

6. Учреждения прочие									
Опорный пункт охраны порядка	кв.м общ.пл	1/20г.чел	120	120	120	120			6
Отделение сбербанка	кв.м общ.пл	20	112	115	115	118			6
Отделение связи	объект	1/10г.чел		*	*				
РЭУ	объект	1/20г.чел		*	*				
Пождепо	пож.машина	0,2		*	*				
Подстанция скорой помощи	автомобиль	0,1	1	*	*				
Итого:						14 703			348

*) обеспечение потребности за счет объектов, существующих и планируемых на прилегающих территориях,

и общегородских объектов;

**) размещаются на территории общеобразовательной школы, придомовых территориях, территориях зеленых насаждений общего пользования.

Общеобразовательные школы

На расчетный срок потребность населения проектируемого квартала жилой застройки в общеобразовательных школах составит 644 мест (расчет по демографии).

Проектом предусматривается строительство школы на 660 мест.

Территория школы составит 2,18 га. Площадь земельного участка, необходимого для размещения школы, определялась на основании ТСН ПЗП - 99МО, Приложение П (не менее 33 кв. м/место).

В здании школы предлагается также разместить специализированное внешкольное учреждение емкостью 56 кружковых места, которое будет функционировать во внеучебное время.

Объекты здравоохранения

Потребность населения проектируемого квартала жилой застройки поликлиники, составляющая 100 пос./смену, будет обеспечиваться за счет поликлиники, проектируемой в пристройке к жилому дому (корп.13).

Потребность населения в больницах, составляющая 34 коек, будет обеспечиваться за счет больницы на прилегающей территории.

Раздаточный пункт молочной кухни предлагается разместить в пристройке к жилому дому № 1.

Потребность населения в помещениях аптечной сети удовлетворяется за счет аптек, размещаемых в пристроенных к жилым домам помещениям и в отдельно стоящих объектах культурно-бытового обслуживания.

Объекты торгово-бытового обслуживания и культурно-досугового назначения

Необходимые, в соответствии с социально гарантированным стандартом обслуживания населения, объекты торгово-бытового обслуживания и культурно-досугового назначения повседневного и периодического уровня предусматривается разместить в пристроенных к жилым домам помещениям и в отдельно стоящих объектах культурно-бытового обслуживания.

Общая площадь проектируемых объектов торговли составит 4900 кв.м общей площади (3 085 кв. м торговой площади).

Проектом предусмотрено размещение объектов бытового обслуживания: приемные пункты химчистки и прачечной, ремонт, парикмахерская и пр. Общая площадь помещений, выделенных для объектов бытового обслуживания, составит 508 кв.м с возможностью организации не менее 25 рабочих мест.

Из объектов культурно-досугового назначения предусматривается строительство клуба общей емкостью 90 мест и библиотеки на 25 тыс.ед.хран. Общая площадь объектов культурно-досугового назначения составит 700 кв.м.

Физкультурно-спортивные сооружения

Спортивные зал общей площадью 725 кв.м предлагается разместить во встроенно-

пристроенном помещении жилого дома корп.1.

Плоскостные спортивные сооружения (спортплощадки, хоккейные коробки, спортивно-игровые площадки и т.п.) размещаются на территории общеобразовательной школы, придомовых территориях, территориях зеленых насаждений общего пользования.

Всего объекты культурно-бытового обслуживания, предлагаемые к размещению будут занимать 15,14 тыс.кв.м. общей площади, в том числе во встроенно-пристроенных помещениях жилых домов – 11,9 тыс.кв.м и в отдельно стоящих зданиях – 3,2 тыс.кв.м.

В сфере культурно-бытового обслуживания будет занято около 0,8 тыс.чел.

2.3. Мероприятия по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения

С учетом требований СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» по территории микрорайона должно быть обеспечено беспрепятственное передвижение инвалидов всех категорий и других маломобильных групп населения, как пешком, так и с помощью транспортных средств. Особое внимание уделяется формированию пешеходных связей, с учетом специфики передвижения инвалидов различных категорий. При этом должны быть предусмотрены соответствующие планировочные, конструктивные и технические меры:

- ширина дорожек и тротуаров при одностороннем движении принята 1,2м, при двустороннем – не менее 1,8м;
- продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, предназначенные для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышают 5%, поперечные 1-2%;
- в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортового камня принята в пределах 2,5 - 4см, съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:10;
- устройство пандусов подъема для доступа на объекты обслуживания;
- высота прохода до низа выступающих конструкций не менее 2,1м, до низа ветвей деревьев не менее 2,2м.

Предупреждающую информацию для инвалидов по зрению о приближении к препятствиям (лестницам, пешеходным переходам и т.п.) обеспечивают изменения фактуры поверхностного слоя покрытия дорожек и тротуаров, направляющие полосы и яркая контрастная окраска.

