**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ОБЪЕКТ**

**«ТЕРРИТОРИЯ 6-Й ОЧЕРЕДИ ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД», РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: САМАРСКАЯ ОБЛ., ВОЛЖСКИЙ Р-Н, «МСПП РУБЕЖНОЕ»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД» С МАТЕРИАЛАМИ ПО ИХ ОБОСНОВАНИЮ

**ТОМ 1**

Утверждаемая часть



Самара 2017

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ОБЪЕКТ**

**«ТЕРРИТОРИЯ 6-Й ОЧЕРЕДИ ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД», РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: САМАРСКАЯ ОБЛ., ВОЛЖСКИЙ Р-Н, «МСПП РУБЕЖНОЕ»**

**ТОМ 1**

(утверждаемая часть)

Директор О.А. Никитенко

Самара

2017

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ОБЪЕКТ**

**«ТЕРРИТОРИЯ 6-Й ОЧЕРЕДИ ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД», РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: САМАРСКАЯ ОБЛ., ВОЛЖСКИЙ Р-Н, «МСПП РУБЕЖНОЕ»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД» С МАТЕРИАЛАМИ ПО ИХ ОБОСНОВАНИЮ

**Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории**

(Утверждаемая часть)



Самара

2017

**ВВЕДЕНИЕ**

Проект планировки территории выполнен ООО «ОКТОГОН» на основании Договора от 23.09.2016 № 015589 с ООО «Юг-1» на выполнение комплекса работ по разработке проекта планировке территории 6-й очереди застройки жилого района «Южный город», расположенной по адресу: Самарская обл., Волжский р-н, «МСПП Рубежное (по постановлению Администрации сельского поселения Черноречье от 07.07.2016 г. № 200 «О разработке изменений проекта планировки и межевания территории на объект: «Территория 6ой очереди застройки жилого района «Южный город», расположенной по адресу: Самарская обл., Волжский р-н, «МСПП Рубежное»).

Архитектурно-планировочное решение территории выполнено на основании разработанного на 1 этапе мастерплана и включает в себя объемно-пространственное решение застройки, организацию системы рекреационных территорий общего пользования и придомовых участков, организацию транспортного обслуживания территории автомобильным и городским (поселковым) общественным транспортом, уточнение технико-экономических показателей по застройке и обеспечение потребности населения в учреждениях социально-культурного и коммунально-бытового назначения в соответствии с действующими нормативами, схему размещения основных инженерных сетей и сооружений.

Архитектурно-планировочное решение территории разработано в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, законодательством Самарской области, строительными нормами и правилами, регламентами и иными обязательными требованиями, действующими на момент передачи Документации Заказчику:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
* «Схема территориального планирования Самарской области», утверждённая постановлением Правительства Самарской области от 13.12.2007 г. № 261.
* Схема территориального планирования муниципального района Волжский Самарской области, утвержденной решением Собрания представителей муниципального района Волжский самарской области от 13.07.2009 г. № 731.
* СП 42. 13330.2011. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.
* СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и другими нормами и стандартами.
* Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
* Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
* Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
* СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
* РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации».
* Региональные нормативы градостроительного проектирования Самарской области, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 24.12.2014 г. № 526-п.
* Постановление Правительства Самарской области «О нормативах минимальной обеспеченности населения Самарской области площадью торговых объектов» от 23.07.2014 №422.

**ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ**

# Раздел 1. Архитектурно-планировочное решение

Функционально-планировочная организация рассматриваемой территории выполнена в современных тенденциях градостроительного проектирования в целях обеспечения её устойчивого развития в структуре городского округа Самара и комфортных условий проживания населения, а также в целях создания уникальной планировочной композиции.

Планировочная композиция, определяющая пространственный порядок, основывается на системе планировочных осей и узлов, на взаимной увязке всех функциональных зон посредством транспортных и пешеходных связей, размещенных в системе исторически сложившейся среды с учётом перспективного развития прилегающих территорий, расположенных восточнее рассматриваемой территории.

Принятая структура территории в рамках эскизного проекта (мастер-плана) её развития обеспечивает взаимоувязанное расположение всех планировочных элементов, образующих единый организм, отвечающий социально-бытовым, функциональным и градостроительным требованиям. Значительными аспектами, оказавшими влияние на планировочную структуру, являются природные факторы (наличие водных объектов на прилегающих территориях, особо охраняемой природной территории), а также существующая градостроительная ситуация: строительство новых жилых массивов на близлежащей территории и наличие автомобильной магистрали федерального значения, пересекающей планируемую территорию.

Планировочную структуру территории определяют его основные элементы - жилые кварталы. Система кварталов чётко структурирована. Жилые кварталы формируются вокруг локальных рекреационных территорий с учетом обеспечения групп кварталов объектами социального назначения (детские дошкольные учреждения, образовательные учреждения, иные объекты, предусмотренные в соответствии с нормами градостроительного проектирования). Комплекс застройки территории формируется по принципу пешеходной доступности к учреждениям социального и культурно-бытового обслуживания в пределах нормативных радиусов.

