

## МЭРИЯ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

### РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 29 апреля 2010 г. N 7171-р

#### О НАЗНАЧЕНИИ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ ПО ПРОЕКТУ ПОСТАНОВЛЕНИЯ МЭРИИ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА "РОДНИКИ" В КАЛИНИНСКОМ РАЙОНЕ"

В целях выявления и учета мнения и интересов жителей города Новосибирска по проекту постановления мэрии города Новосибирска "Об утверждении проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе", в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", решением городского Совета Новосибирска от 25.04.2007 N 562 "О Положении о публичных слушаниях в городе Новосибирске", постановлением мэра города Новосибирска от 17.10.2008 N 686 "О подготовке проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе":

1. Назначить публичные слушания по проекту постановления мэрии города Новосибирска "Об утверждении проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе" (приложение).

2. Провести 02.06.2010 в 10.00 час. публичные слушания в здании администрации Дзержинского района города Новосибирска (проспект Дзержинского, 16).

3. Создать организационный комитет в следующем составе:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| Бородкин Владимир Васильевич | - председатель НП "Гильдия Проектировщиков Сибири", профессор НГАХА, кандидат архитектуры, заслуженный архитектор Российской Федерации (по согласованию);        |
| Долин Владимир Владимирович  | - первый заместитель главы администрации Дзержинского района города Новосибирска;  |
| Ким Те Су                    | - глава администрации Калининского района города Новосибирска;   |
| Кучинская Ольга Владимировна | - главный специалист отдела планировки и межевания территорий Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска;                    |
| Лукьяненко Игорь Иванович    | - начальник Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска;  |
| Новокшенов Сергей Михайлович | - заместитель начальника Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска;   |
| Позднякова Елена Викторовна  | - заместитель начальника Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска - начальник отдела территориального планирования города; |
| Поповский Игорь Викторович   | - председатель правления Новосибирского отделения Союза архитекторов Российской Федерации (по согласованию);   |
| Фефелов Владимир Васильевич  | - заместитель начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска - главный архитектор города;   |
| Фисенко Наталья Владимировна | - консультант отдела территориального планирования города Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска;                        |
| Яцков Михаил Иванович        | - председатель Новосибирского городского комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов мэрии города Новосибирска.  |

4. Определить местонахождение организационного комитета по адресу: 630091, г.

Новосибирск, Красный проспект, 50, кабинет 501, адрес электронной почты: NFisenko@admnsk.ru, контактный телефон 227-54-48.

5. Предложить жителям города Новосибирска не позднее пяти дней до даты проведения публичных слушаний направить в организационный комитет свои предложения по внесенному на публичные слушания проекту постановления мэрии города Новосибирска "Об утверждении проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе".

6. Организационному комитету организовать мероприятия, предусмотренные частью 5 статьи 28 Градостроительного кодекса Российской Федерации, для доведения до населения информации о проекте планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе.

7. Возложить на Фелова Владимира Васильевича, заместителя начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска - главного архитектора города, ответственность за организацию и проведение первого собрания организационного комитета.

8. Департаменту строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска разместить распоряжение на официальном сайте города Новосибирска.

9. Управлению по взаимодействию со средствами массовой информации - пресс-центру мэрии города Новосибирска обеспечить опубликование распоряжения в установленном порядке.

10. Контроль за исполнением распоряжения возложить на заместителя мэра города Новосибирска - начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска Боярского С.В.

Мэр города Новосибирска  
В.Ф.ГОРОДЕЦКИЙ

Приложение  
к распоряжению  
мэрии города Новосибирска  
от 29.04.2010 N 7171-р

Проект  
постановления  
мэрии города Новосибирска

### **ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО РАЙОНА "РОДНИКИ" В КАЛИНИНСКОМ РАЙОНЕ**

В целях выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, с учетом заключения по результатам публичных слушаний, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, решением Совета депутатов города Новосибирска от 21.05.2008 N 966 "О порядке подготовки документации по планировке территории города Новосибирска", постановлением мэра города Новосибирска от 17.10.2008 N 686 "О подготовке проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе", постановляю:

1. Утвердить проект планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе (приложение).

2. Департаменту строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска разместить постановление на официальном сайте города Новосибирска.

3. Управлению по взаимодействию со средствами массовой информации - пресс-центру мэрии города Новосибирска в течение семи дней обеспечить опубликование настоящего постановления в установленном порядке.

4. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя мэра города

Новосибирска - начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города  
Новосибирска Боярского С.В.