Для инвалидов предусмотрены места парковки личных автомобилей. При этом для машин инвалидов резервируются места, примыкающие к выходам со стоянок, либо максимально приближенные к входам в здания. Они выделяются разметкой и обозначаются специальными символами. Ширина таких стоянок – 3,5м. Количество мест для машин инвалидов на общих стоянках принято из расчета 4%, но не менее 1 места на каждой автостоянке.

Предназначенные для инвалидов входные двери из зданий и помещений (в том числе из санузлов) имеют ширину полотна 0,9м.

Входы в здания на 1 этаже имеют порог 0,025м.

3. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

3.1. Существующее положение

Рассматриваемая территория расположена в Ленинском муниципальном районе Московской области и входит в состав сельского поселения Булатниковское. Основными транспортными связями проектируемой территории являются:

- автодорога М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе) – автомобильная дорога общего пользования федерального значения;

- Варшавское шоссе (на территории Московской области – автодорога «Симферопольское шоссе» на участке - МКАД-Серпухов с западным обходом города Чехова) – автомобильная дорога общего пользования регионального значения.

Варшавское шоссе имеет 6 полосы движения. В границах рассмотрения Варшавское шоссе проходит по территории Москвы и является улицей общегородского значения 2 класса. Далее на территории Московской области – автодорога «Симферопольское шоссе» на участке - МКАД-Серпухов с западным обходом города Чехова).

На пересечении с железнодорожными путями Курского направления МЖД эксплуатируется негабаритный путепровод. Движение по шоссе – регулируемое, на примыкании автодороги М-2 «Крым» - Федюково (Расторгуевского шоссе) организован регулируемый перекресток. Варшавское шоссе не входит в границы проектирования, поскольку проходит по территории «Бутово» – жилого района Москвы, но обеспечивает въезд на территорию района по трассе а/д М-2 «Крым» - Федюково (Расторгуевское шоссе). Все пересечения и примыкания осуществляются в одном уровне.

По трассе шоссе выполнен комплекс мероприятий с расширением проезжей части шоссе и строительством ряда транспортных развязок в разных уровнях. В районе примыкания 2-ой Мелитопольской улицы (район Бутово, Москва) осуществляется строительство эстакады. Однако, в настоящее время, строительство приостановлено.

По трассе Варшавского шоссе установлены красные линии шириной 36,0 – 40,0 метров.

Интенсивность движения транспорта составляет 4850 единиц в час «пик» в двух направлениях.

Восточнее рассматриваемой территории проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения **М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе)**. Шоссе берет свое начало от транспортной развязки на пересечении с МКАД в районе ЗАО ГК «Солнечный». В Москве выходит на Варшавское шоссе. Шоссе имеет 6 полос основного движения в двух направлениях с устройством переходно-скоростных полос и центральной разделительной полосы шириной 10,0 м. Все примыкания и пересечения с поперечными автомобильными направлениями и железнодорожными путями Курского направления МЖД осуществляются в разных уровнях. Въезд-выезд на прилегающую территорию с

дороги не осуществляется.

Интенсивность движения транспорта составляет 8300 приведенных единиц в час «пик» в двух направлениях.

В непосредственной близости от проектируемой территории, к Варшавскому шоссе примыкает Березовая аллея, которая является частью автодороги **«М-2 «Крым» - Боброво»**.

Автодорога «М-2 «Крым» - Боброво» является региональной автодорогой IV технической категории (код №2210219). Ширина проезжей части 6,0 м, ширина земляного полотна 12,0 м. Дорога проходит через деревни Боброво, Лопатино и выходит на Расторгуевское шоссе.

На пересечении имеется негабаритный тоннель под трассой М-2 «Крым» без осуществления выхода на скоростную трассу.

Непосредственно в границах проектирования имеется проезд, проходящий параллельно Варшавскому шоссе на расстоянии порядка 90,0 м от оси шоссе. Ширина проезда 6,0 метров.

Наземный общественный пассажирский транспорт

Транспортное обслуживание рассматриваемой территории осуществляет ГУП «Мосгортранс». По Варшавскому шоссе следует маршруты: №№ 108,249,835. Ближайшие остановки «Новоникольское» и «Варшавское шоссе, 261». По Березовой аллее следует маршрут № 18. Ближайшая остановка «Березовая аллея». Все маршруты находятся в подчинении 17 автобусного парка ГУП «Мосгортранс».

№ маршрута	Конечные пункты
№ 18	Станция метро «Бульвар Дмитрия Донского» - Бутовский полигон
№ 108	5 микрорайон Северное Бутово – Милицейский поселок (Москва-Щербинка)
№ 249	Станция метро «Южная» - Милицейский поселок (Москва-Щербинка)
№ 835	Станция Бутово – 4-ый мкр. Щербинка

Вместе с тем, имеются коммерческие автотранспортные предприятия, дублирующие данные маршруты.

