

Российская Федерация Калининградская область

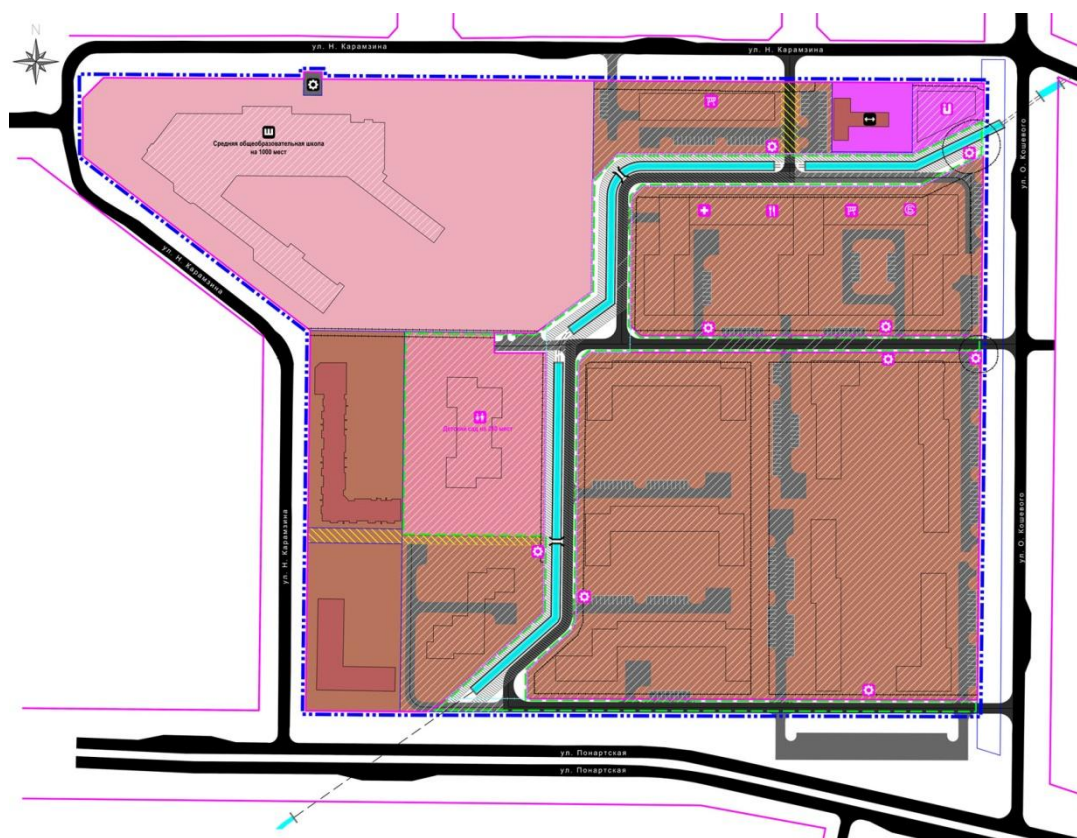
 **никор проект**
архитектурное бюро

236039, г. Калининград, Ленинский пр., 109А Тел./факс (4012) 630-100, 630-200

Заказчик:
ЗАО «Акфен»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ С ПРОЕКТом МЕЖЕВАНИЯ В ЕГО СОСТАВЕ в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда



г. Калининград
2014 г.

ООО "Никор Проект"

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ
от 25 ноября 2011 г. № 0134.03-2010-3907024111-П-110

Заказчик:
ЗАО «Акфен»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ В ЕГО СОСТАВЕ
в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого
в Московском районе г. Калининграда**

Основная часть

**Материалы по обоснованию основной части проекта планировки
территории**

Проект межевания

Генеральный директор

Ефимова Н.И.

Руководитель проекта

Чепинога Н.И.

г. Калининград
2014 г.

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ:

Руководитель проекта	Н.И. Чепинога
Главный архитектор проекта	Е.Н. Кохан
Главный инженер проекта	Б.Д. Новожилов
Ст. инженер-экономист	С.Н. Русанова
Инженер	Д.А. Иванов

Справка руководителя проекта, ГАПа

Настоящий проект разработан с соблюдением всех действующих норм
СНиП, санитарных, противопожарных норм.

Руководитель проекта

Н.И.Чепинога

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ С ПРОЕКТОМ МЕЖЕВАНИЯ В ЕГО СОСТАВЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА

1. Основная часть (подлежит утверждению)

- Графические материалы

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертеж планировки территории (основной чертеж)	ПП – 1	1: 1 000
2.	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения в границах и вне границ территории проектирования	ПП – 2	1:1 000

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

2. Материалы по обоснованию основной части проекта планировки территории

- Графические материалы

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Схема расположения элемента планировочной структуры	ПП – 3	1: 5 000
2.	Схема использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план) со схемой комплексной оценки территории	ПП – 4	1: 1 000
3.	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	ПП – 5	1: 1 000
4.	Схема организации улично-дорожной сети, схема размещения парковочных мест и схема движения транспорта	ПП – 6	1: 1 000
5.	Разбивочный план красных линий	ПП – 7	1: 1 000
6.	Схема размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций и сооружений инженерной инфраструктуры. Вертикальная планировка, оптимизация гидрографической сети, осушение территории, дождевая канализация	ПП – 8	1: 1 000

7.	Схема размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций и сооружений инженерной инфраструктуры. Водоснабжение, бытовая канализация	ПП – 9	1: 1 000
8.	Схема размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций и сооружений инженерной инфраструктуры. Газоснабжение. Теплоснабжение	ПП – 10	1: 1 000
9.	Схема размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций и сооружений инженерной инфраструктуры. Электроснабжение	ПП – 11	1: 1 1000
10.	Схема размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций и сооружений инженерной инфраструктуры. Сводный план	ПП – 12	1:1 000
11.	Схема очередности строительства	ПП – 13	1:1 000
12.	Архитектурно-планировочное предложение по застройке территории	ПП – 14	1:1 000
13.	Эскизные предложения по объемно-планировочному решению		-

- Пояснительная записка

3. Проект межевания территории

- Графические материалы

№№ п/п	Наименование	Лист	Масштаб
1	2	3	4
1.	Чертеж межевания территории	ПМ – 1	1: 1 000

- Пояснительная записка

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Основная часть (подлежит утверждению)

Положения о размещении объектов капитального
строительства и характеристиках планируемого развития территории

Введение.....	12
1.1. Краткая характеристика территории в границах проекта планировки, зоны с особыми условиями использования территорий.....	13
1.2. Красные линии и линии регулирования застройки	14
1.3. Планируемые к размещению объекты капитального строительства, линейные объекты, зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, линейных объектов.....	14
1.3.1. Характеристики развития жилой застройки.....	15
1.3.2. Характеристики развития системы культурно-бытового обслуживания населения.....	15
1.3.3. Характеристики развития системы транспортного обслуживания территории.....	16
1.4. Плотность застройки территории, параметры застройки территории	17
1.5. Характеристика развития систем инженерно-технического обеспечения..	18
1.5.1. Инженерная подготовка территории.	18
1.5.1.1. Вертикальная планировка.....	18
1.5.1.2. Оптимизация гидрографической сети.....	19
1.5.1.3. Осушение территории.....	19
1.5.1.4. Дождевая канализация.....	20
1.5.2. Электроснабжение	20
1.5.3. Тепло - газоснабжение	21
1.5.4. Водоснабжение	21
1.5.5. Бытовая канализация.....	22
1.6. Меры по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, меры по обеспечению пожарной безопасности.....	22

Копии графического материала

2. Материалы по обоснованию основной части проекта планировки территории

2.1.	Общая характеристика территории (существующее положение).....	29
2.1.1.	Решения генерального плана и правил землепользования и застройки МО ГО «Город Калининград».....	30
2.1.2.	Общие сведения по использованию территории на период подготовки проекта планировки.....	33
2.1.3.	Жилищный фонд. Система культурно–бытового обслуживания населения.....	34
2.1.4.	Улично-дорожная сеть	36
2.1.5.	Зоны с особыми условиями использования территорий, планировочные ограничения.....	37
2.1.6.	Выводы общей характеристики территории.....	37
2.2.	Определение параметров планируемого строительства в границах проекта планировки (проектное предложение).....	38
2.2.1.	Проектное использование территории, развитие планировочной структуры, общая архитектурно-планировочная организация территории..	38
2.2.2.	Планируемое развитие жилищного строительства.....	40
2.2.3.	Планируемое развитие культурно-бытового обслуживания населения.....	44
2.2.4.	Планируемое развитие системы транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть.....	48
2.2.5.	Планируемое развитие инженерной инфраструктуры	49
2.2.5.1.	Гидрологическая и инженерно-гидрогеологическая характеристика территории.....	49
2.2.5.2.	Инженерная подготовка территории.....	50
	Оптимизация гидрографической сети.....	50
	Вертикальная планировка.....	52
	Осушение территории.....	53
	Дождевая канализация.....	53
2.2.5.3.	Электроснабжение.....	55
2.2.5.4.	Тепло-, газоснабжение.....	58
2.2.5.5.	Водоснабжение	60
2.2.5.6.	Бытовая канализация.....	64
2.2.6.	Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства.....	66

2.3. Общие рекомендации по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по гражданской обороне.....	66
2.4. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	74
2.5. Общие рекомендации по охране окружающей среды.....	75
2.6. Последовательность осуществления мероприятий, предусмотренных проектом планировки территории.....	77
2.7. Территориальный баланс.....	78
2.8. Основные технико-экономические показатели проекта планировки.....	79
Копии графического материала	

3. Проект межевания территории

3.1. Общая часть, анализ существующего положения.....	83
3.2. Проектное решение.....	87
3.3. Основные технико – экономические показатели проекта межевания.....	93
Копии графического материала	

4. Исходная документация

- Задание на разработку документации по планировке территории № 13/13 от 25.07.2013 г., утвержденное Управлением главного архитектора города;
- Задание заказчика;
- Постановление Администрации Городского Округа «Город Калининград» № 1053 от 22.07.2013 г. «О разработке проекта планировки с проектом межевания в его составе территории, расположенной в границах ул. Н.Карамзина - ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда»;
- Задание Заказчика на проектирование, утвержденное генеральным директором ЗАО «Акфен»;
- ОАО институт «Запводпроект», исх. № 15 от 17.04.2013 г. – Заключение о мероприятиях по инженерной подготовке территории;
- ОАО «Калининградгазификация», исх. № 199-М/изм. от 23.06.2014 г. – Изменения к техническим условиям № 399-М от 17.12.2013 г.;
- МУП КХ «Водоканал», исх. № ТУ-1508 от 29.11.2013 г. – Технические условия;

- ЗАО «Акфен» исх. № 118/ОКС от 22.07.2014 г. – Подтверждение технической возможности подключения объектов проекта планировки от ПС 110/10 кВ «Юго – Восточная – 2»;
- МП «Гидротехник», исх. № 900 от 19.11.2013 г. – Дополнение – изменение к техническим условиям № 857 от 05.11.2013 г. на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения;
- МУП КХ «Калининградтеплосеть», исх. № 1695 от 31.01.2014 г. – Технические условия № 15 на проектирование участков тепловой сети.
- УМВД России по Калининградской области, исх. № 19/3417 от 10.12.2013 г. – Рекомендации в целях обеспечения безопасности дорожного движения жителей микрорайона;
- Комитет архитектуры и строительства администрации городского округа «Город Калининград», исх. № и-КА и С-5882 от 25.12.2013 г. – Информация о разработанной документации в целях выполнения проекта планировки территории;
- ГУ МЧС России по Калининградской области, исх. № 5567-3-1-1-6 от 11.11.2013 г. – Исходные данные и требования «ИТМ ГО ЧС» в проекте планировки территории;
- ООО «ИНКОМ», исх. № 23/12 от 22.12.2014 г. – Информация по спортивно-развлекательному комплексу;
- ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ», исх. № 7/3 от 13.01.2014 г. – Справка о жилом доме по ул. Н.Карамзина, 4;
- Служба государственной охраны объектов культурного наследия, исх. № 135 от 23.08.2013 г. – Информация о наличии объектов культурного наследия.

5. Графические материалы к документации по планировке территории

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

Введение

Проект планировки с проектом межевания в его составе в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда разработан на основе следующих материалов:

- Постановления администрации ГО «Город Калининград» № 1053 от 22.07.2013 г. «О разработке проекта планировки с проектом межевания в его составе территории, расположенной в границах ул. Н.Карамзина - ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда».
- Задания на разработку документации по планировке территории № 13/13 от 25.07.2013 г., утвержденного Управлением главного архитектора города;
- Задания заказчика на проектирование, утвержденного генеральным директором;
- Генерального плана муниципального образования «Город Калининград», утверждённого решением городского Совета народных депутатов Калининграда № 69 от 22.02.2006 г.
- Правил землепользования и застройки городского округа «Город Калининград», утверждённых Решением окружного Совета депутатов Калининграда № 146 от 29.06.2009 г.;
- Топографической съемки в масштабе 1:2000, выполненной ООО «Городской центр геодезии» в 2011 - 2013 годах;
- Схемы расположения земельного участка на кадастровой карте территории;
- ТУ инженерных служб.

Исходные данные для проектирования предоставлены Заказчиком по состоянию на март 2014 года.

Учтены рекомендации и требования следующих нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190 – ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136 – ФЗ;
- Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации от 29.10.2002 г. № 150.

При выполнении проекта учтена действующая нормативно-техническая документация:

- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских поселений» (актуализированный СНиП 2.07.01.89*);
- 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».

Разрешительным документом для ООО «Никор Проект» на разработку проектной документации является Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ № 0134.03-2010-3907024111-П-110 от 25.11.2011 г.

1.1. Краткая характеристика территории в границах проекта планировки, зоны с особыми условиями использования территории

Территория проекта планировки расположена в северной части Московского района и входит в состав Южного жилого района. Площадь земельного участка составляет 16,5 га.

Границами проектируемой территории являются:

- на севере - жилая улица Н.Карамзина;
- на юге – перспективная магистральная улица районного значения Понартская;
- на западе - ул. Н.Карамзина, являющаяся проездом к многоквартирной многоэтажной жилой застройке;
- на востоке – перспективная магистральная улица районного значения О.Кошевого.

Проектируемая территория, в основном, свободна от застройки. Сдерживающим фактором освоения площадки является наличие мелиоративного канала.