Мэр города Новосибирска  
В.Ф.ГОРОДЕЦКИЙ

Приложение  
к постановлению  
мэрии города Новосибирска  
от \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

ПРОЕКТ  
планировки территории жилого района  
"Родники" в Калининском районе

1. Чертеж проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе. Красные линии, границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства (приложение 1).

2. Чертеж проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе. Линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур (приложение 2).

3. Положение о размещении объектов капитального строительства местного значения и характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории (приложение 3).

Чертеж  
проекта планировки территории жилого района "Родники"  
в Калининском районе. Красные линии, границы зон  
планируемого размещения объектов социально-культурного  
и коммунально-бытового назначения, иных объектов  
капитального строительства

Чертеж проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе  
 Красные линии, границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства

Приложение 1  
 к проекту планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе



к проекту  
планировки территории  
жилого района "Родники"  
в Калининском районе

Чертеж  
проекта планировки территории жилого района "Родники"  
в Калининском районе. Линии, обозначающие дороги,  
улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной  
и транспортной инфраструктур

Чертеж проекта планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе  
 Линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур

Приложение 2  
 к проекту планировки территории жилого района "Родники" в Калининском районе



## ПОЛОЖЕНИЕ

о размещении объектов капитального строительства местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

### 1. Характеристика современного использования территории

Площадь в границах проектирования составляет 480 га.

Территория района ограничена:

с запада - перспективным направлением Красного проспекта;

с севера - границей города Новосибирска;

с востока - проектируемой Ельцовской магистралью и рекой 2-я Ельцовка.

Конфигурация проектируемой территории имеет вид неправильного четырехугольника и условно разделена существующей железной дорогой на две части - северную и южную, отличающиеся друг от друга по характеру освоенности, существующему функциональному использованию и характеру застройки.

Северная часть рассматриваемой территории, примыкающая к границе города и ограниченная улицами Тюленина и Свечникова, в настоящее время занята многоэтажными жилыми домами, объектами дошкольного и среднего общего образования, а также земельными участками, предназначенными для дальнейшего строительства многоэтажных жилых домов. К югу от ул. Тюленина располагаются земельные участки, предназначенные в перспективе для строительства многоэтажных жилых домов и объектов социально-бытового обслуживания населения.

С севера к существующей железной дороге примыкают многочисленные гаражно-строительные кооперативы и овощехранилища, с юга - обслуживаемые железной дорогой промышленные и коммунально-складские площадки предприятия ООО "Сибавтобан", цеха завода ЖБИ, складские помещения ЗАО "Агролайн", издательско-полиграфическое предприятие "РосПолиграф Инвест", золоотвал N 2 ТЭЦ-4, расположенный в близости от границы проектируемого микрорайона. На проектируемой территории расположены многоэтажные и одноэтажные индивидуальные жилые дома. Объекты обслуживания жилого микрорайона представлены городской больницей N 8, а также профессиональным училищем N 62.

Большое количество коммунально-складских территорий на проектируемом участке требует реструктуризации и реконструкции в целях обеспечения комфортной среды проживания населения.

Южная часть проектируемой территории занята малоэтажной индивидуальной жилой застройкой, в перспективе подлежащей сносу в связи с реализацией положений Генерального плана города Новосибирска.

Дополнительным импульсом к развитию территории служат предложенные Генеральным планом города Новосибирска городские магистрали скоростного движения. Генеральным планом города Новосибирска запланировано строительство линии скоростного трамвая вдоль перспективного направления Ельцовской магистрали. Наличие на проектируемом участке промышленных и коммунально-складских объектов, а также полосы отвода железной дороги создает определенные трудности при осуществлении реновации территории.

Существующий баланс использования территории приведен в таблице 1.

## Существующий баланс использования территории

№ п.	Показатель	Единицы измерения	Количество	Проценты
1	2	3	4	5
1	Общая площадь района	га	480	100
1.1	Площадь застройки индивидуальными жилыми домами	га	76,4	16
1.2	Площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	124	25,8
1.3	Территория соцкультбыта	га	25,1	5,2
1.4	Территория общественно-деловой застройки	га	6,7	1,4
1.5	Территория производственной застройки и промышленно-коммунальной территории	га	110,2	23
1.6	Площадь дорог и магистралей (включая железную дорогу)	га	22	4,6
1.7	Территория парков	га	2	0,4
1.8	Неудобицы (овраги)	га	113,6	23,6
2	Численность населения	чел.	29070	-
3	Плотность населения жилой части района	чел./га	60	-

