

Российская Федерация Калининградская область

**никорпроект**
архитектурное бюро

236039 г. Калининград, Ленинский пр., 109А

тел./факс (4012) 630-100, (4012) 630-200

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ В ЕГО
СОСТАВЕ В ГРАНИЦАХ УЛ. УКРАИНСКАЯ – УЛ. СОГЛАСИЯ – УЛ.
РАССВЕТНАЯ – УЛ. ГОРЬКОГО В ЛЕНИНГРАДСКОМ РАЙОНЕ
Г.КАЛИНИНГРАДА**

**ТОМ I
ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ**



Калининград 2017 г.

ООО "Никор Проект"

236039 г. Калининград, Ленинский пр., 109А тел./факс (4012) 630-100, (4012) 630-200
Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ
от 23 сентября 2014 г. № 0134.05-2010-3907024111-П-110

Заказчик:

Гр. Чабан В.А.

ТОМ I

ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ

Генеральный директор ООО «Никор Проект»

Н.И. Ефимова

Руководитель проекта

Н.И. Чепинога

Калининград 2017 г.

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

Руководитель проекта	Н.И. Чепинога
Главный инженер проекта	Б.Д. Новожилов
Инженер-экономист	С.Н. Русанова
Компьютерная графика	Д.Д. Граф

СПРАВКА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОЕКТА, ГАПА

Настоящий проект разработан с соблюдением Градостроительного Кодекса РФ,
градостроительных, санитарных, противопожарных норм.

Руководитель проекта

Н.И. Чепинога

ОБЩИЙ СОСТАВ ПРОЕКТА

Том I. Основная (утверждаемая) часть

Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории

Графические материалы

Том II. Обоснование проекта планировки территории

Пояснительная записка

Графические материалы

Том III. Проект межевания

Пояснительная записка

Графические материалы

Материалы и результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезические изыскания по созданию цифровой карты).

ТОМ I

ОСНОВНАЯ (УТВЕРЖДАЕМАЯ) ЧАСТЬ

СОСТАВ:

1. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории
2. Графические материалы:

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертеж планировки территории (основной чертеж)	ПП – 1	1: 2 000

**ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИИ**

Оглавление

1. Введение	9
2. Краткая характеристика территории в границах проекта планировки	11
3. Зоны с особыми условиями использования территорий	12
4. Красные линии и линии регулирования застройки	13
5. Планируемые к размещению объекты капитального строительства. Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства.....	14
6. Характеристика развития системы транспортного обслуживания	16
7. Характеристика развития жилой застройки, системы социального обслуживания населения.....	17
8. Характеристика развития инженерной инфраструктуры. Инженерная подготовка и инженерное обеспечение	19
8.1. Инженерная подготовка.....	19
8.2. Инженерное обеспечение	21
9. Общие предложения по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Меры по обеспечению пожарной безопасности территории	25
9.1. Общие предложения по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	25
Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера	27
9.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	31
9.3. Общие рекомендации по охране окружающей среды	31
10. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории.....	34

1. ВВЕДЕНИЕ

Документация по планировке территории (проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Украинская – ул. Согласия – ул. Рассветная – ул. Горького в Ленинградском районе г. Калининграда) разработана согласно требованиям законодательных актов и рекомендаций нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- Положения «О порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации», утвержденного решением городского Совета депутатов Калининграда от 11.07.2007 г. № 250;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- 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 Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001;
- СанПиН 2.1.4.111002 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) переменного тока промышленной частоты».

Основанием для разработки проекта планировки являются–

- Задание на разработку документации по планировке территории № 33/16;
- Постановление администрации городского округа «Город Калининград» № 1186 от 16.08.2017 г. «О разработке проекта планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Украинская - ул. Согласия – ул. Рассветная – ул. Горького в Ленинградском районе»

- Договор с комитетом архитектуры и строительства администрации городского округа «Город Калининград».

Документация выполнена на основе материалов:

- Генерального плана городского округа «Город Калининград», утвержденного решением городского Совета народных депутатов г. Калининграда № 225 от 06.07.2016 г;
- Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утвержденные Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29.06.2009 г. (в редакции последних изменений от 19.12.2012 г. № 168);
- Актуализированная цифровая топографическая основа в М 1 : 2000;
- Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа «Город Калининград», утвержденных решением городского Совета депутатов г. Калининграда № 438 от 17.12.2014 г.
- Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 01.09.2014 №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» (в редакции приказав от 30.09.2015 № 709);
- Региональных нормативов градостроительного проектирования Калининградской области, утвержденных постановлением Правительства Калининградской области от 18.09.2015 №552;

Исходные данные для проектирования предоставлены Заказчиком на начало 2016 г.

Разрешительным документом ООО «Никор Проект» на разработку проектной документации является Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ № 0134.05-2010-3907024111-П-110 от 23.09.2014 г.

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ

Территория в границах проекта планировки является частью Северного района г.Калининграда. Площадь участка в границах проектирования составляет 101,7 га.

Проектируемая территория граничит:

- с севера – ул. Украинская;
- с юга, юго-запада – ул. Рассветная;
- с запада – ул.Согласия;
- с востока – ул. Горького.

