

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Проект планировки территории и проект межевания территории ,в состав которой входит земельный участок с кадастровым номером 61:02:0600015:2436

1. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». (Актуализированная версия СНиП 2.07.01-89\*).
2. Нормативами градостроительного проектирования Аксайского района 2017г.
3. Генеральным планом Ольгинского сельского поселения;
4. Правилами землепользования и застройки Ольгинского сельского поселения.

Данным проектом устанавливаются красные линии кварталов под : застройку индивидуальных жилых домов, блокированную жилую застройку, коммунальное обслуживание, обслуживание жилой застройки, дошкольное, начальное и среднее общее образование, религиозное использование

## **1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ**

### **1.1. Размещение участка, охватываемого проектом планировки в планировочной структуре Ольгинского сельского поселения**

Территория проектирования, согласно Правилам землепользования и застройки Ольгинского сельского поселения, расположена в границах территориальной зоны Ж-2 (Зона развития жилой застройки).

Территория разработки проекта планировки граничит:

- с севера – Автомобильная дорога общего пользования "Магистраль "Дон"-ст. Ольгинская-х. Верхнеподпольный-автодорога г. Ростов-на-Дону (от магистрали "Дон")-г. Семикаракорск-г. Волгодонск;
- с юга – территория муниципального образования Ольгинского сельского поселения ;
- с востока – участки с кадастровыми номерами: 61:02:0600015:3432, 61:02:0600015:3433;;
- с запада – территория муниципального образования Ольгинского сельского поселения.

### **1.2. Природно-климатические условия**

#### **Климатические условия территории проектирования**

Проектируемая территория расположена в Рассветовском сельском поселении, территория которого отнесена к климатическому району – III В.

Расчетная температура наружного воздуха (зимняя) – минус 18 °С.

Расчетная температура наружного воздуха летняя – плюс 28,8 °С.

Средняя температура отопительного периода – плюс 0,4 °С.

Продолжительность отопительного периода – 164 суток.

Расчетная зимняя температура воздуха -18 °С.

Снеговая нагрузка (нормативная) – 0,7 КПа (70 кгс/м<sup>2</sup>).

Снеговая нагрузка (расчетная) – 0,48 КПа (48 кгс/м<sup>2</sup>).

Снежный покров неустойчивый, средняя высота 15-20 см. Наибольшая глубина промерзания почвы – 60 см. Нормативная глубина промерзания грунтов – 90 см. Продолжительность безморозного периода – 181 день.

Сейсмичность района, согласно СНиП II-7-81\* составляет 6 баллов.

Грунты – суглинок тяжелый пылеватый твердый, просадочный, незасоленный; суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, непросадочный, незасоленный; (тип просадочности грунтов уточнить после проведения инженерно-геологических изысканий).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Грунтовые воды – ниже 20 м.

Преобладающее направление ветров – северо-восточное, максимальная скорость ветра зимой – 30 м/сек. Ветровая нормативная нагрузка – 0,38 КПа (38 кгс/м<sup>2</sup>).

Территория подвержена влиянию таких неблагоприятных метеорологических явлений, как засухи, суховеи, сильные ветры, пыльные бури, град, заморозки, метели, гололед.

Территория расположена в зоне подтопления в период паводков.

#### Рельеф территории проектирования

Рельеф территории спокойный. Имеет общее понижение в юго-западном направлении. Вдоль южной и западной границ располагается лесополоса.

### **1.3. Современное использование территории**

Через территорию проектирования в северной части с юго-запада на северо-восток проходит сеть водопровода и кабели связи.

Территория свободна от объектов строительства.

## **2. ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

### **2.1. Размещение в системе функционального зонирования Ольгинского сельского поселения**

Планировочная структура территории проектирования учитывает основные положения разработанного генерального плана Ольгинского сельского поселения.

### **2.2. Инженерная подготовка территории**

Инженерная подготовка территорий должна быть выполнена с учетом сложившегося рельефа, который проектными решениями в основном сохраняется.

В состав мероприятий по инженерной подготовке территории включается следующее:

- засыпка ям, канав и понижений;
- вертикальная планировка и отвод поверхностных вод с территории проектирования;
- провести мероприятия по осушению территории проектирования, насыщенной сточными водами;
- последующие (после строительства) рекультивационные мероприятия на отдельных участках территории;
- строительство подводящих и отводящих инженерных сетей (водоснабжения).

Все предусмотренные мероприятия должны уточняться при последующих стадиях проектирования, после проведения инженерно-геологических изысканий.

### **2.3. Вертикальная планировка**

Вертикальная планировка должна отвечать характеру намеченного использования и планировочной организации территории.

Вертикальную планировку выполнить методом минимальных проектных уклонов и отметок по оси проектируемой дороги с учетом следующих требований:

а) сокращения до минимума объемов земляных работ, а также разности между объемами выемок и насыпей после подсыпки отдельных участков;

б) обеспечение отвода ливневых стоков открытым способом с последующим выпуском на прилегающие территории.