Места постоянного хранения автотранспорта вынесены за пределы жилых кварталов - в коммунальные зоны при соблюдении нормативного уровня пешеходной доступности (800 м). Количество парковочных мест внутри дворов минимизировано. На придомовой территории размещаются площадки для игр и отдыха детей и взрослых, спортивных занятий (по РНГП Самарской области - 10% от площади территории жилой зоны) и озеленения.

Имиджевые объекты - точки притяжения - определяют конфигурацию сети магистральных улиц и площадей, а также главные направления потоков транспортного и пешеходного движения. В целях эффективного функционирования территории мастер-планом предусмотрена прямоугольная система улиц и бульваров в сочетании с лучевыми и диагональными направлениями, предусматривающая радиально-многоугольные элементы.

Каждая очередь жилищного строительства площадью 150 – 200 тыс.кв.м квартир имеет отдельный рекреационный проект (сквер, парк, рекреационная зона вдоль реки), соединенных между собой бульварами. Бульвары примыкают к фронту жилой застройки, в первых нежилых этажах которой размещаются торгово-досуговые объекты, что позволяет в полной мере использовать бульвар не только как буферную зону от транспортных магистралей и коммунальных объектов, но и как насыщенное общественное пространство для прогулок и отдыха жителей.

Планируемое размещение общественных центров способствует формированию соподчиненной им жилой застройки, улиц и площадей. Планировочное местоположение общественных центров, направление основных магистралей и формирование квартальной застройки определены с учётом рельефа местности и возможности обеспечения территории системой наружной ливневой канализации.

**6-я очередь застройки**

На территории 6-й очереди застройки проекта «Южный город» предлагается разместить жилую застройку общей продаваемой площадью квартир 463832 кв. м, площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений – 8270 кв.м. Проектируемое население – 15461 чел., обеспеченность площадью квартир – 30 кв.м/чел.

В составе жилых территорий размещаются 2 дошкольных образовательных учреждения (ДОУ) по 300 мест, два встроенных ДОУ по 85 мест, и одна общеобразовательная школа на 1500 учащихся и 60 классов. Обеспеченность населения объектами образования приведена в Таблице 1.2.

Радиус обслуживания ДОУ и БНК принят по СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* и составляет 500 м.

Радиус обслуживания школы принят в соответствии с п.2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях» и составляет 2 км.

Обоснование потребности в объектах капитального строительства, объектах транспортной инфраструктуры приводится в Таблице 1.2.

Минимально необходимая потребность в учреждениях культурно-бытового обслуживания населения обеспечена за счет размещения объектов во встроенно-пристроенных помещениях жилых домов и многофункциональных комплексах.

В соответствии с СП «Градостроительство» показатель суммарной площади озелененных территорий общего пользования (парков, лесопарков, садов, скверов, бульваров и т.д.) должен составлять не менее 12 кв.м/чел. Площадь озелененных территорий соответствует расчету, в том числе за счет парков городского (поселкового) значения. Суммарно площадь озелененных территорий общего пользования с городскими парками превышает расчетный показатель на 3,69-5,52 га.

Проекта планировки следует рассматривать вместе с материалы проекта планировки смежной территории с.п. Лопатино (4 и 5-я очереди застройки проекта «Южный город»).

В 4,5 очереди предустротрено строительство объектов социальной инфраструктуры местного и районного значения, которые рассчитаны и на жителей с.п. Черноречье.

*Технико-экономические показатели по застройке территории представлены*

*в Таблице 1.1.*

*Расчет потребности в учреждениях социально-культурного и*

*коммунально-бытового назначения приведен в Таблице 1.2.*

*Расчет потребности в объектах инженерной инфраструктуры*

*на проектируемой территории приведен в Таблице 1.3.*

*Характеристики плотности, параметров застройки, объектов социального,*

*транспортного и инженерно-технического обеспечения приведены в Таблице 1.4.*

*Координаты поворотных точек для красных линий, устанавливаемых*

*данным проектом планировки территории, приведены в Таблице 1.5.*

**Раздел 2: ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

**Введение**

Цель настоящего раздела - разработка проектных предложений по транспортному обслуживанию проектируемой территории, в которых должны быть разработаны мероприятия по развитию улично-дорожной сети и сети пассажирского транспорта с учетом перспективной транспортной инфраструктуры Генерального плана сельского поселения Лопатино Волжского района Самарской области в части территории поселка Придорожный.

В составе раздела даны предложения и мероприятия по развитию магистральной и местной улично-дорожной сети; рассмотрен вопрос организации пешеходного движения, размещения внеуличных и наземных пешеходных переходов, даны предложения по организации велодорожной сети; даны предложения и мероприятия по развитию скоростного внеуличного транспорта (трамвая, воздушного метро), наземного пассажирского транспорта и его инфраструктуры (остановочные пункты и отстойно-разворотные площадки); выполнен расчет потребности в гаражных объектах и автостоянках; определены характеристики параметров планируемого развития транспортной инфраструктуры.

