

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1. Введение**

Актуальность проекта:

- необходимость обеспечения согласованного развития муниципального образования в соответствии с основными направлениями устойчивого градостроительного развития;

- необходимость разработки обновлённой градостроительной документации муниципального образования, соответствующей требованиям современного законодательства;

- развитие муниципального образования в новых социально-экономических условиях, обусловленных изменениями в административно-территориальном устройстве, демографической и экологической ситуациями, интенсификацией развития инженернотранспортной инфраструктуры и т.д.

### **1.2. Основание для проектирования**

• 1. Генеральный план муниципального образования (городской округ) город Владимир, утвержденный решением Совета народных депутатов города Владимира от 29.01.2014 № 2.

• 2. Правила землепользования и застройки муниципального образования (городской округ) город Владимир, утвержденные решением Совета народных депутатов города Владимира от 25.12.2014 № 266.

• 3. Постановление администрации города Владимира от 24.02.2015 № 588. «О подготовке проекта планировки территории, ограниченной ул. Никитской, Костериным переулком, Октябрьским проспектом, ул. Верхне-Лыбедской в г. Владимире.

4. Задание на проектирование, согласованное с Управлением архитектуры, строительства и земельных ресурсов администрации г.Владимира.

5. Информация, полученная от Управления архитектуры, строительства и земельных ресурсов администрации г.Владимира:

- Схема землеотводов в границах района проектирования.
- Схема градостроительного зонирования.
- Схема городского и внешнего транспорта.
- План красных линий.
- Информация о планировочных ограничениях проектируемой территории.

Проект разработан в соответствии с действующим законодательством РФ, с соблюдением градостроительных, экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных требований действующих строительных норм, правил и технических регламентов.

### **1.3. Нормативно-методическая база**

Основные принципы градостроительных решений определены в соответствии с требованиями действующего законодательства в области градостроительства.

- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- Городские нормативы градостроительного проектирования «Планировка и застройка муниципального образования городской округ город Владимир», утвержденные решением Совета народных депутатов г. Владимира от 27.08.2008 № 163.

-

- Областные нормативы градостроительного проектирования, утвержденные постановлением Губернатора Владимирской области от 13.01.2014 № 17.

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями от 10 июля 2012 г.)

- СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», а также других действующих проектнорегулятивных документов. Новая редакция (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г.)

- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

**Цель работы:** разработка проекта планировки территории с целью комплексного развития жилой застройки, организацией транспортно-пешеходных связей, размещением объектов обслуживания населения с учетом существующей застройки.

**Задачи проекта:**

- уточнение действующих градостроительных регламентов и предельных параметров разрешенного строительства;

- установление красных линий с выделением территорий общего пользования;

- размещение объектов социального, культурно-бытового и коммунального обслуживания;

- определение мест допустимого размещения зданий и сооружений.

- определение нормативного количества и мест размещения временных гостевых парковок на проектируемой территории.

#### **1.4. Существующее положение**

Территория для разработки проекта планировки расположена в центральном планировочном районе города Владимира.

Основными планировочными ограничениями являются:

- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности достопримечательного места регионального значения «Исторический центр города Владимира» - Р-6;
- зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности достопримечательного места регионального значения «Исторический центр города Владимира» - Р-7;
- зона охраняемого природного ландшафта достопримечательного места регионального значения «Исторический центр города Владимира» - Р-10;
- естественный овраг;
- визуальные связи на объекты культурного наследия.

#### **1.5. Характеристика территории**

Территория, ограниченная улицами Никитская, Костерин переулок, Октябрьский проспект и ул. Верхне-Лыбедской, расположен в центральной части г.Владимира и непосредственно примыкает к западной границе Достопримечательного места «Исторический центр г.Владимира».

Площадь проектируемой территории составляет 8,9 га.

Северную часть разрабатываемой территории занимает строящаяся дорога общегородского значения, размещаемая в долине бывшей реки Лыбедь. Абсолютные отметки поверхности в створе трассы колеблются от 123,3 до 120,8 м.