Продольный уклон проектируемой дороги должен соответствовать нормативному.

# **ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА**

## **1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов**

Проект планировки территории и проект межевания территории ,в состав которой входит земельный участок с кадастровым номером 61:02:0600015:2436.

Данным проектом планировки и проектом межевания осуществляется формирование земельных участка и устанавливаются красные линии.

## **2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

Территория для разработки проекта планировки расположена в Ольгинском сельском поселении Аксайского района Ростовской области.

Территория проектирования, согласно Правилам землепользования и застройки Ольгинского сельского поселения, расположена в границах территориальной зоны Ж-2 (Зона развития жилой застройки)

Территория для разработки проекта планировки имеет пространственное ограничение:

- с севера – Автомобильная дорога общего пользования "Магистраль "Дон"-ст. Ольгинская-х. Верхнеподпольный-автодорога г. Ростов-на-Дону (от магистрали "Дон")-г. Семикаракорск-г. Волгодонск;

- с юга – территория муниципального образования Ольгинского сельского поселения ;

- с востока – участки с кадастровыми номерами: 61:02:0600015:3432, 61:02:0600015:3433;

- с запада — территория муниципального образования Ольгинского сельского поселения.

### 3. Перечень координат красных линий.

№ КР	№ точки на плане	Координаты точек	
		X	Y
КР - 1	1	417836.75	2225371.89
	2	417865.9	2225412.19
	3	417784.52	2225411.83
	4	417720.99	2225400.44
	5	417600.45	2225380.38
	6	417572.68	2225399.08
	7	417572.55	2225841.44
	8	417856.08	2225954.99
КР - 2	9	417844.21	2225426.91
	10	417844.42	2225471.27
	11	417818.83	2225492.79
	12	417783.24	2225450.46
	13	417587.50	2225450.28
	14	417587.56	2225407.12
	15	417605.97	2225394.75
	16	417783.22	2225426.83
КР - 3	17	417808.11	2225500.54
	18	417808.06	2225513.17
	19	417587.41	2225512.82
	20	417587.48	2225463.08
	21	417776.89	2225463.11
КР - 4	22	417808.01	2225525.94
	23	417807.82	2225575.96
	24	417587.33	2225575.61
	25	417587.37	2225525.62
КР - 5	26	417807.79	2225588.73
	27	417807.74	2225611.26
	28	417816.54	2225638.86
	29	417587.25	2225638.49
	30	417587.31	2225588.41
КР - 6	31	417820.54	2225651.64
	32	417836.47	2225701.95
	33	417587.16	2225701.61
	34	417587.23	2225651.29
КР - 7	35	417840.85	2225714.91
	36	417848.90	2225740.27
	37	417850.02	2225745.04
	38	417850.02	2225765.27
	39	417586.96	2225764.74
	40	417587.14	2225714.41
КР - 8	41	417850.03	2225778.07
	42	417850.02	2225823.70
	43	417834.93	2225828.15
	44	417586.99	2225827.42
	45	417587.06	2225777.54
КР - 9	46	417863.85	2225424.75
	47	417874.96	2225424.75
	48	417884.13	2225437.44
	49	417863.85	2225424.75
КР-10	50	417893.13	2225449.91
	51	417893.13	2225449.91
	52	417823.10	2225541.92
	53	417823.08	2225508.82
	54	417913.42	2225476.35
	55	417931.33	2225499.73

КР-11	56	417928.57	2225501.06
	57	417921.06	2225507.95
	58	417888.10	2225535.89
	59	417874.58	2225540.09
	60	417862.68	2225547.18
	61	417854.84	2225555.71
	62	417850.90	2225564.46
	63	417850.28	2225575.54
	64	417823.11	2225575.54
КР-12	65	417823.10	2225575.54
	66	417850.46	2225588.32
	67	417852.07	2225611.62
	68	417857.51	2225644.62
	69	417864.07	2225667.53
	70	417887.51	2225724.53
	71	417892.93	2225744.88
	72	417901.10	2225766.26
	73	417914.00	2225784.76
	74	417925.37	2225803.20
	75	417928.33	2225813.77
	76	417865.02	2225832.86
	77	417865.02	2225742.04
	78	417823.12	2225609.67
	79	417823.11	2225588.32

#### 4.Информация об образуемых участках.



# **ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Проект планировки территории ,в состав которой входит земельный участок с кадастровым номером 61:02:0600015:2436

1. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». (Актуализированная версия СНиП 2.07.01-89\*).
2. Нормативами градостроительного проектирования Аксайского района 2017г.
3. Правилами землепользования и застройки Ольгинского сельского поселения.

Проект планировки разработан на основе топографической съемки территории, выполненной АМУП «Архитектура и градостроительство» и представлен в виде топографического плана М1:1000 на бумажном носителе и в электронном виде.

Данным проектом планировки устанавливаются красные линии, линии, обозначающие дороги, улицы, объекты инженерной инфраструктуры, увязанные с решениями генерального плана и сложившейся улично-дорожной сетью, а также с учетом градостроительных нормативов.