Территория в границах проекта планировки расположена в восточной части городского округа город Калининград в Ленинградском районе. Площадь участка в границах проектирования составляет 101,7 га и используется, в основном, для застройки в границах улиц Рассветная, Горького, Поселковая, Согласия индивидуальными жилыми домами. Вдоль улицы Горького проложена ЛЭП 110 кВ. В северо-восточной части проектируемой территории находится ряд автотранспортных предприятий и оптовые склады, гаражи. В северо-западной части – отводы под застройку многоквартирными жилыми домами 5-12 этажей и застройку жилыми домами средней этажности. В сложившейся застройки индивидуальными жилыми домами имеются территориальные резервы под застройку жилыми домами средней этажности.

3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Основными планировочными ограничениями в границах проектируемой территории являются:

- автосервисы, автомойки – 50 м;
- гаражи для легковых автомобилей на 1700 маш./мест - 50 м;
- очистные сооружения дождевых стоков – 15 м;
- КНС – 15 м;
- ТП - 10 м;
- АЗС «Балтнефть» по ул. Горького - 100 м;
- линия ЛЭП 110 кВ с охранной зоной по 20 метров от оси крайнего провода в обе стороны;

Примечание: Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 разрыв от автостоянок и гаражей – стоянок до зданий различного назначения следует принимать по табл.7.1.1., а также на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия, что будет определяться на последующих стадиях проектирования.

4. КРАСНЫЕ ЛИНИИ И ЛИНИИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

В связи с реконструкцией и строительством основных жилых улиц и проездов, проектом планировки корректируются красные линии улиц и проездов. В границах проекта планировки находится реконструируемые магистральные улицы городского значения - Горького, проходящая по восточной границе проекта планировки, размер которой 30 – 45 - 50 м. По северной границе проектируемой территории проходит магистральная улица районного значения - Украинская, которая подлежит реконструкции, размер ее в красных линиях - 40 м. По западной границе проходит магистральная улица районного значения Согласия, в красных линиях – 45 м, к ней примыкает жилая улица Рассветная, размер ее – 16-22 м. В настоящее время главной улицей жилого образования является улица Ивана Сусанина, профиль данной улицы заужен, в связи с наличием сложившейся застройки и в соответствии с границами кадастровых земельных участков. Размер ее в красных линиях – 16 м. По южной границе территории гаражного общества в настоящее время имеется проезд к стоянке автотранспорта и к оптовым складам. В проектом предложении проезд трансформируется в жилую улицу с параметрами -16 м в красных линиях. Сложившаяся структура жилых улиц сохраняется, параметры жилых улиц – 15-16 м. Красные линии установлены в пределах границ городского округа «Город Калининград». Линии регулирования застройки расположены в соответствии с Правилами землепользования и застройки на расстоянии 5 м от красных линий.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЪЕКТЫ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Планировочная структура проектируемой территории развивается в соответствии с Генеральным планом города.

Основная цель проекта планировки - создание благоприятной среды проживания на основе планировочных решений по проектируемой территории, назначение и уточнение красных линий, определение границ зон объектов капитального строительства, сведения о их видах, назначениях.

Проектом выделены территории под линейные объекты улично-дорожной сети с линейными объектами инженерной инфраструктуры.

Настоящим проектом планировки не предусмотрено размещение объектов нового строительства федерального и регионального значения.

Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства местного (муниципального) значения.

К числу объектов образования относятся детские дошкольные учреждения на 110 и 450 мест, внешкольное учреждение дополнительного образования на 160 мест.

По улице Валдайская предусматривается размещение физкультурно-оздоровительного учреждения.

Проектом предлагается реконструкция и строительство линейных объектов транспорта: реконструкция магистральной улицы городского значения Горького, магистральной улицы районного значения Украинской, жилой улицы Рассветная. Проектом предусматривается строительство жилой улицы от улицы Горького до Поселковой с примыканием к улице Согласия.

Зоны планируемого размещения прочих объектов капитального строительства в границах проекта планировки территории

К числу прочих объектов нового строительства, размещение которых предусмотрено настоящим проектом планировки, относятся объекты многоэтажной жилой застройки с объектами обслуживания, в том числе:

Кварталы многоэтажной многоквартирной жилой застройки (земельные участки :39:15:130302:44, площадью 4,5 га; 39:15:130302:100, площадью 5,8 га; 39:15:130302:85, площадью 1,4 га). Под среднеэтажную жилую застройку (земельный участок 39;15;130302:59). По улице Валдайская планируется размещение торгового центра.

Предприятия обслуживания предполагается разместить в первых этажах перспективной жилой застройки. В разрабатываемом проекте планировки сохраняются решения, определенные Генеральным планом города.

Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, линейных объектов обозначены на чертеже ПП – 1.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В основу транспортной схемы положены решения генерального плана города Калининграда, предусмотрены основные транспортные связи:

- реконструируемая магистральная улица городского значения – улица Горького, проходящая по восточной границе, имеющая выход на магистраль регионального значения Б.Окружная и на Зеленоградское направление;
- реконструируемая магистральная улица районного значения – улица Украинская, проходящая по северной границе проектируемой территории;
- перспективная жилая улица, проходит от улицы Горького до улицы Поселковая и далее, до примыкания к улице Согласия. (проектное решение Генерального плана городского округа «Город Калининград»);
- жилая улица Рассветная проходит по западной границе проектируемой территории.

