1607,2
ВСЕГО:	180,707	37,312	218,019	3011,08	622,049	3632,93

Проектом увеличение паровых нагрузок не предусматривается.

Суммарная тепловая нагрузка на ТЭЦ-16 без учета пара составит 356 Гкал/час.

Покрытие этих нагрузок рекомендуется осуществить за счет увеличения мощностей ТЭЦ-16 до вышеуказанной цифры.

3. Водоснабжение.

Проектом предусматривается максимальный охват централизованной системой водоснабжение, как застраиваемой части города, так и вновь проектируемой.

Проектом предусматривается сохранение сложившихся систем водоснабжения и организации новых. Для определения расходов воды проектом приняты согласно СНиП 2.04.02-84 следующие нормы водопотребления:

- для зданий, обеспеченных централизованным горячим водоснабжением - 300 л/сут на 1 человека.
- для зданий, обеспеченных ванными с местным водоподогревом - 250 л/сут на 1 человека.
- на поливку - 50 л/сут. на 1 человека.
- полив приусадебных участков - 3 л/м².

Расходы воды по системам водоснабжения города и промышленных предприятий КГОКа приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Суточный расход воды, тыс. м ³
1.	Население (хозяйственно-питьевые нужды) $\frac{300 \times 43000}{1000}$	14,40
2.	Пожаротушение (внутреннее и наружное)	0,24
3.	Полив территории существующей застройки (1+12 мкр)	0,35
4.	Полив приусадебных участков (1+12 мкр).	0,15
5.	Нужды местной промышленности и неучтенные расходы (15%).	2,15
6.	Производственные нужды КГОКа.	2,37
Итого:		20,23

Мощность существующих источников водоснабжения г. Железнодорожского и промкомплекса равна

Таблица 2.

№ п/п	участки	з утвержденные	Согласованные	Фактический отбор в 1977г
1.	Действующий водозабор (р. Сибирошный)	12,0	12,0	19,009
2.	Захарова Рассоха	4,0	4,0	13,121
3.	Иванова Рассоха Дмитриева Рассоха	3,7	3,8	
Итого:		21,1	21,0	2,139

Из таблицы I видно, что большая часть суточного расхода воды идет на полив приусадебных участков.

Вариант I.

Полив приусадебных участков из существующих прудов (непромышленных). Для чего необходимо устройство дополнительного летнего водопровода к коттеджам.

Вариант 2. (Основной)

Расширение существующих водозаборов до расчетных параметров с устройством новых скважин и с частичной перекладкой магистральных сетей.

4. Канализация.

Проектом предусматривается к концу расчетного срока полное канализование всего жилого фонда города с расширением существующих и строительством новых очистных сооружений.

Согласно СНиП 2.04.03-85 нормы водоотведения от населения приняты мировыми нормам водопотребления.

Ориентировочные расходы стоков по системам канализации приведены в таблице I.

Таблица I.

№ п/п	Наименование	Суточный расход воды, тыс.м ³
1.	Существующий город 1+13 мкр.	10,33
2.	Нужды местной промышленности.	1,56
3.	Нужды промышленных предприятий КГОКа.	2,73
	Итого существующие очистные сооружения:	14,62
4.	Проектируемые микрорайоны 14+23	4,52
5.	Нужды местной промышленности.	0,68
	Итого проектируемые очистные сооружения:	5,20

Мощность существующих очистных сооружений 15-20 тыс.м³/сут

Для сбора и очистки стоков от проектируемой застройки предусматривается развитие централизованных систем канализации с прокладкой самоточных и напорных коллекторов. Для сбора стоков предусматривается строительство 3-х очистных сооружений производительностью по 1000 м³/сут

Проектом предусматривается вариант устройства локальных очистных сооружений посредством биореакторов.

