



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-БЮРО»

Гусь-Хрустальный район, МО город Гусь-Хрустальный,

Проект планировки и межевания территории участка
район ул. Карьерная

Том I

Проект планировки территории

Заказчик:

_____ МКУ «Управление
имущества, землеустройства и архитектуры»
в лице директора Н.Н.Балахина
« ____ » _____ 2019 г.

Директор
_____ Н.С. Спутанов

« ____ » _____ 2019 г.

Начальник отдела
«Планировки и застройки»

_____ Н.М. Воробьева
« ____ » _____ 2019 г.

Владимир 2019г.

1. СОСТАВ АВТОРСКОГО КОЛЛЕКТИВА:

Директор ООО «АРТ-ПРОЕКТ»

Н.С. Спутанова

Начальник отдела «Планировки и застройки»

Н.М.Воробьева

Архитектор

Т.С.Зотова

2. СОСТАВ ПРОЕКТА

<u>Том I. Проект планировки территории.</u>
Пояснительная записка
Глава 1. Основная часть проекта планировки территории.
Глава 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Графическая часть.
Графические материалы (схемы) основной части проекта планировки.
Графические материалы (схемы) по обоснованию проекта планировки.
<u>Том II. Проект межевания территории.</u>
Пояснительная записка.
Графическая часть.
Графические материалы (схемы) основной части проекта межевания.
Графические материалы (схемы) по обоснованию проекта межевания.
Материалы проекта на электронном носителе (DVD-Рдиск)

3. СОДЕРЖАНИЕ:

№п/п	Наименование разделов и чертежей проекта		Мас-штаб	Страница, лист
1	2		3	4
	Состав авторского коллектива			2
	Состав проекта планировки и межевания			3
	Содержание проекта планировки территории			4
	ВВЕДЕНИЕ			7
<u>ТОМ I ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</u>				
<u>ГЛАВА I</u>	<u>ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ)</u>			
Раздел 1	ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ			10
	1.1	Общая характеристика территории.		10
	1.2	Характеристика объектов капитального строительства.		10
	1.3	Баланс территории.		12
	1.4	Основные технико-экономические показатели.		13
<u>ГЛАВА II</u>	<u>МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ</u>			14
Раздел 1.	ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МАЛОЭТАЖНОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.			14
	1.1	Местоположение участка проектирования.		14
	1.2	Анализ решений по развитию территории в соответствии с документами территориального планирования		14
	1.3	Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района проектирования.		16
	1.4	Современное использование территории проектирования.		17
Раздел 2.	ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ С УЧЕТОМ ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ.			19
	2.1	Охранная зона ЛЭП.		19
	2.2	Охранная зона и зона минимальных расстояний от газопровода		19
	2.3	Санитарно-защитная зона		20

Раздел 3	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО–ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНО–ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ.		21
	3.1	Архитектурно–планировочная структура территории.	21
	3.2	Функционально–пространственная структура территории	22
Раздел 4	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО И ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.		23
	4.1	Определение параметров планируемого жилищного строительства.	23
	4.2	Определение параметров планируемого строительства системы социального обеспечения.	24
	4.3	Определение параметров планируемого строительства системы транспортного обеспечения.	24
	4.4	Расчет машиномест.	25
	4.5	Расчет мусороудаления	25
Раздел 5	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		26
	5.1	Водоснабжение и канализация	26
	5.2	Электроснабжение	28
	5.3	Газоснабжение	30
	5.4	Теплоснабжение	
Раздел 6	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ		31
Раздел 7	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.		37
Глава 8	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ И МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ.		38
	I. <u>Графические материалы</u>		

Приложение к Главе I	Основная часть (Утверждаемая часть)		
1	Чертеж планировки территории	М 1:1000	1
Приложение к Главе II	Материалы по обоснованию		
2	Схема расположения элемента в планировочной структуре	б/м	2
3	Месторасположение проектируемого участка на Генеральном плане и ПЗЗ МО город Гусь-Хрустальный.	б/м	3
4	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки (Опорный план).	М1:1000	4
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий.	М1:1000	5
6	Схему организации движения транспорта и пешеходов.	М1:1000	6
7	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории	М1:1000	7
8	Схема размещения инженерных сетей и сооружений.	М1:1000	8

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка проекта планировки и межевания территории участка район Карьерная город Гусь-Хрустальный, Владимирской области осуществляется на основании контракт на оказание услуг № 38 от 17 июня 2019 г между муниципальным казенным учреждение «Управление имущества, землеустройства и архитектуры» в лице директора Николая Николаевича Балахина, с одной стороны и Общество с ограниченной ответственностью «АРТ-БЮРО», в лице директора Спутанова Никиты Сергеевича.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Актуальность проекта:

Проектируемый участок под размещение жилой застройки и благоустройство зоны рекреации расположен в южной части города Гусь-Хрустального, который в соответствии с Генеральным планом МО город Гусь-Хрустальный входит в зону жилищного строительства и рекреации.

Основная цель разработки проекта:

Развитие жилищного строительства и благоустройство зоны рекреации

Основные задачи проекта:

- создание безопасной и благоприятной среды для жизнедеятельности населения.
- обеспечение пространственной целостности территории, функциональной проработке планировочного решения;
- сохранения природного наследия;
- благоустройство территории вблизи существующих карьеров
- обеспечение рационального использования территории и территориальных ресурсов в целом.
- определение границ зон ограничений вокруг охраняемых объектов, а также вокруг объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- разработка концепции развития улично-дорожной сети и движения транспорта
- развитие инженерной инфраструктуры
- расчет баланса территории
- определение основных технико-экономических показателей застройки.
- разработка мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности (ГО и ЧС).

Разработка Проекта планировки базируется на законодательных, нормативных, статистических, программных и прогнозных документах федерального, регионального и муниципального уровня. Проект выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемыми для разработки современной

градостроительной документации и действующими в настоящее время кодексами, строительными нормами и правилами, а именно:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 18.06.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017)
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)
3. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
4. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О Землеустройстве».
5. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».
6. Федеральный закон от 26.12.1995 № 209-ФЗ «О геодезии и картографии».
7. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
8. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».
9. СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного Строительства.
10. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ
11. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
12. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.
13. Схема территориального планирования Владимирской области.
14. Генеральный план муниципального образования город Кольчугино.
15. Правила землепользования и застройки муниципального образования город Кольчугино.
16. Городские нормативы градостроительного проектирования «Планировка и застройка муниципального образования городской округ город Владимир», от 18июля 2016 года №04.