На прилегающей территории, вдоль Варшавского шоссе, располагаются две АЗС:

- ЭКОИЛ ООО - справа по ходу из Москвы, Варшавское шоссе, вл. 206а;
- ОЙЛ – Шоп ООО АЗС № 3 – слева по ходу из Москвы, Варшавское шоссе, вл.

201.

Выводы по разделу

Данная территория имеет внешние транспортные связи, в основном, только с Варшавским шоссе. В настоящее время шоссе перегружено, наличие примыканий в одном уровне приводит к снижению скорости и безопасности.

Существующая улица - Березовая аллея, являющаяся частью дороги «М-2 «Крым» - Боброво», по которой осуществляются поперечные связи, имеет недостаточную ширину проезжей части и требует реконструкции.

Разработанный Генеральный план сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области предполагает увеличение численности населения, рост количества мест приложения труда к расчетному сроку потребуют, в первую очередь, активного дорожно-мостового строительства с целью увеличения плотности сети автомобильных дорог в целом по району.

Таким образом, несмотря на довольно выгодное территориальное и транспортное расположение проектируемой территории, размещение дополнительных объектов жилищного строительства влечет за собой увеличение транспортных потоков. В условиях значительной загрузки магистральной сети, данное обстоятельство требует дополнительных проработок по совершенствованию транспортной инфраструктуры в плане развития дорожной сети и упорядочения организации движения автотранспорта как непосредственно на проектируемой территории, так и на подходе к ней.

3.2. Развитие транспортной инфраструктуры

Проектируемая площадка под размещение жилой застройки расположена вблизи Варшавское шоссе. Варшавское шоссе является общегородской магистралью 2 класса и входит в границы Москвы.

Настоящим проектом предусматривается организация транспортного обслуживания размещаемой жилой застройки со стороны существующей трассы Варшавского шоссе с учетом сложившейся ситуации в увязке с возможным дальнейшим развитием прилегающих территорий, объединяя их в систему улично-дорожной сети, что позволит снять долю транзитного потока автотранспорта, следующего к размещаемым объектам с внешних магистралей.

Основными транспортными коммуникациями, обслуживающими проектируемую территорию, как и в настоящее время, будут являться:

- **Варшавское шоссе** - общегородская магистраль 2 класса в границах города Москвы;

- **автодорога М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе)** – скоростная автомобильная дорога общего пользования федерального значения.

Также, на перспективу возможна транспортная связь, с учетом перспективного развития территории и с учетом планируемой автодороги **«Солнцево-Бутово-Видное»**.

В границах рассмотрения **Варшавское шоссе** проходит по территории Москвы и является улицей общегородского значения 2 класса. Далее на территории Московской области – автодорога «Симферопольское шоссе» на участке - МКАД-Серпухов с западным обходом города Чехова).

С учетом технических требований к автомагистрали данного класса и перспективного транспортного потока, увеличение которого предполагается до 5300 приведенных единиц в час «пик» в двух направлениях, предусмотрено строительства ряда транспортных развязок по трассе шоссе в соответствии с разработанным проектом реконструкции. В настоящее время выполнен комплекс мероприятий с расширением проезжей части шоссе и строительством транспортной развязки в разных уровнях в районе Новодрожжино. Предусмотрено строительство транспортной развязки в разных уровнях в районе Бутово, а также у южных границ поселения. Таким образом, в южном секторе будет обеспечено непрерывное движение транспорта еще по одному автомобильному направлению, что в значительной степени увеличит пропускную способность радиальных направлений на подходе к Москве. Предусматривается к реконструкции с расширением до 8 полос движения в двух направлениях.

Предусмотрены также мероприятия по реконструкции существующих сооружений: негабаритного путепровода на пересечении с Курским направлением МЖД и на примыкании к автодороге «Крым».

Автодорога М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе) – скоростная автомобильная

дорога общего пользования федерального значения. Данная трасса является продолжением Варшавского шоссе – общегородской магистрали 2 класса со стороны Москвы. Предусматривается к реконструкции с расширением до 10 полос движения в двух направлениях. Ожидаемая интенсивность движения составит около **10000** приведенных единиц в час «пик» в двух направлениях в границах рассматриваемой территории. В местах примыкания сети дорог района к федеральной магистрали предусмотрено устройство переходно-скоростных полос.

Вдоль автодороги М-2 «Крым» пройдет трасса ВСМ «Москва - Юг», которая обеспечит связь городов Москвы и Сочи.