В северо-западной части участка находится МАОУ СОШ № 56 на 1000 учащихся, южнее – многоэтажный жилой дом на 144 квартиры с магазином и кафе, ведется строительство многоэтажного жилого дома на 128 квартир с подростковым клубом, офисами. С восточной и южной стороны проектируемой территории проходят ВЛ-110 кВ.

В районе строительства имеется коллектор дождевой канализации диаметром 600 мм, проходящий с юго-западной стороны участка, и городской коллектор дождевой канализации диаметром 600 мм по ул. Н.Карамзина.

В границах проектных работ определены основные санитарно-защитные и охранные зоны:

- водоохранная зона, прибрежная защитная полоса канала МПО-5в - в границах полосы отвода канала;
- береговая полоса канала МПО-5в – 5,0 м по обе стороны;
- ВЛ-110 кВ, охранный зона 20,0 м от крайнего провода в каждую сторону;
- газ высокого давления Д-325 мм, охранный зона 2,0 м в каждую сторону;
- теплопровод $2D_y = 720$ мм, охранный зона 5,0 м от крайней трубы в каждую сторону;
- кабельная линия КЛ-10 кВ, охранный зона 1,0 м от оси в каждую сторону.

Санитарно-защитные зоны определены в соответствии с действующими правилами землепользования и застройки, водным кодексом, генеральным планом г. Калининграда.

На последующих стадиях проектирования санитарно-защитные зоны в границах проекта планировки подлежат уточнению.

В проектных границах зоны залегания полезных ископаемых отсутствуют. Зоны с особыми условиями использования отображены на листе ПП – 6 «Схема границ зон с особыми условиями использования территории».

1.2. Красные линии и линии регулирования застройки

В связи с реконструкцией и строительством основных транспортных магистралей, проектом планировки корректируются красные линии улиц и проездов. Размер в красных линиях определяется категорией каждой из планируемых улиц – от 40,0 м по магистральной улице городского значения, до 15,0 м по улицам и проездам в жилой застройке. Линии регулирования застройки расположены в соответствии с Правилами землепользования и застройки на расстоянии 5,0 м от красных линий.

1.3. Планируемые к размещению объекты капитального строительства, линейные объекты, зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, линейных объектов

Основной целью проекта планировки является назначение и уточнение красных линий и линий регулирования застройки, характеристика планируемого развития территории, определение зон размещения объектов капитального

строительства, сведения о их видах, корректировка транспортной схемы и предложения по межеванию территории.

На расчетный срок проектом предусмотрено строительство магистральных улиц, проходящих по восточной и южной границе проектируемой территории.

Правилами землепользования и застройки городского округа «Город Калининград» на территории участка предусмотрены следующие территориальные зоны, обозначенные на чертеже ПП-1:

Ж-1 Зона застройки многоквартирными многоэтажными (7-16 этажей) жилыми домами, допускается размещение объектов социального и культурно - бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения, иных объектов согласно градостроительным регламентам.

Проектом планировки не предусмотрено внесение изменений в функциональные зоны генерального плана и градостроительные зоны Правил землепользования и застройки.

1.3.1. Характеристики развития жилой застройки

Согласно сведениям ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Калининградский филиал, на территории проекта планировки общая площадь существующего сохраняемого, строящегося многоэтажного жилого фонда составляет 15,3 тыс. кв. м, 272 квартиры. Количество проживающих в существующем сохраняемом жилом доме около 0,36 тыс. человек. Учитывая сложившийся в последние годы коэффициент семейности 2,5 по городу Калининграду (письмо Калининградстата от 15.08.2012 г. № 12-11/1944), на 1 жителя приходится примерно 22,0 кв. м общей площади. Средняя площадь одной квартиры – ориентировочно 56,0 кв. м.

На расчетный срок при застройке проектируемой территории многоквартирными многоэтажными жилыми домами (7 – 16 этажей), общая площадь жилого фонда в границах проектных работ составит 153,1 тыс. кв. м, численность проживающего населения при средней жилищной обеспеченности 25 м²/чел. – 6,1 тыс. чел.

1.3.2. Характеристики развития системы культурно–бытового обслуживания населения

В пределах границ рассматриваемой территории расположены отдельно стоящие объекты обслуживания населения:

- средняя общеобразовательная школа на 1000 учащихся;
- спортивно-развлекательный комплекс по улице Карамзина, а также встроено-пристроенные к существующему жилому дому магазин и кафе, к жилому дому в стадии строительства – подростковый клуб, офисы.

Расчет емкости объектов культурно-бытового назначения на расчетный срок выполнен согласно нормам и рекомендациям СП 42.13330.2011, прил. Ж.

Необходимое количество мест на 1000 жителей в детских дошкольных учреждениях и школах принимается согласно рекомендациям генерального плана города Калининграда, выполненного научно – производственной фирмой «ЭНКО» (г. Санкт – Петербург), с учетом поправки комитета архитектуры и строительства ГО «Город Калининград» на настоящее время.

1.3.3. Характеристики развития системы транспортного обслуживания территории

Генеральным планом города Калининграда предусмотрены основные транспортные связи:

- магистральная улица районного значения О.Кошевого, через улицы Машиностроительная и Киевская, пересекая железнодорожные пути, соединяет проектируемую территорию с центром города; в настоящее время улица О.Кошевого связывает между собой магистральную улицу районного значения Интернациональную и жилую улицу Н.Карамзина; генеральным планом города предусмотрено развитие улицы О.Кошевого до пересечения с магистральной улицей городского значения Аллея Смелых;

- жилая улица Н.Карамзина проходит в широтном направлении по северной границе жилого образования, связывая между собой улицы У.Громовой и О.Кошевого и обеспечивая транспортную доступность жителям проектируемой территории; в настоящее время по западной границе участка проходит улица Н.Карамзина, имеющая по решению генерального плана выход на улицу Понартская - магистральную улицу районного значения;

- по южной границе жилого образования предусматривается строительство магистральной улицы районного значения - Понартская, связывающей между собой магистральную улицу районного значения Генерала Толстикова и магистральную улицу городского значения Аллея Смелых, тем самым

обеспечивая связь проектируемой территории с южными районами и центром города.

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.

При проектировании проездов учтена необходимость транспортной и пешеходной доступности объектов обслуживания непосредственно на проектируемой территории, а также расположенных смежно.

1.4. Плотность, параметры застройки территории

В границах проектируемой территории существующий многоэтажный жилой фонд сохраняется.

Основные технико-экономические показатели по жилому фонду, зонирование в пределах проекта планировки, плотность, информация по сети обслуживания, приводятся в нижеследующей таблице.

Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Существующее положение на 2014 г.	Проектное решение (в т.ч. сущ.)
1	2	3	4	5
1.	Территория	га/%		
1.1.	Площадь в границах проектных работ, всего	га/%	16,5/100,0	16,5/100,0
	в том числе:			
1.1.1.	Жилых зон - зона застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами	-"-	1,2/7,0	9,4/57,0
1.1.2.	Зон объектов культурно-бытового обслуживания населения, общественно-делового назначения	-"-	4,0/24,0	5,2/32,0
1.1.3.	Зон инженерной и транспортной инфраструктуры	-"-	0,02/0,1	1,0/6,0
1.1.4.	Мелиоративный канал с эксплуатационными проездами	-"-	-	0,9/5,0
1.1.5.	Прочие территории	-"-	11,3/69,0	-
2.	Население			

2.1.	Численность населения,	тыс. чел.	0,36	6,1
2.2.	Плотность населения	чел./га	22	365
3.	Жилищный фонд			
3.1.	Общая площадь многоквартирных жилых зданий (9 этажей и более)	тыс. м ² общей площади квартир/%	15,3/100, из них: сущ. сохр.- 7,9 стр. - 7,4	153,1/100
3.2.	Количество квартир	квартир	144 (сущ. сохр.) 128 (стр.)	3046,0
3.3.	Средняя этажность жилой застройки	этаж.	9,0	12,0
3.4.	Средняя жилищная обеспеченность	м ² /чел.	22,0	25,0
3.5.	Показатели плотности застройки			
3.5.1.	Коэффициент плотности застройки			
	• нормативный			1,2
	• фактический			1,2
3.5.2.	Коэффициент застройки			
	• нормативный			0,4
	• фактический			0,2
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1.	Детские дошкольные учреждения, всего/на 1000 чел.	мест	-	290/48
4.2.	Общеобразовательные школы, всего/на 1000 чел.	-"-	1000/-	1000/164
4.3.	Физкультурно-оздоровительный комплекс	м ² общей площади	1680/-	1680/275
4.4.	Предприятия -			
	Торговли, всего/на 1000 чел.	м ² торг. площади	50/-	560/92
	Питания, всего/на 1000 чел.	посад. мест	10/-	50/8
	Бытового обслуживания населения, всего/на 1000 чел.	рабочих мест	-	12/2
4.5.	Филиалы Сбербанка	опер. место	-	3
5.	Транспортная инфраструктура			
5.1.	Автостоянки	маш./мест	-	732
6.	Инженерное обеспечение			
6.1.	Водоснабжение – потребность в воде (без расхода на пожаротушение)	куб. м/сут.	-	2 110,0
6.2.	Канализация – расчетный объем канализационных стоков	-"-		1 820,0
6.3.	Тепло-, газоснабжение:			
	- тепловая нагрузка	Гкал/час		2,24
	- расчетный расход газа	м ³ /час		1 884,0
	- суммарное годовое потребление газа	тыс. м ³ /год		5 748,0
6.4.	Электроснабжение – расчетная присоединенная мощность	кВт		4 800,0

1.5. Характеристика развития систем инженерно-технического обеспечения

1.5.1. Инженерная подготовка территории

1.5.1.1. Вертикальная планировка

Основным принципом, используемым при разработке схемы вертикальной планировки территории, является защита проектируемой территории от затопления со стороны канала МПО-5в при пропуске дождевого паводка обеспеченностью 1%. Превышение красных отметок вертикальной планировки над форсированным горизонтом воды $h_{1\%}=1,0$ м составляет $\Delta h=0,5$ м.

Общий уклон вертикальной планировки правобережной территории в сторону оси (север – юг) жилой застройки при среднем уклоне 0,005 и в стороны ул. Н. Карамзина при среднем уклоне 0,002.

Объем насыпи – 50,2 тыс. м³; объем засыпки стариц канала МПО-5в – 4,9 тыс. м³; объем выемки – 24,5 тыс. м³ (включая выемку под здания и сооружения).

1.5.1.2. Оптимизация гидрографической сети

По каналу МПО-5в проектом предусмотрено:

- спрямление и частичное изменение планового положения русла канала согласно архитектурно-планировочных решений по проектируемой территории;
- создание поперечного профиля канала с расчетными гидравлическими параметрами: расчетный расход $Q_{1\%}=1,9$ м³/с; ширина по дну $b=1,0$ м; заложение откосов $m=1,25$; форсированный горизонт воды (глубина) $h_{1\%}=0,98$ м (в дальнейших расчетах 1,0 м); превышение бровки канала над форсированным горизонтом $\Delta h=0,5$ м;
- крепление дна и откосов канала железобетонными плитами (либо, при соответствующем технико-экономическом обосновании, другими материалами);
- устройство эксплуатационных проездов шириной 5 м вдоль канала для производства ремонтных работ и очистки русла от донных наносов. Эксплуатационные проезды канала совмещаются с пешеходной зоной, велосипедными дорожками, элементами благоустройства;
- строительство водопропускных труб (трубчатых переездов) $D_y = 1500$ мм:
 - на основном проезде;
 - на ул. О. Кошевого;
 - на ул. Н. Карамзина (реконструкция).

1.5.1.3. Осушение территории

Проектом предусмотрено:

- сохранение, спрямление и крепление открытого русла канала МПО-5в, являющегося открытой дренажной прилегающей территории;
- строительство на канале водопропускных труб (трубчатых переездов), Ду=1,5 м;
- реконструкция трубчатого переезда на ул. Н.Карамзина с увеличением диаметра до 1,5 м;
- засыпка стариц канала дренирующим грунтом;
- строительство сети дождевой канализации на всей проектируемой территории;
- вертикальная планировка территории, обеспечивающая перехват дождевого стока либо сетью дождевой канализации, либо каналом МПО-5в.

Ориентировочная стоимость мероприятий по инженерной подготовке территории (без стоимости вертикальной планировки и поперечного профиля нового русла канала МПО-5в) составляет – 24 600 тыс. руб.

1.5.1.4. Дождевая канализация

Проектируемый коллектор дождевой канализации располагается вдоль оси (север – юг) жилой застройки.

Собранные с территории жилой застройки дождевые стоки подаются на локальные очистные сооружения (установку) для очистки от нефтепродуктов и твердых взвесей. В качестве очистных сооружений предусмотрены модульные очистные установки заводской готовности.

Ориентировочная стоимость – 13 500 тыс. м³.

1.5.2. Электроснабжение

Центр питания – ПС 110/10 кВ «Юго-Восточная-2».

Точка присоединения – РП-новый 10 кВ.

Проектирование и строительство электросетевых объектов от центра питания до точки присоединения будет осуществляться за счет инвестиционных средств заказчиков-застройщиков согласно соответствующим договорам и техническим условиям (ТУ) на технологическое присоединение.

Настоящим проектом предусмотрены основные мероприятия, которые необходимо выполнить в границах проектирования:

- проектирование и строительство распределительного пункта РП-нового 10 кВ;

- проектирование и строительство двухцепных КЛ 10 кВ от РП-нового 10 кВ до КТП-новых 10/0,4 кВ. Распределительная сеть 10 кВ от РП до ТП выполняется кабелем 10 кВ марки XRUHAKXS-6/10 кВ сечением 3(1х120/50).
- строительство восьми КТП-новых 10/0,4 кВ с установкой трансформаторов 10/0,4 кВ расчетной мощности (в т.ч. одна совмещенная с РП-новым 10 кВ).

Ориентировочная стоимость – 94 600 тыс. руб.

1.5.3. Тепло-, газоснабжение

Теплоснабжение общественных зданий (встроенного детского сада на 50 мест, отдельно стоящих детского сада на 240 мест и общественно-делового центра) предусмотрено от централизованных городских сетей.

Отопление и горячее водоснабжение жилой застройки предполагается от поквартирных водонагревателей на газовом топливе.

Расчетная тепловая нагрузка составляет **2,24 Гкал/ч** (2,6 МВт), в том числе:

- встроенный детский сад на 50 мест **0,26 Гкал/ч**;
- детский сад на 240 мест **1,12 Гкал/ч**;
- общественно-деловой центр **0,86 Гкал/ч**

Расчетный расход газа составляет **1 884 м³/ч**, в том числе:

- на жилую застройку **1 864 м³/ч**
- на общественные здания:

- встроенный детский сад на 50 мест **5,0 м³/ч**
- детский сад на 240 мест **15,0 м³/ч**.