Основаниями для проектирования являются:

- Контракт на оказание услуг №51 от 19 июня 2019 г. между муниципальным казенным учреждение «Управление имущества, землеустройства и архитектуры» в лице директора Николая Николаевича Балахина, с одной стороны и Общество с ограниченной ответственностью «АРТ-БЮРО», в лице директора Спутанова Никиты Сергеевича..

- Генеральный план МО город Гусь-Хрустальный,

- Правила землепользования МО город Гусь-Хрустальный,

Проект планировки выполнен на топографическом материале масштаба 1:1 000 в электронном виде с послойным нанесением основной градостроительной информации, в программной среде AutoCAD.

ЧАСТЬ I

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА РАЙОН УЛ. КАРЬЕРНАЯ

1. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.

1.1 Общая характеристика территории.

Проектируемый участок расположен на территории Владимирской области, Гусь-Хрустального района, МО город Гусь-Хрустальный.

Проектируемый участок располагается к северу от центральной части в кадастровых кварталах 33:25:000056 и 33:25:000055

Границами проектируемого участка являются:

- с севера - подлесок березы, осины, болота, карьер
- с востока - жилая многоквартирная застройка: ул. Курловская, дом 18, 16, 15, 14
- с юга - участки усадебной застройки по ул. Карьерная.
- с запада - подлесок березы, осины, болота, карьер

Площадь территории проектирования составляет 6,3 га.

Согласно ранее выполненным документам территориального планирования проектируемая территория предназначена для размещения объектов жилищного строительства и рекреации.

Анализ современного использования территории проектирования и границ зон с особыми условиями использования позволяет сделать вывод, что почти 90 % проектируемой территории, предполагаемой к жилой застройке, характеризуется благоприятными природными, инженерно-геологическими и градостроительными условиями.

Количество населения проектируемой территории – 124 человека.

Плотность застройки – 56,6 чел.га

1.2. Характеристика объектов капитального строительства.

Перечень планируемых к размещению объектов капитального строительства местного значения и их характеристики.

№ по ГП	Наименование многоквартирного жилого дома	Показатели на 1 дом/все дома						
		Этажность	Общ.пл. дома, м2/домов, м2	Жилая площадь дома м2/домов, м2	Площадь застройки дома, м2/домов, м2	Стр. объем дома м3/домов, м3	Кол-во	Расчетная численность населения, чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-10	Индивидуальный жилой дом	2	200,0\2000	160,0/ 1600,0	100,0/ 1000,0	800,0/ 8000,0	10	30

13	Очистные сооружения	-			Определяется наследующей стадией проектирования			
14	Гаражи	1					75	

1.4. Баланс территории.

Наименование	Показатель территории		Примечания
	м2	%	
Площадь участка	63977,57	100	
Площадь территории существующей многоквартирной жилой застройки	7783,3	6,2	
Площадь территории усадебной жилой застройки	12109,8	18,9	
Площадь территории постоянного хранения транспорта	4488,0	7,0	
Площадь улично-дорожная сеть сети	11015,0	17,2	
Площадь территории рекреации	8714,7	13,62	
Охранной зоны ЛЭП	8074,5	12,62	
Прочие территории	11792,27	24,76	

1.4. Техничко-экономические показатели.

№	Показатель	Единица измерения	Величина	Примечание
1	Общая часть			
1.1	Территория в границах жилого комплекса	м2	63977,57	
1.2	Территория существующей жилой многоквартирной застройки	м2	7783,3	
1.3	Территория рекреации	м2	8714,7	
1.4	Территория улично-дорожной сети	м2	11015,0	
1.5	Территория постоянного хранения транспорта	м2	4488,0	
1.6	Охранной зоны ЛЭП	м2	8074,5	
1.7	Прочие территории	м2	11792,27	
2	Жилая часть			

2.1	Численность населения	чел.	30	
2.2	Общая площадь жилого фонда	м2	2000,0	
2.3	Жилая площадь жилищного фонда		1600,0	
2.4	Жилищная обеспеченность	м2/чел	53,3	
2.5	Плотность населения	чел/га	25,0	
2.6	Площадь застройки	м2	1000,0	
2.10	Строительный объем жилых домов	М³	8000,0	
3	Рекреация			
3.1	Сквер		8714,7	
4	Территория постоянного хранения транспорта			
	Гаражи	Кол-во	75	
5	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
2.1	Детское дошкольное учреждение	мест	2	МБДОУ «Детский сад № 37»
2.2	Общеобразовательная школа	мест	3	МБОУ «ООШ №16» МБОУ «ООШ №10»
6	Внутриплощадочная инфраструктура			
6.1	ТП	объект	1	
6.2	Очистные сооружения	объект	1	

ГЛАВА II

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ **ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА РАЙОН УЛ. КАРЬЕРНАЯ**

1. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МАЛОЭТАЖНОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПЛАНИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.

1.1 Местоположение участка проектирования.

Проектируемый участок расположен на территории Владимирской области, Гусь-Хрустального района, МО город Гусь-Хрустальный.

Владимирская область — субъект Российской Федерации, входит в Центральный федеральный округ. Граничит с Московской, Ярославской, Ивановской, Рязанской и Нижегородской областями.

Гусь-Хрустальный район - административно-территориальная единица и муниципальное образование на юге Владимирской области.

Город Гусь-Хрустальный расположен в Мещёре на реке Гусь, в 51 км к югу от Владимира. Население — 54 533 человек.

Проектируемый участок располагается к северу от центральной части в кадастровых кварталах 33:25:000056 и 33:25:000055

Границами проектируемого участка являются:

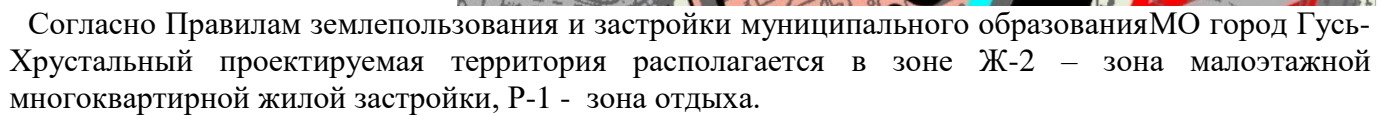
- с севера - подлесок березы, осины, болота, карьер
- с востока - жилая многоквартирная застройка: ул. Курловская, дом 18, 16, 15, 14
- с юга - участки усадебной застройки по ул. Карьерная.
- с запада - подлесок березы, осины, болота, карьер

1.2. Анализ решений по развитию территории в соответствии с документами территориального планирования.