Улично-дорожная сеть

Въезд-выезд с рассматриваемой территории будет обеспечиваться **улицей районного значения**, проходящей по южной границе проектируемой территории и связывающей Варшавское шоссе и автодорогу М-2 «Крым» (Симферопольское шоссе). Проектируемая улица районного значения будет примыкать к Варшавскому шоссе с устройством переходно-скоростных полос с параметрами: полоса торможения – L-180,0 м (ширина 3,75 м), полоса отгона – L - 80,0 м; полоса разгона L- 260,0 м (ширина 3,75 м), полоса отгона – L - 80,0 м. Материалы для согласования примыкания проектируемой улицы районного значения к Варшавскому шоссе переданы заказчику. Улица формируется в обход застроенной территории деревни Дрожжино и выходит западнее деревни Лопатино на планируемую автодорогу «Солнцево-Бутово-Видное» (Расторгуевское шоссе) и далее на «А/д М-4 «Дон» (г. Видное) – западное Домодедово – а/д «Подольск – Домодедово – Раменское» в Подольский муниципальный район, в соответствии с разработанным Генеральным планом сельского поселения Булатниковское и в соответствии со «Схемой территориальной планирования транспортного обслуживания Московской области».

Автодорога **«Солнцево – Бутово – Видное»**, в границах сельского поселения Булатниковское, проектируется на базе автодороги регионального значения «М-2 «Крым» - Федюково» (Расторгуевское шоссе). Трасса шоссе пройдет по Ленинскому муниципальному району МО в направлении запад – восток в обход населенных пунктов, в том числе и по центральной части сельского поселения Булатниковское, что позволит обеспечить более удобные поперечные связи в районе, уменьшить и перераспределить транспортные потоки по радиальным магистральным направлениям.

Автодорога запроектирована под 4 – 6 полос движения в двух направлениях.

Режим движения – регулируемый. Примыкания с местной улично-дорожной сетью осуществляются в одном уровне.

Строительство проектируемой магистрали «Солнцево – Бутово - Видное» призвано обеспечить удобные транспортные связи на территории Ленинского муниципального района в поперечном направлении с выходом в жилые районы Москвы – Бутово, Солнцево, и, далее, в Одинцовский муниципальный район МО на западе и на востоке – в Люберецкий муниципальный район МО.

При прохождении вдоль застраиваемой территории д. Лопатино запроектирован боковой проезд.

Вдоль южной границы рассматриваемой территории запроектирована **улица районного значения**.

Параметры проектируемой улицы районного значения (сечение 1-1):

Ширина красных линий – 30,0 м.;

Проезжая часть – 15,0 м.;

Тротуары 2 х 3,0 м.; полосы зелени 2 х 4,5 м.;

Протяженность улицы в границах проектирования – 1,4 км.

Вдоль западной границы микрорайона формируется **улица в жилой застройке** на базе существующего проезда. Проезд проходит параллельно Варшавскому шоссе и обеспечивает транспортную связь жилого комплекса «Ново-Дрожжино». Параметры проектируемой улицы (сечение 2-2):

Ширина красных линий – 25,0 м.;

Проезжая часть – 15,0 м.;

Тротуары 2 х 3,0 м.; полосы зелени 2 х 2,0 м.

Протяженность улицы вдоль границ проектирования – 0,4 км.

Общая протяженность УДС в границах проектирования – 1,8 км, плотность УДС – 5,5 км\км.кв.

Внутриквартальные проезды обеспечивают транспортную связь между жилыми домами, детскими учреждениями, объектами центрами торгово-бытового обслуживания, гаражом и выходят на районную улицу. Проезды предусмотрены для движения легкового и обслуживающего транспорта. Грузовое движение – местное, для непосредственного обслуживания микрорайона. Движение общественного транспорта по данным проездам не предусмотрено. Параметры основных внутриквартальных проездов к жилым домам: проезжая часть - 6,0 – 7,0 м., тротуары - 0,75 - 1,0 - 1,5 м. На проездах предусмотрены специально оборудованные «карманы» для организации временных стоянок гостевых и приобъектных.

На следующих стадиях проектирования на всех нерегулируемых пешеходных переходах необходимо предусмотреть установку перед ними искусственных неровностей, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56605-2006 «Искусственные неровности».

Предложения по организации транспортной инфраструктуры проектируемой территории отражены на чертеже «Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта», выполненном в составе настоящего проекта.

Обслуживание общественным транспортом будет осуществляться, как и в настоящее время, существующими автобусными маршрутами, следующими по Варшавскому шоссе. Для обеспечения нормативной зоны пешеходной доступности от остановочных

пунктов общественного транспорта (400м), предлагается организовать движение общественного транспорта по проектируемой улице районного значения, связывающей Варшавское шоссе и а/д М-2 «Крым» с организацией остановочного пункта в границах рассмотрения.

Протяженность транспортной сети – 1,4 км, плотность транспортной сети – 3,5 км\км.кв.

Легковой индивидуальный транспорт

Согласно расчетам количество жителей на проектируемой территории составит 5711 человек.