Суммарное годовое потребление газа составляет **5 748 тыс. м³/год**

Ориентировочная стоимость – 25 800 тыс. руб.

1.5.4. Водоснабжение

Потребность в воде составляет **1 734 м³/сут.** для суток максимального водопотребления (без расхода на пожаротушение), в том числе:

- жилая застройка **1 175 м³/сут.**;
- детские сады и общественно-деловой центр **29 м³/сут.**;
- полив территории и неучтенные потребители **530 м³/сут**

Проектируемая водопроводная сеть подключена к существующему водоводу Ду=500 мм по ул. О. Кошевого и закольцована с водоводом Ду=400 мм по ул. У.Громовой. Закольцовка осуществлена проектируемым водоводом Ду=500 мм по ул. О.Кошевого – ул. Понартской.

Внеквартальная сеть водопровода представлена водоводом Ду=200 мм, проложенным в границах красных линий основного проезда проектируемой территории.

Ориентировочная стоимость – 18 800 тыс. руб.

1.5.5. Бытовая канализация

Расчетный объем канализационных стоков составляет **1820 м³/сут.**

Бытовые стоки, собранные внутриквартальной канализационной сетью, самотеком подаются в проектируемый канализационный коллектор. Проектируемый самотечный коллектор располагается вдоль оси (север – юг) жилой застройки. Бытовые стоки по проектируемому самотечному коллектору сбрасываются в существующий городской канализационный коллектор Ду=500 мм по ул. Бульвар Южный. Обязательным условием принятия бытовых стоков в городскую сеть согласно ТУ является реконструкция КНС-12 с заменой насосов на более производительные (настоящим проектом не рассматривается).

Ориентировочная стоимость – 7 800 тыс. руб.

1.6. Меры по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по гражданской обороне

Раздел мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций на проектной территории выполнен на основании исходных данных и требований Главного управления МЧС по Калининградской области от 13.08.2012 г. № 4502 и касается мероприятий ЧС мирного времени.

По многолетним наблюдениям, на территории города (в том числе и в границах проекта планировки) могут возникнуть следующие чрезвычайные ситуации природного характера:

1. Сильный ветер, в том числе шквал, смерч.
2. Очень сильный дождь, сильный ливень, продолжительные сильные дожди.
3. Сильный туман.
4. Сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30° С и выше в течение более 5 суток).

5. Снежные заносы и гололед.

6. Сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее - 25° С и ниже в течение не менее 5 суток).

Штормовые ветры иногда достигают ураганной силы (скорость ветра, включая порывы) - до 15 – 25 м/сек. и более, нанося большой ущерб природе и народному хозяйству. Такие погодные явления могут послужить причиной прерывания транспортного сообщения, обрыва электрических проводов, частичного разрушения хозяйственных построек.

С целью снижения негативных последствий данной ЧС необходимо:

- проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению населения и организаций о возникновении и развитии ЧС. Информирование населения о необходимых действиях во время ЧС.

- вдоль улиц общегородского значения и улиц в жилой застройке проводить регулярную обрезку деревьев и рубку сухостоя. Не устанавливать рекламные щиты в опасной близости от дорожного полотна.

На территории проекта планировки возможно возникновение следующих *техногенных ЧС*:

- 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 напряженность.

Наибольшее количество природно - техногенных ЧС на коммунальных системах теплового и энергетического жизнеобеспечения происходит в зимние месяцы.

Мероприятия по защите систем жизнеобеспечения: осуществление планово – предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения.

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

В соответствии с Методическими рекомендациями по реализации Федерального закона от 6.10.2003 г. N 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:

- органы местного самоуправления, в части организации обеспечения первичных мер пожарной безопасности, должны осуществлять контроль за градостроительной деятельностью, соблюдением требований пожарной безопасности при планировке и застройке проектируемой территории.

Мероприятия по гражданской обороне

Согласно СНиП 2.01.51-90, участок планировки и межевания расположен на территории категорированного по ГО города в зоне опасного радиоактивного заражения (зона возможных сильных разрушений).

Согласно учету, на проектируемой территории защитные сооружения для укрытия населения отсутствуют, ближайшее ЗС расположено на ул. Карамзина, 6 (здание школы).

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне, вблизи и на участке проекта планировки также отсутствуют.

Ближайшие медицинские учреждения с коечным фондом следующие – роддом № 3, городская больница № 5, больница городская многопрофильная.

Опасные производственные объекты, подлежащие декларированию промышленной безопасности, отсутствуют.

Перспективная застройка предусматривает строительство противорадиационных на всю проектную численность населения.

Проектирование защитных сооружений осуществляется в соответствии со строительными нормами и правилами проектирования защитных сооружений гражданской обороны и другими нормативными документами.

Необходимо создание ПРУ в зданиях общественного назначения и в капитальной жилой застройке.

Степень огнестойкости проектируемых зданий, в которых предусмотрены ПРУ, должна быть не менее II-й.

Расположение защитных сооружений на проектируемой территории должно соответствовать радиусу сбора.

Объекты гражданской обороны рекомендуется размещать в цокольных и подвальных помещениях проектируемых зданий, пункт санитарной обработки - в

помещении учреждения обслуживания в центральной части проектируемой территории. Пункт управления освещением – в ТП закрытого типа, медицинская помощь – в помещении учреждения обслуживания в центральной части проектируемой территории.

К перечню мероприятий по защите населения 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, 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.

КОПИИ ГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА
к Положению о размещении объектов капитального строительства и
характеристиках планируемого развития территории

2. Материалы по обоснованию основной части проекта планировки территории

2.1. Общая характеристика территории (существующее положение)

Территория в границах проекта планировки расположена в южной части городского округа «Город Калининград», в Московском районе. Рельеф проектируемой территории ровный, спокойный, с наличием замкнутых понижений, с переувлажнением и заболоченностью. Территория перспективной жилой застройки расположена на месте бывших сельскохозяйственных угодий совхоза «Поддубный» Гурьевского района.

Сельскохозяйственные угодья в свое время осушались открытой осушительной сетью и выборочным закрытым дренажом довоенной постройки. Представленная осушительная сеть являлась частью существующей осушительной системы с/х угодий Гурьевского района.

Схемы расположения закрытой осушительной сети довоенной постройки отсутствуют. В настоящее время в с/х производстве территория не используется, осушительная система пришла в негодность - каналы заросли сорной растительностью и не выполняют свои функции. Часть существующей осушительной сети засыпана при инженерной подготовке территории для строительства школы и жилых домов, расположенных рядом.

Водоприемником существующей осушительной сети служит канал МПО-5в, пересекающий проектируемую территорию с юго-запада на северо-восток. Исток канала МПО-5 - за Окружной дорогой, он является также и водоприемником закрытой осушительной сети, построенной в 80-е годы на участке площадью более 100 га, расположенном южнее Окружной дороги.

Водоток является притоком реки Товарная. В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, канал МПО-5в относится к категории водотоков протяженностью до 10 км, для которых установлена водоохранная зона шириной 50 м, прибрежная защитная полоса и береговая полоса шириной 5 м по обе стороны (по материалам заключения ОАО «Запводпроект» исх. № 15 от 17.04.2013 г. о мероприятиях по инженерной подготовке территории).

Вдоль улиц Н.Карамзина и О.Кошевого проходят дождевые коллекторы.

Площадь участка в границах проектирования составляет 16,5 га. В районе строительства проходит коллектор дождевой канализации диаметром 600 мм, проходящий с юго-западной стороны участка, и городской коллектор дождевой канализации диаметром 600 мм, проходящий по ул. Н.Карамзина.

По улице Н.Карамзина проходит фекальный коллектор диаметром 500 мм, по улице У.Громовой - коллектор диаметром 600 мм, по улице Бульвар Южный - коллектор диаметром 500 мм, который возможно использовать при реконструкции КНС-12. Подключение перспективных объектов строительства к сетям канализации возможно после замены напорных коллекторов от КНС-8.

С восточной стороны проектируемой территории проходят ВЛ-110 кВ, от которой определена охранный зона 20 м от крайнего провода, газ высокого давления диаметром трубы 325 мм с охранной зоной 2 м в каждую сторону, теплопровод 2 трубы диаметром 720/900 с охранной зоной 3,5 м от оси трубы в каждую сторону, кабельная линия КЛ-10 кВ с охранной зоной 1 м от оси, по южной стороне территории – линия ВЛ-110 кВ с охранной зоной 20 м от крайнего провода.

По северной границе проходит жилая улица Н.Карамзина, вдоль которой многоквартирная многоэтажная жилая застройка с детскими дошкольными учреждениями, с западной стороны – ул. Н.Карамзина, являющаяся проездом к многоквартирной многоэтажной жилой застройке, вдоль которого формируется перспективное жилое образование. С южной стороны, согласно решениям Генерального плана города Калининграда, предполагается устройство магистральной улицы районного значения Понартская, южнее - зона перспективной застройки. С восточной стороны по границе проектируемой территории прокладывается магистральная улица районного значения О.Кошевого. В месте примыкания к улице Понартская планируется устройство развязки, включающей улицы О.Кошевого и магистральную улицу городского значения Аллея Смелых.

В северо-западной части участка находится МАОУ СОШ № 56 на 1000 учащихся, южнее – многоквартирный жилой дом на 144 квартиры, ведется строительство многоквартирного жилого дома на 128 квартир.

2.1.1. Решения генерального плана и правил землепользования и застройки МО городской округ "Город Калининград»

В соответствии с генеральным планом, правилами землепользования и застройки МО городской округ "Город Калининград", территория в границах проектных работ находится в зоне Ж-1.

Ж-1 ЗОНА ЗАСТРОЙКИ МНОГОЭТАЖНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ

Зона предназначена для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами, допускается размещение объектов социального и культурно - бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения, иных объектов согласно градостроительным регламентам.

Основные виды разрешенного использования

- Многоквартирные жилые дома 9-16 этажей
- Многоквартирные жилые дома 7-12 этажей
- Специальные жилые дома для престарелых и инвалидов
- Многофункциональные обслуживающие, административные и деловые объекты в комплексе с жилыми зданиями
- Школы общеобразовательные
- Детские дошкольные учреждения
- Многопрофильные учреждения дополнительного образования
- Амбулаторно-поликлинические учреждения
- Пункты оказания первой медицинской помощи
- Аптеки
- Гостиницы
- Магазины (торговой площадью до 1000 кв. м)
- Физкультурно-оздоровительные сооружения
- Учреждения клубного типа по месту жительства
- Библиотеки по месту жительства
- Учреждения культуры и искусства локального и районного значения
- Мемориальные комплексы, памятные объекты
- Учреждения социальной защиты
- Отделения, участковые пункты милиции
- Физкультурно-оздоровительные сооружения
- Информационные туристические центры
- Ателье, мастерские и салоны бытовых услуг
- Косметические салоны, парикмахерские, массажные кабинеты
- Встроенно-пристроенные объекты бытового обслуживания
- Офисы
- Административно-хозяйственные и общественные учреждения и организации районного и локального уровня
- Объекты бытового обслуживания

- Предприятия общественного питания
- Учреждения жилищно-коммунального хозяйства
- Скверы, сады, бульвары

Вспомогательные виды разрешенного использования

- Гаражи индивидуальных легковых автомобилей:
 - Подземные
 - Полуподземные
 - Многоэтажные
 - Встроенные или встроенно-пристроенные
 - Боксового типа для инвалидов
- Автостоянки для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей
- Автостоянки для временного хранения индивидуальных легковых автомобилей:
 - гостевые;
 - подземные или полуподземные;
 - многоэтажные
- Детские площадки, площадки для отдыха
- Площадки для выгула собак

Условно разрешенные виды использования

- Многоквартирные жилые дома выше 16 этажей
- Многоквартирные жилые дома 2-6 этажей
- Многоквартирные жилые дома 2-4 этажа
- Школы-интернаты
- Конфессиональные объекты
- Учреждения среднего специального и профессионального образования без учебно-лабораторных и учебно-производственных корпусов и мастерских
- Временные торговые объекты

Параметры разрешенного строительного изменения объектов недвижимости

	Параметры магистральных улиц (поперечный профиль улиц) и минимальное расстояние зданий от края основной проезжей части принимаются в соответствии с проектами планировки и Проектом зон охраны объектов культурного наследия	м	-
--	--	---	---

	Минимальный отступ зданий от красной линии	м	5
	Минимальное расстояние от стен детских дошкольных учреждений и общеобразовательных школ до красных линий	м	25
	Минимальные разрывы между стенами зданий без окон из жилых комнат	м	6
	Минимальное расстояние между жилыми, общественными и вспомогательными зданиями промышленных предприятий I и II степени огнестойкости	м	6
	Минимальное расстояние между жилыми, общественными и вспомогательными зданиями промышленных предприятий I, II, III степени огнестойкости и зданиями III степени огнестойкости	м	8
	Максимальная высота здания	м	55

2.1.2. Общие сведения по использованию территории на период подготовки проекта планировки

Территория проекта планировки расположена в северной части Московского района и входит в состав Южного жилого района. Площадь земельного участка - 16,5 га.

Границами проектируемая территории являются:

- на севере - жилая улица Н.Карамзина;
- на юге – планируемая к строительству магистральная улица районного значения Понартская;
- на западе - ул. Н.Карамзина, являющаяся проездом к многоквартирной многоэтажной жилой застройке;
- на востоке – планируемая к строительству магистральная улица районного значения О. Кошевого.

Проектируемая территория, в основном, свободна от застройки. Сдерживающим фактором освоения площадки является наличие мелиоративного канала.

В северо-западной части территории находится МАОУ СОШ № 56 на 1000 учащихся, южнее – многоквартирный жилой дом на 144 квартиры, ведется строительство многоквартирного жилого дома на 128 квартир, в северной части – спортивно – развлекательный комплекс.

2.1.3. Жилищный фонд. Система культурно – бытового обслуживания населения

Жилищный фонд в границах проекта планировки представлен многоэтажными многоквартирными жилыми домами со встроенно-пристроенными помещениями.

Один из жилых домов (9 этажный, с подростковым клубом, офисами) находится в стадии строительства.

С учетом коэффициента семейности в размере 2,5 чел. по городу Калининграду, количество проживающих в существующем жилом доме с магазином и кафе составляет 360 чел. Средняя жилищная обеспеченность – 22 м²/чел., средняя площадь квартиры – 56 м².