Застроенная часть территории делится на две части оврагом, пересекающим жилой квартал с юга на север — от Костерина переулка до долины бывшей реки Лыбедь. Рельеф обеих частей, восточной и западной, спокойный с понижением в северном направлении. Абсолютные отметки

поверхности застраиваемых территорий изменяются в пределах от 135,6 до 129,4м.

Неблагоприятные современные инженерно-геологические процессы и явления (карст, оползни, просадки) отсутствуют. Сток поверхностных вод свободный.

### **1.6. Градостроительное регламентирование**

В соответствии с «Правилами землепользования и застройки МО (городской округ) город Владимир» территория делится на 4 территориальные зоны:

- Ж-2 — зона застройки многоквартирными домами (2-4 эт.) — зона реконструкции — восточная часть от оврага до ул.Никитская;
- Ж-3 — зона застройки многоэтажными жилыми домами 5 этажей и выше — зона сохранения и ограниченного развития — западная часть от оврага до Октябрьского проспекта;
- О-1 — зона делового, общественного и коммерческого назначения— северная часть оврага;
- Р-8 — зона скверов, бульваров и уличного озеленения — южная часть оврага.

В соответствии с постановлением Губернатора Владимирской области от 31 декабря 2010г. №1407 «Об утверждении границ зон охраны достопримечательного места регионального значения «Исторический центр города Владимира», режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон» территория квартала находится в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности с режимами использования земель и градостроительной деятельности:

- Р-6 — восточная часть квартала от ул. Никитская до тальвега оврага (зона Ж2, Р-8 по ПЗЗ);

- Р-7 - западная часть от тальвега оврага до Октябрьского проспекта (зона Ж-3, Р-8 по ПЗЗ);
- Р-10 (зона охраняемого природного ландшафта) — долина бывшей реки Лыбедь и устье оврага (зона О-1 по ПЗЗ).

В соответствии с паспортом памятника археологии «Культурный слой древнего Владимира XII—XVII вв.» восточная часть квартала от ул. Никитская до западной бровки оврага расположена в границах территории объекта археологического наследия, на территории подзоны охраны исторического культурного слоя категории «Б».

### **1.7. Современное использование территории**

1.7.1. Западная часть квартала, примыкающая к Октябрьскому проспекту, в границах зоны Ж-3 имеет сформировавшуюся застройку, представленную 5-6 этажными многоквартирными жилыми домами, детским садом на 100 мест и крытой стоянкой индивидуального легкового автотранспорта жителей квартала. Территория благоустроена.

В первом этаже жилого дома №16 по Октябрьскому проспекту размещаются встроенные помещения общественного назначения с входами, изолированными от жилой части здания.

Существующие виды использования земельных участков и объектов капитального строительства соответствуют видам разрешенного использования (основным и вспомогательным) для данной территориальной зоны. Существующие параметры объектов капитального строительства (жилые дома №16 по Октябрьскому проспекту и №10 по Костерину переулку) превышают предельно допустимые для установленной зоны регулирования застройки (Р-7).

Жилой фонд — 145 квартир (435 жителей).

1.7.2. Застройка восточной части квартала (территориальная зона Ж-2) представлена двумя трехэтажными многоквартирными домами начала XXв. и одно-двухэтажными жилыми зданиями с приусадебными участками конца XIX — начала XXвв.

Одно из зданий (дом № 19а по ул. Никитская) является объектом культурного наследия регионального значения, поставленным на учет решением Законодательного собрания Владимирской области 17.04.1996г.

Значительную часть территории занимает участок коммунально-складского назначения, застроенный производственными, складскими и административными зданиями и сооружениями.

Данный участок используется в соответствии с условно разрешенным видом использования для данной территориальной зоны, но расположен в границе зоны с особыми условиями использования территорий (зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности Р-6), в пределах которой не предусмотрено размещение подобных объектов.

Благоустройство территории неоднородно:

- участок многоквартирных домов № 23, 25 по ул. Никитская в пределах двора благоустроен;
- благоустройство остальных участков носит фрагментарный характер, либо отсутствует.

Планировочная структура, плотность застройки и ее техническое состояние не отвечают действующим противопожарным и санитарным нормам. Существующие размеры земельных участков и параметры объектов капитального строительства большей частью не соответствуют предельным параметрам разрешенного строительства и размерам участков.