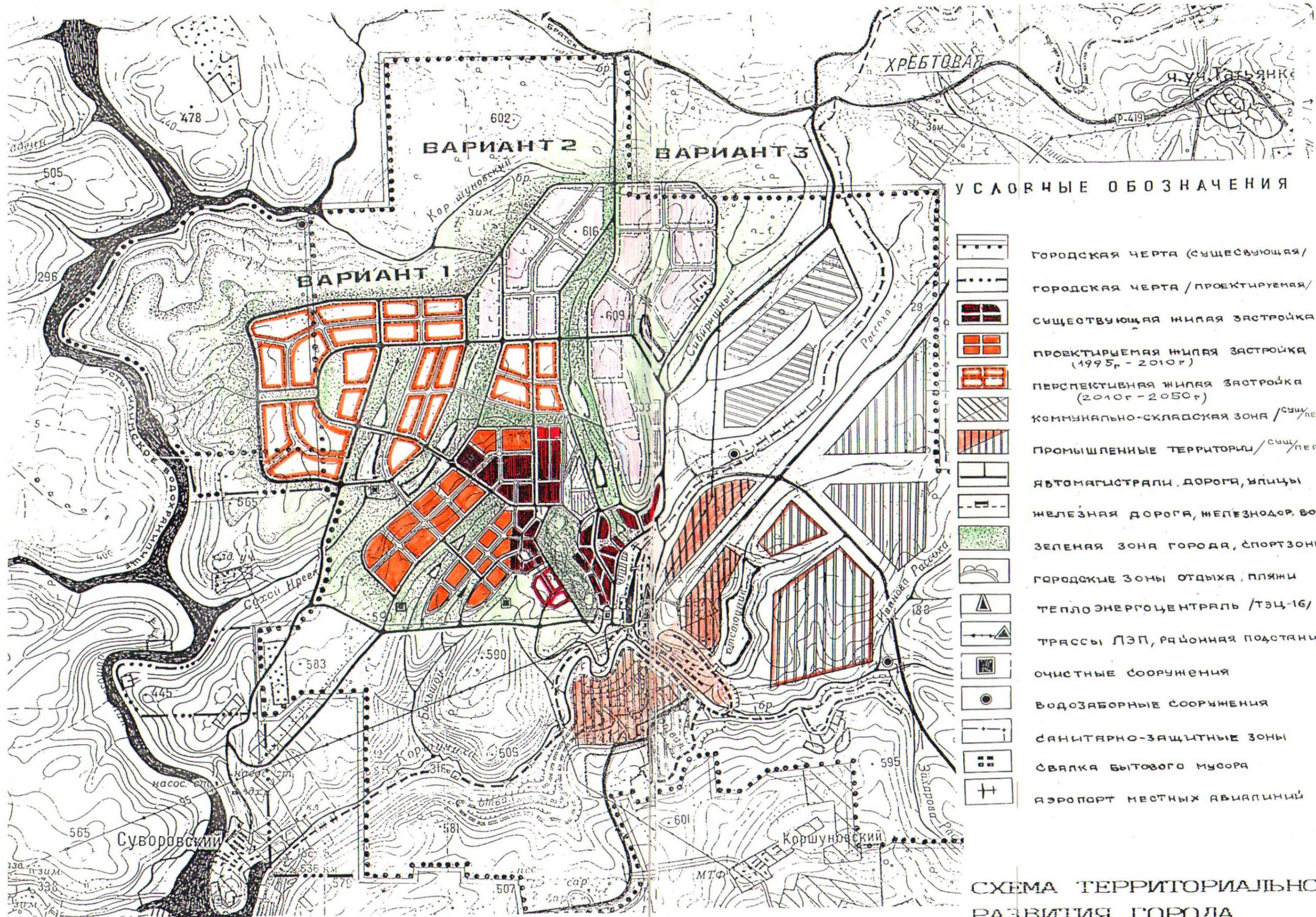
