

МЭРИЯ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 17 февраля 2010 г. N 2602-р

О НАЗНАЧЕНИИ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ ПО ПРОЕКТУ ПОСТАНОВЛЕНИЯ МЭРИИ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К ЖИЛОМУ РАЙОНУ "БЕРЕГОВОЙ", ПО УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКОЙ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ"

В целях выявления и учета мнения и интересов жителей города Новосибирска по проекту постановления мэрии города Новосибирска "Об утверждении проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском 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 30.06.2008 N 491 "О подготовке проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе":

1. Назначить публичные слушания по проекту постановления мэрии города Новосибирска "Об утверждении проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе" (приложение).

2. Провести 25.03.2010 в 10.00 час. публичные слушания в здании администрации Октябрьского района города Новосибирска (ул. Сакко и Ванцетти, 33).

3. Создать организационный комитет в следующем составе:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Бородкин Владимир Васильевич | - профессор НГАХА, кандидат архитектуры, заслуженный архитектор Российской Федерации (по согласованию); |
| Кухарева Татьяна Владимировна | - главный специалист отдела территориального планирования города Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска; |
| Лукьяненко Игорь Иванович | - начальник Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска; |
| Новокшонов Сергей Михайлович | - заместитель начальника Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска; |
| Поповский Игорь Викторович | - председатель правления Новосибирского отделения Союза архитекторов Российской Федерации (по согласованию); |
| Позднякова Елена Викторовна | - заместитель начальника Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска - начальник отдела территориального планирования города Главного управления архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска; |
| 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; |
| Яковлев Игорь Николаевич | - глава администрации Октябрьского района города Новосибирска. |

4. Определить местонахождение организационного комитета по адресу: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 50, кабинет 501, адрес электронной почты:

TKuhareva1@admnsk.ru, контактный телефон 227-54-55.

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, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе".

6. Организационному комитету организовать мероприятия, предусмотренные частью 5 статьи 28 Градостроительного кодекса Российской Федерации, для доведения до населения информации о проекте планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском 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 17.02.2010 N 2602-р

Проект
постановления
мэрии города Новосибирска

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
ТЕРРИТОРИИ, ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К ЖИЛОМУ РАЙОНУ "БЕРЕГОВОЙ",
ПО УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКОЙ В ОКТЯБРЬСКОМ 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 30.06.2008 N 491 "О подготовке проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе", постановляю:

1. Утвердить проект планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском 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 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, прилегающей к жилому району
"Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе

1. Чертеж проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском 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, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе. Линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур (приложение 2).