Ниже, в табличной форме, приведены основные показатели жилой застройки.

Основные технико-экономические показатели существующей жилой застройки в границах проекта планировки

№ п/п	Наименование показателей	Общая площадь жилого фонда, тыс. кв. м	Кол-во квартир	Средняя расчетная жилищная обеспеченность, м²/чел.	Расчетное население тыс. чел.
1	2	3	4	5	6
1.	9 эт. жилой дом с магазином и кафе (сущ. сохр.)	7,9	144	22,0	0,36
2.	9 эт. жилой дом с подростковым клубом, офисами (в стадии строительства)	7,4	128	–	–

Примечание: Расчет количества проживающих в существующей жилой застройке принимается на основе информации «Калининградстат» (письмо № 12-11/1944 от 15.08.2012 г.) по коэффициенту семейности – 2,5 чел. (144 кв. х 2,5 чел.).

Из учреждений и предприятий обслуживания в границах проекта планировки имеют место следующие:

- средняя общеобразовательная школа на 1000 учащихся (МАОУ СОШ № 56) по ул. Н.Карамзина;
- спортивно – развлекательный комплекс общей полезной площадью 1680 м² по ул. Н.Карамзина;
- магазин торговой площадью 50 м² и кафе на 10 посадочных мест, встроено – пристроенные к существующему жилому дому по ул. Карамзина;
- подростковый клуб, офисы общей площадью 500 м² к строящемуся жилому дому по ул. Карамзина.

2.1.4. Улично-дорожная сеть

Генеральным планом города Калининграда предусмотрены основные транспортные связи:

- магистральная улица районного значения О.Кошевого, через улицы Машиностроительная и Киевская с пересечением железнодорожных путей, соединяет проектируемую территорию с центром города; в настоящее время улица О.Кошевого связывает между собой магистральную улицу районного значения Интернациональную и жилую улицу Н.Карамзина; генеральным планом города предусмотрено перспективное развитие ул. О.Кошевого до пересечения с магистральной улицей городского значения Аллея Смелых;

- жилая улица Н.Карамзина проходит в широтном направлении по северной границе жилого образования и, связывая между собой улицы У.Громовой и О.Кошевого, обеспечивает транспортную доступность с районами города;

- в настоящее время по западной границе участка проходит улица Н.Карамзина, которая тупикуется; по решению генерального плана ул. Н.Карамзина имеет выход на улицу Понартская - магистральную улицу районного значения;

- по южной границе жилого образования предусматривается строительство магистральной улицы районного значения, связывающей между собой магистральную улицу районного значения Генерала Толстикова и магистральную улицу городского значения Аллея Смелых, обеспечивая тем самым связь проектируемой территории с южными районами и центром города.

Проектное решение улично – дорожной сети разработано с учетом:

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

При проектировании проездов учтена необходимость транспортной и пешеходной доступности к объектам обслуживания.

2.1.5. Зоны с особыми условиями использования территории, планировочные ограничения

В проектных границах зоны залегания полезных ископаемых, объекты культурного наследия отсутствуют.

В границах проектных работ определены основные санитарно-защитные и охранные зоны:

- водоохранная зона, прибрежная защитная полоса канала МПО–5в – в границах полосы отвода канала (Водный кодекс РФ, ст. 65, п. 2, п. 9);
- береговая полоса канала МПО–5 – 5 м (Водный кодекс РФ, ст. 65, п. 6);
- ВЛ-110 кВ, охранный зона 20 м от крайнего провода в каждую сторону;
- газопровод высокого давления Д-325 мм с охранной зоной 2 м в каждую сторону;
- теплопровод 2Ду с охранной зоной 5,0 м от крайней трубы в каждую сторону;
- кабельная линия КЛ-10 кВ с охранной зоной 1 м от оси в каждую сторону.

Санитарно-защитные зоны определены в соответствии с действующими правилами землепользования и застройки, водным кодексом. На последующих стадиях проектирования санитарно-защитные зоны в границах проекта планировки подлежат уточнению.

2.1.6. Выводы общей характеристики территории

Территория в границах проектных работ имеет все предпосылки для использования в соответствии с проектными решениями Генерального плана города.

Проектируемая территория правилами землепользования и застройки определена как зона застройки многоквартирными жилыми домами.

Территория, в основном, свободна от застройки. Сдерживающим фактором

освоения площадки является наличие мелиоративного канала, подтопление и отсутствие транспортных связей в восточной и южной части территории.

Решением Генерального плана города Калининграда предусматривается развитие улиц О.Кошевого и Понартская, в границах которых имеют место охранные зоны ВЛ.

Ранее разработанными проектами планировок смежных территорий предусмотрен вынос воздушных сетей и перевод их в кабельные сети, что необходимо для дальнейшего развития территории. При разработке проекта планировки учтены проектные решения по смежным территориям.

2.2. Определение параметров планируемого строительства в границах проекта планировки (проектное предложение)

Проектом сохраняется существующая планировочная структура и транспортная схема, заложенная в генеральном плане. В границах проекта планируются к освоению линейные объекты улично-дорожной сети с линейными объектами инженерной инфраструктуры.

Проектным решением не предусмотрено внесение изменений в функциональные зоны генерального плана и градостроительные зоны Правил землепользования и застройки МО городской округ "Город Калининград».

2.2.1. Проектное использование территории, развитие планировочной структуры, общая архитектурно-планировочная организация территории

Основная цель проекта планировки – создание благоприятной среды проживания на основе планировочных решений по проектируемой территории, назначение и уточнение красных линий в связи со строительством и реконструкцией основных улиц.

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

На расчетный срок предусмотрена реконструкция основных транспортных направлений и перекрёстков.

Планировочная структура территории развивается в соответствии с Генеральным планом города, Правилами землепользования и застройки, соблюдением санитарных норм и находится в зоне Ж-1, предназначенной для

застройки многоквартирными, многоэтажными жилыми домами с размещением объектов социального и культурно-бытового обслуживания.

Архитектурно-планировочное и объемно-пространственное решение проектируемой территории основано на предварительно разработанном эскизном проекте, где учтена существующая застройка – наличие в западной части общеобразовательной школы, многоэтажных многоквартирных жилых зданий.

Проектируемая застройка формируется в микрорайон, разделенный на жилые кварталы. Достаточно значимая застройка микрорайона выходит на улицу Н.Карамзина – школа, многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными объектами обслуживания, спортивный центр, общественно деловой центр. Водная поверхность канала в настоящее время не сформирована и занимает достаточно значительное пространство. Проектом предлагается выпрямление и частичное изменение русла канала, который формирует проектную планировочную структуру, дополнительно являясь элементом благоустройства микрорайона, совмещенным с гидротехническим сооружением. Вдоль канала проходят велосипедные и пешеходные дорожки, устраиваются скамьи для отдыха, фонари, пешеходные мостики. На канал с элементами благоустройства выходят встроенно-пристроенные, в первые этажи многоквартирных многоэтажных жилых домов, объекты обслуживания.

В центральной части проектируемой территории – комплекс жилых домов, объединенный платформой. В цокольном этаже здания предполагается устройство гаража на 340 машино-мест.

В границах проектных работ имеет место школа на 1000 учащихся, проектное решение включает в себя строительство детских дошкольных учреждений на 240 мест, 50 мест (встроенно-пристроенный в жилой дом).

Транзитное движение проходит по границам жилых образований, исключая движение внутри жилых групп.

В южной части проектируемой территории проходят пешеходные связи с устройством зеленых бульваров. Площадки отдыха формируются во дворах жилых групп.

На основных пешеходных связях, проходящих через ручей, пешеходные мостики. Стоянки для легковых машин расположены вдоль основных подъездов.

Проектное решение включает устройство автостоянок в границах красных линий улицы Понартская.

2.2.2. Планируемое развитие жилищного строительства

Основные технико-экономические показатели жилой застройки в границах проекта планировки

№ на генпла- не	Наименование	Этажность, эт.	Кол-во квартир, кв.	Общая площадь жилого фонда (квартир), м ²	Общая площадь встр.-пристр. учреждений и предприятий обслуживания, м ²
1	2	3	4	5	6
	I. Проектируемая жилая застройка на земельном участке с кадастровым номером 39:15:142025:33 площадью 11,2 га				
1	Жилое здание переменной этажности со встр.- пристр. учреждениями и предприятиями обслуживания	7 – 9 – 12	100	7 750,0	930,0
2	Жилое здание со встр.- пристр. учреждениями и предприятиями обслуживания	14	208	10 036,0	3 000,0
3	– « –	14	208	10 036,0	
4	– « –	14	208	10 036,0	
5	Жилое здание переменной этажности	10 – 12 – 14	288	13 488,0	–
6	– « –	12 – 14	240	11 696,0	–
7	– « –	12 – 14	264	12 254,0	–
8	– « –	10 – 12 – 14	288	13 488,0	–
9	– « –	10 – 12 – 14	328	16 088,0	–
10	– « –	12 – 14	264	12 254,0	–
11	– « –	12 – 14	240	11 696,0	–

12	Жилое здание переменной этажности со встр.- пристр. детским дошкольным учреждением на 50 мест	9 – 10	138	9 000,0	700,0
	ИТОГО:		2 774 (ср. площ. кварт. 50 м ²)	137 822,0	4 630,0
	II. Существующая сохраняемая жилая застройка				
13	Жилое здание с магазином и кафе	9	144	7 900,0	390,0
14	Жилое здание с подростковым клубом, офисами	9	128	7 400,0	400,0
	ИТОГО:		272 (ср. площ. кварт. 56 м ²)	15 300,0	790,0
	ВСЕГО:		3 046	153 122,0	5 420,0

Основные технико-экономические показатели застройки в границах проекта планировки площадью 16,5 га

1. Общая площадь жилого фонда (квартир), всего	– 153,1 тыс. м²
в том числе:	
1.1. На земельном участке с кадастровым номером 39:15:142025:33 площадью 11,2 га	– 137,8 тыс. м ²
из них	
– 7 эт. застройка	– 1,9 тыс. м ²
– 9 эт. – « –	– 5,7 тыс. м ²
– 10 эт. – « –	– 16,5 тыс. м ²
– 12 эт. – « –	– 41,7 тыс. м ²
– 14 эт. – « –	– 72,0 тыс. м ²
1.2. Существующая сохраняемая жилая застройка	– 15,3 тыс. м ²
из них	
– 9 эт. застройка	– 15,3 тыс. м ²
2. Соотношение общей площади жилого фонда по этажности (%) в границах проекта планировки:	
– 7 эт. застройка	– 1,2
– 9 эт. – « –	– 13,7
– 10 эт. – « –	– 10,8
– 12 эт. – « –	– 27,3
– 14 эт. – « –	– 47,0
3. Средняя этажность жилой застройки	– 12 эт.
4. Количество квартир, всего	– 3046 кв.
в том числе:	
4.1. На земельном участке с кадастровым номером 39:15:142025:33 площадью 11,2 га	– 2774 кв.
из них	
– 7 эт. застройка	– 24 кв.
– 9 эт. – « –	– 80 кв.
– 10 эт. – « –	– 310 кв.
– 12 эт. – « –	– 1004 кв.
– 14 эт. – « –	– 1356 кв.
4.2. Существующая сохраняемая жилая застройка	– 272 кв.
из них:	
– 9 эт. застройка	– 272 кв.
5. Население при средней жилищной обеспеченности 25 м²/чел. (по материалам генерального плана города)	– 6,1 тыс. чел.
6. Общая площадь встроенно-пристроенных, отдельно стоящих учреждений и предприятий обслуживания, общественно-делового центра (показатели приведены в р. 2.2.3)	– 31,17 тыс. м²
7. Показатели плотности застройки	

7.1. Коэффициент плотности застройки

- нормативный (СП 42.13330.2011, прил. Г, табл. Г.1, застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами) – 1,2
 - фактический – 1,2
- при этом:
- площадь всех этажей зданий и сооружений, всего – 201 370,0 м²
 - в том числе:
 - общая площадь жилых зданий (предполагаемая) – 170 200,0 м²
 - 153 122,0 м² (общая площадь жилого фонда) : 0,9
 - общая площадь встр.-пристр., отдельно стоящих зданий общественного назначения – 31 170, м²

Территория «брутто» (расчетная) с учетом необходимого по расчету земельного участка детского дошкольного учреждения на 50 мест площадью 0,2 га (50 мест х 40 м²/место, СП 42.13330.2011 прил. Ж, прил. Г, примеч.1) 16,5 га + 0,2 = 16,7 га – 16,7 га

50 мест – недостающее кол-во мест по д/с на проживающих в границах проектируемой территории

Расчет коэф-та плотности застройки

$$\frac{201\,370,0\text{ м}^2\text{ (плещ. всех зданий и сооружений)}}{167\,000,0\text{ м}^2\text{ (расчетная территория «брутто»)}} = 1,2$$

7.2. Коэффициент застройки

- нормативный (СП 42.13330.2011, прил. Г, табл. Г.1, застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами) – 0,4
 - фактический – 0,2
- при этом:
- площадь, занятая под зданиями и сооружениями – 3,22 га
 - расчетная территория «брутто» – 16,7 га

Расчет коэф-та застройки

$$\frac{32\,200,0\text{ м}^2}{167\,000,0\text{ м}^2} = 0,2$$

Примечание к п. 7 –

При расчете показателей коэффициента застройки, коэффициента плотности застройки, осушительный канал в границах проекта планировки (территориальной зоны) рассматривается как земельный участок общего пользования с проездами, элементами благоустройства, водоемом, предназначенными для удовлетворения общественных интересов населения (СП 42.13330.2011, п. 4.12).

8. Плотность населения (6100 чел. : 16,7 га) – 365 чел./га,
где 16,7 га – расчетная территория «брутто»

2.2.3. Планируемое развитие культурно - бытового обслуживания населения

Расчет обеспеченности населения на расчетный срок нормируемыми объектами обслуживания (гарантированный социальный уровень) на общее количество проживающих в границах проекта планировки 6,1 тыс. чел. произведен согласно СП 42.13330.2011 и представлен в нижеследующей таблице.

При расчете потребности населения в учреждениях и предприятиях обслуживания, учтены существующие сохраняемые встроенно – пристроенные магазин, кафе, подростковый клуб, офисные помещения, а также отдельно стоящая средняя образовательная школа.

Норматив потребности на 1000 жителей в местах по детским дошкольным учреждениям и школам принимается по материалам генерального плана г. Калининграда (НПФ «ЭНКО» г. Санкт – Петербург), утвержденного в феврале 2006 г., с учетом поправки комитета архитектуры и строительства администрации ГО «Город Калининград» и составляет 56 мест в детских садах и 180 мест в школах.