## **1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ**

### **1.1. Размещение участка, охватываемого проектом планировки в планировочной структуре Ольгинского сельского поселения**

Территория проектирования, согласно Правилам землепользования и застройки Ольгинского сельского поселения, расположена в границах территориальной зоны Ж-2 (Зона развития жилой застройки).

Территория разработки проекта планировки граничит:

- с севера – Автомобильная дорога общего пользования "Магистраль "Дон"-ст. Ольгинская-х. Верхнеподпольный-автодорога г. Ростов-на-Дону (от магистрали "Дон")-г. Семикаракорск-г. Волгодонск;
- с юга – территория муниципального образования, Ольгинское сельское поселение ;
- с востока – участки с кадастровыми номерами: 61:02:0600015:3432, 61:02:0600015:3433;
- с запада – территория муниципального образования «Ольгинское сельское поселение».

### **1.2. Природно-климатические условия**

#### **Климат**

Проектируемая территория расположена в Ольгинском сельском поселении, территория которого отнесена к климатическому району – III В.

Расчетная температура наружного воздуха (зимняя) – минус 18 °С.

Расчетная температура наружного воздуха летняя – плюс 28,8 °С.

Средняя температура отопительного периода – плюс 0,4 °С.

Продолжительность отопительного периода – 164 суток.

Расчетная зимняя температура воздуха -18 °С.

Снеговая нагрузка (нормативная) – 0,7 КПа (70 кгс/м<sup>2</sup>).

Снеговая нагрузка (расчетная) – 0,48 КПа (48 кгс/м<sup>2</sup>).

Снежный покров неустойчивый, средняя высота 15-20 см. Наибольшая глубина промерзания почвы – 60 см. Нормативная глубина промерзания грунтов – 90 см. Продолжительность безморозного периода – 181 день.

Сейсмичность района, согласно СНиП II-7-81\* составляет 6 баллов.

Грунты – просадочные суглинки II типа просадочности (тип просадочности уточнится после проведения инженерно-геологических изысканий). Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Грунтовые воды – ниже 20 м.

Преобладающее направление ветров – северо-восточное, максимальная скорость ветра зимой – 30 м/сек. Ветровая нормативная нагрузка – 0,38 КПа (38 кгс/м<sup>2</sup>).

Территория подвержена влиянию таких неблагоприятных метеорологических явлений, как засухи, суховеи, сильные ветры, пыльные бури, град, заморозки, метели, гололед.

Территория расположена в зоне подтопления в период паводков

### **Рельеф**

Рельеф территории спокойный. Имеет общее понижение в юго-западном направлении. Вдоль южной и западной границ располагается лесополоса.

## **1.3. Современное использование территории**

Через территорию проектирования в северной части с юго-запада на северо-восток проходит сеть водопровода и кабели связи.

Территория свободна от объектов строительства.

## **1.4. Улично-дорожная сеть**

Улично-дорожная сеть проектируемой жилой застройки связана с системой улично-дорожной сети п. Нижнеподпольный.

### **1.5. Инженерное обеспечение**

Возможность обеспечения жилой застройки инженерными сетями имеется в соответствии с письмами собственников инженерных коммуникаций.

## **2. ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

### **2.1. Размещение в системе функционального зонирования населенного пункта**

Планировочная структура проектируемой территории учитывает основные положения разработанного генерального плана Ольгинского сельского поселения.

Согласно генплана х.Нижнеподпольный проектируемая территория расположена в функциональной зоне жилой застройки.

Обеспечение социальными объектами предлагается осуществлять за счет существующих и проектируемых объектов социального обслуживания с учетом нормативного радиуса обслуживания.

В границах проектируемой территории выделены следующие функциональные зоны:

- зона жилой застройки;
- зона блокированной застройки
- зона коммунального обслуживания
- зона бытового обслуживания
- зона социального обслуживания
- зона магазина
- зона общественного питания
- зона культурного развития
- зона дошкольного, начального и среднего общего образования
- зона транспортной инфраструктуры – территории улиц и проездов;

### **2.2. Архитектурно-планировочная организация территории**

На территории в границах проекта планировки предусмотрено размещение жилой застройки и объектов обслуживания жилой застройки.

Вся территория должна благоустраиваться, озеленяться в соответствии с

нормативными требованиями.

### **2.3. Расчет жилищного строительства и количества проживающих**

Расчеты выполнены из условия 1 индивидуальный жилой дом с участком на 1 семью и одна блок.секция на 1 семью.