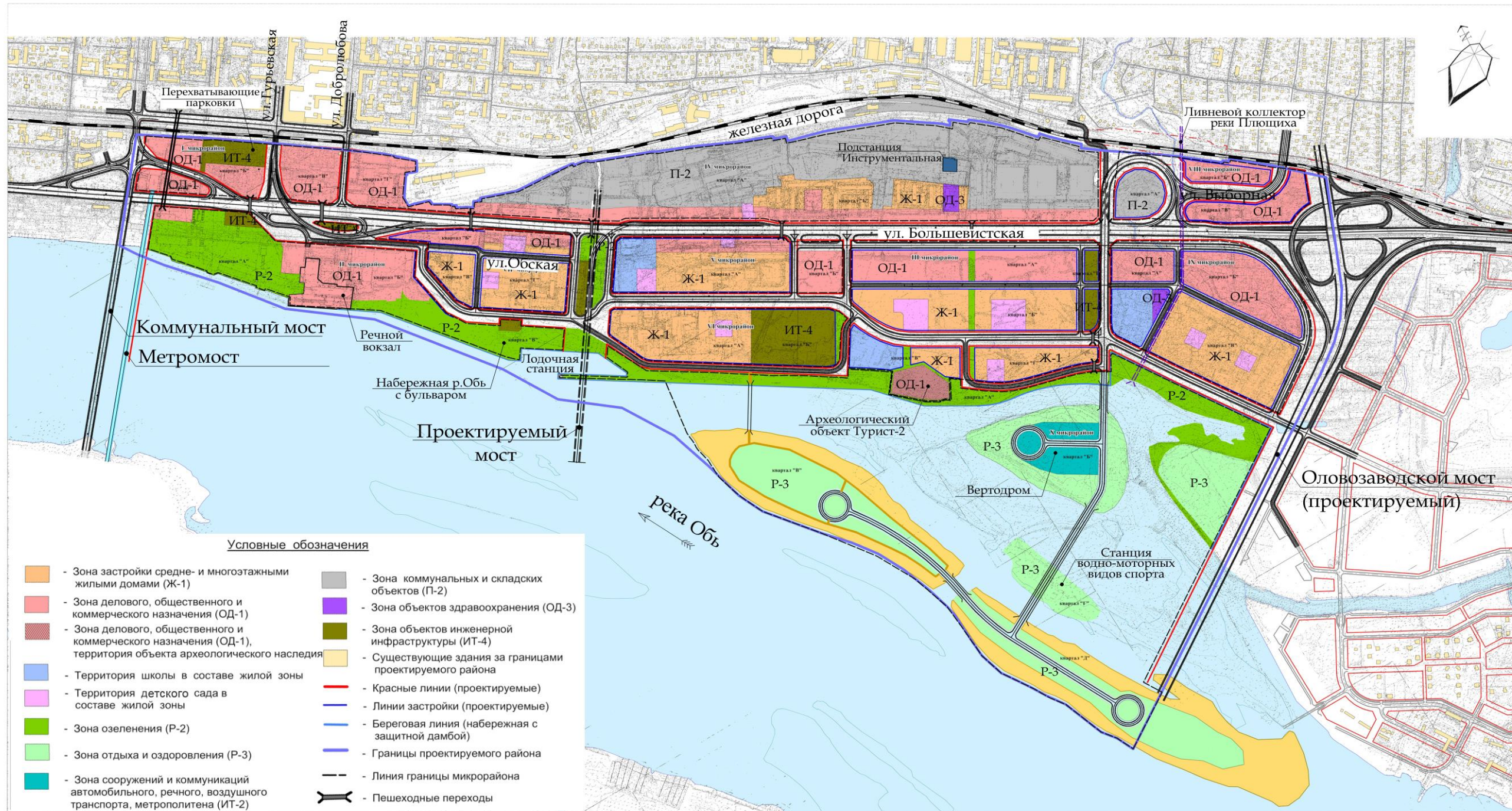
3. Положение о размещении объектов капитального строительства местного значения и характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых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

Приложение 1
к проекту
планировки территории,
прилегающей к жилому району
"Береговой", по ул. Большевистской
в Октябрьском районе

ПРОЕКТ
планировки территории, прилегающей к жилому району
"Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе.
Красные линии, границы зон планируемого размещения объектов
социально-культурного и коммунально-бытового назначения,
иных объектов капитального строительства

Чертеж проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе
Красные линии, границы зон планируемого размещения объектов социально- культурного и коммунально- бытового назначения, иных объектов капитального строительства

Приложение 1
 к проекту планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе

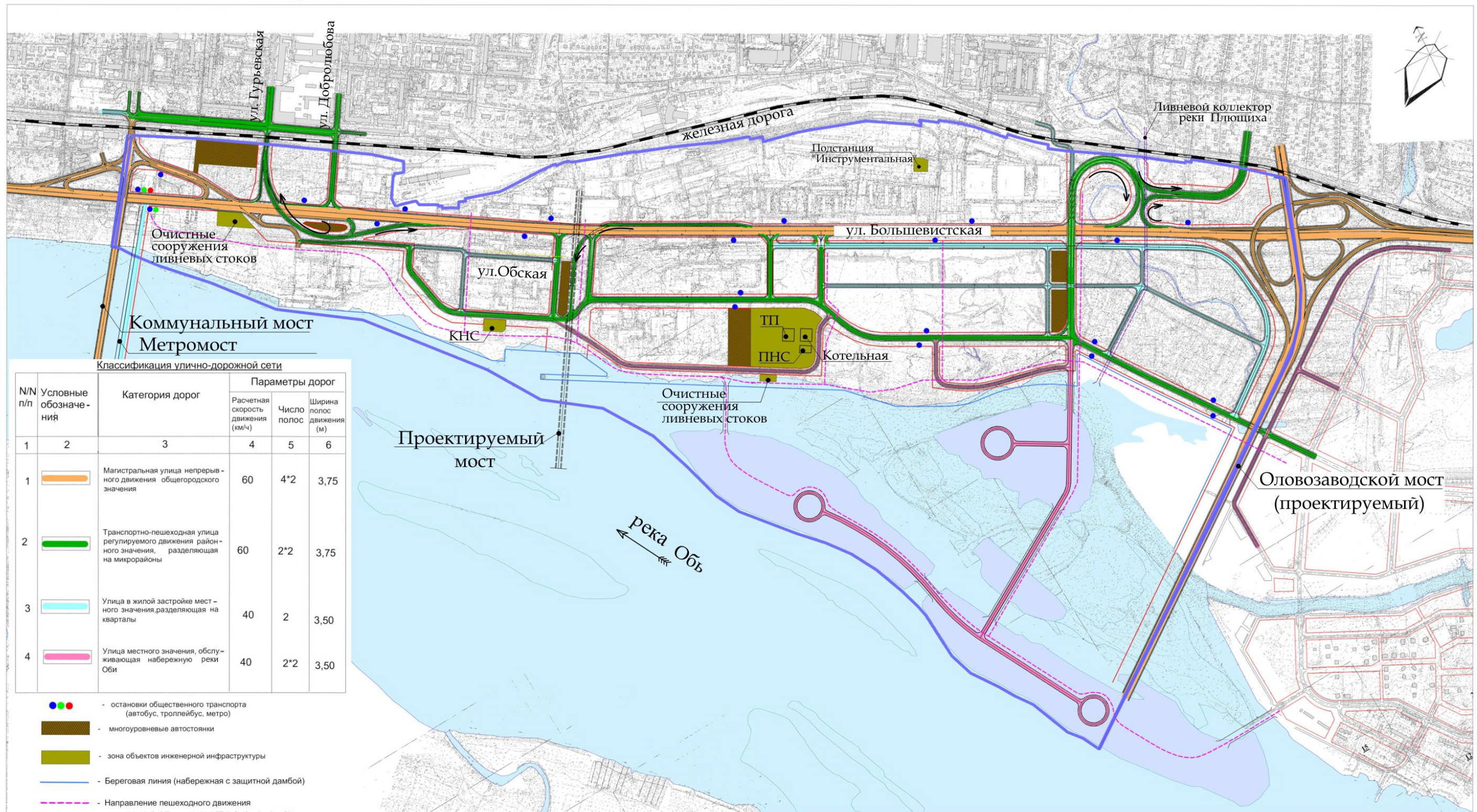


Приложение 2
к проекту
планировки территории,
прилегающей к жилому району
"Береговой", по ул. Большевистской
в Октябрьском районе

ПРОЕКТ
планировки территории, прилегающей к жилому району
"Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе.
Линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи,
объекты инженерной и транспортной инфраструктур

Чертеж проекта планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе
Линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур

Приложение 2
 к проекту планировки территории, прилегающей к жилому району "Береговой", по ул. Большевистской в Октябрьском районе



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

1. Характеристика современного использования территории

Площадь в границах проектирования составляет 389,5 га.

Территория района ограничена:

с запада - створом существующего Коммунального (Октябрьского) моста;

с севера - ул. Зыряновской и полосой отвода Западно-Сибирской железной дороги южного (Алтайского) направления;

с востока - створом проектируемого третьего (Оловозаводского) автомобильного моста с предмостовыми транспортными развязками;

с юга - береговой линией реки Оби, включая прилегающие острова.

Конфигурация проектируемой территории имеет ярко выраженный линейный характер (расположена вдоль реки Оби) и разделена ул. Большевистской на две части - северную и южную, отличающиеся друг от друга по степени освоенности, существующему функциональному использованию и характеру застройки.

Северная часть рассматриваемой территории, ограниченная ул. Большевистской и полосой отвода, в настоящее время занята преимущественно земельными участками и объектами производственно-складского и транспортного назначения (свыше 60% от общей площади), а также земельными участками индивидуальных жилых домов, подлежащих в перспективе сносу в связи с реализацией положений Генерального плана города Новосибирска.

На проектируемой территории размещены предприятия, сыгравшие в истории развития Октябрьского района роль градообразующих объектов: заводы ("Электросигнал", "Инструментальный", "Мелькомбинат", "Труд", "Станкосиб" и другие), станция метрополитена "Речной вокзал", вокзальный комплекс Новосибирск-Южный и остановочные платформы Речной вокзал и Инструментальный Западно-Сибирской железной дороги.

К северной стороне ул. Большевистской примыкает локальный земельный участок 5-9-этажной жилой застройки со встроенно-пристроенными помещениями общественного использования 60 - 70-х годов постройки, ограниченный с трех сторон земельными участками промышленных предприятий.