В соответствии с положениями статьи 9 Градостроительного кодекса РФ территориальное планирование направлено на определение в документах территориального планирования назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Документы территориального планирования являются обязательными для органов государственной власти, органов местного самоуправления при принятии ими решений и реализации таких решений.

В проекте Генерального плана МО город Гусь-Хрустальный рассматриваемая территория планирования включена в границы населенного пункта г. Гусь-Хрустальный, располагается в зоне малоэтажной жилой застройки и в зоне городских парков, скверов, бульваров.



1.3. Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района проектирования.

Климатические показатели по району строительства приняты по СП 131.13330.2012 (актуализированная версия СНиП23-01-99) «Строительная климатология» для г. Владимир.

- климат района умеренно континентальный
- климатический район - ПВ
- снеговой район - III
- ветровой район - I
- среднегодовое количество осадков - 420-740мм
- средняя толщина снежного покрова-40см
- средняя годовая скорость ветра - 4м/с
- абсолютная минимальная температура воздуха -450/С
- абсолютная максимальная температура воздуха +380/С
- продолжительность отопительного периода - 213 суток
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период-3,30/С

Согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», по давлению ветра описываемая территория относится к I району, нормативное значение ветрового давления составляет 23 кгс/м², по расчетному значению веса снежного покрова описываемая территория относится к III району, расчетный вес снежного покрова составляет 180 кгс/м².

Повторяемость ветра, %

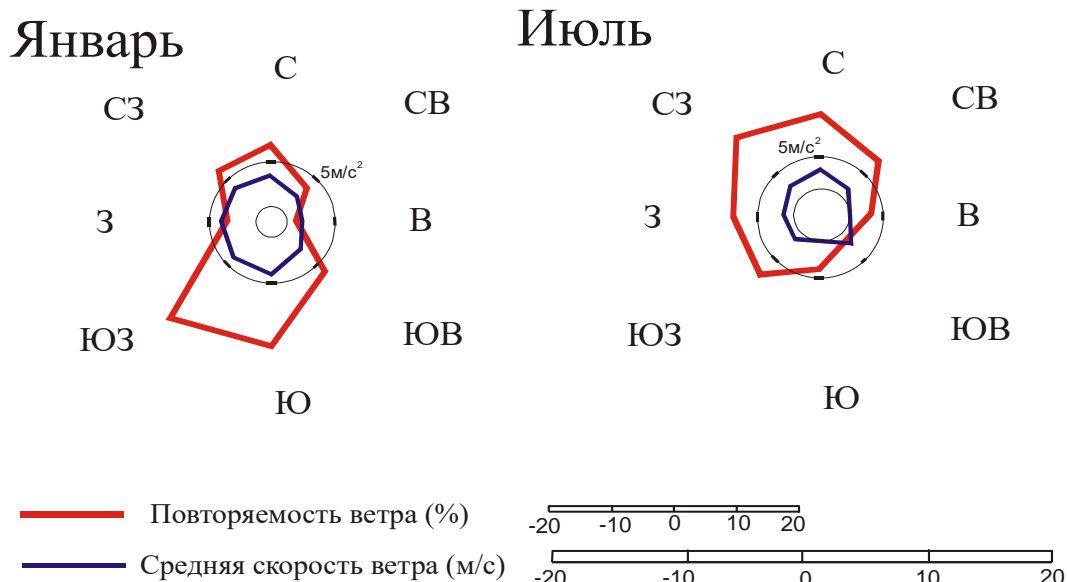
Таблица 1

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	13	8	4	12	21	23	7	12
Июль	17	13	8	6	9	14	14	19

Средняя скорость ветра, м/с

Таблица 2

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	3,9	3	2,4	12	3,3	4,5	4,3	4,1
Июль	3,9	3,1	2,3	3,4	2,4	2,9	3,1	3,5



Климатические условия района проектирования благоприятны для градостроительного и хозяйственного освоения.

Зима на рассматриваемой территории начинается с конца ноября – начала декабря. Среднесуточная температура переходит через 0°C в конце октября и продолжается до второй половины марта.

В геоморфологическом отношении проектируемая территория находится на рек Гусь.

Рельеф поверхности ровный, понижение на северо-восток к городскому водохранилищу.

1.4 Современное использование территории проектирования.

Проектируемая территория делится на две части – жилая и рекреационная.

Жилой квартал ограничен жилыми домами №14, 15, 16, 18 по улице Курловская с западной стороны, усадебной застройкой по ул. Карьерная с южной стороны и существующей линией электропередач 10 кВ и ее охранной зоной с западной и северной стороны. В настоящее время на части данной территории жителями соседних домов самовольно разбиты огороды и организовано хранение автомобилей.

*Фото. 3 Современное использование территории проектирования.
Существующие гаражи во дворе.*



*Фото. 4 Современное использование территории проектирования.
Самовольно возведенные заборы и огороды.*



Зона рекреации располагается за существующей линией электропередач до карьеров. На данной территории произрастает подлесок березы и осины, и в настоящий момент она никак не используется.

2. ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ С УЧЕТОМ ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ.

Анализ экологического состояния и природных особенностей проектируемой территории выполнен в соответствии с требованиями градостроительного, земельного, водного законодательства, санитарно-экологических нормативов и требований, предъявляемыми к проектируемой территории.

К зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством РФ.

При разработке схемы границ зон с особыми условиями использования выявлены участки с охранной зоной от ЛЭП, зона минимальных расстояний от газопровода до фундамента зданий и сооружений и зона охраны газопровода

2.1. Охранная зона и зона минимальных расстояний инженерных сооружений

- Линия электропередач:

Использование территорий, находящихся в зоне ЛЭП, регулируется новыми Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (Постановление Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных

Для воздушных высоковольтных линий электропередачи (ВЛ) устанавливаются санитарно-защитные зоны по обе стороны от проекции на землю крайних проводов. Эти зоны определяют минимальные расстояния до ближайших жилых, производственных и непроизводственных зданий и сооружений.