Расчет сооружений и устройства для хранения автомобилей ведется согласно актуализированной редакции СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». (Дата введения 2011-05-20).

Проектный уровень автомобилизации принят 350 автомобилей на 1000 жителей.

Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей в жилом районе предусматриваются из расчета не менее 25% от расчетного парка автомобилей и составит: $5\,459 \times 350 / 1000 \times 0,25 = 478$ машино/мест.

Открытые стоянки (приобъектные) для временного хранения встроенно-пристроенных помещений и отдельно-стоящих объектов рассчитаны согласно Приложению К (Нормы расчета стоянок автомобилей).

Количество стоянок встроенно-пристроенных объектов культурно-бытового обслуживания предусматриваются в количестве: 74 машино/мест; отдельно стоящих объектов культурно-бытового обслуживания предусматриваются в количестве: 87 машино/мест.

Предусматриваются гаражи и открытая автостоянка для постоянного хранения не менее 90 % от расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей при пешеходной доступности не более 800 метров: $5\,459 \times 350 / 1000 \times 0,9 = 1\,720$ машино/мест.

Перечень предлагаемых к размещению гаражей и автостоянки для постоянного хранения автомобилей

№ п/п	Наименование	Кол-во машино/мест
1	Многоэтажный гараж-стоянка (6 этажей)	780
2	Открытая автостоянка (напротив гаража)	286
3	Подземная двухуровневая стоянка	654
	Всего:	1720

Расчет стоянок для жилых домов (гостевые) и встроенно-пристроенных объектов культурно-бытового обслуживания (приобъектные)

№№	Наименование объекта	Ед. изм.	Кол-во	Норматив	Кол-во, м/мест
<i>Жилые дома со встроенно-пристроенными объектами культурно-бытового обслуживания</i>					
1.	Жилой дом	чел.	345	350 м\м –1000 чел. х 25%	30
	Фитнес-клуб	пос.	73	10 м\м на 100 пос.	3
	Магазин	кв.м.торг.пл	125	Менее 200 кв.м.торг.пл. не предусматривается	-
					Σ33
2	Жилой дом	чел.	260	350 м\м –1000 чел. х 25%	23
	Помещения свободного назначения	раб.	9	7 м\м на 100 раб.	1
					Σ24
3.	Жилой дом	чел.	270	350 м\м –1000 чел. х 25%	23
	Помещения свободного назначения	раб.	9	7 м\м на 100 раб.	1
					Σ24
4.	Жилой дом	чел.	270	350 м\м –1000 чел. х 25%	23
	Помещения свободного назначения	раб.	9	7 м\м на 100 раб.	1
					Σ24
5.	Жилой дом	чел.	585	350 м\м –1000 чел. х 25%	51
	Магазин	кв.м.торг.пл	195	5 м\м на 100 кв.м.торг.пл. (Менее 200 кв.м.торг.пл)	10
	Предприятия бытового обслуживания	раб.	3	7 м\м на 100 раб.	2
	Опорный пункт охраны порядка	раб.	6	7 м\м на 100 раб.	
	Раздат. пункт молочной кухни	раб.	3	7 м\м на 100 раб.	
	Помещения свободного назначения	раб.	20	7 м\м на 100 раб.	
					Σ63
5.1.	Жилой дом	чел.	282	350 м\м –1000 чел. х 25%	25
	Помещения свободного назначения	раб.	20	7 м\м на 100 раб.	1
					Σ26

6.	Жилой дом	чел.	400	350 м\м –1000 чел. х 25%	35
	Библиотека	раб.	2	7 м\м на 100 раб.	1
	Аптечный пункт	раб.	1	7 м\м на 100 раб.	
	Помещения свободного назначения	раб.	20	7 м\м на 100 раб.	
					Σ36
7	Жилой дом	чел.	492	350 м\м –1000 чел. х 25%	43
	Помещения свободного назначения	раб.	33	7 м\м на 100 раб.	2
					Σ45
8	Жилой дом	чел.	492	350 м\м –1000 чел. х 25%	43
	Помещения свободного назначения	раб.	33	7 м\м на 100 раб.	2
					Σ45
9	Жилой дом	чел.	328	350 м\м –1000 чел. х 25%	Σ29
10	Жилой дом	чел.	621	350 м\м –1000 чел. х 25%	Σ54
11	Жилой дом	чел.	284	350 м\м –1000 чел. х 25%	25
	Магазин	кв.м.торг.пл	195	5 м\м на 100 кв.м.торг.пл. (Менее 200 кв.м.торг.пл)	10
	Предприятия бытового обслу- живания	раб.	2	7 м\м на 100 раб.	1
	Отделение сбер- банка	раб.	6	7 м\м на 100 раб.	
	Клубные помеще- ния	пос.	90	10 м\м на 100 пос.	9
					Σ20
12	Жилой дом	чел.	357	350 м\м –1000 чел. х 25%	31
	Помещения свободного назначения	раб.	39	7 м\м на 100 раб.	3
					Σ34
13	Жилой дом	чел.	233	350 м\м –1000 чел. х 25%	20
	Поликлиника (пристроенная)	пос./смена	100	3 м\м на 100 пос/смену	3
	Помещения свободного назначения	раб.	37	7 м\м на 100 раб.	3
					Σ26
14	Жилой дом	чел.	260	350 м\м –1000 чел. х 25%	23