Учитывая в границах проектных работ наличие общеобразовательной школы на 1000 мест и полную её заполненность на сегодняшний день школьниками жилых кварталов, расположенных смежно, необходимо в рамках генерального плана, либо при последующей разработке документации по планировке территории, проанализировать сложившуюся ситуацию по школам в Южном жилом районе.

Расчет потребности населения в учреждениях и предприятиях обслуживания (СП 42.13330.2011, прил. Ж)

Расчетное количество проживающих – 6,1 тыс. чел.

№ п/п	Предприятия и учреждения обслуживания	Единицы измерения	Нормативный показатель на 1000 чел.	Рекомендуется по нормам расчета потребности	Предусмотрено проектом		Примечание
					Ёмкость	Общая площадь, тыс. кв. м	
1	2	3	4	5	6	7	8
Учреждения народного образования							
1	Детские дошкольные учреждения	место	56	340	240 (проект.)	2,6	Зем. уч-к – 1,0 га
					50 (проект.)	0,7	Встр.-пристр. к жилому дому
2	Средние образовательные школы	место	180	1 010	1 000 (сущ. сохр.)	20,0	Зем. уч-к – 3,8 га
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения							
3	Аптеки	объект	по заданию на проектирова- ние	1	1 (проект.)	0,2	Встр. в 1 этаж жилого здания
4	Раздаточные пункты молочных кухонь	м ² общей площади на 1 ребенка (до 1 года)	0,3	30	30 (проект.)	0,07	Встр. в 1 этаж жилого здания. Дети до 1 года – 1,5 % от населения

5	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайоне	м ² общей площади	70 - 80	460	1 680 (сущ. сохр.)	2,5	В границах проекта планировки имеет место спортивно-развлекательный комплекс (СРК)
Учреждения культуры и искусства							
6	Помещения для культурно-массовой работы с населением, досуга и любительской деятельности	м ² площади пола	по заданию на проектирование (50-60 м ²)	340	340 (проект.)	0,4	Встр. в 1 этаж жилого здания.
7	Подростковый клуб	м ² общей площади	-	-	0,4 (сущ. сохр.)	0,4	Встр. в 1 этаж строящ. жилого здания
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания							
8	Магазины продовольственных и непродовольственных товаров	м ² торговой площади	100	610	50 (сущ. сохр.)	1,6	Встр. в 1 этаж сущ. сохр. жилого здания
					560 (проект.)		Встр. в 1 этаж жилого здания
9	Предприятия общественного питания	место	8	40	10 (сущ. сохр.)	0,4	Встр. в 1 этаж сущ. сохр. жилого здания
					40 (проект.)		Встр. в 1 этаж жилого здания
10	Предприятия бытового обслуживания	раб. место	2	12	12 (проект.)	0,2	– « –
11	Прачечные самообслуживания	кг белья в смену	10,0	60	60 (проект.)	0,15	– « –

12	Химчистки самообслуживания	кг вещей в смену	4,0	25	25 (проект.)	0,15	– « –
	Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи						
13	Отделения связи IV – V категории	объект	на микрорайон	1	1 (проект.)	0,4	– « –
14	Филиалы сбербанков	операционное место (окно)	1 на 2 – 3 тыс. чел.	3	3 (проект.)	0,1	– « –
	Всего общей площади учреждений и предприятий обслуживания, рекомендуемых СП:					29,87	
	Общественно-деловой центр				(проект.)	1,3	Отдельно стоящее 3 эт. здание
	ИТОГО:					31,17	

2.2.4. Планируемое развитие системы транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть

В основу транспортной схемы положены решения генерального плана города Калининграда. Проектируемая территория ограничена с севера существующей улицей жилого значения – Н.Карамзина, с юга – перспективной магистральной улицей районного значения Понартская, с запада - жилой улицей Н.Карамзина, с востока – перспективной магистральной улицей районного значения О.Кошевого. Через вышеуказанные улицы осуществляются основные въезды в микрорайон.

Основные проезды располагаются по периметру жилого образования, от которых, посредством тупиковых проездов, осуществляется транспортное обслуживание жилых групп в кварталах жилой застройки.

Стоянки для легковых автомобилей располагаются на основных проездах. С южной стороны предполагается размещение автостоянок за границами проектируемой территории на свободных участках, образованных после реконструкции воздушной линии электропередач и перевода их в кабельные сети. Прокладка улицы О.Кошевого по восточной границе жилого образования также требует ликвидации опор воздушной линии электропередач.

Расчёт автостоянок

Расчет потребности в автостоянках для проживающего населения в многоквартирной многоэтажной жилой застройке произведен согласно ст. 41, п. 2, подп. 12 таблицы «Нормы расчета потребности в автостоянках» Правил землепользования и застройки ГО «Город Калининград» в редакции решения ГСД от 18. 12. 2013 г. № 458 – минимально 12 машино – мест на 100 жителей.

При общем количестве проживающих в границах проекта планировки в количестве 6,1 тыс. чел., необходимо 732 машино – места (минимально).

Предварительной проработкой части проектируемой территории (I этап) «Фор – эскизный проект застройки микрорайона» на земельном участке с кадастровым номером 39:15:142025:33 (площадь территории 11,1953 га) в границах проектных работ предполагается строительство подземного паркинга на 340 машино – мест.

Размещение автостоянок в количестве 392 м/мест предлагается вдоль основных проездов, на придомовых территориях многоквартирной многоэтажной жилой застройки.

На листе ПП – 3 «Схема организации улично – дорожной сети, схема размещения парковочных мест и схема движения транспорта» обозначены парковочные места, в том числе и для встроено – пристроенной в 1 этажи жилых зданий сети обслуживания населения. На дальнейшей стадии проектирования количество автостоянок к учреждениям и предприятиям обслуживания, в зависимости от емкости, и места размещения уточняются.

Объемы капитальных вложений в транспортное обслуживание

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Объем по проекту планировки	Стоимость единицы измерения, тыс. руб.	Стоимость всего, тыс. руб.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Проектируемые основные проезды	кв. м	10 064	3,0	30 192,0	

2.2.5. Планируемое развитие инженерной инфраструктуры

2.2.5.1. Гидрологическая и инженерно-гидрогеологическая характеристики территории

Проектируемая территория относится к зоне водосборной площади реки Товарная, входящей в бассейн реки Преголя. Гидрографическая сеть района представлена каналом МПО-5в, являющимся притоком реки Товарная и приемником поверхностных и грунтовых вод с прилегающих территорий, и сетью небольших открытых каналов с нарушенной гидравлической связью. Водное питание почвогрунтов осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и подъема уровня грунтовых вод. Грунтовый тип водного питания преобладает в замкнутых понижениях рельефа. На остальной территории преобладает поверхностный и смешанный типы водного питания. В настоящее время гидромелиоративная сеть находится в неудовлетворительном состоянии: русла каналов заилены, засорены бытовым мусором, гидравлическая связь между каналами-осушителями нарушена. Местами участок подвержен переувлажнению и заболачиванию.

Проектируемая территория находится в пониженной части города, плохо дренированной, с господством валунного суглинка, характерно преобладание дерново-подзолистых переувлажненных почв. Для данного типа почвы характерным является большая влагоемкость и медленная отдача воды при осушении, при этих условиях происходит весьма медленная консолидация грунтов в основании песчаных подушек при застройке данных территорий, что вызывает деформации дорожных покрытий, подземных коммуникаций.

Рельеф территории проекта планировки относится к аккумулятивно-абразионному типу с преобладанием озерных и болотных форм. Абсолютные отметки поверхности составляют 15,5 – 16,5 м.

Грунтовые воды близко подходят к поверхности земли, возникают условия для заболачивания. Исходя из условий рельефа, геологического строения и гидрогеологических условий, значительная часть рассматриваемой территории пригодна для освоения. Освоение территории возможно после проведения изложенного ниже комплекса мероприятий по инженерной подготовке.

2.2.5.2. Инженерная подготовка территории

Оптимизация гидрографической сети

Проектируемую территорию с юго-запада на северо-восток пересекает канал МПО-5в. Канал берет начало за окружной дорогой г. Калининграда и впадает в р. Товарную. Протяженность канала 8 км. На территории проектирования русло канала разветвленное, пойма заболоченная местами затопленная. Русло заросло травой, редко кустарником, засорено мусором, местами имеет перекаты из-за отложения донных наносов. Течение слабое, скорости заиливающие. Меженные расходы канала не определялись. Максимальные расходы приняты по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (ОАО институт «Запводпроект», 2013 г.). Максимальный расчетный расход дождевого паводка 1 % обеспеченности составляет 1,9 м³/с.

Проектом рассматривались два варианта пропуска паводковых расходов по проектируемой территории:

- открытым руслом протяженностью 650 м;
- водопропускной трубой $D_y = 1500$ мм, длиной 650 м.

На основании технико-экономического сравнения вариантов к дальнейшей разработке принят вариант открытого русла.

По каналу МПО-5в проектом предусмотрено:

- спрямление и частичное изменение планового положения русла канала согласно архитектурно-планировочных решений по проектируемой территории;
- создание поперечного профиля канала с расчетными гидравлическими параметрами: расчетный расход $Q_{1\%} = 1,9 \text{ м}^3/\text{с}$; ширина по дну $b = 1,0 \text{ м}$; заложение откосов $m = 1,25$; форсированный горизонт воды (глубина) $h_{1\%} = 0,98 \text{ м}$ (в дальнейших расчетах $1,0 \text{ м}$); превышение бровки канала над форсированным горизонтом $\Delta h = 0,5 \text{ м}$.
- крепление дна и откосов канала железобетонными плитами (либо, при соответствующем технико-экономическом обосновании, другими материалами).
- устройство эксплуатационных проездов шириной 5 м вдоль канала для производства ремонтных работ и очистки русла от донных наносов; ввиду эпизодического использования, эксплуатационные проезды совмещаются с пешеходной зоной, велосипедными дорожками, элементами благоустройства;
- строительство водопропускных труб (трубчатых переездов) $D_y = 1500 \text{ мм}$:
 - на основном проезде;
 - на ул. О.Кошевого;
 - на ул. Н.Карамзина (реконструкция);

По длине канала рекомендуется предусмотреть водосливы с широким порогом высотой $15 - 20 \text{ см}$, что создаст подпор воды при меженных расходах и зеркало водной поверхности. Ориентировочное расстояние между водосливами $100 - 150 \text{ м}$. Сочетание устойчивой и динамичной водной поверхности с переливом воды через водосливы повысит привлекательность канала, как элемента ландшафтного дизайна.

Значительная глубина канала ($1,5 \text{ м}$), крутые откосы ($m = 1,25$), высокие скорости течения при паводках (до 1 м/с) создают потенциальную угрозу для людей и животных. Во избежание несчастных случаев вдоль бровки канала должно быть установлено съемное (на время ремонтно-восстановительных работ) перильное ограждение.

На территории береговой полосы общего пользования шириной по 5 метров допускается нахождение механизмов на время проведения ремонтно-восстановительных работ по каналу.

Ориентировочные капитальные затраты по объектам оптимизации гидрографической сети и вертикальной планировки приведены в таблице № 4.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка, оптимизация гидрографической сети, осушение территории и дождевая канализация разработаны согласно техническим условиям (ТУ) МУП «Гидротехник» от 05.11.2013 г. № 857, дополнений – изменений от 19.11.2013 г. к ТУ № 857 и Заключения ОАО «Институт «Запводпроект» от 17.04.2013 г. № 15.

Основным принципом, используемым при разработке схемы вертикальной планировки территории, является защита проектируемой территории от затопления со стороны канала МПО-5в при пропуске дождевого паводка обеспеченностью 1 %. Превышение красных отметок вертикальной планировки над форсированным горизонтом воды $h_{1\%}=1,0$ м составляет $\Delta h=0,5$ м.

Общий уклон вертикальной планировки правобережной территории в сторону оси (север – юг) жилой застройки при среднем уклоне 0,005 и в стороны ул. Н.Карамзина при среднем уклоне 0,002.

Общий уклон левобережной территории – в сторону канала МПО-5в. Средний уклон 0,005.

Красные отметки вертикальной планировки от 17,30 – 16,10 м. Использование выемки мокрого грунта из котлованов зданий и сооружений для планировочной насыпи допускается в зонах зеленых насаждений общего пользования. На остальной территории вертикальная планировка выполняется в качественной насыпи. Старицы спрямленного русла канала МПО-5в засыпаются дренирующим грунтом.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам оптимизации гидрографической сети и вертикальной планировки

№ п/п	Наименование объекта	Показатель	Количество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1.	Вертикальная планировка:				
	качественная насыпь	тыс. м ³		нет данных	
	выемка	тыс. м ³		нет данных	
	засыпка стариц	тыс. м ³		нет данных	

	дренирующим грунтом				
2.	Профилирование канала МПО-5в:	тыс. м ³			
	выемка под канал в насыпном грунте вертикальной планировки	тыс. м ³	2,7	нет данных	
	планировка откосов	тыс. м ²	1,46	нет данных	
	планировка дна	тыс. м ²	0,65	нет данных	
	крепление откосов	тыс. м ²	1,46	нет данных	
	крепление дна	тыс. м ²	0,65	нет данных	
3.	Эксплуатационный проезд канала МПО-5в (левый берег)	тыс. м ²	3,0	9 000,0	
4.	Трубопереезды (в т.ч. реконструкция)	шт.	3	2 100,0	Объект-аналог

Осушение территории

Исходя из перспективного развития проектируемой территории, состояния существующей осушительной сети проектом предусмотрено:

- сохранение, спрямление и крепление открытого русла канала МПО-5в, являющегося открытой дренажной прилегающей территории;
- строительство на канале водопропускных труб (трубчатых переездов), Ду=1,5 м;
- реконструкция трубчатого переезда на ул. Н.Карамзина с увеличением диаметра до 1,5 м;
- засыпка стариц канала дренирующим грунтом;
- строительство сети дождевой канализации на всей проектируемой территории;
- вертикальная планировка территории, обеспечивающая перехват дождевого стока либо сетью дождевой канализации, либо каналом МПО-5в.

Эти мероприятия в сочетании с пристенными дренажами строящихся зданий обеспечат защиту территории от подтопления и заболачивания.

Дождевая канализация

Северо-западная и западная часть проектируемой территории застроена многоквартирными домами и общественными зданиями. Застройка подключена к централизованной городской сети дождевой канализации. Восточная часть территории не застроена.