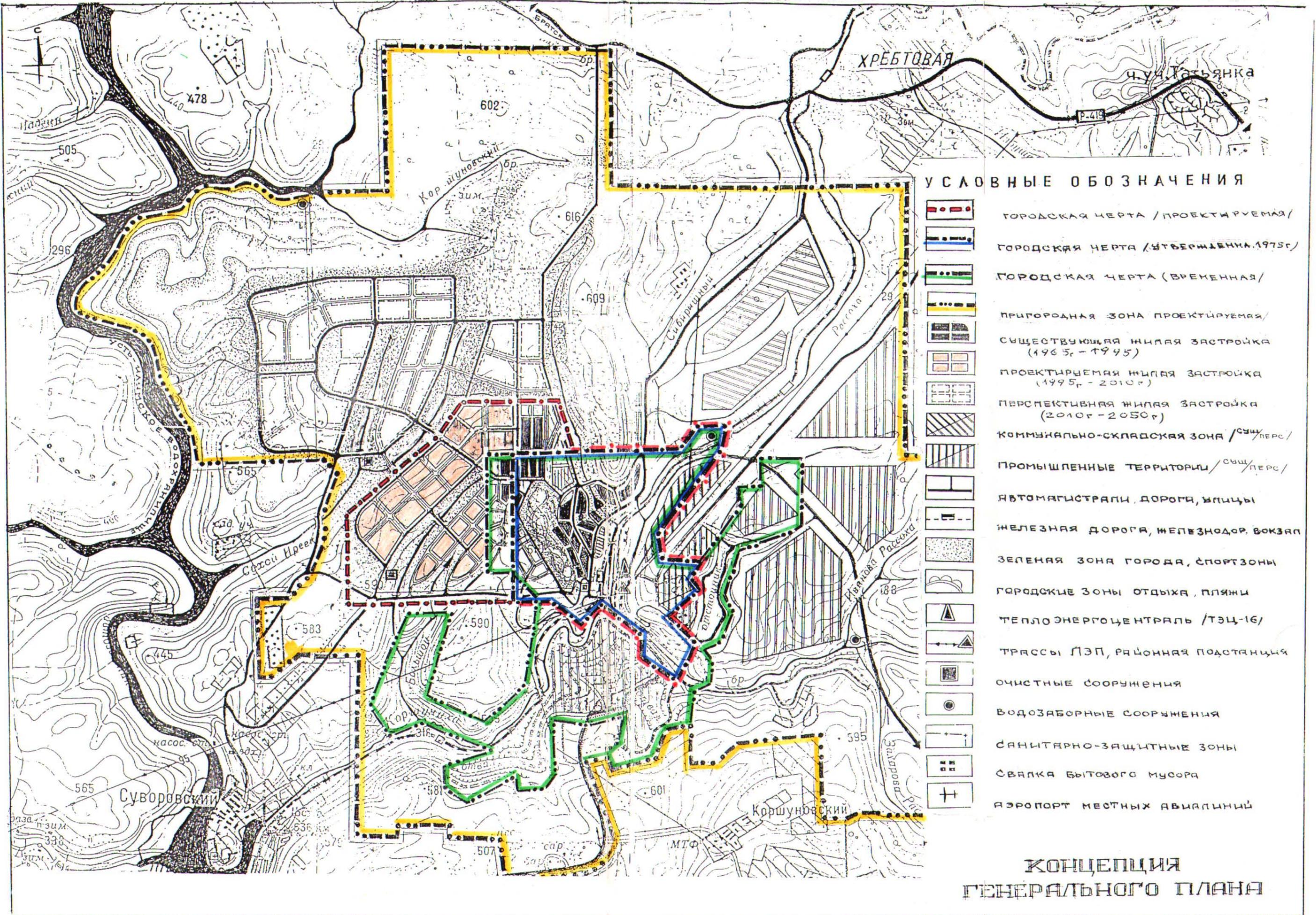