Средний состав семьи принят – **3,5 человека.**

В проектируемых кварталах возможно разместить следующее количество участков с индивидуальными жилыми домами: **174.**

Таким образом, при общем количестве домов в новой застройке возможно проживание  **$16 \times 3,5 = 609$  человек.** При этом количество общей площади новых домов составит ориентировочно  **$56 \times 30 = 18\,270$  кв.м.**

### **2.4. Расчет объектов социального и культурно-бытового обслуживания**

Количество мест в детском дошкольном образовательном учреждении для обеспеченности проектируемого жилого района составит с учетом нормативных требований – **19 мест.** Количество мест в общеобразовательном учреждении – **74 мест.**

### **2.5. Транспортное и пешеходное движение**

Проектом планировки предусмотрена организация транспортного и пешеходного движения по проектируемым улицам, проездам и тротуарам.

Улицы и проезды на территории запроектированы с возможностью 2-стороннего движения легкового и обслуживающего транспорта.

Проектом предусматривается создание улиц с поперечным профилем городского типа с асфальтобетонным покрытием проезжих частей.

Тротуары запроектированы с учетом передвижения МГН. Минимальная ширина тротуаров составляет 1,8м.

На нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также пешеходных переходах необходимо предусматривать треугольники видимости. Размеры сторон равнобедренного треугольника для условий «транспорт - транспорт» при скорости движения 40 и 60 км/ч должны быть соответственно не менее, м: 25 и 40. Для условий «пешеход – транспорт» размеры прямоугольного треугольника видимости должны быть при скорости движения транспорта 25 и 40 км/ч соответственно 8х40 и 10х50 м.

В пределах треугольников видимости не допускается размещение зданий, сооружений, передвижных предметов (киосков, фургонов, реклам, малых архитектурных форм и др.), деревьев и кустарников высотой более 0,5 м.

Территории улиц и придомовые территорий должны быть освещены в темное время суток уличными светильниками или фонарями.

Парковки для постоянного хранения автомобильного транспорта выполнить наземными и разместить на территории земельных участков.

## **2.6. Инженерная подготовка территории**

Инженерная подготовка территории должна быть выполнена с учетом сложившегося рельефа, который проектными решениями в основном сохраняется.

В состав мероприятий по инженерной подготовке территории жилого района включается следующее:

- снятие плодородного слоя на участках строительства;
- засыпка ям, канав и понижений;
- вертикальная планировка и отвод поверхностных вод с территории

кварталов;

- последующие (после строительства) рекультивационные мероприятия на отдельных участках территории;
- строительство подводящих и отводящих инженерных сетей (сети водоснабжения и водоотведения, электро-, газоснабжения).

Все предусмотренные мероприятия должны уточняться при последующих стадиях проектирования, после проведения инженерно-геологических изысканий.

## **2.7. Вертикальная планировка**

Вертикальная планировка должна отвечать характеру намеченного использования и планировочной организации территории.

Вертикальную планировку выполнить методом минимальных проектных уклонов и отметок по осям улиц и проездов с учетом следующих требований:

а) сокращения до минимума объемов земляных работ, а также разности между объемами выемок и насыпей после подсыпки отдельных участков;

б) обеспечение отвода ливневых стоков открытым способом, вдоль бордюров проезжих частей с последующим выпуском на прилегающие улицы, проектируемые в жилом районе.

Продольные уклоны на проездах и площадках должны соответствовать нормативным.

Поверхности тротуаров выполнить приподнятыми над уровнем проезжих частей и газонов.

## **2.8. Озеленение**

Организация системы зеленых насаждений предусматривается как комплекс мер, которые необходимы для улучшения микроклиматических условий, т. е. создания благоприятных возможностей для проживания и отдыха



людей, повышение эстетических достоинств среды, снижение уровня солнечной радиации, снижение общего шумового фона, уменьшение количества пыли и повышение относительной влажности воздуха.

Озеленение проектируемой территории предусмотреть как целостную и непрерывную систему озелененных пространств.

Зеленые насаждения общего пользования организуются как единая система пешеходной структуры, с небольшими островками-площадками со скамейками, с малыми архитектурными формами, цветниками.

Насаждения специального назначения высаживают вдоль улиц и дорог. При озеленении дорог необходимо создать такие условия, чтобы яркие краски зеленых насаждений не отвлекали водителей. На перекрестках должны быть созданы треугольники видимости. На расстоянии 20 м от них не должны высаживаться зеленые насаждения. В ассортимент следует включать деревья, устойчивые к загазованности: каштан, липа, клен остролистный и др.

**Ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендуемых для озеленения:**

Деревья: туя восточная, биота восточная, ель голубая, сизая, сосна крымская, туя западная, береза бородавчатая и плакучая, дуб красный и черешчатый, ива плакучая, клен остролистный и Шведлера, клен серебристый, рассеченолистный, каштан конский, липа крупнолистная, орех черный, платан кленолистный, рябина обыкновенная, тополь пирамидальный и другие.

Кустарники: барбарис обыкновенный, дерен кроваво-красный, калина «бульдонеж» и магония падуболистная, самшит вечнозеленый, скумпия, спирея Вангутта, снежноягодник белый, сирень, можжевельник, будлея и т. д.

Для вертикального озеленения: глициния китайская, виноград девичий пятилистоглавый, плющ обыкновенный, плетистые розы, клематисы.