В границах проектных работ сложилась планировочная сетка существующих жилых улиц, вдоль которых формируется застройка индивидуальными жилыми домами.

Хранение личного автотранспорта осуществляется в гаражах, размещенных на территориях приусадебных участков и в гаражном обществе на 1700 автомобилей, размещенном в северной части проектируемой территории. Главная улица жилого образования – ул. Ивана Сусанина, по которой осуществляется основное движение транспорта.

Проектное решение разработано с учетом:

- существующей планировочной структуры, возможных направлений развития территории;
- градостроительных норм и правил;
- границ и соответствующих ограничений зон с особыми условиями использования территории.

Стоянки для легковых автомобилей располагаются на основных проездах. В границах санитарно-защитной зоны от подстанции вблизи объектов общественно-делового назначения предлагается устройство автостоянки для легковых автомобилей.

Необходимое количество автостоянок для проживающих в жилой застройке временного хранения – 980 маш./мест, постоянного хранения – 1712 маш./мест.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ, СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Согласно сведениям ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ», Калининградский филиал, общая площадь существующего сохраняемого жилого фонда в границах проекта планировки составляет 51,4 тыс. кв. м.

Общее количество проживающих 1,0 тыс. чел.

Сеть обслуживания в границах проектных работ отсутствует.

По освоению территории в границах проектных работ, как на свободных от застройки территориях, так и при уплотнении существующей сохраняемой жилой застройки, общая площадь жилого фонда увеличивается до 280,8 тыс. кв. м, количество проживающих до 10,2 тыс. чел.

Проектируемая жилая застройка представлена 9-12 эт. домами с объектами общественно-делового назначения (встр.-пристр., отдельно стоящие) общей площадью жилого фонда 178,6 тыс. кв. м, малоэтажной многоквартирной (до 4-х этажей, включая мансардный) общей площадью квартир 34,6 тыс. кв. м, индивидуальными отдельно стоящими жилыми домами с приусадебными земельными участками общей площадью жилого фонда 16,2 тыс. кв. м средняя жилищная обеспеченность проектируемой застройки 25 кв. м/чел.

Расчет обеспеченности населения на расчетный срок нормируемыми объектами обслуживания (гарантированный социальный уровень) на общее количество проживающих в границах проекта планировки 10,2 тыс. чел. произведен согласно СП 42.13330.2011 прилож. Ж.

Норматив потребности на 1000 жителей в местах по детским дошкольным учреждениям и школам принимается согласно местным нормативам градостроительного проектирования ГО «Город Калининград», утвержденным Решением № 438 от 17.12.2014 г. городского Совета депутатов г. Калининграда, и составляет 54 места в детских садах и 100 мест в школах.

Проектируемые учреждения и предприятия обслуживания размещаются во встроенно-пристроенных помещениях к многоэтажной многоквартирной жилой застройке, отдельно стоящих зданиях.

Проектным решением определены два земельных участка под детские дошкольные учреждения – на 110 мест – 0,4 га, 450 мест – 1,6 га, земельный участок под объект спортивного назначения (спортзал общего пользования) на 100 единовременно

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Суворова – пер. Ладушкина – ул. Камская – железная дорога – перспективная улица в Московском районе г. Калининграда
Том I. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории
занимающихся площадью 0,9 га, объект торговли торговой площадью 1200 м² с земельным участком 0,6 га и, по заданию заказчика, земельный участок площадью 0,4 га под внешкольное учреждение на 160 мест.

8. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Инженерная подготовка

Мероприятия по инженерной подготовке территории предусмотрены согласно техническим условиям (ТУ) МБУ «Гидротехник» от 18.01.2017 г. № 28. Инженерная подготовка сводится к выполнению вертикальной планировки и мероприятий по осушению территории. Инженерно-геологические и прочие природные условия проектируемой территории дополнительных специальных мероприятий по инженерной подготовке не требуют.

Вертикальная планировка

Учитывая, что основная часть проектируемой территории имеет сложившуюся улично-дорожную сеть, вертикальная планировка выполнена для улиц (проездов) перспективной жилой застройки с объектами общественно-делового назначения. При разработке схемы вертикальной планировки территории обеспечены нормативные уклоны проезжей части и командование отметок поверхности (красные отметки) над водоприемниками проектируемой дождевой канализации. Отметки вертикальной планировки (черные, красные) указаны по осям проезжей части улиц.

Осушение территории

Исходя из перспективного развития проектируемой территории и состояния существующей системы отвода поверхностного стока проектом предусмотрено:

1. На застроенной территории:

- восстановление нарушенных участков кюветов (придорожных канав) по всей длине улиц (проездов);
- благоустройство существующих участков кюветов (придорожных канав) по всей длине улиц (проездов);
- благоустройство сохранившихся осушительных каналов;
засыпка копаней дренирующим грунтом;
- реализация рабочей документации по переводу открытых осушительных каналов (придорожных канав) в закрытый водовод (ООО «Архитектурная мастерская 4+», шифр 319 А.13 НВК);

Восстановление нарушенных участков кюветов (придорожных канав) по всей

длине улиц (проездов) включает в себя:

- нарезку кюветов проектного профиля;
- крепление откосов засевом трав;
- устройство трубчатых переездов не менее $Dy=500$ мм.