Жилой фонд составляет 84 квартиры (252 жителя).

1.7.3. Территория оврага (зоны Р-8, О-1) не используется. Благоустройство отсутствует.

Зеленые насаждения стихийные, представлены малоценными древесными и кустарниковыми породами: ива, липа, ольха черная, осина и т. п.

1.7.4. Существующее положение инженерного обеспечения данной территории сложилось следующим образом:

- сети водоснабжения рассчитаны на существующих потребителей;
- централизованные сети бытовой и ливневой канализации рассчитаны на существующих потребителей;
- сети газоснабжения рассчитаны на существующих потребителей;
- централизованные сети теплоснабжения рассчитаны на существующих потребителей;
- электроснабжение данного района рассчитано на существующих потребителей.

Инженерное обеспечение квартала предусматривается от существующих городских коммуникаций в соответствии с техническими условиями, выданными эксплуатирующими организациями.

**Водоснабжение** - подключение к существующим магистральным сетям по ул. Никитская;

**Водоотведение** - подключение к существующим магистральным сетям хозяйственнобытовой канализации;

**Ливневая канализация** - сбор и отведение поверхностных стоков осуществляется по естественным уклоном дорог и внутриквартальных проездов и сбрасывается в коллектор через дождеприемные колодцы.

**Газоснабжение** - подключение к существующим магистральным сетям;

**Теплоснабжение** – автономное газовое поквартирное в жилых помещениях и от встроенных теплогенераторных в помещениях общественного назначения.



**1.7.5. Транспортное обслуживание территории.** Территория расположена в зоне сложившейся дорожно-транспортной сет. С запада и востока обслуживание обеспечивается с Октябрьского проспекта и ул. Никитской. В северной части территории размещается строящаяся дорога общегородского значения (Лыбедская магистраль).

## **2. Характеристики планируемого развития территории**

### **2.1. Обоснование размещения дополнительных площадей**

- Площадь квартала в границах красных линий составляет 5,4 га.

В соответствии с городскими нормативами градостроительного проектирования «Планировка и застройка муниципального образования городской округ город Владимир» п.2.2.5, табл.2, прим.1 из расчетной территории квартала должны быть исключены площади участков объектов, имеющих историко-культурную и архитектурно-ландшафтную ценность, а также объектов повседневного пользования, рассчитанных на обслуживание населения смежных микрорайонов в нормируемых радиусах доступности.

К данным категориям на рассматриваемой территории относятся участки с кадастровыми номерами:

- 33:22:011003:12 площадью 1 042 м<sup>2</sup> по адресу: ул. Никитская, 19-а (объект культурного наследия регионального значения);
- 33:22:011003:14 площадью 4 896 м<sup>2</sup> — МДОУ д/с № 14.

Таким образом, расчетная территория квартала составляет:

$$5,4 - 0,1 - 0,49 = 4,9 \text{ га.}$$

Существующая плотность населения территории квартала:

$$687 : 4,53 = 152 \text{ чел/га, где}$$

687 — количество жителей,

4,53 — расчетная площадь.

Расчетная плотность населения:

$$350 \times 18 : 28 = 225 \text{ чел/га, где}$$

350 — показатель плотности при обеспеченности 18 м<sup>2</sup>/чел.,

28 — расчетная обеспеченность, м<sup>2</sup>.

Расчетное население квартала:  $225 \times 4,53 = 1\,020$  чел.

Для приведения плотности населения квартала к нормативному показателю необходимо увеличить количество жителей на 333 человек, что потребует при обеспеченности 28 м<sup>2</sup>/чел., строительства дополнительно  $333 \times 28 = 9\,324$  м<sup>2</sup> жилой площади.

- Застройка зоны Ж-3 сформирована, территориальный ресурс для размещения дополнительных площадей в границах данной зоны отсутствует.

Реконструкция объектов может осуществляться только путем уменьшения их несоответствия предельным параметрам разрешенного строительства.