Южная часть территории, заключенная между ул. Большевистской и береговой линией реки Оби, также многофункциональная по своему использованию. Здесь располагаются относительно благоустроенная часть набережной реки Оби и объекты обслуживания общегородского значения (гостиница, речной вокзал, торговый центр "Лента", строящийся комплекс "Сибирской ярмарки" и другие), кварталы многоэтажной жилой застройки, объекты бывшего завода "Большевик", участки индивидуальных жилых домов, планируемых к сносу. Часть территории в стадии освоения - микрорайоны первой очереди жилого района "Береговой".

Существующий баланс использования территории представлен в таблице 1.

Существующий баланс использования территории

№ п.	Показатель	Единица измерения	Количество	Процент
1	2	3	4	5
1	Общая площадь района	га	389,5	100
1.1	Площадь застройки индивидуальными жилыми домами	га	71,2	18,3
1.2	Площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	20,8	5,3
1.3	Территория соцкультбыта	га	2,8	0,7
1.4	Территория общественно-деловой застройки	га	17,5	4,5
1.5	Территория производственной застройки и промышленно-коммунальной территории	га	63,3	16,2
1.6	Площадь дорог и магистралей	га	26,7	6,9
1.7	Территория парков	га	3,5	0,9
1.8	Неудобицы (овраги), в том числе:	га	174,0	44,7
	острова на реке Оби	га	66,7	-
1.9	Территория набережной реки Оби	га	9,7	2,5
2	Численность населения	чел.	15200	-
3	Плотность населения жилой части района	чел./га	74	-
4	Плотность населения в кварталах многоэтажной застройки	чел./га	559	-

Площадь существующего жилищного фонда (частный жилой сектор) составляет 31,5 тыс. кв. м, население - 3400 человек.

К основным проблемам градостроительного освоения территории относятся наличие территории в зоне 1% паводка реки Оби и застройка частным сектором. В настоящий момент это препятствует ведению активного строительства.

2. Основные направления градостроительного развития территории

Исходя из приоритетов градостроительного развития рассматриваемой территории, сформулированы следующие основные положения архитектурно-планировочной концепции проекта:

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 ул. Большевистскую и железнодорожные пути, объединяющего планировочную структуру проектируемой и прилегающей к ней территории, а также обеспечивающего доступность рекреационно-оздоровительных и физкультурно-спортивных зон набережной реки Оби (включая острова) с районами проживания населения;

реконструкция существующей застройки, оказывающей негативное воздействие на экологическую обстановку, для функционирования прибрежной зоны в качестве рекреации;

объемно-планировочная организация жилых, общественно-деловых, рекреационных и спортивных зон с учетом современных градостроительных нормативов, формирования

архитектурно-выразительной панорамной застройки "речного фасада" города;
активное использование подземного капитального строительства, размещение многоярусных автостоянок подземного и наземного типов в зонах нового строительства и реконструкции.

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

- детские сады;
- общеобразовательные школы;
- здания общей врачебной практики;
- аптеки;
- магазины розничной торговли;
- объекты общественного питания;
- объекты бытового обслуживания населения.

Функциональным зонированием территории выделяются границы зон:

- озеленения;
- отдыха и оздоровления;
- делового, общественного и коммерческого назначения;
- объектов здравоохранения;
- застройки средне- и многоэтажными жилыми домами;
- коммунальных и складских объектов;
- сооружений и коммуникаций железнодорожного транспорта;
- сооружений и коммуникаций автомобильного, речного, воздушного транспорта, метрополитена;
- улично-дорожной сети;
- объектов инженерной инфраструктуры.

На планируемой территории находится вновь выявленный памятник археологии - поселение "Турист-2". Весь участок в границах охранной зоны переведен в зону делового, общественного и коммерческого назначения в соответствии с решением Совета депутатов города Новосибирска от 24.06.2009 N 1288 "О Правилах землепользования и застройки города Новосибирска". Предусматривается проведение мероприятий для обеспечения сохранности памятника археологии, так как прилегающая к нему территория подлежит хозяйственному освоению.

Проектный баланс территории представлен в таблице 2.