Декоративные газоны:

а) райграс пастбищный — 40%, мятлик луговой - 15%, тимopheевка — 15%, овсяница — 15%, овсяница тонколистая — 15%;

б) райграс пастбищный - 10%, мятлик луговой — 10%, овсяница красная — 30%, овсяница луговая - 50%.

#### Парковые газоны:

а) гребенник обыкновенный — 15%, мятлик обыкновенный - 50%, полевица столпообразная — 35%;

б) полевица столпообразная — 30%, мятлик луговой — 45%, гребенник обыкновенный - 25%.

#### Для спортплощадок:

Мятлик луговой - 10%, овсяница красная — 40 %, овсяница луговая — 10%, полевица белая - 40%.

#### Цветочные растения:

Астры, теgetис, бегония вечноцветущая, дельфиниум, ромашка, львиный зев, петуния, портулак, сальвия блестящая, виола, гвоздика турецкая, георгина однолетняя, нарциссы, тюльпаны, пионы, розы, рудбекия и др.

## **2.9. Мероприятия по созданию среды жизнедеятельности маломобильных групп населения (МГН)**

В целях создания комфортной среды жизнедеятельности маломобильных групп населения (далее – МГН) проектом планировки жилого района в п. Водопадный решены следующие задачи: безопасность путей движения, территорий проживания и мест обслуживания.

Проектом предусмотрены удобные пешеходные связи внутри жилой застройки, а также возможность подъезда к каждому жилому дому. Ширина пешеходных путей движения принята не менее 1,8 м, т. е. с учетом габаритов кресел-колясок МГН, при этом продольный уклон тротуаров, как правило, не

превышает 5 %.

При последующих стадиях проектирования необходимо предусматривать поперечный уклон 1 – 2 %, высоту бордюров пешеходных путей – не менее 0,05 м, высоту бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжими частями улиц и проездов, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения – с превышением не более 0,04 м.

## **2.10. Развитие инженерно-технической инфраструктуры**

### **2.10.1. Водоснабжение, водоотведение**

Данным разделом решаются схемы водоснабжения и водоотведения нового жилого района в п. Нижнеподпольный.

В основу проектных решений положены следующие материалы:

- план красных линий проекта планировки;
- план организации рельефа;
- СНиП 2.04.01-85\*; СНиП 2.04.03-85; СНиП 2.04-01-85\*; СП 40-102-2000;

#### **2.10.1.1. Водоснабжение**

При разработке данного раздела выполнен расчет водопотребления согласно СНиП 2.04.01-85\*, приложение № 3.

Тип грунтовых условий будет уточняться при выполнении рабочего проекта и выполнении инженерно-геологических изысканий.

Норма расхода воды в сутки среднего водопотребления и расход на одного потребителя составит: на 1 квартирный жилой дом 190,0 л на объект.

#### **Расчет водопотребления**

Учитывая норму расхода воды в сутки, среднесуточный расход, м<sup>3</sup>/сут, проектируемого жилого района составит на 174 многоквартирных жилых домов из расчета по 3,5 человека на 1 семью:

$$174 \times 3,5 \times 0,19 = 115,71 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Согласно п. 2.2, примечание 4 к табл. 1 СНиП 2.04.02-84 учитывается дополнительный расход в размере 10 % от среднесуточного расхода.

$$115,71 \times 0,1 = 11,571 \text{ м}^3/\text{сут}$$

**Общий среднесуточный расход составит:**

$$Q_{\text{ср.сут.}} = 115,71 + 11,571 = 127,281 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

### **Разводящая сеть**

Разводящая сеть новой застройки принята совмещенной хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, низкого давления, кольцевая, из полиэтиленовых труб «питьевая» ПЭ 80 SDR 17.6-110x10; ГОСТ 18599-2001; ПЭ80 SDR 17.6-160 x 14,6; ПЭ 80 SDR 17.6-200 x 18,2; ПЭ 80 SDR 17.6-225 x 20,5; ПЭ 80 SDR 17.6-315 x 17,9.

На водопроводной сети предусмотреть колодцы с запорной арматурой и пожарными гидрантами.

### **Пожаротушение**

Пожаротушение предусмотреть из пожарных гидрантов, устанавливаемых на сети водопровода через каждые 150 м. На стадии проекта планировки на схеме сетей водоснабжения пожарные гидранты на чертежах не показаны.

Расход на пожаротушение принят:

- на наружное пожаротушение – 15 л/сек.;
- на внутреннее пожаротушение – 5 л/сек.

### **2.10.1.2. Водоотведение**

Водоотведение хозяйственно-бытовых отходов производить в локальные очистные сооружения.

Ливневые стоки по спланированной поверхности отводятся ниже по рельефу в северо-западном направлении.

### 2.10.2. Санитарная очистка территории

Санитарная очистка территории будет осуществляться сбором твердого мусора, упакованного в полиэтиленовую тару с придомовых территорий специализированным транспортом без установки мусоросборников на огражденных контейнерных площадках с водонепроницаемым покрытием. Вывоз мусора должен осуществляться ежедневно на полигон твердых бытовых отходов.