Согласно нормативам охранная зона существующей линии ЛЭП 10 кВ имеет охранную зону 10 м. в обе стороны, существующая линия ЛЭП 0,4 кВ имеет охранную зону 2 м. в обе стороны.

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

- а) строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
- б) горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель;
- в) посадка и вырубка деревьев и кустарников;
- г) дноуглубительные, землечерпальные и погрузочно-разгрузочные работы, добыча рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устройство водопоев, колка и заготовка льда (в охранных зонах подводных кабельных линий электропередачи);
- д) проход судов, у которых расстояние по вертикали от верхнего крайнего габарита с грузом или без груза до нижней точки провеса проводов переходов воздушных линий электропередачи через водоемы менее минимально допустимого расстояния, в том числе с учетом максимального уровня подъема воды при паводке;
- е) проезд машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метра (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- ж) земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
- з) полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

и) полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи) или полевые сельскохозяйственные работы, связанные с вспашкой земли (в охранных зонах кабельных линий электропередачи).

- Газопровод:

Вдоль ул. Курловская проходит газопровод низкого давления.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей" (с изменениями и дополнениями) устанавливают порядок определения границ охранных зон газораспределительных сетей, условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, и ограничения хозяйственной деятельности, которая может привести к повреждению газораспределительных сетей, определяют права и обязанности эксплуатационных организаций в области обеспечения сохранности газораспределительных сетей при их эксплуатации, обслуживании, ремонте, а также предотвращения аварий на газораспределительных сетях и ликвидации их последствий.

Согласно выше указанному Постановлению охранный зона проектируемого газопровода устанавливается в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и прохода пешеходов.

Согласно СП 62.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) зона минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений по горизонтали (в свету), м, для проектируемого и существующего газопровода низкого давления устанавливается 2 метра.

- Водопровод:

- Зона минимальных расстояний от водопровода до фундамента составляет 5м., согласно СП 42.13330.2011, таб. 15

- Канализация:

Охранный зона бытовой и ливневой канализации самотечной составляет 3 метров в обе стороны, напорной канализации - 5 метров. (согласно СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85)

Кабель связи.

Охранные зоны линии связи регламентируются Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995 г. N 578 "Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации"

Для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках устанавливаются охранные зоны в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 метра с каждой стороны.

- Зона санитарной охраны водозаборной скважины:

- Зона санитарной охраны водозаборной скважины № 14 (59318) МУ ВКП г Гусь-Хрустальный, обл Владимирская, МО г Гусь-Хрустальный (городской округ), г Гусь-Хрустальный, ул Курловская, артезианская скважина № 14 (59318)(третий пояс)

- Зона санитарной охраны водозаборной скважины № 14 (59318) МУ ВКП г Гусь-Хрустальный, обл Владимирская, МО г Гусь-Хрустальный (городской округ), г Гусь-Хрустальный, ул Курловская, артезианская скважина № 14 (59318)(второй пояс)

- Охранная зона источника водоснабжения ООО "Дорстекло" (скважина №79952), расположенного по адресу: Владимирская область, Гусь-Хрустальный район, г. Гусь-Хрустальный, ул. Курловская, вблизи д.14д (3 пояс)

- Зона санитарной охраны водозаборной скважины № 13 (34589) МУ ВКП г Гусь-Хрустальный, обл Владимирская, МО г Гусь-Хрустальный (городской округ), г Гусь-Хрустальный, ул Сельская, 22а, артезианская скважина № 13 (34589)(третий пояс)

- Водоохранная и прибрежная зона

Согласно Генеральному плану МО город Гусь-Хрустальный часть проектируемой территории находится в водоохранной зоне городских карьеров и ручья.

Выводы:

Большая часть территории является благоприятной для развития жилой застройки.

3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНО–ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНО–ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ.

3.1. Архитектурно–планировочная структура территории.

Архитектурно-планировочная структура проектируемого участка должна объединить существующую и проектируемую застройку города Гусь-Хрустальный.

К основным линиям регулирования застройки проектируемого участка относятся:

- границы проектируемого участка
- существующая жилая застройка и участки, стоящие на кадастровом учете.
- существующие магистральные улицы общегородской значеня.
- выявленные зоны с особыми условиями использования.

Решением проекта планировки предусмотрено формирование зоны жилой индивидуальной застройки. Часть усадебной застройки продолжает существующий квартал усадебной застройки по ул. Карьерная, а часть застройки формирует два новых квартал между существующим многоквартирным домом и существующей линией электропередач.

Между проектируемой зоной индивидуальной застройки, охранной зоной ЛЭП и существующий многоквартирным домом запроектирована зона постоянного хранения транспорта на 75 гаражей.

За охранной зоной ЛЭП запроектирован прогулочный сквер с аллеями, скамейками, освещением детскими спортивными площадками и площадкой для выгула собак.

3.2. Функционально–пространственная структура территории

Параметры застройки:

Таблица 3

№ п/п	Параметры	Единица изм.	Количество
1.	Площадь территории в границах проектирования, в том числе:		6,4
	-территория усадебной застройки	га	1,2
	-территория существующей многоквартирной жилой застройки	га	0,7
	- территория улично-дорожной сети и хранения транспорта	га	1,9
	-рекреационная территория	га	2,6
2.	Плотность жилой многоквартирной застройки		
	Коэффициент застройки	отношение площади застройки всех зданий к площади проектирования	$\frac{1000,0}{12109,8} = 0,08$
	Плотность застройки «брутто»	отношение общей площади всех зданий и сооружений к площади проектирования	$\frac{2000,0}{12109,8} = 0,16$
	Плотность застройки «нетто»	отношение общей жилой площади к площади жилой территории	$\frac{1600}{12109,8} = 0,13$
3.	Население		
	Численность населения: Плотность населения*:	чел. чел./га	30 25,0

Определение параметров планируемого развития территории.

Таблица 4

№ по ГП	Функциональное назначение объекта капитального строительства	Площадь территории, кв.м.	Площадь объектов капитального строительства, м ²
	2	3	4
Жилая застройка			
1-10	10 объект малоэтажного индивидуального жилищного	12109,8	1000,0

	строительства.		
Инженерные сооружения			
	ТП	223,13	50,0
	Очистные сооружения		Определяется расчетом на следующей стадии проектирования

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, И ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.