Проектом предусмотрена дождевая канализация проектируемой жилой и общественной застройки восточной части.

В районе проектирования имеется коллектор дождевой канализации $D_y=600$ мм проходящий с юго-западной стороны территории по ул. Понартской и городской коллектор $D_y=600$ мм, проходящий по ул. Н.Карамзина.

Проектируемый коллектор дождевой канализации располагается вдоль оси (север – юг) жилой застройки.

Собранные с территории жилой застройки дождевые стоки подаются на локальные очистные сооружения (установку) для очистки от нефтепродуктов и твердых взвесей. В качестве очистных сооружений предусмотрены модульные очистные установки заводской готовности. Ориентировочный состав установки (как вариант):

- пескоотделитель EuroHeK;
- бензомаслоуловитель EuroPek NS;
- прочие комплектующие модули.

На очистную установку отводится наиболее загрязненная часть дождевого стока в количестве 70 % годового объема. Расчетное количество сточных вод, направляемых на очистные сооружения, определено по рекомендациям ФГУП «НИИ ВОДГЕО» согласно СП 32.13330.2012.

Ориентировочный расход дождевого стока, подаваемый на очистку, составляет 60 л/с.

Площадь земельного участка под установку около 0,03 га.

Санитарно-защитная зона локальной очистной установки – 15 м.

Очищенные дождевые стоки сбрасываются в городской коллектор $D_y=600$ мм, проходящий по ул. Н.Карамзина.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам дождевой канализации приведены в нижеследующей таблице.

При определении стоимости проектируемого коллектора дождевой канализации использованы Государственные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации НЦС 14-2012.

Стоимость строительства сетей определена по состоянию на 2013 г.

При определении стоимости строительства сетей принято:

- трубы полиэтиленовые;
- средняя глубина траншей - 3 м;
- строительство с погрузкой мокрого грунта в автосамосвал и транспортировкой до 1 км (для планировки территории);
- работы на отвале (учтены в непредвиденных затратах);

- транспортировка сухого грунта для обратной засыпки 25 км;
- стеснённые условия $K_1=1,06$

коэффициент инфляции (2012-2014 годы) $K_2=1,15$ НДС; $K_3=1,18$.

По остальным показателям объекта использованы стоимостные показатели объектов-аналогов и прайс-листы поставщиков оборудования.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам дождевой канализации

№ п/п	Наименование объекта	Пока- затель	Коли- чество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1.	Дождевая канализация Ду 315	км	0,9	5 000,0	НЦС 14-2012
2.	Установка по очистке дождевого стока, 60 л/с	компл.	1	4 500,0	Прайс-лист ООО «Аргель»
3.	Проектно-изыскательские работы	%	15	1 400,0	СЦПР
4.	Непредвиденные затраты	%	5	500,0	СЦПР
5.	НДС	%	18	2 100,0	
	Итого (округленно):			13 500,0	

2.2.5.3. Электроснабжение

Потребителями электроэнергии на проектируемой территории являются многоквартирные многоэтажные жилые дома (до 14 этажей), встроенно-пристроенные объекты обслуживания и отдельно стоящие общественные здания. Перечисленные объекты по обеспечению надёжности электроснабжения относятся ко II и III категориям. К I категории относятся противопожарные устройства, аварийное освещение. Расчётные нагрузки проектируемых объектов приняты по удельным расчётным электрическим нагрузкам в соответствии с РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» таб. 2.2.1н, 2.1.5н. Расчетная присоединенная мощность 4800 кВт.

Порядок технологического присоединения потребителей регламентирован «Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии...» (утверждены постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. № 861).

Проектная (рабочая) документация для строительства электросетевых объектов должна разрабатываться на основании соответствующих технических условий, выдаваемых заказчиком-застройщиком в установленном порядке.

Настоящим проектом в рамках документации по планировке территории установлена принципиальная возможность получения энергоресурса с расчетной электрической нагрузкой, определены места размещения объектов электроснабжения, под которые требуется формирование (межевание) и резервирование земельного участка для его размещения.

Согласно писем ЗАО «АКФЕН» от 22.07.2014 г. № 118/окс и ОАО «Региональная энерготехническая компания» от 22.07.2014 г. № 542 техническая возможность присоединения объекта с расчетной мощностью 4800 кВт возможна.

Центр питания – ПС 110/10 кВ «Юго-Восточная-2».

Точка присоединения – РП-новый 10 кВ.

Проектирование и строительство электросетевых объектов от центра питания до точки присоединения будет осуществляться за счет инвестиционных средств заказчиков-застройщиков согласно соответствующим договорам и техническим условиям (ТУ) на технологическое присоединение.

Настоящим проектом предусмотрены основные мероприятия, которые необходимо выполнить в границах проектирования:

- проектирование и строительство распределительного пункта РП – нового 10 кВ;
- проектирование и строительство двухцепных КЛ 10 кВ от РП-нового 10 кВ до КТП-новых 10/0,4 кВ. Распределительная сеть 10 кВ от РП до ТП выполняется кабелем 10 кВ марки XRUHAKXS-6/10 кВ сечением 3(1х120/50).
- строительство восьми КТП-новых 10/0,4 кВ с установкой трансформаторов 10/0,4 кВ расчетной мощности (в т.ч. одна совмещенная с РП-новым 10 кВ).

Расчетное количество КТП-новых определено как $N = S_p / 1000 = 4800 / 1000 \cong 5$ ТП, где 1000 – оптимальная нагрузка в кВА на одну ТП (пособие по проектированию городских и поселковых электрических сетей к ВСН 97-83 § 1.14).

Учитывая расположение объектов застройки проектируемой территории, проектом конструктивно принято строительство 8 (восьми) двухсекционных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ мощностью до 2х630 кВА с 4-мя линейными вводами каждая.

Трассировка КЛ 10 кВ должна осуществляться, как правило, в границах существующих и проектных красных линий, либо в коридоре между красной линией и линией застройки.

Настоящим проектом определено местоположение КТП-новых 10/0,4 кВ с целью формирования (межевания) и резервирования земельных участков под их

строительство. Количество и место положения трансформаторных подстанций, мощность устанавливаемых трансформаторов уточняется на стадии разработки проектной (рабочей) документации с учетом фактических центров нагрузок.

При размещении отдельно стоящей трансформаторной подстанции напряжением 10/0,4 кВ при числе трансформаторов не более двух, мощностью каждого до 630 кВА, и выполнении мер по шумозащите расстояние от них до окон жилых и общественных зданий следует принимать не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений – 15 м.

Размеры земельных участков для РП 10 кВ и ТП 10/0,4 кВ должны включать в себя площадь здания, разворотную площадку и подъездные пути. Размеры земельных участков для РП 10 кВ и КТП 10/0,4кВ с двумя трансформаторами — не более соответственно 200 м² и 100 м².

Для электроприёмников первой категории должны предусматриваться автономные источники питания с автоматикой, исключающей выдачу напряжения от источника в сеть энергосистемы.

Ориентировочная стоимость электросетевых объектов приведена в таблице.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам электроснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Показатель	Количество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1.	Распределительный пункт РП-новый 10 кВ	компл.	1	30 400,0	Объект-аналог
2.	Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ с 2-мя тр-ми до 630 кВА	компл.	8	29 600,0	Объект-аналог
3.	КЛ 10 кВ. Кабель силовой с алюминиевыми жилами XRUNAХS-6/10, сечением 3(1х120/50).	км	1,0	6 400,0	НЦС 81-02-12-2012
4.	Проектно-изыскательские работы	%	15	10 000,0	СЦПР
5.	Непредвиденные затраты	%	5	3 800,0	СЦПР
6.	НДС	%	18	14 400,0	
	Итого (округленно):			94 600,0	

2.2.5.4. Тепло-, газоснабжение

Теплоснабжение общественных зданий (встроенного детского сада на 50 мест, отдельно стоящих детского сада на 240 мест и общественно-делового центра) предусмотрено от централизованных городских сетей.

Отопление и горячее водоснабжение жилой застройки предполагается от поквартирных водонагревателей на газовом топливе.

Схема размещения существующих и перспективных (проектируемых) сетей теплоснабжения разработана согласно предварительным техническим условиям (ТУ) МУП «Калининградтеплосеть» от 31.01.2014 г. № 1695. На каждый объект строительства, входящий в данный проект планировки, необходимо будет оформить постоянные технические условия с указанием запрашиваемых тепловых нагрузок и разработать проектную (рабочую) документацию на строительство.

Настоящим проектом предусмотрена точка подключения: ТК-новая на участке тепловой сети 2 Ду=700 мм от ТНС ТЭЦ-2 в сторону ТК 11 – 19. Прокладка тепловых сетей от ТК-новая до общественных зданий (сосредоточенных потребителей) предусмотрена, как правило, либо в границах красных линий, либо в коридоре между красными линиями и линией застройки.

Расчетная тепловая нагрузка составляет **2,24 Гкал/ч** (2,6 МВт), в том числе:

- встроенный детский сад на 50 мест **0,26 Гкал/ч**;
- детский сад на 240 мест **1,12 Гкал/ч**;
- общественно-деловой центр **0,86 Гкал/ч**.

Потребление газа предусмотрено на пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение жилой застройки. Потребление газа по общественным зданиям только на хозяйственно-бытовые нужды. Отопление и горячее водоснабжение жилой застройки будет осуществляться от поквартирных водонагревателей.

Расчетный расход газа составляет **1 884 м³/ч**, в том числе:

- на жилую застройку **1 864 м³/ч**
- на общественные здания:
 - встроенный детский сад на 50 мест **5,0 м³/ч**
 - детский сад на 240 мест **15,0 м³/ч**.

Суммарное годовое потребление газа составляет **5 748 тыс. м³/год**

Схема размещения существующих и перспективных (проектируемых) сетей газоснабжения разработана согласно техническим условиям (ТУ) ОАО «Калининградгазификация» от 17.12.2013 г. № 399-М и изменениям к ним от 23.06.2014 г. № 199-М/изм.

Подключение предусмотрено к распределительному стальному подземному газопроводу высокого давления диаметром 325 мм, проложенному по ул. О.Кошевого. Предусмотрена закольцовка проектируемого распределительного газопровода низкого давления со стальным подземным газопроводом низкого давления диаметром 219 мм, проложенному в районе жилых домов № 117, 119 по ул. У.Громовой.

Распределение газа принято по 2-х ступенчатой системе – высокое давление ($P < 0,6$ МПа), низкое давление ($P < 0,003$ МПа). Для снижения давления газа с высокого до низкого предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа (ШРП). Прокладка проектируемых распределительных газопроводов низкого давления предусмотрена, как правило, либо в границах красных линий, либо в коридоре между красными линиями и линией застройки.

Ориентировочная стоимость строительства объектов газоснабжения приведена в таблице.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам тепло-, газоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Пока- затель	Коли- чество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1.	Бесканальная теплотрасса с теплоизоляцией пенополиуританом				
	Ду=250 мм	км	0,36	9 800,0	
	Ду=200 мм	км	0,13	3 000,0	
	Ду=100 мм	км	0,05	800,0	
2.	Тепловая камера (ТК)	шт	1	150,0	
3.	Газопровод высокого давления	км	0,01	40,0	Объект-аналог
4.	Газопровод низкого давления	км	0,87	3 320,0	Объект-аналог
5.	Установка ШРП	шт.	1	900,0	Объект-аналог
6.	Отключающие устройства	шт.	3	180,0	Объект-аналог
7.	Проектно-изыскательские работы	%	15	2 700,0	
8.	Непредвиденные затраты	%	5	1 000,0	
	НДС	%	18	3 900,0	

	Итого (округленно):			25 800,0	
--	----------------------------	--	--	-----------------	--

Площадь земельного участка под ШРП около 0,0006 га.

Охранная зона ШРП – 10 м.

2.2.5.5. Водоснабжение

Северо-западная и западная часть проектируемой территории застроена многоквартирными домами и общественными зданиями. Застройка подключена к централизованной городской сети водоснабжения и полностью обеспечена водой. Восточная часть территории не застроена.

Проектом предусмотрено обеспечение водой проектируемой жилой и общественной застройки восточной части.

Потребность в воде составляет **1 734 м³/сут.** для суток максимального водопотребления (без расхода на пожаротушение), в том числе:

- жилая застройка **1 175 м³/сут.**;
- детские сады и общественно-деловой центр **29 м³/сут.**;

полив территории и неучтенные потребители **530 м³/сут.**

Ориентировочный расчет водопотребления и водоотведения приведен в нижеследующей таблице.

Схема размещения существующих и перспективных (проектных) сетей водоснабжения разработана согласно техническим условиям (ТУ) МУП КХ «Водоканал» от 29.11.2013 г. № ТУ-1508.

Ориентировочный расчет водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения

Наименование	Водопотребление									Водоотведение				
	Ед. изм.	Колич.	Норма л/сут	К сут	Q _{сут.мах} м3/сут	g ч. ср м3/ч	Кч	q ч. max м3/ч	qс. max л/с	Q м3/сут	Кобщ	q _{ч.мах} м3/ч	q _{с.мах} л/с	Примеч.
Проектируемая застройка, расчетное население. Здания с ванными и местными водонагревателями.	чел.	5 500	178,0	1,20	1 175	49	1,82	89	24,7	1 175	1,80	88	24,5	
Детские дошкольные учреждения (детские сады)	мест	290	80,0	1,20	28	1	2,08	2	0,7	28	2,00	2	0,6	
Общественно-деловой центр	чел.	80	15,0	1,20	1					1				
Неучтенные потребители, местные производства	%	20%		1,0	241	10	1,00	10	2,8	241	1,00	10	2,8	
Полив жилой территории	чел.	5 790	50,0		290	29	1,00	12	3,4					Полив 10 час.
Итого:					1 734	89		114	32	1 444		100	28	

Проектируемая водопроводная сеть подключена к существующему водоводу Ду=500 мм по ул. О.Кошевого и закольцована с водоводом Ду=400 мм по ул. У.Громовой. Замкнутость осуществлена проектируемым водоводом Ду=500 мм по ул. О.Кошевого – ул. Понартской.

Внеквартальная сеть водопровода представлена водоводом Ду=200 мм, проложенным в границах красных линий основного проезда проектируемой территории. Водовод объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Диаметр трубопровода принят по расчету с учетом пожарного расхода воды. Водовод должен быть оборудован отключающей арматурой и пожарными гидрантами.

Внутриквартальные сети будут выполняться по проектной документации на строительство, разрабатываемой согласно техническим условиям на технологическое подключение конкретных объектов.