В комплекс санитарной очистки входит уборка улиц, проездов от песка, бумаги, листьев и другого уличного мусора, который собирается и вывозится на полигон ТБО.

Количество твердых бытовых отходов на 1 жителя в год принимается 300 кг или  $1,0 \text{ м}^3$ .

$$609 \times 300 \text{ кг (1 м}^3\text{)} = 182\,700 \text{ кг, т. е. } \mathbf{182,70 \text{ тонны}}$$

### 2.10.3. Теплоснабжение

Проектными решениями по теплоснабжению жилого района принято следующее:

- при условии газификации территории: теплоснабжение застройки будет обеспечено за счет установки индивидуальных АОГВ в каждом жилом доме. Теплоносителем будет служить вода с параметрами  $95^\circ\text{C} - 70^\circ\text{C}$ . Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме, от водонагревателей, устанавливаемых в котельной каждого индивидуального домовладения.

- при отсутствии возможности газификации территории: возможна установка индивидуальных тепловых насосов в каждом жилом доме, посредством которых будет осуществляться теплоснабжение объекта, горячее водоснабжение и кондиционирование в теплый период года.

#### 2.10.4. Электроснабжение

При разработке схемы и рабочего проекта электроснабжения зданий и сооружений нового жилого района в п. Водопадный подсчитать ожидаемые нагрузки, выбрать количество и оптимальное размещение ТП.

Для предварительного расчета электрической нагрузки приняты укрупненные показатели электропотребления (согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»). (Актуализированная версия СНиП 2.07.01-89\*) – 1350 кВт\*ч/год на 1 человека.

Итого максимальное электропотребление жилого микрорайона составит:

$$609 \times 1350 = \mathbf{822\ 150\ кВт*ч/год}$$

На последующих стадиях проектирования для обеспечения электроэнергией жилого района рассчитать количество необходимых подстанций.

Питание проектируемых трансформаторных подстанций будет определено при получении технических условий.

Подстанции разместить в центре нагрузок.

Питающие линии к зданиям выполнить кабельными.

Защита кабелей в местах пересечения с дорогой осуществляется стальными трубами, в местах пересечений с другими коммуникациями – в асбестоцементных трубах с соблюдением габаритов пересечений согласно ПУЭ п. 2.3.94 – 2.3.96.

Электрические нагрузки по проектируемым зданиям выполнить по типовым проектам (паспортам) и по удельным нагрузкам (СП 31-110-2003). Расчет нагрузок и выбор мощности трансформаторных подстанций произвести согласно РД 34.20.185-94.

Наружное освещение выполнить на опорах, линии питания наружного освещения выполнить кабельными. Управление наружным освещением

выполнить централизованно из трансформаторных подстанций.

### 2.10.5. Сети связи

Проект телефонизации и радиофикации жилого района в п. Нижнеподпольный возможно выполнить после получения технических условий.

### 2.10.6. Газоснабжение

Проект газоснабжения выполнять в соответствии с рекомендациями СНиП 42-001-2002 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления».

Для расчета потребности объемов газоснабжения проектом приняты укрупненные показатели потребления газа, 300 м<sup>3</sup>/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>), согласно СНиП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», п. 3.12.

В кухнях жилых домов предусмотреть установку 4-х конфорочных газовых плит и отопительных газовых котлов в топочных.

Для отдельных жилых домов и общественных зданий расчетный часовой расход газа  $Q_d^h$ , м<sup>3</sup>/ч, следует определять по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности их действия по формуле:

$$Q_d^h = \sum_{i=1}^m K_{sim} q_{nom} n_i,$$

где  $Q_d^h = \sum_{i=1}^m$  — сумма произведений величин  $K_{sim}$ ,  $q_{nom}$  и  $n_i$  от  $i$  до  $m$ ;

$K_{sim}$  — коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5, СП 42-101-2003;

$q_{nom}$  — номинальный расход газа прибором или группой приборов, м<sup>3</sup>/ч,

принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов (для плит ПГ-4 – 1,25 м³/ч; для отопительных приборов – 1,2 м³/ч);

$n_i$  — число однотипных приборов или групп приборов;

$m$  — число типов приборов или групп приборов.

Расход газа на газовые плиты:

$$P = 0,210 \cdot 1,25 \cdot 174 = 45,675 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Расход газа на отопительные приборы:

$$оп = 0,85 \cdot 1,2 \cdot 174 = 177,48 \text{ м}^3/\text{ч}$$

**Общий расход газа на новую жилую застройку составит – 223,155 м³/ч**

Диаметры газопроводов среднего и низкого давления и тип ГРПШ будут рассчитаны при выполнении рабочего проекта.

В соответствии с законодательством Российской Федерации газораспределительные сети относятся к категории опасных производственных объектов. Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности сетей.