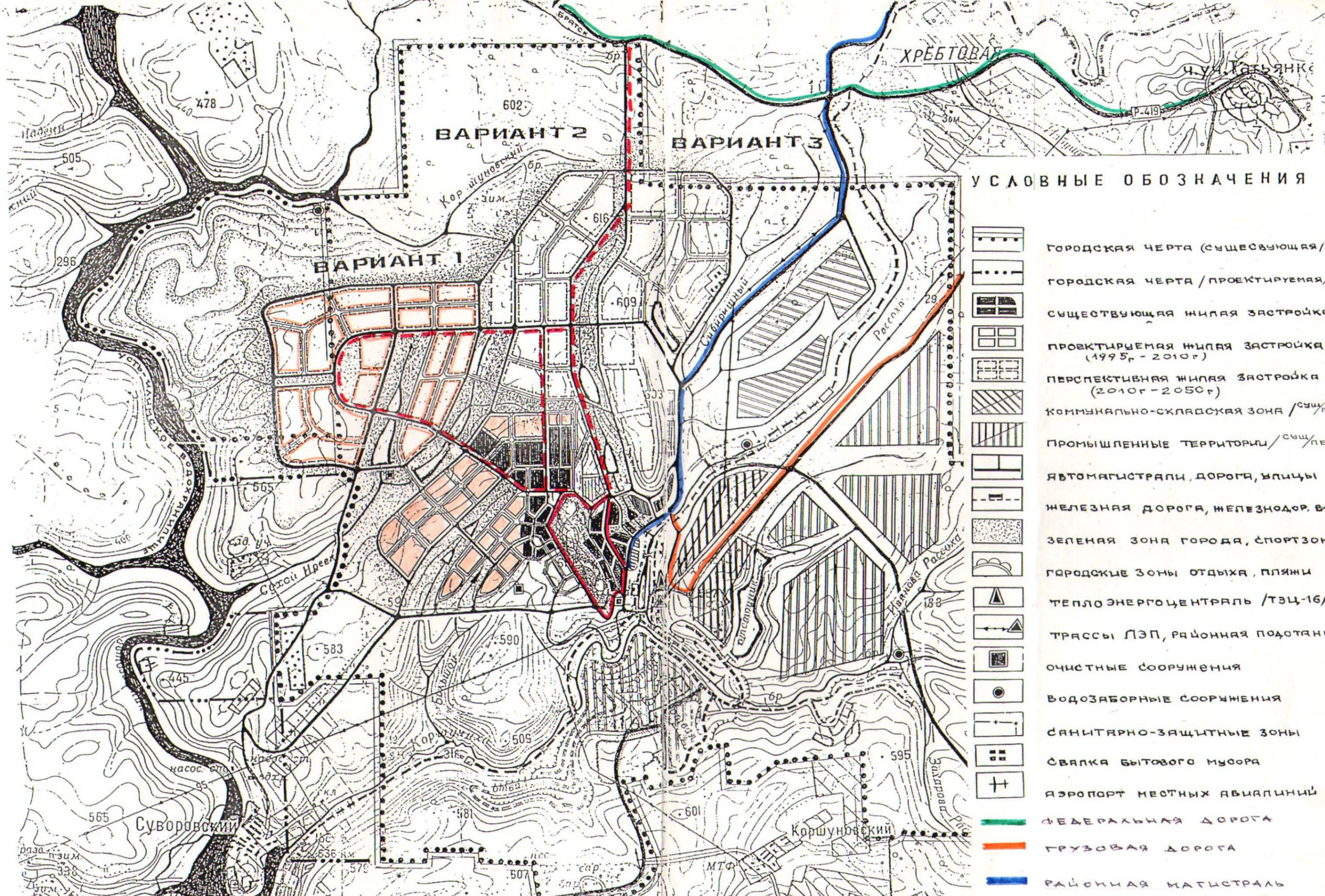


СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

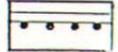
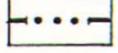
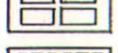
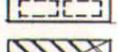
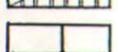
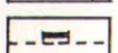
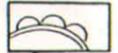
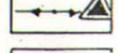
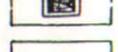
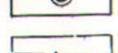
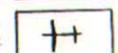
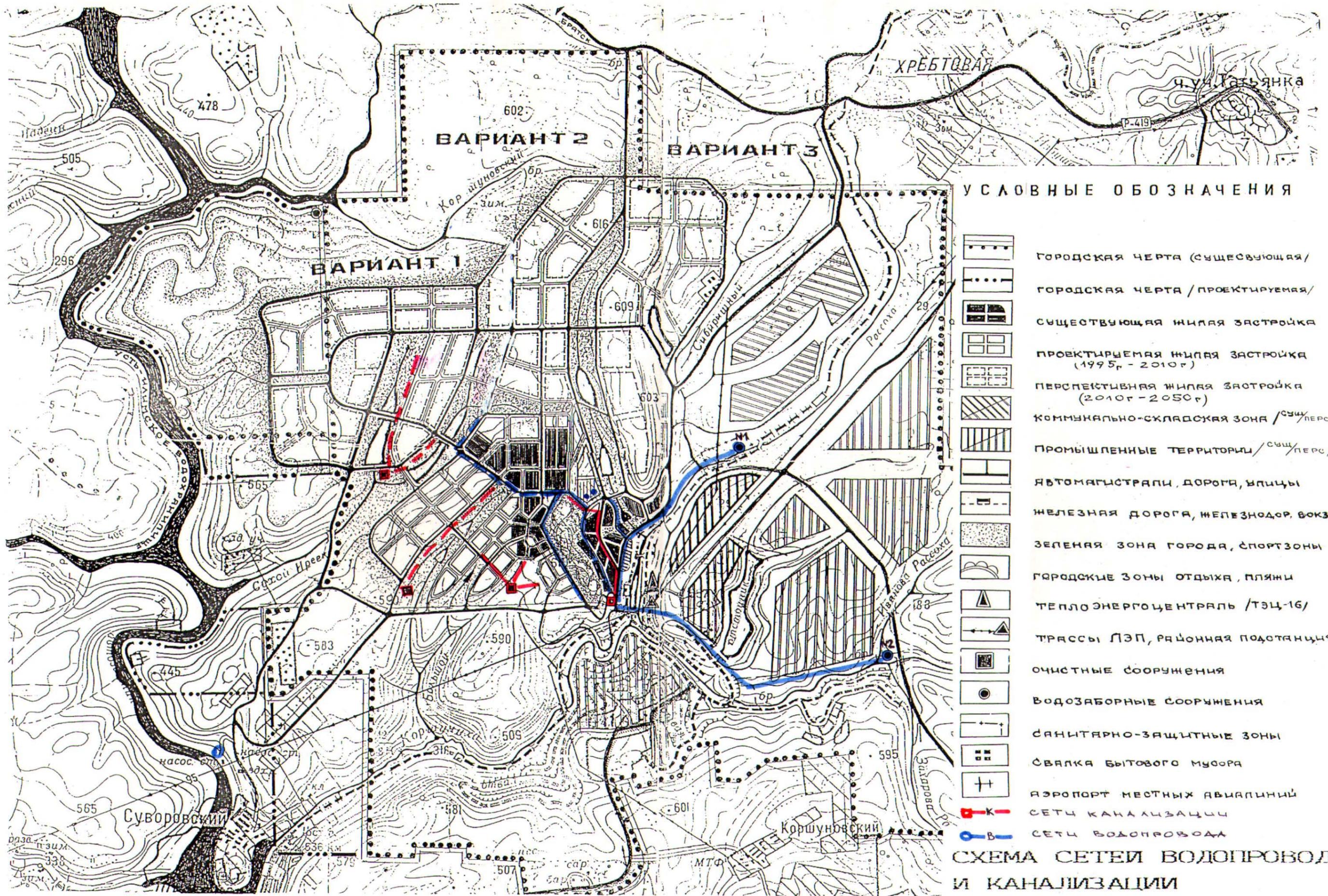
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА (СУЩЕСТВУЮЩАЯ /
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА /ПРОЕКТИРУЕМАЯ/
-  СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА
-  ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (1995г. - 2010г.)
-  ПЕРСПЕКТИВНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (2010г. - 2050г.)
-  КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКАЯ ЗОНА /СУЩ./ПЕРС./
-  ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ /СУЩ./ПЕРС./
-  АВТОМАГИСТРАЛИ, ДОРОГА, УЛИЦЫ
-  ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА, ЖЕЛЕЗНОДОР. ВОКЗАЛ
-  ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ГОРОДА, СПОРТЗОНЫ
-  ГОРОДСКИЕ ЗОНЫ ОТДЫХА, ПЛЯЖИ
-  ТЕПЛОЭНЕРГОЦЕНТРАЛЬ /ТЭЦ-16/
-  ТРАССЫ ЛЭП, РАЙОННАЯ ПОДОТАНЦА
-  ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ
-  СВАЛКА БЫТОВОГО МУСОРА
-  АЭРОПОРТ МЕСТНЫХ АВИАЛИНИЙ
-  ФЕДЕРАЛЬНАЯ ДОРОГА
-  ГРУЗОВАЯ ДОРОГА
-  РАЙОННАЯ МАГИСТРАЛЬ
-  ОБЩЕГОРОДСКАЯ МАГИСТРАЛЬ
- ПЕРСПЕКТИВНАЯ МАГИСТРАЛЬ