Благоустройство существующих участков кюветов (придорожных канав) и сохранившихся осушительных каналов состоит из:

- очистки от древесно-кустарниковой растительности;
- очистки от бытового мусора;
- очистки от донных отложений (механизмами и вручную);
- крепление откосов засевом трав;
- реконструкции трубчатых переездов, в том числе на приусадебные участки, образующих гидравлический подпор.

Эти мероприятия, а так же устройство дождевой канализации на участке перспективной жилой застройки с объектами общественно-делового назначения обеспечат защиту проектируемой территории от подтопления.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года на мероприятия по осушению территории 18 670,0 тыс. руб.

Дождевая канализация

На застроенной территории, ввиду сложившейся улично-дорожной сети и крайне стесненных условий в границах красных линий, устройство сети дождевой канализации не представляется возможной. Дождевой сток с застроенной территории будет собираться восстановленными и благоустроенными кюветами и по сети придорожных канав и осушительных каналов отводиться частично в ручей Молодежный, частично в каналы бассейнов ручья Воздушного и Северного. Для гарантированного водоотведения поверхностного стока проектируемой территории необходимо произвести расчистку (благоустройство) водопроводящих каналов до ручьев Воздушный и Северный. Расчистку каналов следует начинать с их устьевых участков (настоящим проектом не решается).

На территории, отведенной под перспективную жилую застройку с объектами общественно-делового назначения предусмотрено раздельное канализование дождевого стока. Дождевые стоки собираются проектируемыми самотечными уличными коллекторами, прокладываемыми в границах красных линий улиц. Канализованию подлежат дождевые стоки с проезжей части улиц (проездов) и автостоянок. Проектом предусмотрена очистка дождевого стока от взвесей и нефтепродуктов на очистных сооружениях (установках). В качестве очистных сооружений предусмотрена установка

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Суворова – пер. Ладушкина – ул. Камская – железная дорога – перспективная улица в Московском районе г. Калининграда
Том I. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории
комплексной очистки заводской готовности Flo Tenk OP-OM-SB 40 производительностью 40 л/с. Очищенные стоки сбрасываются в осушительный канал в районе ул. Согласия – ул. Мостовая.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 72 730,0 тыс. руб.

8.2. Инженерное обеспечение

Электроснабжение

Потребителями электроэнергии являются проектируемые жилые дома, общественные здания, дошкольные и учебные заведения, объекты обслуживания населения. Перечисленные объекты по обеспечению надёжности электроснабжения относятся ко II и III категориям. К I категории относятся противопожарные устройства, аварийное освещение.

Расчетная нагрузка на шинах 0,4 кВ составляет 5 850 кВт.

Схема электроснабжения разработана согласно информационному письму ОАО «Янтарьэнерго» от 31.03.2017 г. № ЯЭ/5/1669.

Центром питания (ЦП) проектируемой территории является ПС 110 кВ О-42 Северная.

Согласно вышеуказанным письму настоящим проектом предусмотрено:

- строительство 2-х секционного распределительного пункта РП 10 кВ (нового) в районе ул. М. Лесная;
- строительство 12 (двенадцати) трансформаторных подстанций ТП 10/0,4 кВ (новых);
- строительство кабельной линии КЛ-10 кВ от ПС 110 кВ О-42 Северная до РП 10 кВ (нового);
- строительство взаиморезервируемых КЛ-10 кВ от РП 10 кВ (нового) до ТП 10/0,4 кВ (новых).

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 599 900,0 тыс. руб.

Газоснабжение

Подраздел в стадии разработки.

Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение проектируемой территории не

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Суворова – пер. Ладушкина – ул. Камская – железная дорога – перспективная улица в Московском районе г. Калининграда
Том I. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории
предусматривается, т.к. согласно информационному письму МП «Калининградтеплосеть» от 19.01.2017 г. № 863 для теплоснабжения проектируемой территории от существующих тепловых источников в границе действия РТС «Северная» и РТС «Горького» технической возможности нет.

Централизованное теплоснабжение проектируемых объектов будет возможно от перспективной газовой котельной Северного жилого района не ранее 2018 года при условии финансирования строительства. Кроме того будет необходимо решить вопросы строительства новой или реконструкции существующих теплотрасс.

Водоснабжение

Проектная схема водоснабжения предусматривает обеспечение водой существующей и проектной жилой застройки, а также объектов делового, коммерческого назначения и объектов обслуживания районного значения.

Потребность в воде составляет 2350 м³/сут. для суток максимального водопотребления, в том числе по существующей застройке 280 м³/сут., по проектируемой застройке 2070 м³/сут. Схема водоснабжения разработана согласно техническому заключению (ТЗ) МУП КХ «Водоканал» от 31.03.2017 г. № ТЗ-397.

Питающими водоводами проектируемой водопроводной сети являются:

- водопровод Ду=400, 500 мм, проходящий по ул. Горького от ул. 3-й Б. Окружной до ул. Рассветной после замены изношенных труб.
- водопровод, проходящий по ул. Б. Окружной 3-й от ул. Горького до ул. Челнокова после реконструкции с Ду=350 мм на Ду=400 мм.