## 2. Основные направления градостроительного развития территории

Основные положения архитектурно-планировочной концепции проекта сформулированы исходя из приоритетов градостроительного развития рассматриваемой территории:

создание единого и целостного транспортно-пешеходного каркаса, включающего в себя улично-дорожную сеть (существующую и перспективную), главные пешеходные связи (бульвары, аллеи, эспланады), с устройством безопасных и комфортных надземных и подземных переходов через скоростные магистрали и улицы районного значения. Данный каркас объединяет планировочную структуру проектируемой и прилегающей к ней территории, а также обеспечивает доступность рекреационно-оздоровительных и физкультурно-спортивных зон парка культуры и отдыха "Сосновый бор";

реконструкция земельных участков существующей застройки, оказывающих негативное воздействие на экологическую обстановку и условия функционирования прибрежной зоны в качестве рекреации;

обеспечение объемно-планировочной организации жилых, общественно-деловых, рекреационных и спортивных зон с учетом современных градостроительных нормативов, формирования архитектурно-выразительной панорамной застройки города;

планирование размещения многоярусных автостоянок в зонах нового строительства и реконструкции.

В зонах жилой застройки в пешеходной доступности от жилья размещаются в соответствии с нормативными требованиями объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения:

- детские сады;
- общеобразовательные школы;

здания общей врачебной практики;  
 аптеки;  
 магазины розничной торговли;  
 объекты общественного питания;  
 объекты бытового обслуживания населения.

Зонированием территории выделяются границы:  
 зоны природной (Р-1);  
 зоны озеленения (Р-2);  
 зоны отдыха и оздоровления (Р-3);  
 зоны делового, общественного и коммерческого назначения (ОД-1);  
 зоны объектов здравоохранения (ОД-3);  
 зоны объектов спортивного назначения (ОД-4);  
 зоны застройки средне- и многоэтажными жилыми домами (Ж-1);  
 зоны застройки индивидуальными и малоэтажными жилыми домами (Ж-2);  
 зоны коммунальных и складских объектов (П-2);  
 зоны сооружений и коммуникаций автомобильного, речного, воздушного транспорта, метрополитена (ИТ-2);  
 зоны улично-дорожной сети (ИТ-3);  
 зоны объектов инженерной инфраструктуры (ИТ-4).

Проектируемый баланс использования территории приведен в таблице 2.

Таблица 2

Проектируемый баланс использования территории

№ п.	Показатель территории	Единицы измерения	Количество	Проценты
1	2	3	4	5
1	Общая площадь района, в том числе:	га	480	100
1.1	Существующая площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	124	-
1.2	Проектируемая площадь застройки многоэтажными жилыми домами, в том числе:	га	197,77	41,2
1.2.1	Территория соцкультбыта (школы, детские сады, спортплощадки)	га	40	-
1.3	Проектируемая площадь застройки малоэтажными блокированными жилыми домами	га	16,14	3,3
1.4	Территория общественно-деловой застройки	га	74,23	15,4
1.5	Территория производственной застройки	га	33,49	7
1.6	Территория инженерной и транспортной инфраструктур	га	21,17	4,4
1.7	Территория дорог и магистралей	га	103,1	21,5
1.8	Территория озеленения	га	34,1	7
2	Численность населения (существующие многоэтажные жилые дома)	чел.	29030	-
3	Численность населения проектируемая	чел.	61400	-

4	Плотность населения существующая (многоэтажная застройка)	чел./га	477	-
5	Плотность населения проектируемая	чел./га	300	-

Примечания: 1. Площадь территории под новую жилую застройку - 213,9 га.

2. Общая площадь жилья нового района - 2848,0 тыс. кв. м.

3. Общая площадь общественно-деловой застройки - 718,0 тыс. кв.

### 3. Улично-дорожная сеть и транспорт.

#### Инженерная подготовка территории

Основу планировочной организации территории составляет транспортный каркас, формируемый магистральной улично-дорожной сетью городского и районного значения в соответствии с Генеральным планом города Новосибирска на период до 2030 года.

Основными элементами транспортного каркаса являются:

проектируемый Красный проспект;

проектируемая Космическая магистраль;

проектируемая Ельцовская магистраль;

система улиц и внутриквартальных проездов.

Поэтапная реализация мероприятий по формированию улично-дорожной сети позволит обеспечить повышение уровня транспортного обслуживания населения рассматриваемого района и прилегающих к нему территорий, а также создать условия для нового строительства и реконструкции существующей застройки.