СХЕМА ГОРОДСКИХ МАГИСТРАЛИИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

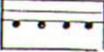
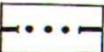
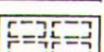
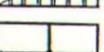
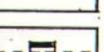
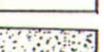
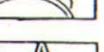
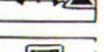
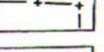
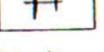
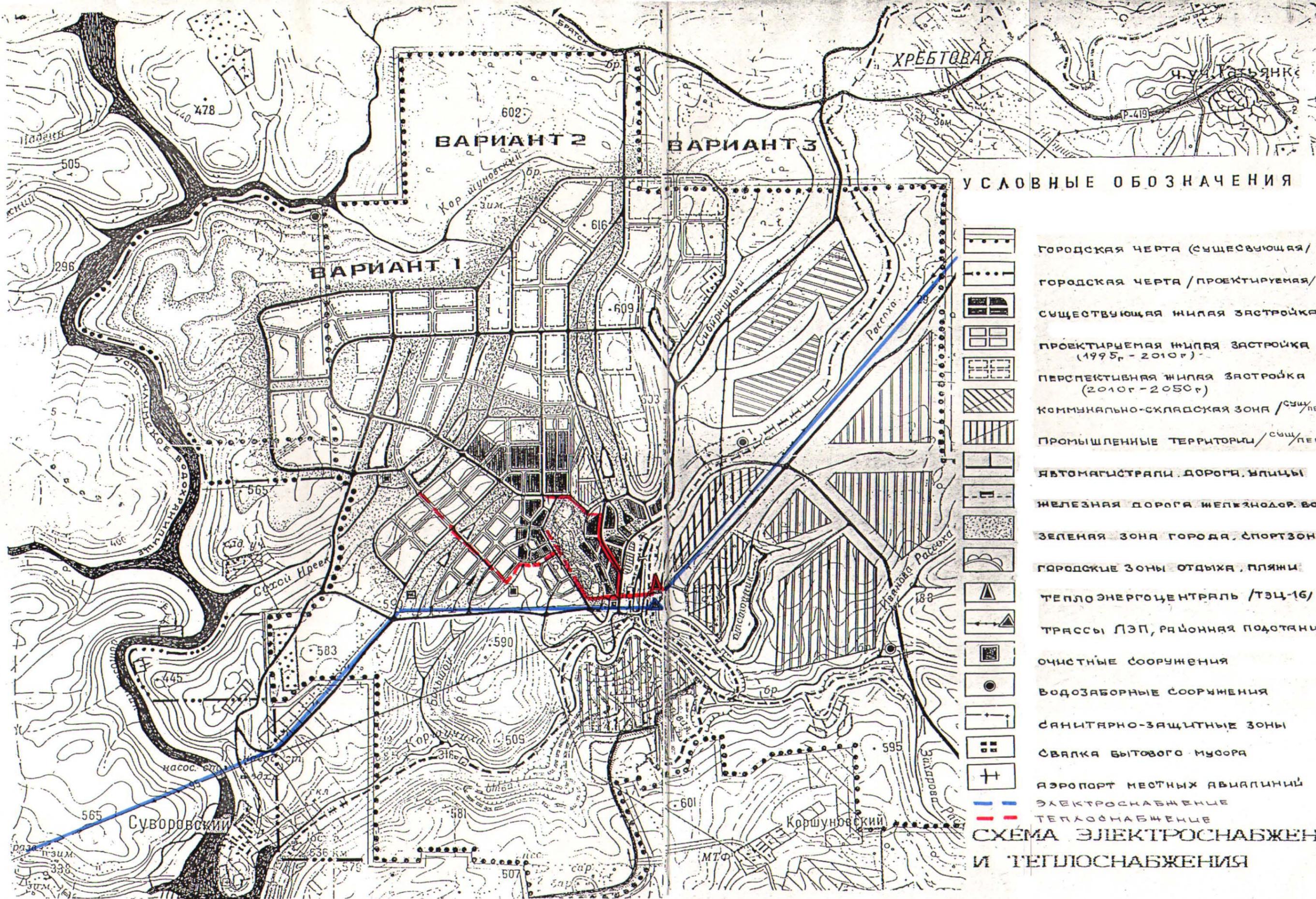
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА (СУЩЕСТВУЮЩАЯ/
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА /ПРОЕКТИРУЕМАЯ/
-  СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА
-  ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (1995г. - 2010г.)
-  ПЕРСПЕКТИВНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (2010г. - 2050г.)
-  КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКАЯ ЗОНА /сущ./перс./
-  ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ /сущ./перс./
-  АВТОМАГИСТРАЛИ, ДОРОГА, УЛИЦЫ
-  ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА, ЖЕЛЕЗНОДОР. ВОКЗАЛ
-  ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ГОРОДА, СПОРТЗОНЫ
-  ГОРОДСКИЕ ЗОНЫ ОТДЫХА, ПЛЯЖИ
-  ТЕПЛОЭНЕРГОЦЕНТРАЛЬ /ТЭЦ-16/
-  ТРАССЫ ЛЭП, РАЙОННАЯ ПОДОТАНЦИЯ
-  ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ
-  СВЯЛКА БЫТОВОГО МУСОРА
-  АЭРОПОРТ МЕСТНЫХ АВИАЛИНИЙ
-  К - СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ
-  В - СЕТИ ВОДОПРОВОДА