С учетом пропускной способности и технического состояния трубопроводов, а также согласно выше указанному ТЗ проектом предусмотрено:

- произвести реконструкцию водопроводной сети Ду=350 мм на ду=400 мм по ул. Б. Окружной 3-й, участок от ул. Горького до ул. Челнокова;
- заменить изношенные участки водопроводной сети без изменения диаметра:
по ул. Сурикова Ду=150 мм;
по ул. Горького от ул. Б.Окружная 3-я до ул. Рассветная Ду=400, 500 мм;
- заглушить водопровод Ду=200 мм по ул. Горького в границах проектируемой территории. Все существующие подключения переключить к водопроводу Ду=400 мм.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 45 000,0 тыс. руб.

Подключение объектов капитального строительства к проектируемым сетям

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. А.Суворова – пер. Ладушкина – ул. Камская – железная дорога – перспективная улица в Московском районе г. Калининграда
Том I. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории
водопровода будет возможно исключительно после завершения реконструкции, строительства и пуска в эксплуатацию ВВС, МНС-1, 2 с резервуарами чистой воды и двух водоводов Ду=900 мм между ними.

Бытовая канализация

Проектом предусмотрено раздельное канализование бытовых и дождевых стоков. Расчетный расход бытовых стоков существующей и перспективной (проектируемой) застройки с учреждениями обслуживания составляет 1980 м³/сут., в том числе по существующей застройке 280 м³/сут, по проектируемой застройке 1700 м³/сут. (см. табл. 2.7.7.).

Схема бытовой канализации разработана согласно техническому заключению (ТЗ) МУП КХ «Водоканал» от 31.03.2017 г. № ТЗ-397.

Бытовые стоки с проектируемой территории собираются самотечными канализационными коллекторами, прокладываемыми в границах красных линий улиц (дорог). Водоотведение собранных канализационных стоков предусмотрено в перспективный разгрузочный коллектор Ду=800 мм на перекрестке ул. Б. Окружная 2-я - ул. Ломоносова (проектная отметка лотка ориентировочно 23,97 м).

Самотеком в разгрузочный коллектор отводится около 1620 м³/сут. (79 %) стоков. Стоки с пониженной восточной части территории в количестве около 440 м³/сут. (21 %) отводятся через насосную станцию подкачки (КНС), располагаемую в районе истока ручья Молодежного. Ориентировочная производительность КНС подкачки 39 м³/ч. Канализационные стоки от КНС подкачки подаются в проектируемый самотечный коллектор, прокладываемый по ул. Ивана Сусанина (ориентировочно на пересечении с ул. Черноморской) и далее самотеком в разгрузочный коллектор Ду=800 мм.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 135 800,0 тыс. руб.

Наружное освещение

При проектировании наружного освещения новой территории застройки учтены мощности освещения объектов соцкультбыта и вновь образованных улиц в пределах благоустройства, протяжённость которых примерно составляет 4,5 км.

Опоры – металлические. Светильники – типовые с использованием энергосберегающих, светодиодных, натриевых ламп малой мощности.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 4 300,0 тыс. руб.

Линии связи

В настоящее время проектируемая территория частично телефонизирована. Количество квартир на проектируемой территории на расчетный срок составляет 2490 квартир. Из условия 100 % телефонизации с учетом коммерческих абонентов потребуется 2800 телефонных номеров. Для линейных коммуникаций в границах проектирования предусматривается единый инженерный коридор для многоканальной слаботочной канализации (местная, междугородная, международная телефонная связь, кабельное вещание, проводное радиовещание и т.п.).

Строительство и эксплуатация коммуникаций связи будет реализовываться операторами, осуществляющими свою деятельность на территории Калининграда.

Ориентировочные капитальные затраты в ценах 2014 года составляют 2 200,0 тыс. руб.

9. ОБЩИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ

9.1. Общие предложения по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Основными опасностями возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций являются (в порядке убывания риска):

Природные опасности:

- метеорологические;
- гидрологические;
- лесные пожары;
- геологические опасные явления.

Природно-техногенные опасности:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- аварии на транспорте;
- аварии на взрывопожароопасных объектах.

Биолого-социальные опасности:

Наличие данных опасностей возникновения ЧС в зонах проживания человека при высоком уровне негативного воздействия на социальные и материальные ресурсы могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций.

Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду. В связи с общими тенденциями повышения глобальной климатической температуры, а также прогнозами МЧС России, в перспективе можно предположить:

- увеличение количества неблагоприятных краткосрочных природных явлений и процессов с аномальными параметрами (внеурочных периодов аномально теплой погоды и заморозков, сильных ветров, снегопадов и т.п.);

- увеличение проявлений засух и природных пожаров;
- уменьшение периода изменений погоды – 3 - 4 дня против обычных 6 - 7 дней, что вызовет определенные трудности в прогнозировании стихийных гидрометеорологических явлений, скажется на степени оперативности оповещения о них и, в большей степени, на возможность прогнозирования последствий.

Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы

Климатические экстремумы - экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снегозапасы - это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Для Калининградской области в целом, характерны следующие виды климатических экстремумов:

- сильный ветер, в том числе шквал, смерч;
- очень сильный дождь;
- сильный ливень;
- продолжительные сильные дожди;
- сильный туман;
- сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 С⁰ и выше в течение более 5 суток);
- сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 25 С⁰ и ниже в течение не менее 5 суток).