Для гарантированного водоснабжения территории согласно ТУ должна быть выполнена реконструкция ВНС «Аллея Смелых» со строительством 2-х резервуаров чистой воды (РЧВ) объемом по 6000 м³ каждый (настоящим проектом не рассматривается).

Ориентировочная стоимость строительства сетей водоснабжения приведена в нижеследующей таблице.

При определении стоимости сетей водоснабжения использованы Государственные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации НЦС 14-2012.

Стоимость строительства сетей определена по состоянию на 2014 г.

При определении стоимости строительство сетей принято:

- трубы полиэтиленовые;
- средняя глубина траншей – 1,5 м;
- строительство с погрузкой мокрого грунта в автосамосвал и транспортировкой до 1 км (для планировки территории);
- работы на отвале (учтены в непредвиденных затратах);
- транспортировка сухого грунта для обратной засыпки 25 км;
- стесненные условия $K_1=1,06$;
- коэффициент инфляции (2013-2014 годы) $K_2=1,15$;
- НДС $K_3=1,18$

Ориентировочные капитальные вложения по объектам водоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Пока- затель	Коли- чество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1	Водопроводные сети Ду 500 Ду 200	км км	0,9 0,7	9 480,0 3 660,0	НЦС 14-2012
2	Проектно-изыскательские работы	%	15	2 000,0	СЦПР
3	Непредвиденные затраты	%	5	800,0	СЦПР
4	НДС	%	18	2 900,0	
	Итого (округленно):			18 800,0	

2.2.5.6. Бытовая канализация

Проектом предусмотрено раздельное канализование бытовых и дождевых стоков. Решения по дождевой канализации и осушению территории приведены в соответствующем подразделе настоящего проекта планировки и согласованы в установленном порядке согласно техническим условиям, выданным МУП «Гидротехник» от 23.05.2013 г. № 368.

Северо-западная и западная часть проектируемой территории застроена и подключена к централизованной городской сети бытовой канализации. Проектом предусмотрено канализование жилой и общественной застройки восточной части территории. Расчетный объем канализационных стоков составляет **1820 м³/сут.** Расчет объемов водоотведения приведен в нижеследующей таблице.

Схема размещения существующих и перспективных сетей бытовой канализации разработана согласно техническим условиям (ТУ) МУП КХ «Водоканал» от 29.11.2013 г. № ТУ-1508.

Принципиальная схема канализования бытовых стоков сводится к следующему.

Бытовые стоки, собранные внутриквартальной канализационной сетью, самотеком подаются в проектируемый канализационный коллектор. Проектируемый самотечный коллектор располагается вдоль оси (север – юг) жилой застройки. Бытовые стоки по проектируемому самотечному коллектору сбрасываются в существующий городской канализационный коллектор Ду=500 мм по ул. Бульвар Южный. Обязательным условием принятия бытовых стоков в городскую сеть согласно ТУ является реконструкция КНС-12 с заменой насосов на более производительные (настоящим проектом не рассматривается).

Подключение перспективных объектов строительства к сетям канализации будет возможно после замены напорных коллекторов от КНС-8 (настоящим проектом не рассматривается).

При определении стоимости сетей бытовой канализации использованы Государственные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации НЦС 14-2012.

Стоимость строительства сетей определена по состоянию на 2014 г.

При определении стоимости строительство сетей принято:

- трубы полиэтиленовые;
- средняя глубина траншей - 3 м;
- строительство с погрузкой мокрого грунта в автосамосвал и транспортировкой до 1 км (для планировки территории);
- работы на отвале (учтены в непредвиденных затратах);
- транспортировка сухого грунта для обратной засыпки 25 км;
- стеснённые условия $K_1=1,06$
- коэффициент инфляции (2013-2014 год) $K_2=1,15$
- НДС $K_3=1,18$

Ориентировочная стоимость строительства объектов канализации приведена в таблице.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам бытовой канализации

№ п/п	Наименование объекта	Пока- затель	Коли- чество	Стоимость, тыс. руб.	Обоснование
1.	Самотечный канализацион- ный коллектор Ду 200 Ду 315	км км	0,58 0,48	2 800,0 2 700,0	НЦС 14-2012
2.	Проектно-изыскательские работы	%	15	800,0	
3.	Непредвиденные затраты	%	5	300,0	
4.	НДС	%	18	1 200,0	
	Итого (округленно):			7 800,0	

2.2.6. Зоны планируемого размещения объектов капитального строительства

Территория проекта планировки находится в зоне застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами с размещением объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения. (Ж-1).

2.3. Общие рекомендации по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по гражданской обороне

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 налипаний мокрого снега, что особенно опасно для воздушных линий электропередач. При резкой смене (перепаде) давления воздуха замедляется скорость реакции человека, снижается его способность к концентрации, 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 подъём 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).

Согласно исходным данным и требованиям ГУ МЧС России по Калининградской области (№ 47 от 06.11.2013 г.), вблизи проектируемой

территории имеют место потенциально-опасные объекты (по реестру ПОО). К потенциально-опасным объектам относятся – объекты радиационно-опасные, химически-опасные, взрывопожароопасные.

Ближайшим по месторасположению к рассматриваемой территории является химически-опасный объект аммиачно-холодильная установка ОАО «Мясоконсервный комбинат Калининградский» (г. Калининград, Аллея смелых, 80).

При наиболее опасном сценарии развития чрезвычайной ситуации:

- полная глубина заражения – 1,79 км;
- площадь возможного заражения – 2,5 км²;
- площадь фактического заражения – 0,28 км².

Непосредственно на территории проектирования отсутствуют потенциально-опасные и вредные объекты, опасные природные процессы.

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.

Согласно паспорту безопасности города, автодороги на рассматриваемой территории не входят в перечень автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП.

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".

Мероприятия по гражданской обороне

Согласно СНИП 2.01.51-90, участок планировки и межевания расположен на территории категорированного по ГО города в зоне опасного радиоактивного заражения (зона возможных сильных разрушений). На территории проектирования отсутствуют потенциально опасные и вредные объекты, опасные природные процессы.

Согласно учету, защитные сооружения ГО для укрытия населения на рассматриваемой территории отсутствуют. Ближайшее защитное сооружение расположено по ул. Карамзина, 6 (здание школы).

Отсутствуют и предприятия, продолжающие работы в военное время. Эвакуационные мероприятия на территории г. Калининграда не проводятся.

Ближайшие к проектируемой территории медицинские учреждения с коечным фондом следующие:

- роддом № 3 (Аллея Смелых, 136);
- городская больница № 5 (ул. Дзержинского, 147);
- больница городская многопрофильная (ул. Летняя, 3/2).

Перспективная застройка предусматривает строительство противорадиационных укрытий на всю проектную численность населения с $K_3 = 200$, $\Delta P_{\text{ф}} = 0,2 \text{ кгс/см}^2$ ограждающих конструкций зданий (для населения).

Проектирование защитных сооружений осуществляется в соответствии со строительными нормами и правилами проектирования защитных сооружений гражданской обороны и другими нормативными документами.

Необходимо создание ПРУ в зданиях общественного назначения и в капитальной жилой застройке.

Защитные сооружения (ЗС) – специально созданные для защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени инженерные сооружения.

Использование убежищ в мирное время в народно-хозяйственных целях не должно нарушать их защитных свойств.

Система жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток.

Воздухоснабжение убежищ должно осуществляться по двум режимам – чистой вентиляции (1 режим) и фильтровентиляции (2 режим).

Степень огнестойкости проектируемых зданий, в которых предусмотрены ПРУ, должна быть не менее II-й.

Расположение защитных сооружений на проектируемой территории должно соответствовать радиусу сбора согласно рекомендациям приложения № 1 СНиП II-11-77*.

При планировке участка обеспечивается расположение проектируемых зданий вне зон возможных завалов с учетом рекомендаций СНиП 2.01.51-90, приложение № 3 «Зоны возможного распространения завалов от зданий различной этажности».

Площадь противорадиационных укрытий населения при норме на 1 укрываемого 0,7 – 1,0 м², составит 5 500 кв. м (население – 6,1 тыс. чел.).

Объекты гражданской обороны рекомендуется размещать в цокольных и подвальных помещениях проектируемых зданий с учетом требований п. 1.20* СНиП 11-11-77; пункт санитарной обработки - в учреждении обслуживания в центральной части проектируемой территории, пункт управления освещением – в ТП закрытого типа, медицинская помощь – в учреждении обслуживания в центральной части проектируемой территории.

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.

2.4. 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 Московском районе города Калининграда размещено подразделение пожарной охраны по ул. Дзержинского. Время прибытия первого подразделения к месту вызова с проектируемой территории при движении пожарного автомобиля с расчётной скоростью 60 км/ч не превышает 10 минут.

2.5. 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 от жилья. Допускается также ежедневный сбор отходов непосредственно в мусоровоз, приезжающий в определенное время.

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 обустраиваются 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.

2.6. Последовательность осуществления мероприятий, предусмотренных проектом планировки территории

I этап строительства

1. На первом этапе проводятся работы по строительству мелиоративного канала:

- подготовительные работы по изменению русла;
- прокладка русла;
- устройство подъезда для обслуживания групп жилых домов;
- устройство набережной и проездов, совмещенных с пешеходной и велосипедной дорожками, ввиду обслуживания канала эпизодически;
- благоустройство территории в границах красных линий канала;
- устройство магистральных инженерных сетей.

2. Строительство жилого дома по ул. Н.Карамзина (в северной части проектируемой территории) и объекта делового, коммерческого и общественного назначения.

3. Строительство жилого дома с встроено-пристроенным детским дошкольным учреждением на 50 мест в юго – западной части проектируемой территории. Участок расположен смежно со строящимся жилым домом по ул. Н.Карамзина.

II этап строительства

Для осуществления комплексного строительства на площадке в границах улиц О.Кошевого – Понартская – мелиоративный канал необходимо осуществить строительство улицы городского значения О.Кошевого.

2.7. Территориальный баланс

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Существующее положение на 2014 г.	Проектное решение (в т.ч. сущ.)
1	2	3	4	5
1.	Площадь в границах проектных работ, всего	га/%	16,5/100,0	16,5/100,0
	в том числе:			
1.1.	Жилых зон - зона застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами	-''-	1,2/7,0	9,4/57,0
1.2.	Зон объектов культурно-бытового обслуживания населения, общественно-делового назначения	-''-	4,0/24,0	5,2/32,0
1.3.	Зон инженерной и транспортной инфраструктуры	-''-	0,02/0,1	1,0/6,0
1.4.	Мелиоративный канал с эксплуатационными проездами, элементами благоустройства	-''-	-	0,9/5,0
1.5.	Прочие территории	-''-	11,3/69,0	-

Озелененные территории общего пользования (см. лист ПП – 14 «Архитектурно-планировочное предложение по застройке территории», М 1:1000) –

Суммарная площадь озелененной территории микрорайона включающая поверхности, занятые зелеными насаждениями и другим растительным покровом (СП 42.13330.2011, прил. Б), составляет в целом 3,0 га, 5,0 м²/чел. (30000 м² : 6100 чел.), что приближено к нормативному показателю 6 м²/чел. (СП 42.13330.2011, р. 9, п. 9.14, табл. 4).

Исключая из общей территории микрорайона в размере 16,5 га земельные участки школы, детского дошкольного учреждения, инженерно-транспортной инфраструктуры (16,5–3,8–1,0–1,0 = 10,7), суммарная площадь озелененной территории составит 28 % против 25 %, рекомендуемых СП 42.13330.2011, р. 7, п. 7.4.

2.8.Основные технико–экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Существующее положение на 2014 г.	Проектное решение (в т.ч. сущ.)
1	2	3	4	5
1.	Территория	га/%		
1.1.	Площадь в границах проектных работ, всего	га/%	16,5/100,0	16,5/100,0
	в том числе:			
1.1.1.	Жилых зон - зона застройки многоэтажными многоквартирными жилыми домами	-”-	1,2/7,0	9,4/57,0
1.1.2.	Зон объектов культурно-бытового обслуживания населения, общественно-делового назначения	-”-	4,0/24,0	5,2/32,0
1.1.3.	Зон инженерной и транспортной инфраструктуры	-”-	0,02/0,1	1,0/6,0
1.1.4.	Мелиоративный канал с эксплуатационными проездами	-”-	-	0,9/5,0
1.1.5.	Прочие территории	-”-	11,3/69,0	-
2.	Население			
2.1.	Численность населения,	тыс. чел.	0,36	6,1
2.2.	Плотность населения	чел./га	22	365
3.	Жилищный фонд			
3.1.	Общая площадь многоэтажных жилых зданий (9 этажей и более)	тыс. м ² общей площади квартир/%	15,3/100, из них: сущ. сохр.- 7,9 стр. - 7,4	153,1/100
3.2.	Количество квартир	квартир	144 (сущ. сохр.) 128 (стр.)	3046,0
3.3.	Средняя этажность жилой застройки	этаж.	9,0	12,0
3.4.	Средняя жилищная обеспеченность	м ² /чел.	22,0	25,0
3.5.	Показатели плотности застройки			
3.5.1.	Коэффициент плотности застройки			
	• нормативный			1,2
	• фактический			1,2
3.5.2.	Коэффициент застройки			
	• нормативный			0,4
	• фактический			0,2
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1.	Детские дошкольные учреждения, всего/на 1000 чел.	мест	-	290/48

4.2.	Общеобразовательные школы, всего/на 1000 чел.	-”-	1000/-	1000/164
4.3.	Физкультурно-оздоровительный комплекс	м ² общей площади	1680/-	1680/275
4.4.	Предприятия -			
	Торговли, всего/на 1000 чел.	м ² торг. площади	50/-	560/92
	Питания, всего/на 1000 чел.	посад. мест	10/-	50/8
	Бытового обслуживания населения, всего/на 1000 чел.	рабочих мест	-	12/2
4.5.	Филиалы Сбербанка	опер. место	-	3
5.	Транспортная инфраструктура			
5.1.	Автостоянки	маш./мест	-	732
6.	Инженерное обеспечение			
6.1.	Водоснабжение – потребность в воде (без расхода на пожаротушение)	куб. м/сут.	-	2 110,0
6.2.	Канализация – расчетный объем канализационных стоков	-”-		1 820,0
6.3.	Тепло-, газоснабжение:			
	- тепловая нагрузка	Гкал/час		2,24
	- расчетный расход газа	м ³ /час		1 884,0
	- суммарное годовое потребление газа	тыс. м ³ /год		5 748,0
6.4.	Электроснабжение – расчетная присоединенная мощность	кВт		4 800,0
7.	Инвестиции			
7.1.	Транспортное обслуживание	тыс. руб.		30 192,0
7.2.	Инженерное обеспечение, всего	-”-		171 600,0
	в том числе:			
7.2.1.	Водоснабжение	-”-		18 800,0
7.2.2.	Бытовая канализация	-”-		7 800,0
7.2.3.	Инженерная подготовка территории	-”-		24 600,0
7.2.4.	Тепло-, газоснабжение	-”-		25 800,0
7.2.5.	Электроснабжение	-”-		94 600,0

**Копии графического материала
к Материалам по обоснованию основной части проекта планировки
территории**

3. Проект межевания территории

3.1. Общая часть, анализ существующего положения

Проект межевания территории выполнен на основании задания на разработку документации по планировке территории № 13/13 от 25.07.2013 г. «Проект планировки с проектом межевания в его составе территории в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда», заказчик – ЗАО «Акфен».