2.1.3. В соответствии с правилами землепользования и застройки развитие зоны Ж-2 осуществляется путем сноса аварийного и ветхого жилого фонда с замещением новой застройкой без превышения максимально допустимой плотности населения.

При застройке зоны Ж-2 многоквартирными домами максимальный коэффициент плотности застройки в границах участка установлен равным 0,8 при максимальном проценте застройки не более 40%.

На основании этого, для размещения требуемых дополнительных площадей в границах зоны, необходимо формирование новых земельных участков под многоквартирную малоэтажную жилую застройку общей площадью:

$$9\,324 : 0,8 = 11\,564 \text{ м}^2.$$

- С учетом существующей планировочной структуры зоны Ж-2 и состояния жилого фонда на ее территории, проектом предлагается

формирование в ее границах двух участков многоквартирной жилой застройки:

• 1-й участок в районе дома № 27-а по ул. Никитская, включающий кадастровые участки №№:

— 33:22:011003:25;

— 33:22:011003:7;

— 33:22:011003:10;

— 33:22:011003:11;

— 33:22:011003:19;

— 33:22:011003:405.

Общая площадь участка составит — 8 722,7м<sup>2</sup>.

• 2-й участок в районе дома №8 по Костерину переулку, включающий кадастровые участки №№:

— 33:22:011003:378;

— 33:22:011003:377;

— 33:22:011003:23

— 33:22:011003:28;

— 33:22:011003:24

Общая площадь участка составит — 2 841,2м<sup>2</sup>.

Суммарная площадь вновь сформированных участков — 11563,9м<sup>2</sup>.

Площадь застройки этих участков должна составлять не более

11563,9 x 0,4 = 4625,5м<sup>2</sup>, в том числе:

• участок № 1 — 3 837м<sup>2</sup>;

• участок № 2 — 828м<sup>2</sup>.

## **2.2. Расчёт потребности в объектах социального и культурно-бытового обслуживания**

Расчёт учреждений повседневного пользования, обслуживающих жителей участков I и II производим согласно городским нормативам градостроительного проектирования «Планировка и застройка муниципального образования городской округ город Владимир».

Расчёт см. табл. 1.

**Расчёт учреждений и предприятий обслуживания  
жителей жилых домов**

**Таблица 1**

Наименование объекта	Расчётный норматив	Количество			
		Расчётное на 1 020 чел	Расчётный размер участка	Существующ. в радиусе доступности	Дополнительно по проекту
1	2	3	4	5	6
<b>I. Учреждения образования</b>					
1. Детские дошкольные учреждения	56 мест на 1000 жит <sup>1)</sup>	57 мест		Сущ. на территории квартала д/с № 14, Костерин пер., 13	*
2. Общеобразовательные школы	130 мест на 1000 жит <sup>1)</sup>	132 места		Сущ. школы СОШ № 22 по ул. Семашко СОШ № 1 по ул. Дворянская, 1 Радиус доступности 500 м	*
<b>II. Учреждения здравоохранения</b>					
3. Стационары всех типов	11,5 койко/мест на 1000 жит	12 коек		БСП по ул. Горького Радиус доступности 1000м	
4. Поликлиники	30,2 посещения в смену на 1000 жит	31 посещение в смену		В составе городской инфраструктуры	
5. Аптеки	10 м <sup>2</sup> общ. пл. на 1000 жит	10,2 м <sup>2</sup>		ул. Гагарина Радиус доступности 800м	Встроенная, 1-й этаж жилого дома №4 (по ГП)
<b>III. Учреждения культуры и искусства</b>					
6. Помещения культурного досуга	50 м <sup>2</sup> общ. пл. на 1000 жит	51 м <sup>2</sup>		Выставочный зал по ул. Б. Московская, 24 Драматический театр по ул. Дворянская, 2	