Таблица 2

Проектный баланс территории

№ п.	Показатель	Единица измерения	Количество	Процент
1	2	3	4	5
1	Общая площадь района	га	379,4	100
1.1	Существующая площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	19,5	5
1.2	Проектируемая площадь застройки многоэтажными жилыми домами, в том числе:	га	64,2	16,9
1.2.1	Территория соцкультбыта (школы, детские сады, спортивные площадки)	га	12,2	-
1.2.2	Территория общественно-деловой застройки	га	84,3	22,2

1.2.3	Территория производственной застройки и промышленно-коммунальной территории	га	55,5	14,6
1.3	Площадь дорог и магистралей	га	69,7	18,4
1.4	Территория парков развлечений и отдыха	га	15,6	4
1.5	Территория парков развлечений и отдыха на островах	га	48,2	13
1.6	Территория набережной реки Оби	га	22,4	5,9
2	Численность населения, в том числе:	чел.	38744	-
	численность населения, проживающего в многоэтажных жилых домах	чел.	11780	-
3	Проектная плотность населения	чел./га	420	-

Площадь территории под новую жилую застройку составляет 64,2 га.

Общая площадь жилья нового района - 950 тыс. кв. м.

Общая площадь общественно-деловой застройки - 1024 тыс. кв. м.

3. Улично-дорожная сеть и транспорт

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

3.2. Основными элементами транспортного каркаса являются:

Октябрьский мост с предмостовыми транспортными развязками на правом берегу реки Оби; планируемый Оловозаводской автомобильный мост с транспортными развязками на правобережной части города;

часть ул. Большевистской, ограниченная предмостовыми транспортными развязками Октябрьского и Оловозаводского мостов (протяженность ул. Большевистской в этих пределах составляет 4500 м);

проектируемая магистраль районного значения - ул. Обская, размещаемая в прибрежной (южной) полосе параллельно ул. Большевистской, с системой транспортных развязок - примыканий и пересечений, связывающая проектируемый район с прилегающими в южном направлении территориями;

система парковых улиц и внутриквартальных проездов.

3.3. Поэтапная реализация мероприятий по формированию улично-дорожной сети позволит обеспечить повышение уровня транспортного обслуживания населения рассматриваемого района и прилегающих к нему территорий, транспортную доступность рекреационно-оздоровительных комплексов набережной реки Оби общегородского значения, 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 населения (рекреационно-оздоровительные зоны, набережные (в том числе островные участки), оздоровительные, общественно-культурные комплексы) с местами проживания.

3.4. Для создания режима непрерывного движения по ул. Большевистской предусматривается строительство трех-двухуровневых развязок:

на ул. Гурьевской;

в створе Мелькомбинатовского моста;

на въезде ул. Выборной.

3.5. В проекте предлагается строительство дополнительно к трем существующим не менее четырех пешеходных переходов через ул. Большевистскую, а также строительство транспортно-

пешеходных мостов, соединяющих береговую часть территории с островными участками - местами размещения общегородских объектов оздоровительного и рекреационного назначения.

Это позволит:

повысить в определенной степени пропускную способность ул. Большевистской;

пространственно объединить разделенные до настоящего времени участки городской застройки, имеющие постоянные функциональные связи.

4. Инженерная подготовка территории

4.1. Существующее положение

Водоснабжение района в настоящее время обеспечивается магистральными водоводами, проходящими по ул. Большевистской, в прибрежной полосе, а также, частично, по территории микрорайонов подводными сетями, размещаемыми на территории застройки.

Существующее водопотребление жилой застройки составляет 4483 куб. м/сутки.

Канализация района осуществляется за счет коллекторов, проходящих по ул. Большевистской, Обской, а также, частично, по застроенной территории. Централизованное канализование в частном секторе отсутствует.

По территории района проходят кабельные линии 10 кВ.

Сложившаяся система теплоснабжения и горячего водоснабжения базируется в основном на централизованном источнике - от ТЭЦ-2, частично на локальных источниках - от четырех котельных (ОАО "Новосибирский инструментальный завод", ОАО "Новосибирский мелькомбинат N 1", завода "Электросигнал", котельной по ул. Выборной, 19).

Существующее теплоснабжение составляет 132 Гкал/час.

На территории района проходит газопровод низкого давления Д 159, к которому подключены только промышленные объекты.

Ливневая канализация проложена по ул. Большевистской и частично в прибрежной полосе.

4.2. Проектируемая система водоснабжения

Общий расчетный объем водопотребления района составит 21,2 тыс. куб. м/сутки.