Транспортная инфраструктура рассчитана на площадь рассматриваемой территории 4,5 и 6 очередей строительства.

**2.1. Определение величины въезда и выезда населения и работающих в часы «пик» с распределением по видам транспорта**

Прогноз величины въезда и выезда населения и работающих проектируемой территории в часы «пик» с распределением по видам транспорта, выполнен по технико-экономическим показателям, представленным в архитектурно-планировочном разделе.

Проектная численность населения (постоянного и временного) составит 53,5 тыс. чел., работающих (количество мест приложения труда) – 4,7 тыс. чел., посетителей – 7,8 тыс. чел.

Расчеты загрузки видов транспорта выполнены на утренний час «пик» рабочего дня - время наиболее напряженной работы транспортной системы, велись с учетом:

* закономерностей распределения отправления и прибытия жителей и работающих по часам суток рабочего дня, с выделением часов «пик»;
* анализа материалов обследований работы и загрузки видов пассажирского транспорта при въезде и выезде из отдельных периферийных районов, загрузки улично-дорожной сети;
* намеченных мероприятий по развитию улично-дорожной сети и наземного пассажирского транспорта.

Общий въезд пассажиров в утренний час «пик» составит 30% от количества работающих и 10% от количества посетителей на данной территории, из них на индивидуальном транспорте будет приезжать 35%, на наземном пассажирском, включая трамвай – 65%.

Общий выезд пассажиров в утренний час «пик» составит 14% от численности населения данной территории, из них от общего выезда 100% на индивидуальном транспорте будет выезжать 42%, на наземном пассажирском транспорте, включая трамвай – 58%.

Прогноз величины въезда и выезда населения и работающих с распределением по видам транспорта в утренний час «пик» представлен в таблице.

Расчетное количество пассажиров по въезду и выезду на всех видах транспорта составит:

**- в утренний час «пик» -** **8,6** тыс. чел., из них:

-въезд – 2,2 тыс. чел., в том числе на индивидуальном транспорте 0,8 тыс. чел., на пассажирском транспорте – 1,4 тыс. чел.;

- выезд – 6,4 тыс. чел. в том числе на индивидуальном транспорте 2,7 тыс. чел., на наземном пассажирском транспорте – 3,7 тыс. чел.

**Прогноз** **величины въезда и выезда населения и работающих с распределением по видам транспорта**

Тыс. чел. в утренний час «пик»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды транспорта | **Всего** | В том числе | |
| Въезд | Выезд |
|  | **Общая загрузка видов транспорта, всего** | **8,6** | 2,2 | 6,4 |
|  | В том числе |  |  |  |
| 1 | Индивидуальный транспорт | **3,5** | 0,8 | 2,7 |
| 2 | Общественный транспорт | **5,1** | 1,4 | 3,7 |

**2.2. Предложения и мероприятия по развитию магистральной и местной улично-дорожной сети**

Улично-дорожная сеть представляет собой часть территории, ограниченную красными линиями и предназначенную для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений и шумозащитных устройств, установки технических средств информации и организации движения.

При градостроительном проектировании улично-дорожной сети:

- учтены требования действующего законодательства, СП 42.13330.2011 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиПа 2.07.01-89\*, Региональных нормативов Самарской области (приказ министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 24 декабря 20014 г. № 526-п), "Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений";

- предусмотрен комплексный подход при формировании системы транспорта, улично-дорожной сети и планировочной структуры населенного пункта;

- обеспечены удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми территориальными зонами населенного пункта, объектами внешнего транспорта, основными районами приложения труда, с объектами грузообразования, хранения и технического обслуживания автомобилей, с зонами отдыха, автомобильными дорогами общего пользования, а также с другими населенными пунктами муниципальных образований Самарской области.

Формирование сети магистральных улиц районного значения и улиц местного значения предполагается за счет строительства новых направлений при застройке свободных на настоящий момент территорий.

Магистральные улицы районного значения предлагаются к строительству для обеспечения территории пассажирским транспортом в соответствии с нормативными требованиями.

При прохождении магистральных улиц и транзитных дорог предлагается ширина в красных линиях для магистралей городского значения (поселковой дороги) в диапазоне 40,0-80,0 м.

**Поперечный профиль** магистральных улиц районного значения включает в себя:

- проезжую часть под 4 полосы основного движения в двух направлениях с устройством переходно-скоростных полос в местах примыкания и пересечения с улично-дорожной сетью при необходимости;

- полосы зелени между основной проезжей частью и тротуаром, шириной 2,0 - 6,0 м;

- пешеходные тротуары - 1,5 – 6,0 м.

Проектом предусмотрено обустройство остановочных пунктов УДС. Длина посадочных площадок принята 30 м, ширина – 2,0 – 3,0 м, площадки размещены в заездных карманах. Предусмотрена установка павильонов ожидания. В месте установки павильонов ожидания предусмотрено уширение посадочной площадки до 4,5-5 м.