Вместимость: школы проектная — 300 м \* Вместимость: д/с проектная — 100 м

1	2	3	4	5	6
<b>IV. Физкультурно-спортивные сооружения</b>					
8. Помещения для спортивно-оздоровительных занятий	30 м <sup>2</sup> общ.площ. на 1000 жит	31 м <sup>2</sup>		Спорткомплекс «Муравей» по ул.Держинского, стадион «Торпедо»	
<b>V. Учреждения торговли и общественного питания</b>					
9. Магазины продовольственных товаров	70 м <sup>2</sup> торг.пл на 1000 жит.	71 м <sup>2</sup>		ул.1-ая Никольская, 17 Радиус доступности 500м	Встроенный 1-й этаж дом №4 (по ГП) 80м <sup>2</sup>
10. Магазин непродовольственных товаров	30 м <sup>2</sup> торг.пл на 1000 жит.	31 м <sup>2</sup>		ТЦ «Торговые ряды» Радиус доступности 500м	Встроенный 1-й этаж дом №4 (по ГП) 50м <sup>2</sup>
11. Предприятия общественного питания	8 посад.мест на 1000 жит.	8 пос.мест		ул.Девическая, 7 Радиус доступности 500м	Кафе на 50 мест встроенно-пристроенное дом №3 (по ГП)
<b>VI. Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</b>					
12. Предприятия бытового обслуживания	4 раб.места на 1000 жит.	4 раб.мест		Манежный тупик Радиус доступности 500м	Приемный пункт прачечной дом №4 (по ГП)
<b>VII. Административно-деловые и хозяйственные учреждения</b>					
13. Жилищно-эксплуатационные организации	1 объект на 20 000 жит.	1 объект		В составе городской инфраструктуры	
14. Отделение, филиал банка	0,4 операц.мест на 1000 жит.	1 операц. место		ул.Девическая, 17 Радиус доступности 300м	
15. Отделение связи	1 объект на 9 000 жит.	1 объект IV-V категории		Октябрьский пр-т, 14 Радиус доступности 300м	
16. Пункт охраны порядка	10 м <sup>2</sup> на жилую группу	1 объект		-	Встроенный 1-й этаж дом №4 (по ГП)

### **2.3. Расчет потребности в автостоянках**

Исходя из нормируемого на расчетный период уровня автомобилизации, составляющего 350 автомобилей на 1000 жителей, количество мест для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей при обеспеченности 90% расчетного числа составит:

в целом по кварталу  $1\ 020 \times 0,35 \times 0,9 = 322$  м/м,

в том числе для проектируемой жилой застройки  $330 \times 0,35 \times 0,9 = 103$  м/м.

Количество парковочных мест для временного хранения легковых автомобилей — 30% расчетного парка — составляет:  $322 \times 0,3 = 96$  м/м,

в том числе для проектируемой застройки  $103 \times 0,3 = 31$  м/м.

Существующая застройка обеспечена местами постоянного хранения личного автотранспорта, в связи с чем проектом предусматривается размещение стоянок постоянного хранения только для проектируемых объектов. Проектом предусмотрено размещение на территории квартала парковок для временного хранения гостевого автотранспорта общей вместимостью 54 машино-мест, и стоянок постоянного хранения личного легкового транспорта жителей проектируемых жилых домов вместимостью 90 м/м (подземный паркинг). Таким образом, обеспечивается 90% обеспеченности постоянными местами хранения вновь проектируемой застройки, и 58%

обеспеченности гостевыми парковками по кварталу в целом.

### **2.4. Расчет мусороудаления**

Количество жителей — 1020 человек. С учетом объектов общественного назначения количество отходов  $1\ 020 \times 330 : 365 = 838$  кг мусора в день.

$838 : 50 = 17$  контейнеров, основание: СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Проектом предусматривается размещение на территории квартала 4 площадок для мусоросборников общей вместимостью 20 контейнеров, в том числе для встроенно-пристроенных предприятий обслуживания и детского сада.

## **2.5. Мероприятия по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения**

Данный раздел выполнен в соответствии с требованиями СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Задачей проекта является обеспечение беспрепятственного передвижения по проектируемому микрорайону инвалидов всех категорий и других маломобильных групп населения. Проектом определена взаимосвязанная система объектов общественного обслуживания инвалидов и путей передвижения к этим объектам с обеспечением радиуса их доступности, соответствующего нормативам. На территории жилой застройки выделены зоны для отдыха. Особое внимание уделено формированию системы пешеходных связей. При формировании системы пешеходных связей предусмотрены соответствующие планировочные, конструктивные и технические меры;

- ширина дорожек и тротуаров при одностороннем движении принята не менее 1,2 м., при двухстороннем - не менее 1,8 м.;
- принято минимальное число перепадов уровней и препятствий на пути движения;
- уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, предназначенных для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышают: продольный - 5%, поперечный - 1 %.