4.1 Определение параметров планируемого жилищного строительства

Параметры планируемого жилищного строительства.

Таблица 5

№ по ГП	Наименование многоквартирного жилого дома	Показатели на 1 дом/все дома						
		Этажность	Общ.пл. дома, м2/домов, м2	Жилая площадь дома м2/домов, м2	Площадь застройки дома, м2/домов, м2	Стр. объем дома м3/домов, м3	Кол-во квартир	Расчетная численность населения, чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-10	ИЖС	2	200,0/2000	160,0/1600	100,0/1000	800,0/8000	-	30 чел

Всего домов усадебных - 10, кол-во жителей – 30 человек, коэффициент семейности принят– 3 человека.

4.2 Определение параметров планируемого строительства системы социального обеспечения, необходимой для развития территории

На проектируемом жилом участке не предусмотрено строительство объектов соцкультбыта, все необходимые объекты для жизнедеятельности населения располагаются на территории г. Гусь-Хрустальный в радиусе доступности.

Таблица 6

Наименование объектов	Уровень обеспеченности.			Радиус доступности.
	Норматив	По расчету	По проекту	
2	4	5	6	
Аптечный пункт	По заданию на проектирование	-	Существующие объекты в г. Гусь-Хрустальный	Радиус пешеходной доступности – 30 мин. (2-3 км.)
Магазины продовольственные	100 кв.м. торг.площади на 1000 чел.	3,0		
Магазины непродовольственных товаров	180 кв.м. торг.площади на 1000 чел.	5,4		
Отделение связи и отделение сбербанка	1/2000 (опер.касса/жит)	-		
Центр административного самоуправления (офисы)	По заданию на проектирование	-		
Предприятие общественного питания	40 /1000 (м.кв /жит.)	1,2		
Предприятия бытового обслуживания	9 /1000 (раб.мест /жит.)	1	МБДОУ "Детский сад № 37"	
Детское дошкольное учреждение	53/1000	2		
Школа	97 /1000 (м/жит.)	3		
			МБОУ "ООШ №16" МБОУ "ООШ №10"	
Открытые спортивные площадки	0,7 /1000 (га /жит.)	0,02	Проектируемая набережная	Радиус пешеходной доступности – 30 мин. (2-3 км.)

4.3 Определение параметров планируемого строительства системы транспортного обеспечения.

При проектировании предусмотрена единая система транспорта и улично-дорожной сети в увязке с существующей планировочной структурой г. Гусь-Хрустальный, обеспечивающая удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, с другими поселениями системы расселения, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети. Транспортная сеть представляет собой систему улиц, проездов, стоянок, распланирована таким образом, чтобы обеспечить подъезд к каждому участку.

Параметры улично-дорожной сети внутри участка предусмотрены в соответствии с ОНПП «Планировка и застройка муниципального образования городской округ город Владимир», от 18 июля 2016 года №04., табл. 24.2.1.3

Система организации проектируемой улично-дорожной сети состоит из:

- улица в жилой застройке в пределах габаритов красной линии 15 метров; ширина проезжей части 6,0 метров (ширина полосы движения 3,0 метра), движение двухстороннее с организацией тротуаров с обеих сторон проезжей части для движения пешеходов (ширина тротуара 1,5 метра);

- проезды основных пределах габаритов красной линии 10 метров; ширина проезжей части 6,0 метров (ширина полосы движения 3,0 метра), движение двухстороннее с организацией тротуаров с обеих сторон проезжей части для движения пешеходов (ширина тротуара 1,0 метра);

Линия застройки отстоит от красной линии на 5 м. вглубь участков.

4.4 Расчет машино/мест.

В соответствии с требованиями областных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городских округов и поселений Владимирской области» усадебная застройка должна иметь 100%-ную обеспеченность машино-местами. К каждому дому запроектирован подъезд и одно парковочное место в границах участка домовладения.

4.5 Расчет мусорудаления.

Расчет площадок мусорудаления производился исходя из нормы для усадебной застройки – 1 контейнер на 10-15 домов. Расстояние от жилых домов не менее 20 метров, но не более 100 м. В проекте предусмотрено 2 площадки с контейнерами, на каждой площадке размещено по 1 контейнеру.

Количество жителей - 30 чел.
 $(30 \times 195) / 365 = 16,0$ кг/ день
 $(30 \times 910) / 365 = 74,5$ л/день = 0,07 м.куб/день

На площадке возможно размещение до 3 контейнеров для мусора, объемом 0,75 м.куб и организация раздельного сбора мусора.

4.6 Вертикальная планировка

В соответствии с планировочным решением и природно-климатическими условиями в проекте предлагаются мероприятия по вертикальной планировке территории.

Площадка проектирования имеет уклон с севера, запада и юга на северо-запад по тальвегу.

Абсолютные отметки проектируемой территории от 202,0 м до 190,5 м. Рельеф территории опускается к городским карьерам. Часть рельефа территории можно охарактеризовать как благоприятный для размещения застройки и трассирования улиц и дорог, а часть территории (ближе к водоему и его заболоченной пойме) обладает неблагоприятными уклонами для жилой застройки, а трассировка проездов требует выполнения инженерной подготовки по вертикальной планировке территории.

Для возможности организации улицы соединяющую проектируемую застройку с существующей улицей Карьерной проектом предусмотрена осушение и засыпка существующего пруда расположенного с западной стороны кадастрового участка 33:25:000056:145.

Также участок строительства гаражей требует инженерных работ по выравниванию и укреплению уклона перед строительством. Северо-западный угол площадки имеет наименьшие отметки. Проектом предусмотрен вывод воды путем размещения дренажного лотка и ливневой трубы, отводящих воду в проектируемые очистные сооружения.

Туда же собираются все воды с проектируемых улиц, существующая ливневая канализация присоединяется к общей системе очистки вод через проектируемые очистные сооружения.

В остальной части территории проектирования вертикальная планировка не требует особых мероприятий, там соблюдаются минимальный и максимальный уклоны улиц и проездов.

Схемой определены отметки земли и проектные отметки точек на пересечениях осей дорог и в местах намечаемых переломов продольных профилей, а также направление и величина уклонов на участках между опорными точками.

Продольные уклоны проезжих частей соответствуют СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», что позволяет создать благоприятные условия для отвода поверхностных вод и безопасности движения транспорта.

5. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Инженерная подготовка территории представляет собой комплекс инженерных мероприятий и сооружений для оптимальных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий жизни населения и улучшения природной среды.

Водоснабжение:

жилой застройки - централизованное с врезкой в существующие сети водоснабжения.

Канализация:

жилая застройка - централизованное с врезкой в существующие сети канализации.

Газоснабжение:

жилые дома: централизованное с врезкой в существующие сети газоснабжения.

Электроснабжение – от проектируемой ТП.

Теплоснабжение – индивидуальное

Ливневая канализация – проектируемая

5.1. Водоснабжение и водоотведение.

Общая потребность в воде определена согласно усредненным нормам хозяйственно-питьевого водопотребления, которые составлены в соответствии со СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» в зависимости от численности населенного пункта и степени благоустройства застройки. Удельное водопотребление для жителей благоустроенной застройки принято 280 л/сут (СП 31.13330.2012, табл.1) В соответствии с принятыми нормами расходы воды по всем потребителям приведены в

Таблица 7

Наименование потребителя	Вид водо-потр.	Ед. изм. водо-потр.	Ко-л-во ед.	Норм а водо-потр. на ед. измерен. л/сут	Обоснова-ние водо-потр.	Расчётная потребность в воде м ³		
						сутки	месяц	год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Секционный многоквартирный дома и индивидуальная застройка	Хоз. - пит.	1 жи-тель	30	280	СП 31.13330 .2012 табл 1	8,4	260,0	3120,0
Полив (5 месяцев)	Хоз. - пит.	1 жи-тель	30	70	СП 31.13330 .2012 табл3	2,1	62	744
Итого с к-том								2705

неравномерного потребления 0,7								
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) в населённых пунктах принимается по СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты, таб.1. Расход воды на один пожар 25,0 л/с=90,0 м³/час

Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод, таб.1, минимальный расход воды на одну струю 2,5 л/с (9,0 м³/час).

Таблица 9

Водохозяйственный баланс						
Расход воды на 1 жителя по СП 30.13330.2012 таб. А2, табА3 составляет						
	250	л/сут =	0,25	м ³ /сут		
усредненное количество жителей			30	чел		
Потребность в воде на ИЖС					7,5	м ³ /сут
				или	232,5	м ³ /мес
				или	2790	м ³ /год
Водоотведение на один дом составит					7,5	м ³ /сут
				или	232,2	м ³ /мес
				или	2790	м ³ /год

Расход воды на жилой комплекс составит 2790 м³/год

Схема водоснабжения

- 1. Водоснабжение:** точка присоединения к системе водоснабжения существующая муниципальная сеть водоснабжения ул. Курловская 0 50 мм, материал труб чугун (глубина заложения - -1,8 м), существующий водопроводный колодец ВК-1 с ПГ.

Специальные требования:

- 1.1. Произвести реконструкцию водопроводной сети Ду 50 мм по ул. Курловская от существующего водопроводного колодца ВК, до существующего водопроводного колодца ВК-1 с ПГ диаметром не менее 100 мм.
- 1.2. Произвести реконструкцию водопроводного колодца ВК (глубина заложения - -1.7 м) с заменой на железобетонный 0 1,5 м.
- 1.3. Произвести реконструкцию водопроводного колодца ВК-1 с ПГ (глубина заложения - -1.8 м) с заменой на железобетонный 0 1,5 м.
- 1.4. В границы проектирования не входит территория жилых домов №16,17,18,19, поэтому переподключение к реконструируемой водопроводной сети существующих абонентов этих домов осуществляется отдельным проектом.
- 1.6. Предусмотреть вывод из эксплуатации существующей водопроводной сети Ду 50 мм по ул. Курловская (материал труб - чугун) от водопроводного колодца ВК до колодца ВК-1.
- 1.5. Произвести строительство водопроводной сети от существующего водопроводного колодца ВК-1 с ПГ для подключения строящихся домов с установкой водопроводных колодцев на каждое домовладение.
- 1.6. Произвести закольцовку проектируемой сети водоснабжения с существующей водопроводной сетью Ду 100 мм ул. Карьерная.
- 1.7. Предусмотреть установку центральной запорной арматуры в узловых колодцах ВК, ВК-1. Применить к установке чугунную запорную арматуру с обрезиненным клином, не выдвижным

шпинделем ГОСТ 5762-2002.

1.8. Проектирование выполнить согласно СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*, СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*, СП 70.13330.2012 Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87* (утв. Приказом Минрегиона России от 25.12.2012 № 109/ГС), Градостроительного кодекса РФ, Постановления правительства РФ № 87 от 16.02.2008г., СНиП 11-01-95* Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий, и сооружений., и других нормативных документов РФ.

Схема водоотведения

Водоотведение: точка подключения к централизованной системе водоотведения существующая муниципальная сеть ул. Курловская Д 150 мм, материал труб керамика, существующий

Специальные требования для выполнения рабочего проекта:

2.1. Произвести реконструкцию сети водоотведения от канализационного колодца КК1 до колодца КК2 диаметром не менее 200 мм с заменой существующих канализационных колодцев на ж/б.

2.2. В границы проектирования не входит территория жилых домов №16,17,18,19, поэтому переподключение к реконструируемой водопроводной сети существующих абонентов этих домов осуществляется отдельным проектом.

2.3. Произвести реконструкцию канализационного колодца **КК** с заменой на железобетонную установку усиленной плиты перекрытия с чугунным люком.

2.4. Произвести строительство сети водоотведения.

2.5. Кол-во канализационных выпусков уточняется на стадии архитектурно-планировочного проектирования здания и выполнение генерального плана участка многоквартирного жилого дома.

2.6. Проектирование выполнить согласно СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*, СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*. СП 70.13330.2012 Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87* (утв. Приказом Минрегиона России от 25.12.2012 № 109/ГС), Градостроительного кодекса РФ, Постановления правительства РФ № 87 от 16.02.2008г., СНиП 11-01-95* Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий, и сооружений., и других нормативных документов РФ.

Канализация поверхностного стока

По проектируемой территории проходит ливневая канализация, отводящая воду на рельеф в отстойник.

Проектом запроектированы очистные сооружения, собирающие сточные воды с улиц и площадки размещения гаражей, а также к ней запроектирован сток вод из существующей ливневой канализации. Существующая ливневая канализация нуждается в реконструкции и переносе частей попавших в зоны строительства ИЖС и гаражей. Место расположения очистных сооружений определено проектом, но нуждается в уточнение и расчете при разработке общегородской сети ливневой канализации.