Особое значение приобретает создание достаточной по пропускной способности, безопасной и комфортной системы пешеходных переходов (надземного и подземного типов). Она соединяет объекты массового тяготения людей - рекреационно-оздоровительные зоны, набережные (в том числе островные участки), спортивные, общественно-культурные комплексы с местами проживания населения.

В проекте предлагается строительство четырех пешеходных переходов через Ельцовскую магистраль.

### 4. Инженерное обеспечение территории

#### 4.1. Существующее положение.

Современная система водоснабжения территории - централизованная, основные магистрали закольцованы и имеют тупиковые отводы до потребителей.

Основным источником теплоснабжения проектируемой территории является ТЭЦ-4, часть производственных и коммунально-складских зон отапливается от собственных котельных. Жилая часть района подключена к теплотрассе диаметром 2Д 350 мм, 200 мм, проходящей по улице Краузе.

Система электроснабжения территории в проектных границах - централизованная. Все транзитные воздушные линии (далее - ВЛ) 4 ВЛ 110 кВ и 2 ВЛ 220 кВ проходят по оврагу реки 2-я Ельцовка.

На территории района проходит газопровод низкого давления диаметром Д 500 мм, к которому подключены промышленные объекты.

Часть этого газопровода, обслуживающего жилую зону, проложена по улицам Земнухова и Краузе.

#### 4.2. Проектируемая система водоснабжения.

Для обеспечения комфортной среды проживания населения на проектируемой территории проектом планировки предусматривается централизованная система водоснабжения - комплекс инженерных сооружений и сетей:

строительство водовода (диаметр уточнить на стадии рабочего проекта) по пойме реки 2-я Ельцовка от водовода "верхней зоны";

устройство закольцованной районной сети по всем дорогам;  
переподключение существующих зданий к новой системе водоснабжения.

Расчетное количество воды на район составляет 18,3 тыс. куб. м/сутки, в том числе существующее водопотребление - 5,1 тыс. куб. м/сутки.

Протяженность проектируемых водоводов районной сети составит 32,5 км.

Водоводы прокладываются вдоль дорог. Глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины промерзания.

С целью сокращения потребления воды предусматривается внедрение оборотных и повторно используемых систем водоснабжения коммунальных предприятий.

#### 4.3. Проектируемая система канализации.

Для обеспечения комфортной среды проживания населения проектом предлагается обеспечить централизованной системой водоотведения административно-хозяйственные здания и жилую застройку, расположенные на территории проектируемого участка:

переподключение существующих коллекторов (Д 500 мм и Д 800 мм), проходящих транзитом через район, к новым коллекторам, уложенным по направлению Ельцовской магистрали;

перекладка коллекторов Д 500 мм и Д 800 мм осуществляется по створу Космической магистрали, для этого выделен технический коридор шириной 18 м;

строительство коллектора Д 1000 мм по оврагу реки 2-я Ельцовка с подключением существующего коллектора Д 800 мм жилого района "Родники" на пересечении ул. Тюленина и проектируемой Ельцовской магистрали. Новый коллектор идет вдоль жилого района "Северный" и далее до Заельцовского дюкера;

строительство районной сети канализации.

Самотечные сети канализации проложены с учетом существующих сетей и рельефа местности.

Сети канализации прокладываются по газонам вдоль дорог.

Объем стоков проектируемой территории составляет 17,5 тыс. куб. м/сутки, в том числе существующие стоки 4,7 тыс. куб. м/сутки.

#### 4.4. Проектируемая система теплоснабжения.

Проектом планировки предусмотрена централизованная система теплоснабжения сохраняемых и проектных зданий планировочного района:

1-й вариант - от Калининской газовой котельной и от ТЭЦ-4 со строительством новой теплотрассы ЗД 1000 мм по створу Ельцовской магистрали, с дальнейшим подключением к ней жилого района "Северный". Проектируемая тепловая нагрузка составит 192,4 Гкал/час. Кроме того, в коммунальной зоне жилого района "Северный" предусматривается строительство понизительной насосной станции на 120 Гкал/час.

2-й вариант - от Калининской газовой котельной на мощность 90 Гкал/час и от двух локальных газовых котельных на мощность 102, 4 Гкал/час, расположенных в коммунальных зонах.