Сильные ветры угрожают:

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчёвыванием деревьев.

С целью предупреждения ущерба от ветровой деятельности (штормы, ураганы) целесообразны мероприятия: рубка сухостоя, обрезка деревьев, содержание рекламных щитов в надлежащем состоянии вдоль автодорог и в местах сосредоточения населения.

Интенсивные осадки и снегопады

Интенсивные осадки – сильный ливень, продолжительные сильные дожди.

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации муниципального уровня; характеристика возможных угроз – затопление территорий из-за переполнения систем водоотвода, размыв дорог.

Интенсивные снегопады – очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом). Уровень опасности – чрезвычайные ситуации локального уровня; характеристика возможных угроз – разрушение линий ЛЭП и связи при налипании снега, парализующее воздействие на автомобильных дорогах.

Сильные туманы

Обуславливают возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями.

Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры

Приводят к появлению наледи и налипания мокрого снега, что особенно опасно для воздушных линий электропередач. При резкой смене (перепаде) давления воздуха замедляется скорость реакции человека, снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий на транспорте и на опасных производствах. Происходит обострение сердечно-сосудистых, гипертонических и иных заболеваний.

В зимний период сильный мороз с минимальной температурой воздуха не менее минус 25 °С и ниже в течение не менее 5 суток может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло - и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

Гидрологические явления (затопления и подтопления)

Основной причиной подтоплений являются большое содержание влаги в грунте в осенне-зимний период и большая высота снежного покрова. Последующее быстрое таяние снега в годы с ранней весной или обильные дожди в летне-осенний период влекут за собой резкий подъем уровня грунтовых вод, что и приводит к развитию процессов подтопления.

Геологические опасные явления

Землетрясения

Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и деструктивному воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди других природных катастроф. Внезапность в сочетании с огромной разрушительной силой колебаний земной поверхности часто приводят к большому числу человеческих жертв.

Предсказать время возникновения подземных толчков, а тем более предотвратить их, пока невозможно. Однако разрушения и число человеческих жертв могут быть уменьшены путём проведения политики повышения уровня осведомлённости населения и федеральных органов власти о сейсмической угрозе.

Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории

нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

На территории возможно возникновение следующих техногенных чрезвычайных ситуаций:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- пожары;
- аварии на транспорте и транспортных коммуникациях;

Аварии на системах жизнеобеспечения: теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряжённость.

Наибольшую опасность представляют следующие объекты:

- трансформаторные электрические подстанции;
- сети (тепловые, канализационные, водопроводные и электрические).

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций на сетях водопровода в мирное время незначительные. Чрезвычайные ситуации возможны в случаях разрыва магистральных сетей, но из-за небольшого максимального диаметра и расхода воды, значительной угрозы такая ситуация не несет ни зданиям и сооружениям, ни населению. Возможно на некоторое время прекращение подачи воды (до ликвидации аварии).

На электроподстанциях может возникнуть короткое замыкание и, как следствие, пожар. Для предотвращения ситуации, оборудование снабжено пожарной сигнализацией.

На линиях электропередачи может произойти обрыв проводов по причине сильного ветра, механического повреждения и т. п. Вследствие этого возможно отключение электроэнергии в жилой и производственной зонах (до ликвидации аварии).

Пожары

Пожары на объектах экономики и в жилом секторе приводят к гибели, травматизму людей и уничтожению имущества. С ними связано наибольшее число техногенных чрезвычайных ситуаций.

Наибольшая часть пожаров возникает на объектах жилого сектора.

Основными причинами пожаров, на которых гибнут люди, являются:

- не осторожное обращение с огнём;
- нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования теплогенерирующих установок;
- неисправность оборудования;
- поджоги.

В зданиях массового скопления людей (объекты обслуживания) необходима установка автоматической пожарной сигнализации, разработка системы пожаротушения с использованием пожарного водоснабжения.

Аварии на транспорте и транспортных коммуникациях

На территории могут произойти транспортные чрезвычайные ситуации, связанные с авариями на автодорогах.

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит летом. Основными причинами возникновения дорожно-транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- качество дорожного покрытия;
- недостаточное освещение дорог.

Мероприятия по защите от ЧС природного и техногенного характера

- защита систем жизнеобеспечения населения - осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения;

- меры по снижению аварийности на транспорте - введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях;

- снижение возможных последствий ЧС природного характера - осуществление в плановом порядке противопожарных и профилактических работ, направленных на предупреждение возникновения, распространения и развития пожаров, проведение комплекса инженерно-технических мероприятий по организации метеле- и ветрозащите путей сообщения, а также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагрузок, проведение сейсмического районирования территории.

К перечню мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций относятся:

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания - проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения, информирование населения о необходимых действиях во время ЧС;

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций - систематическое наблюдение за состоянием защищаемых территорий, объектов и за работой сооружений инженерной защиты, периодический анализ всех факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с последующим уточнением состава необходимых пассивных и активных мероприятий.

Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций должны осуществляться в соответствии с Федеральными законами № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 24.12.1994 г., № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и Методическими рекомендациями по реализации Федерального закона от 6.10.2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах".

Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях

В целях обеспечения оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций и в соответствии с требованиями Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (принят Госдумой 11.11.1994 г.), необходимо предусмотреть:

- установку в жилых и административных зданиях устройств получения информации от системы оповещения населения области (точки проводной радиотрансляционной сети или сети одного из операторов кабельного телевидения);
- установку оконечных устройств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения населения области в соответствии с расчетом, предоставляемым ГУ МЧС.;
- установку оконечных устройств ОКСИОН (ПУОН, ПИОН, УБС) и обеспечение их подключения в систему ОКСИОН области на площадях и других местах массового скопления населения.

В районе территории планировки и межевания существуют сети проводной радиотрансляционной сети и сети кабельного телевидения, позволяющие осуществить подключение строящихся объектов к системе оповещения населения, имеются устройства уличной громкоговорящей связи и сиренные установки ТАС ЦО.

9.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 6.10.2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", вопросы обеспечения первичных мер пожарной безопасности в границах населённых пунктов является вопросом местного значения поселения.

Для реализации Федерального закона от 6.10.2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации" в области обеспечения пожарной безопасности, органы местного самоуправления городских поселений, в части организации обеспечения первичных мер пожарной безопасности, должны осуществлять контроль за градостроительной деятельностью, соблюдением требований пожарной безопасности при планировке и застройке территорий.

В соответствии с требованиями ст. 65-77 Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" при градостроительной деятельности, на последующих стадиях проектирования, при разработке документации по планировке территории:

- проектировщик должен учитывать требования указанного закона к размещению пожаро-, взрывоопасных объектов на территориях поселений и городских округов; к обеспечению проходов, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям; к обеспечению противопожарного водоснабжения городских поселений; по соблюдению противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и строениями; к размещению автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты; по соблюдению противопожарных расстояний на территориях садовых, дачных и приусадебных земельных участках.

Для обеспечения пожарной безопасности населения в Ленинградском районе города Калининграда размещено подразделение пожарной охраны по ул. 1812 г. Время прибытия первого подразделения к месту вызова с проектируемой территории при движении пожарного автомобиля с расчётной скоростью 60 км/ч не превышает 10 минут.

9.3. Общие рекомендации по охране окружающей среды

Вопросы охраны окружающей среды, природопользования, обеспечения экологической безопасности населения регламентируются следующими законами Российской Федерации:

- «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» 06.10.2003 г. № 131 – ФЗ.

- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30.03.1999 г. № 52 – ФЗ.

- «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» 22.08.1993 г. № 5487 – 1.

- «Об охране окружающей среды» 10.01.2002 г. № 7 – ФЗ.

Комплекс рекомендаций по охране окружающей среды включает технические и технологические мероприятия, мероприятия по совершенствованию системы экологических ограничений хозяйственной деятельности, градостроительные мероприятия.

Основным градостроительным мероприятием по улучшению состояния окружающей среды проектируемой территории является комплексное благоустройство и озеленение жилой территории, строительство площадок отдыха для взрослых и детей.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: автотранспорт, котельные, котелки, работающие на твердом и жидком топливе.

С целью улучшения качества атмосферного воздуха, проектом намечаются следующие мероприятия:

- установление для всех источников загрязнения воздушного бассейна уровня предельно допустимых выбросов, обеспечивающих нормативные предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере;
- реализация инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение уровня загрязнения воздушного бассейна (отопление газовое или электрическое);
- техническое перевооружение транспортных средств с обеспечением выхода выхлопных газов до европейских стандартов;
- введение системы мониторинга воздушного бассейна;
- рациональное потребление водных ресурсов.

Одной из самых острых экологических проблем проектируемой территории является проблема сбора и вывоза твердых бытовых отходов (ТБО).

Твердые бытовые отходы собираются в специальные металлические контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, имеющей бортики и обеспеченной удобными подъездными путями, и вывозятся специализированными организациями на полигон ТБО. Площадка должна располагаться не ближе 25 метров до окон жилых и общественных зданий и не далее 100 м от входа. Допускается также ежедневный сбор

Первым этапом в системе сбора ТБО является селективный (раздельный) сбор отслуживших бытовых предметов и элементов, являющихся носителями токсичности: батареек, люминесцентных ламп, аккумуляторов, остатков краски и др. Количество данных отходов невелико, их необходимо собирать в специальные контейнеры и вывозить на переработку или на захоронение.

Необходимо наладить раздельный сбор нетоксичных видов ТБО: упаковочной пластиковой и металлической тары, стекла, бумаги и картона в отдельные контейнеры, установленные на специальных площадках.

Контейнерные площадки обустройства в соответствии с санитарными нормами, огораживаются с трех сторон сплошным ограждением и оформляются зелеными насаждениями специально подобранного породного состава.

Параллельно с техническими мерами необходимо проводить широкое экологическое воспитание и образование населения в сфере обращения с ТБО на самых различных уровнях.

Принятые природоохранные мероприятия по охране окружающей среды и воздействию намечаемой хозяйственной деятельности окажут благотворное влияние на природную среду и повысят экологическую обстановку.

Основными шумовыми факторами воздействия являются: автодорожный транспорт, трансформаторные подстанции.