Основанием для выдачи задания на разработку документации является Постановление администрации городского округа «Город Калининград» № 1053 от 22.07.2013 г. «О разработке проекта планировки с проектом межевания в его составе территории, расположенной в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда», обращение ЗАО «Акфен» (вх. № в-каис-2046 от 07.06.2013 г.).

Проект межевания территории выполнен на базе разработанного проекта планировки, а также на базе фор-эскизного проекта застройки микрорайона на земельном участке с кадастровым номером 39:15:142025:33 площадью 111 953 кв. м (I этап проекта планировки с проектом межевания в его составе территории, расположенной в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого в Московском районе г. Калининграда).

Проектируемая территория в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого расположена в северной части Московского района и входит в состав южного жилого района. Площадь территории межевания – 165 274,0 кв. м.

В границах межевания имеют место кадастровые земельные участки общей площадью 164 775,0 кв. м на существующую застройку, представленную –

- жилым многоквартирным 144 квартирным зданием с встроенно-пристроенным магазином, кафе;
- строящимся жилым многоквартирным 128 квартирным зданием с подростковым клубом;
- МАОУ СОШ (средняя общеобразовательная школа) № 56 на 1000 учащихся;
- зданием спортивно-развлекательного комплекса;
- ТП,

в том числе на земельный участок под строительство многоквартирных жилых домов с объектами соцкультбыта.

Информация по ранее образованным и зарегистрированным в государственном кадастре объектов недвижимости (ГКОН) земельным участкам представлена в нижеследующей таблице.

**Ранее образованные и зарегистрированные в ГКОН земельные участки в границах межевания территории
(кадастровый квартал 39:15:142025)**

№ пп.	Кадастровый номер земельного участка	Местоположе- ние (адрес)	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь, м ²	Сведения о правах, вид права	Сведения о частях земельного участка и обременениях		
							Учетный номер части	Площадь, м ²	Характеристика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	39:15:142025:33	г. Калининград, ул. Кошевого	Земли населенных пунктов	Под строительство многоквартирных жилых домов с объектами соцкультбыта	111953,0	ЗАО «Акфен», аренда	1	15743,0	Особый режим использования земли. Водоохранная зона
							2	732,0	– « –
							3	14039,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
							4	2876,0	Особый режим использования земли, зона ограничений застройки
2	39:15:142025:21	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 6	Земли населенных пунктов	Под здание и сооружения школы	38319,0	МО ГО «Город Калининград», постоянное (бессрочное пользование)	1	44,0	Охранная зона инженерных сетей
							2	7,0	– « –
							3	408,0	– « –

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого
в Московском районе г. Калининграда

3	39:15:142025:58	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 40	Земли населенных пунктов	Под строительство спортивно- развлекательного комплекса	2000,0 +/- 16	ООО «ИНКОМ», аренда	1	203,0	Территория инженерных коммуникаций
							2	765,0	Полоса (отвода) обслуживания мелиоративного канала
4	39:15:142025:25	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 4	Земли населенных пунктов	Под существующий многоквартирный дом	6670,0 +/- 4,5	Собственники помещений многоквартирног о дома, общая долевая собственность	1	678,0	Ограничение прав на земельный участок (особый режим использования)
5	39:15:142025:35	г. Калининград, ул. Н.Карамзина	Земли населенных пунктов	Под строительство многоквартирного жилого дома с встр. Помещением подросткового клуба	5679,0				
6	39:15:142025:6	г. Калининград, ул. Н.Карамзина	Земли населенных пунктов	Под ТП	154,0	-			
ИТОГО:					164 775,0				

3.2. Проектное решение

На основании ст. 43 Градостроительного кодекса РФ подготовка проектов межевания застроенных территорий осуществляется в целях установления границ застроенных и границ незастроенных земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам под размещение объектов капитального строительства.

Проект межевания территории включает в себя чертеж межевания территории, на котором отображены:

- 1) Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;
- 2) Линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- 3) Границы застроенных земельных участков;
- 4) Границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;
- 5) Границы зон с особыми условиями использования территорий;
- 6) Границы зон действия публичных сервитутов.

Проект межевания выполнен на основе проектного решения проекта планировки территории площадью 16,5 га, фор-эскизного проекта застройки на кадастровый земельный участок площадью 11,1953 га, входящий в границы проекта планировки.

Общая информация по земельным участкам (проектное решение) в границах межевания приводится в нижеследующей таблице.

Территория межевания 165 274,0 кв. м

№ пп.	Кадастровый номер земельного участка, условный номер	Местоположение (адрес)	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь, м ²	Сведения о правах, вид права	Сведения по обременениям (зоны с особыми условиями использования территории)	
							Площадь, м ²	Характеристика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Существующие сохраняемые ранее созданные (сформированные) земельные участки, зарегистрированные в ЕГРЗ							
1.	39:15:142025:21	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 6	Земли населенных пунктов	Под здание и сооружения школы	38 319,0	МО ГО «Город Калининград», постоянное (бессрочное) пользование		Охранная зона инженерных коммуникаций
2.	39:15:142025:25	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 4	Земли населенных пунктов	Под существующий многоквартирный дом	6 670,0	Собственники помещений многоквартирного дома, общая долевая собственность		Ограничение прав на земельный участок (особый режим использования)
3.	39:15:142025:35	г. Калининград, ул. Н.Карамзина	Земли населенных пунктов	Под строительство многоквартирного жилого дома со встроенным помещением подросткового клуба	5 679,0			
4.	39:15:142025:6	г. Калининград, ул. Н.Карамзина	Земли населенных пунктов	Под ТП	154,0			
	Всего:				50 882,0			
	II. Ранее созданные (сформированные) земельные участки, зарегистрированные в ЕГРЗ, подлежащие корректировке							

5.	39:15:142025:58	г. Калининград, ул. Н.Карамзина, 40	Земли населенных пунктов	Под строительство спортивно- развлекательного комплекса	2 050,0 (проект) По кадастру 2 000,0	ООО «ИНКОМ», аренда		Охранная зона инженерных коммуникаций
	Всего:				2 050,0			
	III. Формируемые земельные участки							
6.	39:15:142025:33/ ЗУ1	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под застройку многоэтажным жилым домом с встр.-пристр. учреждениями обслуживания	6 234,0	ЗАО «Акфен», аренда	1 091,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
							429,0	Территория совместного пользования (проезд)
7.	39:15:142025:33/ ЗУ2	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под общественно- деловой центр	1 369,0	ЗАО «Акфен», аренда	87,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
							60,0	СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока
8.	39:15:142025:33/ ЗУ3	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под застройку многоэтажными жилими домами с встр.-пристр. учреждениями обслуживания, подземным паркингом	18 482,0	ЗАО «Акфен», аренда	2 257,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
							72,0	СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока
9.	39:15:142025:33/ ЗУ4	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под застройку многоэтажными жилими домами	50 414,0	ЗАО «Акфен», аренда	4 765,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
10.	39:15:142025:33/ ЗУ5	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под застройку многоэтажным жилым домом с втр.-пристр. детским	6 483,0	ЗАО «Акфен», аренда	5,0	Охранная зона инженерных коммуникаций

				дошкольным учреждением на 50 мест				
11.	39:15:142025:33/ ЗУ6	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под застройку детским дошкольным учреждением	10 000,0	ЗАО «Акфен», аренда	384,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
12.	39:15:142025:33/ ЗУ7	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Земельный участок совместного пользования (пешеходная связь)	425,0	ЗАО «Акфен», аренда	10,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
13.	39:15:142025:33/ ЗУ8	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Земельный участок общего пользования (мелиоративный канал с эксплуатацион- ными проездами)	8 492,0	ЗАО «Акфен», аренда	8 496,0	Водоохранная зона, прибрежная защитная, береговая полоса. Охранная зона инженерных коммуникаций
14.	39:15:142025:33/ ЗУ9	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	65,0	ЗАО «Акфен», аренда	23,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
15.	39:15:142025:33/ ЗУ10	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	19,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
16.	39:15:142025:33/ ЗУ11	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	17,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
17.	39:15:142025:33/ ЗУ12	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	39,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
18.	39:15:142025:33/ ЗУ13	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	17,0	Охранная зона инженерных коммуникаций

Проект планировки территории с проектом межевания в его составе в границах ул. Н.Карамзина – ул. О.Кошевого
в Московском районе г. Калининграда

19.	39:15:142025:33/ ЗУ14	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	-	
20.	39:15:142025:33/ ЗУ15	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ТП	50,0	ЗАО «Акфен», аренда	15,0	Охранная зона инженерных коммуникаций
21.	39:15:142025:33/ ЗУ16	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Под ШРП	6,0	ЗАО «Акфен», аренда		
22.	39:15:142025: ЗУ1	г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Земельный участок совместного пользования (пешеходная связь)	500,0		-	-
	Всего:				102 770,0			
		г. Калининград, ул. Н.Карамзина – О.Кошевого	Земли населенных пунктов	Территории общего пользования (земельные участки для муниципальных нужд – основные проезды)	9 632,0			
	ИТОГО в границах межевания:				165 274,0			

Примечания:

1. 39:15:142025:.../ЗУ... – условный номер земельного участка.
2. Местоположение ТП 10/0,4 кВ, ШРП условное и подлежит уточнению при разработке проектной (рабочей) документации.
3. Для информации: 102 770,0 кв. м (формируемые земельные участки) - 500,0 кв. м (участок 39:15:142025:ЗУ1) + 50,0 кв. м (корректировка участка 39:15:142025:58) + 9 632,0 кв. м (территория общего пользования) = 111 953,0 кв. м (земельный участок ЗАО «Акфен»).

Проектом межевания предлагается –

сохранить границу ранее образованного (зарегистрированного в ЕГРЗ) земельного участка площадью 38 319,0 кв. м с кадастровым номером 39:15:142025:21 под школу; земельного участка площадью 6 670,0 кв. м с кадастровым номером 39:15:142025:25 под существующий многоквартирный дом; земельного участка площадью 5 679,0 кв. м с кадастровым номером 39:15:142025:35 под строительство многоквартирного дома с встроенными помещениями подросткового клуба; земельного участка площадью 154,0 кв. м с кадастровым номером 39:15:142025:6 под ТП;

откорректировать границу и площадь ранее образованного (зарегистрированного в ЕГРЗ) земельного участка под спортивно-развлекательный комплекс, с проектной площадью 2 050,0 кв. м (по кадастровой выписке о земельном участке 2 000,0 кв. м);

образовать (сформировать) –

- 2 земельных участка под застройку многоэтажными жилыми домами с встроенно-пристроенными учреждениями обслуживания, детским дошкольным учреждением на 50 мест, общей площадью 12 717,0 кв. м (условные №№ 39:15:142025:33/ЗУ1; 39:15:142025:33/ЗУ5);
- 1 земельный участок под застройку многоэтажным жилым домом с встроенно-пристроенными учреждениями обслуживания, подземным паркингом общей площадью 18 482,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ3);
- 1 земельный участок под застройку многоэтажными жилыми домами общей площадью 50 414,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ4);
- 1 земельный участок под застройку общественно-деловым центром общей площадью 1 369,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ2);
- 1 земельный участок под застройку детским дошкольным учреждением общей площадью 10 000,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ6);
- 2 земельных участка совместного пользования общей площадью 925,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ7, 39:15:142025:ЗУ1);
- 1 земельный участок под общее пользование (мелиоративный канал с эксплуатационными проездами) общей площадью 8 492,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ8);

- 7 земельных участков под строительство ТП общей площадью 365,0 кв. м (условные №№ 39:15:142025:33/ЗУ9, 39:15:142025:33/ЗУ10, 39:15:142025:33/ЗУ11, 39:15:142025:33/ЗУ12, 39:15:142025:33/ЗУ13, 39:15:142025:33/ЗУ14, 39:15:142025:33/ЗУ15);
- 1 земельный участок под строительство ШРП общей площадью 6,0 кв. м (условный № 39:15:142025:33/ЗУ16).

3.3. Основные технико-экономические показатели проекта межевания

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Проектное решение
1	2	3	4
1.	Площадь проектируемой территории - всего	кв. м	165 274,0
2.	Территория, подлежащая межеванию в том числе:	- « -	102 770,0
2.1.	Под жилую застройку, всего из них	- « -	81 613,0
	<ul style="list-style-type: none"> Земельные участки под многоэтажную жилую застройку с встр.-пристр. учреждениями обслуживания, детским дошкольным учреждением на 50 мест 	- « -	12 717,0
	<ul style="list-style-type: none"> Земельный участок под многоэтажную жилую застройку с встр.-пристр. учреждениями обслуживания, подземным паркингом 	- « -	18 482,0
	<ul style="list-style-type: none"> Земельные участки под многоэтажную жилую застройку 	- « -	50 414,0
2.2.	Под общественно-деловой центр	- « -	1 369,0
2.3.	Под детское дошкольное учреждение	- « -	10 000,0
2.4.	Под совместное пользование (пешеходная связь)	- « -	925,0
2.5.	Под общее пользование (мелиоративный канал с эксплуатационными проходами)	- « -	8 492,0
2.6.	Под объекты инженерной инфраструктуры	- « -	371,0
3.	Территория, не подлежащая межеванию, в том числе:	- « -	62 504,0
3.1.	Ранее образованные сохраняемые земельные участки	- « -	50 822,0
3.2.	Ранее образованные уточняемые земельные участки	- « -	2 050,0

3.3.	Территории общего пользования (земельные участки для муниципальных нужд)	- « -	9 632,0
------	--	-------	---------

**Копии графического материала
к проекту межевания**

4. Исходная документация