	Предприятия бытового обслу- живания	раб.	3	7 м\м на 100 раб.	1
	Аптеки	раб.	6	7 м\м на 100 раб.	
	Магазины	кв.м.торг.пл	900	5 м\м на 100 кв.м.торг.пл.	45
					$\Sigma 69$
				В том числе: 478 м\м – гостевые и 74 м\м - приобъект- ные встроенно- пристроенные помещения	$\Sigma 552$

**Расчет стоянок отдельно стоящих объектов
культурно-бытового обслуживания (приобъектные)**

Наименование Отдельно стоящих объ- екта	Ед. изм.	Кол-во	Норматив	Кол-во, м/мест
Многофункциональ- ный центр				
Магазины	кв.м.торг.пл.	1670	5-7 м\м на 100 кв.м.торг.пл.	83
Предприятие общест- венного питания	пос. мест	78	5 м\м – 100 пос. мест	4
Предприятия бытового обслуживания	раб.	3	5 м\м на 100 раб.	-
Аптека	раб.	6	5 м\м -100 раб.	-
Всего				87

Для отдельно стоящего объекта (многофункциональный комплекс) потребность составит 87 м/мест. Проектом предлагается разместить 87 м/мест.

На территории микрорайона потребность в открытых стоянках для жилых домов (гостевые) и встроенно-пристроенных объектов культурно-бытового обслуживания (приобъектные) составит: 552 м/мест. Проектом предлагается разместить 763 м/мест. Резерв составит 211 м/мест ($763-552=211$).

Места размещения и емкость мест хранения автотранспорта показаны на чертеже «Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта».

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка выполнена по основным проездам в соответствии с разработанным проектом планировки территории.

Проектируемый рельеф максимально приближен к существующему, обеспечивает беспрепятственный отвод поверхностных вод с территории, безопасное и удобное движение транспорта и пешеходов, благоприятные условия для прокладки инженерных сетей, размещение зданий и инженерных сооружений благоустройства и озеленения в соответствии с архитектурно-строительными нормами и требованиями.

Продольные уклоны по основным проездам приняты в пределах нормативных – от 0,004 до 0,05. Поперечные профили принимаются двускатными.

Проезжие части улиц и дорог предусматриваются асфальтированными, с обеих сторон они ограждаются бетонным бортовым камнем в соответствии с требованиями СНиП.

Отвод дождевых и талых вод предусмотрен поверхностным в закрытые лотки дорог со сбросом в водостоки и последующей транспортировкой на очистные сооружения.

Линии градостроительного регулирования

В соответствии с планировочным решением устанавливаются линии градостроительного регулирования:

- красные линии проектируемой улицы районного значения шириной 30,0 метров;
- красные линии проектируемой улицы в жилой застройке шириной 25,0 метров;
- красные линии прибрежной, водоохраной зоны и береговая полоса в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации;

Предложения по установлению линий градостроительного регулирования представлены на чертеже «Разбивочный чертеж красных линий (План линий градостроительного регулирования)».

Красные линии могут быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Технико-экономические показатели по развитию транспортной инфраструктуры в границах рассматриваемой территории

	Сущест- вующее положение	Проект
1. Протяженность УДС, км	-	1,8
2. Плотность УДС, км/кв.км	-	5,5
3. Протяженность транспортной сети, км	-	1,4
4. Плотность транспортной сети, км/кв.км	-	3,5
5. Стоянки временного хранения автомобилей - гостевые и приобъектные для встроенно-пристроенных объектов, машино/места	-	763
6. Стоянки временного хранения автомобилей - приобъектные для отдельно стоящего объекта, машино/места	-	87
7. Гараж многоэтажный, машино/мест	-	780
8. Гараж подземный двухуровневый, машино/мест	-	654
9. Стоянка для постоянного хранения автомобилей, машино/мест	-	286

Капитальные вложения

Укрупненные показатели

	Ед. изм.	Объем	Кап. вложения, млн.руб.
1.Строительство: улично-дорожная сеть			
Улица районного значения	км	1,4	168,0
Улица в жилой застройке	км	0,4	35,0
2. Стоянки временного хранения автомобилей - гостевые и приобъектные для встроенно-пристроенных объектов	машино/мест	763	22,8
3. Стоянки временного хранения автомобилей - приобъектные для отдельно стоящего объекта	машино/мест	87	2,6
4. Гараж многоэтажный	машино/мест	780	273,0
5. Гараж подземный двухуровневый	машино/мест	654	458,0
6. Стоянка для постоянного хранения автомобилей	машино/мест	286	8,6
Всего:			968,0

4. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В данном разделе проведен анализ существующего положения и разработаны проектные предложения по всем видам инженерного оборудования для размещения жилых домов с объектами культурно-бытового обслуживания жилого микрорайона «Дрожжино-1» вблизи дер. Дрожжино сельского поселения Булатниковское Ленинского муниципального района Московской области.