Теплоснабжение кварталов, где остается сохраняемая застройка, предусматривается от существующих центральных тепловых пунктов (далее по тексту - ЦТП). В кварталах, где подлежит сносу несколько домов или строится несколько домов, теплоснабжение предусматривается от ЦТП, подлежащих реконструкции с установкой дополнительного оборудования. В кварталах с новой застройкой предусматривается строительство новых ЦТП.

#### 4.5. Проектируемая система газоснабжения.

Для подключения проектируемой районной котельной предусматривается строительство газопровода высокого давления, подключенного к существующей газораспределительной сети города Новосибирска.

#### 4.6. Проектируемая система электроснабжения.

Все транзитные ВЛ 110 кВ и ВЛ 220 кВ реконструируются и переводятся в кабельные линии КЛ 110 кВ и КЛ 220 кВ, для этого вдоль проектируемой Ельцовской магистрали устраивается технический коридор.

В проекте предусматривается разместить ПС 110/10 кВ с автотрансформаторами не менее 63 МВА в коммунальной зоне на территории автомобильной развязки, подключение через КЛ 110 кВ

от ПС "Отрадная".

Учитывая постепенное освоение территории, в проекте выделены очереди:

I очередь - расчетная мощность 20 МВт. Подключение осуществляется от ПС "Отрадная" кабельными линиями КЛ 10 кВ по техническому коридору вдоль Ельцовской магистрали;

II очередь - расчетная мощность 121,3 МВт. Подключение осуществляется от ПС "Отрадная" кабельными линиями КЛ 110 кВ по техническому коридору вдоль Ельцовской магистрали.

На этом этапе необходимо выполнить реконструкцию ПС "Отрадная" с установкой автотрансформаторов большей мощности и реконструкцию питающих сетей 220 кВ.

Общая расчетная мощность - 141,3 МВт.

Устраивается сеть КЛ 10 кВ по всем проектируемым кварталам, к которым подключаются ТП 10/0,4 кВ.

#### 4.7. Проектируемая связь и информатизация.

В целях развития телефонизации проектируемых жилых кварталов и микрорайонов предусматривается строительство автоматизированной телефонной станции (далее - АТС) в структуре застройки микрорайона VII, а также прокладка подземных кабельных линий.

Проектом предусмотрено сохранение существующих сетей связи, дальнейшее развитие распределительной сети на базе проводной технологии NGN, а также системы кабельного телевидения.

#### 4.8. Инженерная подготовка территории.

Анализ современного состояния территории проектируемого участка показал, что данный тип рельефа благоприятен и удовлетворяет требованиям застройки, прокладки улиц и дорог.

По перепаду вертикальных отметок поверхности данная территория относится ко II категории. Территория имеет скатный профиль с уклоном в южном направлении.

Для обеспечения сбора и отвода поверхностных вод предусматривается устройство вертикальной планировки территории, затем по внутриквартальным дорогам вода попадает на Красный проспект (перспективное направление), далее - на проектируемую Космическую магистраль и проектируемую Ельцовскую магистраль. На этих дорогах устраивается сеть закрытой ливневой канализации, по которой вода попадает на очистные сооружения, расположенные в коммунальных зонах (квартал "Д" микрорайона VII и квартал "Д" микрорайона XI).

### 5. Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п.	Показатель	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок, 2030 год
1	2	3	4	5
1. Население				
1.1	Численность населения	тыс. чел.	29	61,4
1.2	Плотность населения	чел./га	144,7	300
2. Жилищный фонд				
2.1	Общая площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	124	197,77
2.2	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади квартир	640,9	-
2.3	Убыль жилищного фонда (частный сектор)	тыс. кв. м общей площади	39,9	-

		квартир		
2.4	Новое жилищное строительство	тыс. кв. м общей площади квартир	-	530,6
3. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
3.1	Детские дошкольные учреждения	мест	175	2150
3.2	Общеобразовательная школа	мест	3400	7060
3.3	Поликлиника (детское и взрослое отделения)	посещений в смену	300	1000
4. Транспортная инфраструктура				
4.1	Протяженность улично-дорожной сети (без учета квартальных проездов)	км	8,7	18,7
4.2	Плотность улично-дорожной сети	км/кв. км	1,7	5,7
4.3	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей	тыс. машино-мест	-	6,2
5. Инженерная инфраструктура и благоустройство территории				
5.1	Водопотребление	тыс. куб. м/сутки	13,1	19,3
5.2	Водоотведение	тыс. куб. м/сутки	12,7	18,7
5.3	Электропотребление	МВт	67	178
5.4	Услуги связи	абонентских портов	9600	20500
5.5	Расход тепла	Гкал/час	250,4	499,3