Улицы предусматривают регулируемый режим движения транспорта - объекты светофорного регулирования расположены на пересечениях с магистральными улицами районного значения.

**Местная улично-дорожная сеть**

На проектируемой территории предлагается строительство местной улично-дорожной сети – улиц в жилой застройке и в общественных зонах. Местные улицы обеспечивают транспортную связь между административно-офисными зданиями, объектами торгово-бытового обслуживания, местами паркинга и выходят на районные улицы и дублирующие проезды магистральных улиц общегородского значения (поселковой дороги). Улицы предусматриваются для движения легкового и обслуживающего транспорта. Грузовое движение – местное, для обслуживания застройки и объектов.

Поперечный профиль улицы местного значения включает в себя:

- проезжую часть – 9,0-15,0м;

- полосы зелени – 2,0 – 5,5 м;

- пешеходные тротуары 1,5 - 4,5 м.

Ширина красных линий составит 21,0 - 25,0 м.

Дополнительные мероприятия по улично-дорожной сети

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Мероприятие | Количество | Геометрические параметры |
| Строительство надземных пешеходных переходов | 2 | Длина каждого – 55,0 м  Ширина ствола – 8,0 м |
| Светофорные объекты на пересечениях | 8 | - |
| Карманы на остановочных пунктах наземного пассажирского транспорта | свыше 36 | Длина кармана – 30,0 м  Длина отгонов – 2х15,0 м  Ширина – 2,0-3,0 м |

**Расчет плотности улично-дорожной сети**

Протяженность магистральной улично-дорожной сети 6-ой очереди застройки составляет 2,55 км, плотность магистральной УДС составляет 4,37 км/кв.км (при нормативной плотности сети магистральных улиц (линий наземного общественного транспорта) – 2,0 км/кв.км). Общая протяженность улично-дорожной сети 6-ой очереди застройки – 5,07 км, плотность улично-дорожной сети 8,6 км/кв.км, (при рекомендуемом показателе - 5,0 км/кв.км).

**2.3. Планировочное решение магистралей**

Основными магистралями, обеспечивающими транспортное обслуживание рассматриваемой территории, являются:

- существующая автомобильная дорога общего пользования регионального значения в Самарской области Обход г.Самары 2 категории – Южное шоссе (часть А-300: Самара – Подъем-Михайловка – Большая Черниговка – государственная граница с Казахстаном);

- существующая магистральная улица общего пользования федерального значения А300 – улица Утевская;

- магистральная улица общегородского значения регулируемого движения (поселковая дорога), предлагаемая в составе рассматриваемой территории, проходящая параллельно ул. Утевской.

Южное шоссе. Проектом планировки предлагается реконструкция магистрали с организацией по ней непрерывного движения транспорта по 2 полосам движения в каждом направлении и на съездах организация переходно-скоростных полос. Планировочным решением магистрали на рассматриваемом участке предлагаются следующие мероприятия:

- реконструкция существующего мостового перехода через реку Подстепновка, включающая в себя увеличения геометрических параметров по высоте и ширине мостового перехода. Данное мероприятие вызвано необходимостью организации в подмостовом пространстве проезда по северной границе для обслуживания проектируемой территории, а также организация переходно-скоростных полос на съездах;

- строительство дополнительного мостового перехода через реку Подстепновка на 2 полосы движения, для организации направленного съезда с Южного шоссе на проектируемую территорию (4-я очередь строительства проекта «Южный город») при движении в сторону улицы Утевская;

- строительство искусственного сооружения (путепровода) на 6 полос движения по основному ходу магистрали, на пересечении с предлагаемой магистральной улицей общегородского значения;

- строительство направленного левого поворота (эстакады) на 2 полосы движения, с магистрали на А-300, при движении с севера на юг. На дневной поверхности, на пересечении двух магистралей предлагается сохранение кругового движения, предусматривающего реконструкцию с расширением проезжей части на кругу с 1 полосы до 3 полос.

Улица Утевская. Проектом планировки предлагается реконструкция магистрали с организацией по ней непрерывного движения транспорта по 2 полосам движения в каждом направлении и на съездах организация переходно-скоростных полос. Также к числу мероприятий по данной улице относятся мероприятия, описанные в составе реконструкции Южного шоссе и касающиеся пересечения двух основных магистралей.

Проектируемая магистральная улица общегородского значения (поселковая дорога). Проектом планировки предлагается реконструкция магистрали с организацией по ней регулируемого движения транспорта по 2 полосам движения в каждом направлении и на подходах к пересечениям со светофорным регулированием дополнительной полосе для правого поворота.

По центру магистрали предусмотрено обособленное полотно, разделяющее встречные направления движения автотранспорта, для движения маршрутов трамвая.

Остановочные пункты городского наземного пассажирского транспорта (автобусов) запроектированы с заездными карманами вблизи основных пересечений, а также в точках, для обеспечения нормативных показателей по обслуживанию прилегающей территории маршрутами ГНПТ.