В процессе разработки проектных решений по каждому виду инженерного оборудования определены нагрузки и расходы, а также потребные мощности сооружений и диаметры трубопроводов.

На данной стадии проектирования для рассматриваемой территории разработаны принципиальные предложения по инженерному обеспечению по водоснабжению, канализации, дождевой канализации, теплоснабжению, электроснабжению, газоснабжению и телефонизации.

Ниже в таблице приводятся расчетные нагрузки на новое строительство по каждому виду инженерного обеспечения.

№№ п/п	Наименование	Единица измерения	Нагрузки и расходы жилого мкр. «Дрожжино-1»
1.	Водоснабжение	м3/сутки	3215
2.	Канализация	м3/сутки	3215
3.	Теплоснабжение	Гкал/час	24,6
4.	Электроснабжение	Тыс. кВт	7,5
5.	Телефонизация	номера	3130

Заказчиком (ЗАО "Мосрегионстрой") представлены предварительные технические условия от эксплуатирующих организаций: ООО «ЖКХ Водоканал +», ОАО «Энергокомплекс», ООО «Транслайнком».

Кроме того, от Заказчика получено письмо от 07 февраля 2012г. №31-05/0040, о том, что в проекте планировки жилого микрорайона Дрожжино-1 теплоснабжение предусмотреть от существующей котельной Совхоза им. XXI съезда КПСС, отведение сточных вод предусмотреть на КНС Совхоза им. XXI съезда КПСС.

Очистные сооружения ливневых стоков и водорегулирующий узел (ВРУ) предусмотреть в границах рассматриваемой территории.

Ориентировочная стоимость обеспечения жилого микрорайона Дрожжино-1 вблизи деревни Дрожжино, в действующих ценах составит **694,6 млн.руб.** Стоимость работ по каждому виду инженерного обеспечения приведена ниже в таблице.

№№ п/п	Наименование раздела	Стоимость, млн.руб.
1.	Водоснабжение	252,0
2.	Канализация	50,0
3.	Дождевая канализация	118,4
4.	Теплоснабжение	86,7
5.	Газоснабжение	10,6
6.	Электроснабжение	149,0
7.	Телефонизация	27,9

4.1. Водоснабжение

Существующее положение

В настоящее время территория в границах разработки проекта свободна от застройки, централизованное водоснабжение не осуществляется. Водопроводные сооружения и сети мосводопровода отсутствуют.

Территория расположена в зоне действия Западной станции водоподготовки (ЗСВ) системы мосводопровода.

Ближайшая водопроводная магистраль проложена от ЗСВ со стороны МКАД вдоль Варшавского шоссе и имеет диаметр 900 мм.

Магистраль находится в удовлетворительном состоянии.

Проектные предложения

Проектом предусматривается строительство нового жилья высотой до 25 этажей включительно и объектов коммунально-бытового назначения.

Проектные предложения разработаны в соответствии с предварительными техническими условиями на водоснабжение, выданными ООО «ЖКХ «Водоканал+» от 16.11.2011 года № 6.1.1-1.

Расчетное водопотребление в жилых домах, а также по проектируемым объектам приняты в соответствии с предварительными расчетами заказчика на данную территорию на основании письма ООО «Мортон-РСО» от 11 ноября №1133 в размере 3215 м³/сутки.

Источником водоснабжения застройки будет система Мосводопровода.

Водоснабжение жилой застройки следует осуществить от водопроводной магистрали, проложенной вдоль Варшавского шоссе диаметром 900 мм.

Для подключения к магистрали необходимо получить технические условия в МГУП «Мосводоканал» на технологическое присоединение и согласовать отпуск воды.

Необходимо разработать схему подачи воды из системы мосводопровода исходя из существующей ситуации с водоснабжением в районе Варшавского шоссе и г.Щербинка с учетом существующей и перспективной застройки на прилегающих территориях.

Для обеспечения надежности и бесперебойности водоснабжения на водопроводном вводе запроектирован регулирующий узел (РУ) в составе регулирующих резервуаров и насосной станции.

Узел предназначен как для застройки Дрожжино, так и для прилегающей территории (в частности, новой застройки в районе Боброво). По предварительным расчетам емкость резервуаров на РУ составит около 20 тыс.м³. После разработки схемы на данную территорию емкость проектируемого узла может быть откорректирована.