Автостоянки с местами для автомобилей инвалидов (4 шт.) запроектированы на расстоянии не более 50 метров от общественных зданий и жилых домов. Для машин инвалидов резервируются места, примыкающие к выходам со стоянок, либо максимально приближенные к входам в здания. Эти стоянки должны оборудоваться знаками, а также навесом на случай ненастной погоды. Ширина стоянок - 3,5 м. На общих стоянках количество таких мест из расчета 4%, но не менее 1 места.



## 2.6. Инженерное обеспечение

### Электроснабжение

Потребители распределительной электроэнергии рассматриваемого квартала являются: многоквартирные жилые дома, магазины, детские дошкольные учреждения, предприятия бытового обслуживания.

Внешнее электроснабжение квартала предусматривается от городской сети согласно техническим условиям. Проектом предусматривается установка новой двухдвухтрансформаторной подстанции мощность 2х1000 кВА на напряжение 10/0,4кВ.

Электроснабжение многоквартирных жилых домов и встроенно-пристроенных помещений выполняется кабельными линиями в земле от проектируемой трансформаторной подстанции.

Расположение трансформаторной подстанции и конфигурация сетей 0,4 кВ определяется с учетом архитектурно-планировочных решений и в увязке с размещением всех других инженерных коммуникаций.

Согласно требованиям ПУЭ, данная городская распределительная сеть преимущественно относится к электроприемникам II категории надежности электроснабжения.

№	Наименование	Кол-во квартир, лифтов, мест; площадь	Категория надёжности
1	Жилой дом до 4 этажей	24 квартиры	II
2	Жилой дом до 4 этажей	36 квартир	II
3	Жилой дом до 4 этажей	22 квартиры, 2 лифта	II
4	Встроенные помещения обществ. питания	550 м <sup>2</sup>	II, I
5	Жилой дом до 4 этажей	21 квартира	II,
6	Встроенно-пристроенные торговые помещения	210 м <sup>2</sup>	II, I
7	Встроено-пристроенные предприятия бытового обслуживания	340 м <sup>2</sup>	II
8	Подземный паркинг	90 м/мест	II
9	Наружное освещение	По расчёту	

Расчет нагрузок по проектируемому микрорайону выполнен на основании СПЗ 1-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» и РДЗ4 34.20.185- 94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Расчет нагрузок произведен по укрупненным показателем и будет откорректирован на стадии рабочего проектирования

1. 103 квартиры

Отдельная кабельная линия от трансформаторной подстанции.  
 $103 \times 3,5 \text{ кВт} = 360,5 \text{ кВт}$ .

2. Парковка (подземная) на 90 машин:

Отдельная кабельная линия от трансформаторной подстанции.  
- вентиляция - 70 кВт;  
- свет (на диодах)  
 $190 \times 0,02 = 4 \text{ кВт}$ .

3. Магазин 120 м<sup>2</sup>

Отдельная кабельная линия от трансформаторной подстанции.  
- вентиляция - 90 кВт;  
- свет (на диодах) - 5 кВт;  
- технологическое оборудование - 25 кВт.

4. Кафе на 80 мест

Две отдельных кабельных линии от трансформаторной подстанции.  
- вентиляция - 50 кВт;  
- свет (на диодах) - 5 кВт;  
- технологическое оборудование - 50 кВт.

5. Наружное освещение прилегающей территории (на диодах) - 5 кВт.

Отдельная кабельная линия от трансформаторной подстанции.

Итого: 664,5 кВт

### **Наружное освещение**

Питание наружного освещения территории квартала предусматривается от панелей наружного освещения проектируемой ТП 10/0.4кВ.

Управление наружным освещением централизованное от ТП, а также должна быть предусмотрена возможность местного управления освещением территорий.