**2.4. Организация пешеходного движения, размещение внеуличных и наземных пешеходных переходов**

Движение пешеходов на рассматриваемой территории будет осуществляться по тротуарам вдоль проектируемых магистральных и местных улиц и по выделенным пешеходным дорожкам на планируемых озелененных территориях.

Для организации движения пешеходов вдоль улиц на рассматриваемой территории поперечными профилями магистралей предусматриваются тротуары шириной 1,5 - 6,0 м. Пешеходные переходы (внеуличные и наземные) организуются на пересечении магистральных улиц, на остановках общественного транспорта, а также по основным направлениям движения пешеходов в зонах застройки на пересечении с проезжими частями магистральных улиц.

**Внеуличные пешеходные переходы** предусмотрены:

* по автомобильной дороге Южное шоссе, в районе проектируемого многофункционального коммерческого объекта и ледового дворца;

**Наземные пешеходные переходы**, как указывалось выше, организуются на пересечении магистральных улиц, на остановках общественного транспорта, а также по основным направлениям движения пешеходов в зонах застройки на пересечении с проезжими частями магистральных улиц.

На территории 6-й школы запланировано общеобразовательное учреждение, рассчитанное частично и для школьников 5-ой очереди. В связи с этим, рекомендуется устройство **подземного пешеходного перехода** между участками 6.2 и 25.1. 5-й очереди строительства (данное решение должно уточняться в проектной документации).

**2.5. Предложения и мероприятия по развитию наземного пассажирского транспорта и его инфраструктуры**

В соответствии с представленным планировочным решением территории с планируемым размещением объектов капитального строительства и развитием улично-дорожной сети предусматривается:

- проектирование и строительство магистралей районного и общегородского значения (поселковой дороги и главной улицы), местной улично-дорожной сети (УДС);

- размещение объектов капитального строительства;

- реконструкция Южного шоссе», а также улицы Утевская.

В целях обеспечения транспортного обслуживания населения в рассматриваемом районе, в соответствии со схемой транспортного обслуживания территории и планируемым размещением объектов капитального строительства, в том числе УДС и внутриквартальных проездов, предусмотрено развитие объектов транспортной инфраструктуры, позволяющее организовать трамвайные и автобусные маршруты.

Для обеспечения работы наземного пассажирского транспорта (НПТ) в рассматриваемом районе предусмотрено обустройство остановочных пунктов на новой УДС в прямом и обратном направлениях. Размер посадочных площадок необходимо принять длиной от 30 м до 40 м, шириной 2 - 3 м, разместив их в заездных карманах. Необходимо установить павильоны ожидания. В месте установки павильонов ожидания предусмотреть уширение посадочной площадки до 5 м.

Остановочные пункты располагаются с учётом размещения планируемой застройки, мест приложения труда, организации УДС с обеспечением нормативных уровней пешеходной доступности от остановок автобусов и коммерческих перевозчиков - 500 м; трамваев – 800 м.

В целях обеспечения безопасного прохода пассажиров к организуемым остановочным пунктам предусмотрено проектирование и строительство внеуличных и наземных пешеходных переходов, месторасположение которых должно быть уточнено в составе соответствующих проектов.

Для обеспечения работы наземного пассажирского транспорта при двустороннем движении желательно принять ширину проезжей части не менее 15 м. Радиусы поворотов на перекрёстках и примыканиях также должны быть не менее 12 м. Радиус въезда с магистральных улиц на улицы местного значения приняты в 8 метров. Радиус въезда на территорию жилых кварталов принят 6 метров – для маневра пожарных машин.

Направления линий перспективных маршрутов сформированы с учётом строительства и реконструкции элементов улично-дорожной сети, ориентации пассажиропотоков к вновь создаваемым объектам городской (поселковой) транспортной инфраструктуры и т.д. На основании анализа предложенного планировочного решения сформированы предложения по организации маршрутов для обеспечения транспортного обслуживания жителей рассматриваемого района, а также посетителей и работающих многофункциональных центров.

Для реализации предложений по организации транспортного обслуживания населения в рассматриваемом районе запроектированы две отстойно-разворотные площадки (ОРП) для организации регулирования и отстоя подвижного состава автобусов и одна ОРП для организации регулирования и отстоя подвижного состава трамваев.

Протяженность улично-дорожной сети, по которой предлагается организовать движение общественного транспорта, составляет 10,2 км, плотность сети линий наземного общественного пассажирского транспорта составляет 2,3 км/кв.км (при нормативной плотности– 1,5-2,5 км/кв.км).

*Схема предлагаемого обслуживания рассматриваемой территории наземным пассажирским транспортом, а также предложения по развитию дорожно-транспортной инфраструктуры приведены на чертеже «Схема организации движения общественного транспорта».*

**2.6. Транспортно-пересадочный узел**

Основной целью при проектировании транспортно-пересадочного узла (ТПУ) является обеспечение максимального удобства пассажиров при пересадке с наземных видов транспорта на внеуличный транспорт и обеспечение комфортных условий ожидания пассажиров, и включает размещение фронтов посадки-высадки пассажиров маршрутов наземного общественного транспорта, коммерческих перевозчиков. Помимо этого в составе узла необходимо предусмотреть размещение перехватывающего паркинга для обеспечения пересадки с частного транспорта на городской (поселковый) и коммерческий транспорт.