Для газораспределительных сетей устанавливается следующая охранная зона:

-вокруг отдельно стоящих газораспределительных пунктов в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ ГРПШ;

-вдоль трасс из стальных газопроводов в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2,0 м с каждой стороны.



## 2.11. Основные технико-экономические показатели проекта планировки

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современно е состояние на 2018 год	Расчетный срок
1	Территория			
1.1.	Площадь проектируемой территории – всего	га	15,97	15,97
	Территория под жилую застройку	га	—	9,43
	Территория под блокированную застройку	га	—	0,98
	Территория коммунального обслуживания	га		0,18
	Территория социального обслуживания	га		0,16
	Территория бытового обслуживания	га		0,15
	Территория магазина	га		0,098
	Территория общественного питания	га		0,1
	Территория культурного	га		0,17

	развития			
	Территория дошкольного ,нача льного и среднего общего образования	га		0,26
2	Население			
2.1.	Численность населения	тыс. чел.	—	0,0609
2.2.	Плотность населения	чел./га	—	38
3	Жилищный фонд			
3.1.	Норма жилой обеспеченности	кв.м./чел.	—	30
3.2.	Общая площадь жилых домов	тыс. кв. м.	—	18,270
3.3.	Средняя этажность застройки	этаж	—	2
4	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
4.1.	Детские дошкольные учреждения (потребность)	мест	—	19
4.2.	Общеобразовательные школы (потребность)	мест	—	74
5	Инженерное оборудование и благоустройство территории			

5.1.	Водопотребление (среднесут.)	м3/сут.	—	127,281
5.2.	Водоотведение (среднесут.)	м3/сут.	—	по расчету
5.3.	Электропотребление	кВт*ч/год	—	822,155
5.4.	Расход газа	м3/сут.	—	223,155
5.5.	Вывоз мусора	тонн/год	—	182,70



ЭКСПЛИКАЦИЯ:

№ Квартала	№ Участка	Категория земель	Вид разрешенного использования (по классификации)	в общем объеме 37,2
1	1	Земли населенных пунктов	Средства обслуживания	0,0016
2	2	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,002
3	3	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,001
4	4	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00105
5	5	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
6	6	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
7	7	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
8	8	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
9	9	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
10	10	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
11	11	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
12	12	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
13	13	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
14	14	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
15	15	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
16	16	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
17	17	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
18	18	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
19	19	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
20	20	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
21	21	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
22	22	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0008
23	23	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
24	24	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
25	25	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
26	26	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
27	27	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
28	28	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
29	29	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
30	30	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00083
31	31	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,003
32	32	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
33	33	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
34	34	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00053
35	35	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
36	36	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00257
37	37	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0029
38	38	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00084
39	39	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0095
40	40	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
41	41	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
42	42	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
43	43	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
44	44	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
45	45	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
46	46	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
47	47	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,002
48	48	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00297
49	49	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00133
50	50	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00065
51	51	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00065
52	52	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
53	53	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
54	54	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
55	55	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
56	56	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
57	57	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
58	58	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0025
59	59	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0025
60	60	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00144
61	61	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00065
62	62	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00065
63	63	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
64	64	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
65	65	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
66	66	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
67	67	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
68	68	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
69	69	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
70	70	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
71	71	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
72	72	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00075
73	73	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00075
74	74	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00075
75	75	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00075
76	76	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00075
77	77	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0016
78	78	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
79	79	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
80	80	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
81	81	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
82	82	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
83	83	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
84	84	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
85	85	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
86	86	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
87	87	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
88	88	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
89	89	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
90	90	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
91	91	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
92	92	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
93	93	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
94	94	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0009
95	95	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0009

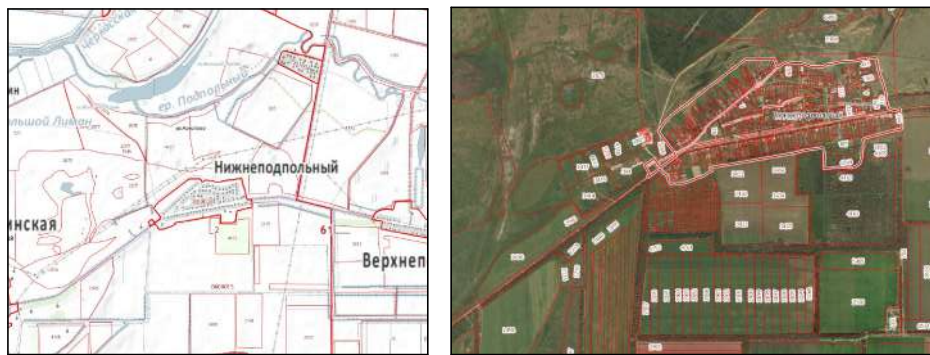
№ Участка	Категория земель	Вид разрешенного использования (по классификации)	в общем объеме 37,2
96	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00071
97	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00092
98	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
99	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
100	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
101	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
102	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
103	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
104	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
105	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
106	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
107	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
108	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
109	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
110	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
111	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
112	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
113	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
114	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
115	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
116	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
117	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
118	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
119	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
120	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0012
121	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00055
122	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00055
123	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
124	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
125	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
126	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
127	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
128	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
129	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
130	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
131	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
132	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
133	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
134	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0006
135	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
136	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0005
137	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
138	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0007
139	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0008
140	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0008
141	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00017
142	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,001
143	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0015
144	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00098
145	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00064
146	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00177
147	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0018
148	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0016
149	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,0016
150	Земли населенных пунктов	Жилая застройка	0,00275