При сохранении существующей застройки, предлагаются следующие мероприятия:

1. Упорядочение организации движения транспорта на улицах с созданием саморегулируемых перекрестков.
2. Систематическая проверка технического состояния транспорта.
3. Применение усовершенствованного покрытия на проезжих частях, содержание его в надлежащем состоянии, своевременный ремонт.

При организации охраны окружающей среды особую роль играют зеленые насаждения, защищающие население от шумовых факторов.

Сохранение и посадка зеленых насаждений обеспечит высокий уровень благоустройства, озеленение территории.

10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Существующее положение на 2017 г.	Проектное решение (включая существующее)
1	2	3	4	5
1.	Территория			
	Площадь в границах проектных работ – всего:	га/%	101,7/100	101,7/100
	в том числе:			
1.	Зоны размещения объектов -			
1.1.	Жилой застройки, из них	-''-	31,4/30,9	53,8/52,9
	• индивидуальные отдельно стоящими жилые дома с приусадебными земельными участками	-''-	31,4/30,9	36,8/36,2
	• многоэтажная многоквартирная 9-12 эт. с объектами общественно-делового назначения (встроенно-пристроенные, отдельно стоящие)	-''-	-	12,5/12,3
	• малоэтажная многоквартирная (до 4-х этажей, включая мансардный)	-''-	-	4,5/4,4
1.2.	Общественной застройки, из них		1,6/1,6	5,4/5,3
	• делового, общественного и коммерческого назначения	-''-	1,6/1,6	2,1/2,1
	• образования	-''-	-	2,4/2,3
	• спортивного назначения	-''-	-	0,9/0,9
1.3.	Инженерной и транспортной инфраструктур	-''-	12,6/12,4	7,0/6,9
2.	Зона скверов, садов, бульваров	-''-	-	0,8/0,8
3.	Улично-дорожная сеть	-''-	20,0/19,6	30,4/29,9 в т.ч. магистраль-ные улицы 12,7 га
4.	Зона озеленения специального назначения	-''-	-	4,3/4,2
5.	Прочие	-''-	36,1/35,5	-
2.	Население			
2.1.	Численность населения	тыс. чел.	1,0	10,2
2.2.	Плотность населения (средняя)	чел./га		125
3.	Жилищный фонд			
3.1.	Общая площадь жилого фонда, всего, в том числе	тыс. м ² общей площади квартир/%	51,4/100	280,8/100

3.1.1.	Индивидуальные отдельно стоящие жилые дома с приусадебными земельными участками	-''-	51,4/100	67,6/24,1
3.1.2.	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (до 4-х этажей, включая мансардный)	-''-	-	34,6/12,3
3.1.3.	Многоэтажная многоквартирная жилая застройка 9-12 эт. с объектами общественно-делового назначения (встр.-пристроенные, отдельно стоящие)	-''-		178,6/63,6
3.2.	Количество квартир	квартир/ж/д	280 (ж/д)	3925
3.3.	Средняя жилищная обеспеченность	м ² /чел.	51,4	27,5
3.4.	Показатели плотности застройки			
3.4.1.	Коэффициент плотности застройки			
	• нормативный		-	0,4 - 0,8 - 1,2
	• фактический			0,5
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1.	Детские дошкольные учреждения, всего/на 1000 чел.	мест	-	450/44
4.2.	Общеобразовательные школы, всего/на 1000 чел.	-''-	-	-
4.3.	Внешкольное учреждение	-''-	-	160
4.4.	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, всего/1000 чел.	м ² общей площади	-	700/70
4.5.	Спортзал общего пользования	единовременно занимающихся. чел.	-	100
4.6.	Предприятия			
4.6.1.	Торговли, всего/1000 чел.	м ² торг. площади	-	2 200/215
4.6.2.	Питания, всего/1000 чел.	посад. мест	-	80/8
4.6.3.	Бытового обслуживания населения, всего/на 1000 чел.	рабочих мест	-	20/2
4.7.	Филиалы и отделения сбербанка, всего/1000 чел.	опер. место	-	6/1
4.8.	Отделения связи	объект	-	1
5.	Транспортная инфраструктура			
5.1.	Автостоянки для проживающих в индивидуальной, малоэтажной, многоэтажной многоквартирной жилой застройке	маш-мест		980 (временного хранения в границах ЗУ) 1 412 (постоянного хранения за границами ЗУ)
6.	Инженерное обеспечение			
6.1.	Водоснабжение – потребность в воде (без	куб. м/сут.		2 700

	расхода на пожаротушение)			
6.2.	Канализация – расчетный объем канализационных стоков	-''-		2 570
6.3.	Тепло-, газоснабжение:			
	- тепловая нагрузка	Гкал/час		
	- расчетный расход газа	м ³ /час		
	- суммарное годовое потребление газа	тыс. м ³ /год		
6.4.	Электроснабжение – расчетная присоединенная мощность	кВт		5 850
7.	Инвестиции			
7.1.	Инженерное обеспечение, всего	-''-		
	в том числе:			
7.1.1.	Водоснабжение	-''-		45 000,0
7.1.2.	Дождевая канализация			91 400,0
7.1.3.	Бытовая канализация	-''-		135 800,0
7.1.5.	Тепло-, газоснабжение	-''-		
7.1.6.	Электроснабжение	-''-		599 900,0

ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