В предлагаемом проектном решении предусмотрена пересадка между следующими видами транспорта: трамваем, автобусом, коммерческими автобусами, частным автотранспортом и воздушным метро. Для удобства пересадки между различными видами транспорта проектом предусмотрена организация в зоне ТПУ остановочных пунктов всех видов транспорта в максимальном приближении друг к другу, а также предусмотрен наземный пешеходный переход со светофорным регулированием через предлагаемую магистральную улицу общегородского значения.

# Раздел 3. Инженерно-техническое обеспечение

Предварительная потребность в энергетических мощностях и инженерных нагрузках проекта «Южный Город».

* Водопотребление – 3 092 куб. м./сут;
* Водоотведение – 3 092 куб. м./сут;
* Электроснабжение –13 502 кВт;
* Теплоснабжение –31,94 Гкал/ч;
* Газоснабжение –8671 м.куб/ч;
* Телефонизация –5514 номеров.

*Водоснабжение*

Расчетное водопотребление для многоквартирной застройки принято с удельным водопотреблением на одного человека 200 л/сут, согласно приложению А таблице А.2 СП 30.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*, «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Полив не должен производиться артезианской водой, поэтому в расчете хозяйственно-питьевого водопотребления не учитывается. Водопотребление:

* среднесуточное – 3 092 м3;
* максимально-суточное – 3 450 м3;

Источником водоснабжения проектируемой застройки принимается существующая водопроводная насосная станция, расположенная на территории 1-3 очередей застройки проекта «Южный город» Уличная водопроводная сеть проектируется кольцевой из труб ПНД тип «Т».

Схема основных трасс проектируемых водопроводных сетей и сооружений отражена в графическом материале. Конкретная трассировка водопроводных сетей может уточняться на последующих стадиях проектирования.

Существующие сети технического водопровода намечается ликвидировать, а существующие скважины системы технического водопровода затампонировать.

*Пожаротушение*

Расход на наружное пожаротушение принимается 70 л/сек, согласно СП 8.13130.2009. Количество одновременных пожаров – два; время тушения – 3 часа; время восстановления противопожарного запаса воды - 24 часа. Расход воды на наружное пожаротушение составит:70×3×3600:1000=756 м3.

На водопроводной сети в водопроводных колодцах устанавливаются пожарные гидранты со световыми указателями к ним. Пожарные гидранты устанавливаются на расстоянии друг от друга не более 150 метров; тушение пожара производится минимум из двух точек.

*Таблица 3.1.*

**Водопотребление проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Необходимое количество воды, м.кв./сут | Удельные среднесуточные расходы холодной и горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды территорий жилой застройки, литры в сутки на одного человека РНГП Самары |
| 1 | 6 | 662617 | 15461 | 3 092 | 3092200 |
| **Итого:** | | **662617** | **15461** | **3 092** | **3092200** |

*Водоотведение*

Водоотведение принимается на уровне водопотребления без учета расхода воды на пожаротушение. Коэффициент суточной неравномерности принят равным 1,3.

Расчетное водоотведение для многоэтажной застройки принято согласно приложению А таблице А.2 СП 30.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*, «Внутренний водопровод и канализация зданий». При норме водоотведения 200 л/сут.

Отвод бытовых стоков от проектируемых жилых домов и общественной застройки предусматривается в планируемые коллекторы. На северо-западе рассматриваемой территории имеется главная КНС № 2 1-3 очередей проекта «Южный город» для транспортировки бытовых стоков от планируемой территории до существующих очистных сооружений бытовой канализации. Транспортировка хозяйственно-бытовых стоков до существующей КНС № 2 планируется в самотечно-напорном режиме. Канализационные сеть планируются из труб марки ПНД тип «Т» На самотечной канализационной сети в местах присоединения, на углах поворотов и на линейных участках на расстоянии не более 50 метров предусматриваются канализационные колодцы.

*Схема проектируемых канализационных сетей и сооружений отражена в графическом материале.*

Размещение сооружений, трассировка сетей, конкретный диаметр труб уточняются на последующих стадиях проектирования.

*Таблица 3.2.*

**Водоотведение проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Объем стока хоз-бытовой канализации, м.куб./сут | Удельные среднесуточные расходы холодной и горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды территорий жилой застройки, литры в сутки на одного человека РНГП Самары |
| 1 | 6 | 662617 | 15461 | 3 092 | 3092200 |
| **Итого:** | | **662617** | **15461** | **3 092** | **3092200** |

*Электроснабжение*

Обеспечение электроэнергией рассматриваемой территории планируется от планируемого питающего центра 110/10 кВ «ЮГ» ориентировочной установленной мощностью 3х63МВт.