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Границы проектируемой территории
- Красные линии кварталов
- Границы проектируемых участков
- Проектируемая зона застройки блокированными жилыми домами
- Озеленение территории общего пользования
- Земельный участок для индивидуального жилого дома.
- Улицы
- Земельный участок для размещения часовни.
- Земельный участок для размещения детского сада.
- Земельный участок для размещения магазина.
- Земельный участок для размещения объектов культурного развития
- Земельный участок для размещения коммунального обслуживания.
- Земельный участок для размещения бытового обслуживания.
- Земельный участок для размещения общественного питания
- Название красной линии
- Номер квартала
- Номер участка
- Номера точек углов поворота красных линий

ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ М 1:1000

Схема ситуационного плана.



Примечание:  
1. Чертеж планировки территории разработан на топографической основе, выполненной 07.17 г. АМУП "АиГ"

КАТАЛОГ Координат точек красных линий

№ КР	№ точки на плане	Координаты точек	
		X	Y
КР-1	1	417836.75	2225371.89
	2	417865.9	2225412.19
	3	417784.52	2225411.83
	4	417720.99	2225400.44
	5	417600.45	2225380.38
	6	417572.68	2225399.08
	7	417572.55	2225841.44
	8	417856.08	2225954.99
КР-2	9	417844.21	2225426.91
	10	417844.42	2225471.27
	11	417818.83	2225492.79
	12	417783.24	2225450.46
	13	417587.50	2225450.28
	14	417587.56	2225407.12
	15	417605.97	2225394.75
	16	417783.22	2225426.83
КР-3	17	417808.11	2225500.54
	18	417808.06	2225513.17
	19	417587.41	2225512.82
	20	417587.48	2225463.08
КР-4	21	417776.89	2225463.11
	22	417808.01	2225525.94
	23	417807.82	2225575.96
	24	417587.33	2225575.61
КР-5	25	417587.37	2225525.62
	26	417807.79	2225588.73
	27	417807.74	2225611.26
	28	417816.54	2225638.86
	29	417587.25	2225638.49
	30	417587.31	2225588.41
КР-6	31	417820.54	2225651.64
	32	417836.47	2225701.95
	33	417587.16	2225701.61
	34	417587.23	2225651.29
КР-7	35	417840.85	2225714.91
	36	417848.90	2225740.27
	37	417850.02	2225745.04
	38	417850.02	2225765.27
	39	417586.96	2225764.74
	40	417587.14	2225714.41
КР-8	41	417850.03	2225778.07
	42	417850.02	2225823.70
	43	417834.93	2225828.15
	44	417586.99	2225827.42
КР-9	45	417587.06	2225777.54
	46	417863.85	2225424.75
	47	417874.96	2225424.75
	48	417884.13	2225437.44
КР-10	49	417863.85	2225424.75
	50	417893.13	2225449.91
	51	417893.13	2225449.91
	52	417823.10	2225541.92
	53	417823.08	2225508.82
	54	417913.42	2225476.35
КР-11	55	417931.33	2225499.73
	56	417928.57	2225501.06
	57	417921.06	2225507.95
	58	417888.10	2225535.89
	59	417874.58	2225540.09
	60	417862.68	2225547.18
	61	417854.84	2225555.71
	62	417850.90	2225564.46
КР-12	63	417850.28	2225575.54
	64	417823.11	2225575.54
	65	417823.10	2225575.54
	66	417850.46	2225588.32
	67	417852.07	2225611.62
	68	417857.51	2225644.62
	69	417864.07	2225667.53
	70	417887.51	2225724.53
	71	417892.93	2225744.88
	72	417901.10	2225766.26
	73	417914.00	2225784.76
	74	417925.37	2225803.20
КР-13	75	417928.33	2225813.77
	76	417865.02	2225832.86
	77	417865.02	2225742.04
	78	417823.12	2225609.67
	79	417823.11	2225588.32

Система координат - мск 61  
Система высот - Балтийская

2018-ПП			
Проект планировки территории и проект межевания территории, в состав которой входит земельный участок с кадастровым номером 61:02:0600015:2436			
Должность	ФИО	Подпись	Дата
Директор	Войнова Т.Г.		05.18 г.
Разработал	Пашкова Л.В.		05.18 г.
Разработал	Никольская Е.П.		05.18 г.
Разработал	Реброва А.А.		05.18 г.