Сеть наружного освещения территории квартала трехфазная и выполнена воздушной линией и кабельной. Воздушная линия 0,4кВ выполнена самонесущими изолированными проводами на ж/б опорах.

### **Газоснабжение**

Расчет тепловых нагрузок выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- МДК 4-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» (Госстрой РФ 2004 год);
- СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Газоснабжение секционной и блокируемой застройки фрагмента территории квартала создается на базе существующего подземного распределительного стального газопровода, проходящего вдоль дороги по ул. Никитская.

Газ используется для газоснабжения многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными помещениями на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Для целей пищеприготовления в каждой квартире предусмотрена установка газовой плиты.

Отопление и горячее водоснабжение жилых помещений - поквартирное от индивидуальных бытовых котлов.

Прокладка предусматривается подземная вдоль улиц, проездов и по фасадам зданий на допустимом расстоянии от коммуникаций в соответствии со СП 62.13330.2010 «Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002». Перед объектами газопотребления предусматривается установка отключающих устройств (задвижек). Газопроводы низкого давления проектируются из полиэтиленовых труб. Подбор оборудования и диаметры газопровода будут приняты в соответствии с расчетной схемой.

Схема газоснабжения проектируемого района включает разработку внутриквартальных газовых сетей низкого давления и является принципиальной предлагаемой схемой и будет уточняться при выполнении рабочей документации по газоснабжению. Охранная зона проектируемого газопроводов составляет 2м с каждой стороны газопровода, согласно п.7 "Правила охраны газораспределительных сетей № 878".

### **Наружные сети водоснабжения и водоотведения**

Подключение проектируемой сети водоснабжения предусматривается к существующему водопроводу, с частичной его реконструкцией. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов устанавливаемых на проектируемой сети.

Сеть проектируется с учетом заявленной нагрузки водопотребления. Расчет водопотребления выполнен на основании СНиП 2.04.01-85 для разных категорий потребителей определенных проектом.

Водоотведение сточных вод от проектируемого микрорайона предусмотрено с помощью самотечной сети водоотведения согласно уклону местности. В нижней точке уклона местности предусмотрено подключение проектируемой сети к существующей. По существующей сети сточные воды поступают в городской коллектор, по которому далее сточная вода поступает

на очистные сооружения.

Проектом предусматривается применение современных материалов и трубопроводов, обеспечивающих стабильность и надежность работы систем водоснабжения и водоотведения.

### **Дождевая канализация**

Отведение стока поверхностных вод с территории обеспечивается проведением работ по вертикальной планировке и строительством водосточной сети на магистральной дороге закрытого типа.

Система дождевой канализации проектируется для отведения дождевых, талых и поливочных вод с автомобильных дорог, проездов и площадок, тротуаров, газонов, кровель зданий.

Отведение поверхностного стока с территории предусматривается закрытыми водосточными сетями, уложенными по дну оврага, в проектируемые самотечные коллекторы.

Далее дождевые стоки сбрасываются в существующую сеть дождевой канализации.

### **2.7. Архитектурно-планировочное решение**

В целях упорядочения застройки квартала и приведения ее параметров в соответствие градостроительным, санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормативам проектом предлагается размещение малоэтажной многоквартирной жилой застройки на вновь сформированных земельных участках в границах территориальной зоны Ж-2.

С учетом обоснования (см. раздел «Ландшафтно-визуальный анализ») проектируемая застройка представлена 4-х этажными зданиями (4-й этаж — мезонины, мансарды) с высотой от средней планировочной отметки земли до конька не более 10м на участке по ул. Никитской. Застройка по Костерину переулку 2-3-х этажная, высотой до 10м.

Планировочное решение принято с учетом исторически сложившихся линий застройки улиц, а также с условием сохранения «коридоров видимости» объектов культурного наследия и обеспечения целостного восприятия северной панорамы достопримечательного места с основных видовых точек.

В архитектурном решении фасадов используется дробный ритм и богатая пластика деталей, характерных для застройки исторической городской среды. В отделке зданий применяются традиционные строительные материалы: красный кирпич, штукатурка, древесина, крашенная кровельная сталь.