Регулирующий узел располагается в восточной части застройки. Вода от водопроводной магистрали Д=900 мм подается по проектируемому водопроводу 2Д=300 мм на РУ и далее по кольцевым сетям всем потребителям.

Присоединение новой застройки к водопроводной магистрали, проложенной вдоль Варшавского шоссе и имеющей диаметр 900 мм, следует выполнить со строительством на ней новой водопроводной камеры.

Точку присоединения к магистрали диаметром 900мм, а также диаметр и трассу водопроводного ввода необходимо определить проектом.

Наружное пожаротушение принимается в соответствии с требованиями федерального закона РФ от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и составит 25 л/сек.

Водопроводные сети прокладываются кольцевыми. Диаметр сетей принимается 250-300 мм с учетом пропуска хозяйственно-питьевого и противопожарного расхода воды. Пожарные гидранты располагаются на расстоянии 100-150 метров один от другого.

Трасса и диаметр нового водопровода будет уточняться проектом после разработки схемы водоснабжения.

Объемы и стоимости работ

Всего для надежного и бесперебойного водоснабжения новой застройки необходимо построить регулирующий узел (РУ) и проложить около 4,8 км водопроводных сетей.

Капзатраты на водоснабжение рассматриваемой территории составят в действующих ценах 252,0 млн. рублей.

№№ п/п	Наименование работ	Объем	Стоимость, млн.рублей
1	Строительство водопровода Д=2х300 мм от магистрали по Варшавскому шоссе Д=900 мм до проектируемого РУ	1,9 км	80,2
2	Прокладка кольцевой водопроводной сети Д=250-300 мм	2,9 км	121,8
3	Строительство РУ (20 тыс.м3)	1 шт	50,0
	Всего:		252,0

4.2.Канализация

Существующее положение

Рассматриваемая в настоящее время не застроена. Жители индивидуального жилого фонда близлежащих деревень пользуются септиками и выгребными ямами.

На территории тепличного комбината ФГУП Совхоза им. XX1 съезда КПСС, застройка канализована на местную КНС, мощностью 10,0 тыс. м3/сутки. По рассматриваемой территории с западной и южной стороны проложены самотечные сети Д=300мм подводящие к КНС совхоза. Сеть Д=300мм частично попадает в западной части территории в зону застройки гаража. Сточные воды от КНС перекачиваются по напорным трубопрово-

дам $2D=500\text{мм}$, которые проложены вдоль южной и западной границ рассматриваемой территории и вдоль Варшавского шоссе. Стоки передаются в систему канализации Северное Бутово и в систему Курьяновских очистных сооружений, мощностью 3125 тыс. м³/сутки.

Централизованная система канализации имеется на территории застройки Бутово (ЮЗАО города Москвы) с очисткой стоков на Бутовских очистных сооружениях, мощностью 80 тыс. м³/сутки.

Проектные предложения

Расчетное водоотведение принято в соответствии с данными заказчика и составит 3215,0 м³/сутки.

В соответствии с письмом ЗАО «Мосрегионстрой» от 07.02.2012г. №31-05/0040 отведение сточных вод предусмотреть на КНС Совхоза им. XXI съезда КПСС.

Данным проектом канализование застройки намечено осуществить через проектируемые самотечные сети $D=200-300\text{ мм}$, на существующую КНС Совхоза им. XXI съезда КПСС, при условии получения технических условий от собственника КНС.

Далее сточные воды поступят по существующей схеме в систему Курьяновских очистных сооружений, при условии получения Технические условия от Управления канализации МГУП «Мосводоканал» на прием дополнительного объема сточных вод.

Существующая самотечная сеть $D=300\text{мм}$, попадающая в зону строительства гаража подлежит перекладке.

Для канализования проектируемой застройки необходимо осуществить строительство около 2,0 км самотечных сетей $D=200-300\text{мм}$, с учетом перекладки.

Ориентировочная стоимость строительства составит около

50,0 млн. рублей (в действующих ценах).

Таблица ориентировочных объемов и стоимости работ по канализации.

№№	Наименование	Ед.изм.	Расчетный срок	
			Объем	Стоимость Млн.руб.
1	2	3	4	5
1.	Прокладка самотечных сетей канализации (с учетом перекладки) $D=200-300\text{мм}$	км	2,0	50,0
	Итого:			50,0

Возможен вариант передачи сточных вод от проектируемой застройки на локальные канализационные очистные сооружения (КОС), которые предусмотрены в соответствии с ранее выпущенным проектом «Генерального плана сельского поселения Булатниковское». Площадка под КОС, мощностью 20,0 тыс. м³/сутки, для всей застройки Дрожжино и Боброво предложена за границами рассматриваемой территории вблизи кладбища.