В таблице 3.3. представлен расчет электрических нагрузок. Максимальные электрические нагрузки потребителей определены по таблицам 2.1.5, 2.2.1 инструкции РД 34.20.185-94, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Минтопэнерго РФ № 213 от 29.06.99 г., по удельным электрическим нагрузкам, приведенным к шинам 0,4 кВ ТП.

Удельные показатели включают нагрузки электрических плит для приготовления пищи в жилых домах, насосов систем отопления, горячего водоснабжения и подкачки воды, установленных в тепловых пунктах, лифтов, слаботочных устройств и мелкого силового оборудования, а так же наружного освещения территории микрорайона.

*Таблица 3.3.*

**Расчет электрических нагрузок объектов проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Необходимое количество электроэнергии,  кВт  РД34.20.185т.2.2.1 | Электропотребление,  кВт ч/год на 1 чел.,  РНГП Самары |
| 1 | 6 | 662617 | 15461 | 13 502 | 30922000 |
| **Итого:** | | **662617** | **15461** | **13 502** | **30922000** |

Прочие потребители приняты в расчёт как неучтённые расходы – 10% от нагрузки жилых и общественных зданий.

Электрическая нагрузка в целом по планируемой территории определена с учетом коэффициентов несовпадения максимумов смешанной нагрузки, принятых на основании данных [таблицы 6.13](#t613) СП 31-11- 2003 «Проектирование и монтаж электроустановок в жилых и общественных зданиях».

Для распределения электрической энергии проектом намечено размещение 3 распределительных трансформаторных подстанций.

Единичная мощность трансформаторов, конкретное размещение трансформаторных подстанций, точка присоединения и схема электроснабжения в целом уточняются техническими условиями», которые необходимо получить при разработке проектной и рабочей документации.

*Теплоснабжение*

Тепловые нагрузки жилых домов и объектов общественного назначения рассчитаны по удельным показатели максимальной тепловой нагрузки, представляющими собой удельный расход тепла на 1 м³ здания по наружному обмеру.

Отопительные характеристики приняты на основании данных таблиц 3 и 4 приложение 3 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения», разработанной ЗАО «Роскоммунэнерго» и утв. Заместителем председателя Госстроя России 12.07.2003 г.

Расход тепла на нужды горячего водоснабжения учтен в соответствии с СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

*Таблица 3.4.*

**Расчет тепловых нагрузок объектов проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Тепловая нагрузка,  Q Гкал | Удельный расход тепловой энергии системой отопления здания, кВт ч/кв.м., за отопи-тельный период РНГП Самары |
| 1 | 6 | 662 617 | 15461 | 61,94 | 300387592,00 |
| **Итого:** | | **662 617** | **15461** | **61,94** | **300387592,00** |

Теплоснабжение многоквартирной и общественной застройки предусматривается централизованно от планируемых газовых котельных мощностью до 20 Гкал/ч.

Из таблицы 3.4. видно, что максимальная тепловая нагрузка планируемой территории составит 325,1 Гкал/ч.

Для ледового дворца и горнолыжного комплекса предусматриваются собственные котельные на газовом топливе.

Трассировка тепловых сетей, параметры оборудования и схема теплоснабжения уточняются на последующих стадиях проектирования. Для обеспечения теплом планируемой территории потребуется строительство около 10 котельных.

*Газоснабжение*

Расчет часового расхода газа, необходимого для обеспечения теплом потребителей планируемой застройки, а так же необходимый на нужды пищеприготовления.

*Таблица 3.5.*

**Расчет часового расхода газа проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Необходимое количество газа,  м.куб./ч | Среднесуточные показатели потребления газа, кубические метры в сутки РНГП Самары |
| 1 | 6 | 662617 | 15461 | 8671 | 7729,6 |
| **Итого:** | | **662617** | **15461** | **8671** | **7729,6** |

Газоснабжение рассматриваемой территории планируется от реконструируемой ГРС в районе села Лопатино, для чего к планируемой территории планируется распределительный газопровод высокого давления Ду=560 мм.

Из таблицы 3.5. видно, что часовой расход природного газа составит около 8671 м.куб/ч.

На планируемой территории намечается прокладка газопроводов низкого и среднего давления не только для теплоснабжения планируемой территории, а так же для нужд пищеприготовления.

Существующие газопроводы, попадающие под строительство жилой и общественной застройки намечается переложить.

Трассировка газопроводов может уточняться на последующих стадиях проектирования.

*Дождевая канализация*

По водосборным бассейнам намечены главные коллекторы и сеть водостоков, проходящих вдоль микрорайонов в пределах красных линий.

Транспортировку стоков дождевой канализации намечается осуществлять на 3 планируемых очистных сооружения дождевой канализации

Очистные сооружения запланированы в местах максимального понижения рельефа для обеспечения безнапорной транспортировки поверхностного тока.

Для отвода стока с территории зоопарка предусматриваются отдельные очистные сооружения на севере территории.