СХЕМА СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

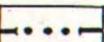
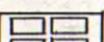
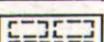
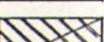
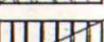
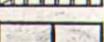
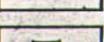
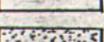
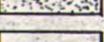
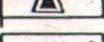
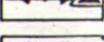
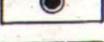
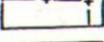
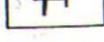
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА (СУЩЕСТВУЮЩАЯ /
-  ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА /ПРОЕКТИРУЕМАЯ/
-  СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА
-  ПРОЕКТИРУЕМАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (1995г. - 2010г.)
-  ПЕРСПЕКТИВНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА (2010г. - 2050г.)
-  КОММУНАЛЬНО-СКЛАДСКАЯ ЗОНА /сущ/перс/
-  ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ /сущ/перс/
-  АВТОМАГИСТРАЛИ, ДОРОГА, УЛИЦЫ
-  ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА, ЖЕЛЕЗНОДОР. ВОКЗАЛ
-  ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ГОРОДА, СПОРТЗОНЫ
-  ГОРОДСКИЕ ЗОНЫ ОТДЫХА, ПЛЯНИ
-  ТЕПЛОЭНЕРГОЦЕНТРАЛЬ /ТЭЦ-16/
-  ТРАССЫ ЛЭП, РАЙОННАЯ ПОДОСТАНЦИЯ
-  ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
-  САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ
-  СВАЛКА БЫТОВОГО МУСОРА
-  АЭРОПОРТ МЕСТНЫХ АВИАЛИНИЙ
-  ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
-  ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