5.2.Электроснабжение.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно РД 34.20.185-94 «Инструкции по проектированию городских электрических сетей», СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Электроснабжение проектируемых потребителей электрической энергии выполняется по сетям 0,4кВ от проектируемых ТП. Электрические сети 0,4кВ выполняются кабельными линиями.

На данной стадии проектирования определено местоположение проектируемой трансформаторной подстанций и ориентировочные планы прокладки сетей 0,4кВ. Марка и сечения кабельных линий выбираются на последующих стадиях проектирования при наличии геологии и проектов внутренних сетей потребителей электрической энергии.

Наружное освещение

Проектом учтена мощность наружного освещения проектируемой территории.

Освещение улиц и дорог осуществляется от существующего поуличных светильников. Питание наружного освещения предусматривается от трансформаторных подстанций.

Электрические сети 0,4 кВ проектируемой территории являются экологически чистыми установками и негативного физического воздействия на окружающую природную среду не оказывают.

Расчет электрических нагрузок

Электроснабжение

Присоединение потребителей проектируемой территории к электрической энергии выполняется к проектируемой ТП.

Расчет электрических нагрузок выполнен согласно РД 34.20.185-94 «Инструкции по проектированию городских электрических сетей», СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Электроснабжение проектируемых потребителей электрической энергии выполняется по сетям 0,4кВ. Электрические сети 0,4кВ выполняются кабельными линиями.

Освещение улиц и дорог осуществляется от поуличных светильников. Питание наружного освещения предусматривается от трансформаторных подстанций.

Электрические сети 0,4 кВ проектируемой территории являются экологически чистыми установками и негативного физического воздействия на окружающую природную среду не оказывают.

Расчет электрических нагрузок

Расчет потребности в электроэнергии на 10 участков

Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников на индивидуальный

$$P_{уд.} = 10 \text{ кВт}$$

Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников на индивидуальный

$$P_{уд \text{ конд.}} = 10 \times 1 = 13 \text{ кВт}$$

Количество домов 10

Потребности электроэнергии на отопление 6 кВт

К спроса для жилых домов 0,8

Расчетная электрическая нагрузка на индивидуальные жилые дома составит

$$P_p = 142,50 \text{ кВт}$$

Расчетная электрическая нагрузка на уличное освещение 6,5 кВт

Общая потребность в электроэнергии составит 149 кВт

Мощность трансформаторной подстанции при $\cos \varphi = 0.98$ 152,04 кВтА

Техническая возможность обеспечения электроснабжения объектов капитального строительства расположенных в районе ул. Карьерной г. Гусь-Хрустальный Владимирской области, вид разрешенного использования: для жилищного строительства и благоустройства, имеется при условии строительства объектов электросетевого хозяйства.

На стадии рабочего проектирования необходимо предусмотреть:

- В ТП-45 установить силовой трансформатор типа ТМГ-21-630/6/0,4 кВ
 - В РУ-6 кВ установить высоковольтное оборудование: камера КСО -вводная 1 шт.
 - В РУ-0,4 кВ установить низковольтное оборудование: панель ЩО-70-01-линейная (6-ть рубильников)-1 шт.
 - Строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ до планируемых объектов капитального строительства, ориентировочная длина 1000 м (200метровX5 шт.)
 - Строительство ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ориентировочная длина 1000 м.
- Срок технических мероприятий 5 лет.

5.3. Газоснабжение.

Газоснабжение проектируемой застройки предусматривается от газопровода от подземного стального газопровода низкого давления по ул. Курловская.

Проектом решаются вопрос газоснабжения проектируемых жилых зданий. Проектом не предусмотрена газификация проектируемой турбазы.

Общее расчетное жилья:

усадебных домов - 10 шт

Расход природного газа на плиты:

Расход природного газа на одну 4-х конфорочную плиту принимаем 1,2 м³/ч.

Часовой расход газа на газовые плиты многоквартирного дома составит:

ИЖС 1 дом:

Часовой расход газа на газовые плиты усадебных домов составит:

$Q_{dh} = 10 \times 1,2 \times 0,25 = 3,0$ м³/ч, где

10 — кол-во домов;

1,2 м³/ч — расход газа на 4-х конфорочную газовую плиту;

0,25 — коэффициент одновременности (по табл.5 СП 42-101-2003).

Расход потребности тепла на отопление:

Расход тепла на отопление			
<p>Расчет потребности в тепле на 1 жилой дом</p>			
$Q_{от}^{час}$ =	$g_{от} \times V_n \times (t_{вн} - t_{p.от})$	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;">16364,04</div>	Ккал/ч
$g_{от}$	удельная тепловая характеристика здания	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;">0,42</div>	Ккал/м ³ час°С
V_n	наружный объем здания м ³	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px;">847</div>	м ³
a=	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 10px;">11</div>		
в=	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 10px;">11</div>		
h=	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 10px;">7</div>		

$t_{вн}$	температура помещений	18	°C
$t_{р.от}$	расчетная зимняя температура	-28	°C
Расчет потребности в тепле на		10	дом
Q=		163 640	Ккал/ч

Расчет потребности тепла на горячие водоснабжение:

Расход тепла на горячее водоснабжение			
Расчет часовых расходов тепла на горячее водоснабжение			
1)	1	жилой дом	
$Q_{от}^{час} =$	$(1+K_{mn}) \times a \times v \times (55-5)$	2700	Ккал/час
K_{mn} -	к-т , учитывающий потери тепла в трубопроводе	0,8	
a -	норма расхода тепла на горячее водоснабжение	10	л/час
	ванна	10	л/час
v	количество потребителей	3	чел.
	10	жилых домов	
$Q_{от}^{час} =$	27 000	Ккал/час	

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Анализ природных условий показывает, что данная территория располагается в районе с низкой антропогенной нагрузкой на окружающую среду, экологическая обстановка хорошая.

Основные принципы проектного решения по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов включают градостроительные средства достижения экологических и санитарно-гигиенических стандартов качества и защиту от загрязнений атмосферного воздуха, воды, почв, на территории, охваченной проектом и за её пределами, с учетом последствий реализации данного проекта. При этом должны соблюдаться нормативные требования по радиационной обстановке, обеспечивается допустимый уровень шума, вибрации, электромагнитных излучений и других источников патогенных факторов природного и технического происхождения.