Строительство самотечной сети дождевой канализации рекомендуется выполнить из железобетонных безнапорных раструбных труб по ГОСТ 6482-88 (дождеприемные ветки). Железобетонные трубы необходимо принять в битумной гидроизоляции: грунтовка раствором битума марки М-IV в бензине, горячий битум за 2 раза.

Глубина заложения проектируемой самотечной сети от 2,00 до 5,10 м (назначена с учетом глубины промерзания, отметок лотков существующих сетей, а также с учетом необходимости обеспечения пересечения с другими коммуникациями).

*Слаботочные сети*

Вдоль юго-западной границы рассматриваемой территории проходят существующие линии связи. Проектом планировки, возможна перекладка данных линий связи вдоль планируемого проезда.

Расчет емкости телефонной сети планируемой территории приведен в таблице 3.6.

*Таблица 3.6.*

**Расчет емкости телефонной сети жилого застройки проекта «Южный город»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Очередь  строительства | Общая площадь, S, м.кв. | Численность людей, чел. | Сети связи (кол.аб.) |
| 1 | 6 | 662617 | 15461 | 2 944 |
| **Итого:** | | **662617** | **15461** | **2 944** |

Емкость телефонной сети определена исходя из расчета: один телефон на одну квартиру, административное помещение плюс 20 % эксплуатационный резерв.

Число таксофонов принято в объеме не менее 0,5 % от емкости проектируемой сети в соответствии с нормами технологического проектирования «Городские и сельские телефонные сети» РД 45.120-2000 НТП 112-200.

*Телефонизация*

Из таблицы 3.6. видно, что емкость телефонной сети планируемой территории ориентировочно составит 2 944 номеров.

Проектом предлагается строительство внутриквартальной телефонной кабельной канализации связи (ККС) для прокладки в ней комплекса слаботочных систем (КСС).

Сети связи планируется провести через технические помещения подземных автостоянок.

В административных помещениях жилого квартала планируется телекоммуникационный узел, от которого предусматривается обеспечение планируемой застройки телефонной связью и доступом в интернет.

Телефонная канализация выполняется полиэтиленовыми трубами ПНД/ПВД dвн = 100 мм, соединенными между собой полиэтиленовыми муфтами МПТ-1, резервные отверстия закрываются полиэтиленовыми пробками ПКП-1.

В соответствии с ОСТН 600-93 глубина канализационного канала принята не менее 0,7 м, ширина траншеи 0,65 м, расстояние между трубами 20-25 мм.

*Мобильная связь*

Динамично развивается сотовая связь, как удобный и высококачественный вид связи. Услуги мобильной сотовой связи жителям поселка предоставляют ведущие операторы таких компаний, как:

* ОАО «МТС»;
* ОАО «Мегафон»;
* ОАО «Вымпел-Ком», торговая марка «Билайн».

Владельцам сотовых телефонов открыт широкий национальный и международный роуминг с более 80 странами мира.

*Радиофикация и Телевидение*

Радиофикацию планируемых жилых микрорайонов предлагается осуществить с использованием эфирного радиовещания. С целью приема эфира предлагается обеспечить объекты нового строительства радиоприемниками типа «Вестник» с приемом информации ГОЧС и других аварийных служб на частоте 102,8 FM. Количество радиоприемников определяется расчетом необходимого количества радиоточек. Марка и завод-изготовитель радиоприемников уточняются на последующих стадиях проектирования.

Для оповещения населения по сигналам ГО и ЧС на крышах домов предлагается установить громкоговорители ГРД – 10.

*Таблица 3.7.*

**Объемы работ по развитию инженерной инфраструктуры 6 очереди**

**застройки жилого района «Южный город».**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Показатели** | |
| **минимально необходимый** | **максимальный** |
| 1 | Водопровод хозяйственно-питьевой | пм | 3572 | 5 190 |
| 2 | Воздушная линия электропередач 6-10кВ | пм | 9 411 | 9 420 |
| 3 | Кабельная линия 10кВ | пм | 2 670 | 5 780 |
| 4 | Линия контактной сети трамвая 0,6 кВ | пм | 992 | 1 000 |
| 5 | Хозяйственно-бытовая канализация | пм | 2587 | 5 340 |
| 6 | Газопровод низкого давления | пм | 3 218 | 5 750 |
| 7 | Дождевая канализация | пм | 2728 | 5 030 |
| 8 | Линия связи | пм | 2 414 | 5 610 |

**ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ОБЪЕКТ**

**«ТЕРРИТОРИЯ 6-Й ОЧЕРЕДИ ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД», РАСПОЛОЖЕННОЙ ПО АДРЕСУ: САМАРСКАЯ ОБЛ., ВОЛЖСКИЙ Р-Н, «МСПП РУБЕЖНОЕ»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

ЗАСТРОЙКИ ЖИЛОГО РАЙОНА «ЮЖНЫЙ ГОРОД» С МАТЕРИАЛАМИ ПО ИХ ОБОСНОВАНИЮ

**Графические материалы**

(Утверждаемая часть)



Самара

2017