Планировочное решение представляет собой группу жилых домов, объединяемых дворовым пространством, с размещенными в нем детскими площадками и местами отдыха взрослого населения.

В целях эффективного использования участков и минимизации движения автотранспорта по дворовой территории места постоянного хранения личного автотранспорта за исключением мест для маломобильных групп населения и гостевых автомашин, размещены в подземном паркинге.

Жилые дома размещены с учетом требований действующих санитарных и противопожарных нормативов. Территория имеет высокий уровень благоустройства, обеспечивающий создание комфортной среды проживания.

### **Обеспеченность площадками дворового благоустройства**

1) *Для игр детей дошкольного и школьного возраста:*

- норматив —  $0,7\text{м}^2/\text{чел.}$
- количество детей расчетное  $333 : 3 = 111\text{чел.}$
- расчетная площадь  $111 \times 0,7 = 78\text{м}^2$

2) *Для отдыха взрослого населения:*

- норматив —  $0,1\text{м}^2/\text{чел.}$

- количество взрослых — 222чел.

- расчетная площадь — 22м<sup>2</sup>

3) *Для хозяйственных целей:*

- норматив — 0,3м<sup>2</sup>/чел.

- расчетная площадь 333 x 0,3 = 100м<sup>2</sup>

Общая площадь площадок, принятая проектом, составляет 300м<sup>2</sup>.

### **Озеленение территории**

Проект озеленения территории разработан в соответствии с почвенно-климатическими условиями и требованиями устойчивости против пыли, газа и дыма.

Композиция озеленения проектируемого участка строится на сочетании участков газона с посадками кустарников. На зеленых полосах вдоль основных фасадов зданий преобладают низкие кустарники в живых изгородях. Вдоль фасадов по ул.Никитская и Лыбедской магистрали проектируется посадка кустарников в живой свободно растущей изгороди, а также групповая посадка декоративных кустарников.

На озелененных территориях устраивается газон обыкновенного типа с предварительной подсыпкой растительной земли слоем 0,15м и посевом травосмеси из расчета 20г/м<sup>2</sup>. Посев семян мятлика лугового, полевицы белой и райграса пастбищного позволяет создать равномерное зеленое пространство. Для озеленения используется растительный грунт, снятый при строительстве и при устройстве проездов и проходов.

На территории оврага (тер. зона Р-1) производится санитарная рубка стихийных насаждений, организация дорожно-тропиночной сети с размещением площадок отдыха взрослых и игр детей, газонов. Устраивается система организованного сбора и отвода поверхностных вод, устанавливаются светильники.

Проектируемая рекреационная зона имеет непосредственную связь с территориями существующей и проектируемой жилой застройки квартала.

Площадь территории озеленения общего пользования, принятая в проекте 18 000м<sup>2</sup>, что составляет 17,6м<sup>2</sup>/чел..

### **Охрана окружающей среды**

Благоустройство и озеленение территории неотделимы от проблемы сохранения и улучшения окружающей среды.

Проектом предусматриваются мероприятия по благоустройству территории, в состав которых входят: вертикальная планировка и водоотвод, устройство проездов и тротуаров с твердым покрытием, озеленение территории.

Отвод дождевых и талых вод осуществляется по лоткам проезжей части с выпуском на существующее дорожное покрытие.

Твердые отходы собираются на специально отведенные площадки и регулярно вывозятся.

Для сбора отходов на территории запроектированы 4 площадки для мусоросборников. Количество мусорных контейнеров принято по расчету норм накопления бытовых отходов и составляет 20 штук емкостью 0,75м<sup>3</sup>, при вывозе 3 раза в неделю.

### **Противопожарные требования**

Генеральный план проектируемой территории разработан с учетом противопожарных требований в соответствии с главой 15 «Требований пожарной безопасности при градостроительной деятельности» и ст. 69 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Ко всем зданиям предусмотрен проезд для пожарных машин и обеспечен доступ пожарных с автолестниц к фасадам зданий, имеющим оконные проемы. В зоне между проездами и фасадами не предусматривается посадка деревьев, размещение оград, опор электроосвещения и т.п.