Проектом предусматривается централизованная кольцевая система сетей водоснабжения.

Прокладка магистральных водоводов планируется в створе улиц и дорог, а также в специальных технических коридорах на застраиваемых участках земли. На территории существующей застройки предусматривается замена существующих сетей в зависимости от степени износа сетей и очередности строительства (реконструкции).

По ул. Обской предусматривается прокладка городского водовода Д 1000 "нижней зоны".

4.3. Проектируемая система канализации

Проектом предусматривается обеспечение централизованной системой водоотведения объектов производственного, коммунального, общественно-делового и жилого назначения, расположенных на территории проектируемого района, со сбросом стоков в КНС-7.

4.4. Проектируемая система теплоснабжения

Проектом предусматривается централизованная система теплоснабжения и горячего водоснабжения существующей (сохраняемой) застройки на первом этапе от ТЭЦ-2 и четырех существующих котельных. Теплоснабжение и горячее водоснабжение объектов нового строительства планируется централизованно от ТЭЦ-5 (основной вариант). Как альтернативные рассматриваются варианты подключения перспективных потребителей от новой локальной котельной, размещенной в комплексе с микрорайоном III жилого района "Береговой", а также путем реконструкции котельной ОАО "Новосибирский инструментальный завод".

В жилых кварталах и микрорайонах планируется строительство новых и реконструкция

существующих ЦТП.

4.5. Проектируемая система газоснабжения

На территории района проходит газопровод низкого давления Д 159, к которому подключены промышленные объекты, завод ОАО "Большевик".

Для подключения проектируемой районной котельной предусматривается строительство газопровода низкого давления, подключаются к существующей газораспределительной сети города Новосибирска в районе железнодорожной станции Новосибирск-Южный.

4.6. Проектируемая система электроснабжения

Проектом предусматривается централизованная система электроснабжения. Расчетная мощность электроснабжения - 158 МВт/час. Для этого прокладывается кабельная линия 110 кВ до подстанции ПС 110/10 кВ и создается разветвленная сеть КЛ 10 кВ по всему району.

4.7. Проектируемая связь

В целях развития телефонизации проектируемых жилых кварталов и микрорайонов предусматривается строительство автоматической телефонной станции в структуре застройки микрорайона VII жилого района "Береговой", 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

Вдоль берега реки Оби планируется устройство защитной железобетонной дамбы (подпорной стенки), подсыпка земли до отметок, учитывающих 1-процентный уровень затопления.

Предусматривается устройство дренажной системы, строительство ливневой канализации и очистных сооружений ливневых вод, благоустройство и озеленение территории.

Создание оборудованной дамбы набережной, предотвращающей поверхностный сброс неочищенной воды в реку Обь, позволит сократить ныне существующие границы водоохранной зоны.

5. Основные технико-экономические показатели проекта

Таблица 3

Основные показатели проекта

№ п.	Показатель	Единица измерения	Существующее состояние	Проектное состояние
1	2	3	4	5
1. Население				
1.1	Численность населения	тыс. чел.	15,2 (в том числе 3,4 - частный сектор)	38,7
1.2	Плотность населения	чел./га	74	420

2. Жилищный фонд				
2.1	Общая площадь застройки многоэтажными жилыми домами	га	19,5	83,7
2.2	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площади квартир	271	-
2.3	Убыль жилищного фонда (частный сектор)	тыс. кв. м общей площади квартир	31,5	-
2.4	Новое жилищное строительство	тыс. кв. м общей площади квартир	-	950
3. Объекты социального обслуживания				
3.1	Детские дошкольные учреждения	мест	350	1350
3.2	Общеобразовательная школа	мест	1620	4400
3.3	Поликлиника (детское и взрослое отделения)	посещений в смену	300	1200
4. Транспортная инфраструктура				
4.1	Протяженность улично-дорожной сети (без учета квартальных проездов)	км	5,9	15,3
4.2	Плотность улично-дорожной сети	км/кв. км	1,51	4,03
4.3	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей, всего	тыс. машино-мест	-	4600
5. Инженерное оборудование и благоустройство территории				
5.1	Водопотребление	тыс. куб. м/сутки	4,48	21,2
5.2	Водоотведение	тыс. куб. м/сутки	4,26	20,5
5.3	Электропотребление	МВт	67	158
5.4	Услуги связи	абонентских портов	-	27000
5.5	Расход тепла	Гкал/час	132,0	238,0