Эколого-градостроительные условия

Экологическая ситуация состояния природной среды, а также санитарные условия на разрабатываемой территории в целом благоприятные, что обусловлено:

- удаленность промышленности,
- расположением территории на высоких отметках,
- отсутствием свалок

Охрана атмосферного воздуха

Состояние воздушного бассейна территории благоприятное. Район расположен на невысоком холме и хорошо проветривается. Объекты промышленности на проектируемом участке отсутствуют. Дать характеристику фактического загрязнения воздуха затруднительно, поскольку в проектируемом жилом районе отсутствует пост Росгидромета.

Вдоль всех улиц проектируемого участка предусматривается создание защитных зеленых полос, способствующих защите жилой застройки от шума и ветра и от снежных заносов проезжих частей улиц и дорог.

Важная роль в оздоровлении воздушного бассейна отводится зеленым насаждениям. Существующие естественные лесные массивы не затрагиваются.

Настоящим проектом создание промышленных предприятий на данной территории не предусматривается.

Охрана почв

Почва - важнейший компонент биосферы, выполняющий роль биологического поглотителя, разрушителя и нейтрализатора различных загрязнений. При невыполнении этой роли функционирование биосферы нарушится, поэтому необходимо предусматривать мероприятия по ее защите в соответствии с требованиями действующего законодательства по охране почв и санитарных норм.

Для определения качества почв и степени их безопасности для человека, а также разработки рекомендаций по снижению химических и биологических загрязнений проводится оценка состояния почв жилых территорий, рекреационных и курортных зон, зон санитарной охраны водоемов и прибрежных водоемов, территорий сельскохозяйственного назначения и других, где возможно влияние загрязненных почв на здоровье человека и условия проживания.

Мероприятия по защите почв направлены на предотвращение эрозии и смыва почв, устранение избыточного увлажнения, исключение загрязнения почв хозяйственно-бытовыми и производственными отходами, так как почва может стать сама неблагоприятным фактором и явиться вторичным источником загрязнения воздуха, подземных и поверхностных вод.

Мероприятия включают в себя:

- создание открытой системы ливневой канализации,
- вывоз бытовых и производственных твердых отходов,

-все работы, связанные со строительством, должны производиться с учетом максимального сохранения существующих зеленых насаждений и ценного плодородного слоя, складирования растительного грунта, на специально отведенных площадках с дальнейшим использованием его в проведении работ по озеленению проектируемой территории,

-в составе садово-парковых устройств запрещение использования ядохимикатов для борьбы с вредителями и болезнями растений, более активное внедрение, биологических методов борьбы с вредителями;

Зеленым насаждениям отводится важная роль в повышении ландшафтно-эстетических достоинств территории. Предусматривается максимальное сохранение рельефа и существующих лесных массивов.

Использование территории в прошлом не должно приводить к выделению почвой в настоящем и будущем неблагоприятных элементов физико-химической, микробиологической и радиоактивной природы; загрязнению поверхностных и подземных вод.

Физико-химического анализа почв не проводилось.

Охрана водных объектов

Основными источниками загрязнения природных вод являются ливневые и талые воды, которые сбрасываются в водоемы без очистки. Отвод дождевых вод на территории предусматривается открытой системой ливневой канализации с выпуском вод через грязеотстойники.

Контуры новой жилой застройки не затрагивают лесные массивы, поймы рек и притоков, крутые склоны оврагов.

Проектом намечается децентрализованное канализование хозяйственно-бытовых стоков, благоустройство и озеленение территории.

Защита от шума и вибрации

На стадии разработки проекта планировки квартала с целью снижения воздействия шума на селитебную территорию следует применять следующие меры:

-функциональное зонирование территории с отделением селитебных и рекреационных зон, коммунально-складских зон и основных транспортных коммуникаций;

-дифференциацию улично-дорожной сети по составу транспортных потоков с выделением основного объема грузового движения на специализированных магистралях;

-концентрацию транспортных потоков на небольшом числе магистральных улиц с высокой пропускной способностью, проходящих по возможности вне жилой застройки (по границам промышленных и коммунально-складских зон, в полосах отвода железных дорог);

-укрупнение межмагистральных территорий для отдаления основных массивов застройки от транспортных магистралей;

- создание системы парковки автомобилей на границе жилых районов и групп жилых домов;

- формирование системы зеленых насаждений.

На стадии разработки проекта детальной планировки небольшого населённого пункта, жилого района, микрорайона для защиты от шума следует принимать следующие меры:

- при расположении жилой группы вблизи магистральной дороги или железной дороги на расстоянии, не обеспечивающем необходимое снижение шума, использование шумозащитных экранов в виде естественных или искусственных элементов рельефа местности: откосов выемок, насыпей, стенок, галерей, а также их сочетание (например, насыпь + стенка). Следует учитывать, что подобные экраны дают достаточный эффект только при малоэтажной застройке;

- для жилых районов, микрорайонов в городской застройке наиболее эффективным является расположение в первом эшелоне застройки магистральных улиц шумозащитных зданий в качестве экранов, защищающих от транспортного шума внутриквартальное пространство.

Звукопоглощающие материалы, используемые для облицовки экранов, должны обладать стабильными физико-механическими и акустическими характеристиками, быть био- и влагостойкими, не выделять вредные вещества. (СНиП 23-03-2003).

Также, в состав мероприятий по шумовой защите должно включаться использование шумозащитных качеств зеленых насаждений.

Уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданий не должны превышать установленных значений согласно СН 2.2.4/2.1.8.566-96. Разрабатываемые меры защиты от вибраций должны включать применение передовых методов защиты, виброизоляцию источников вибрации или применение на этих источниках виброгасящих материалов и конструкций.

Ответственность за выполнение требований Санитарных норм возлагается в установленном законом порядке на руководителей и должностных лиц предприятий, учреждений и организаций, а также граждан.

Контроль за выполнением санитарных норм осуществляется органами и учреждениями Госсанэпиднадзора России в соответствии с Законом РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 19.04.91 и с учетом требований действующих санитарных правил и норм.

Измерение и гигиеническая оценка вибрации, а также профилактические мероприятия должны проводиться в соответствии с руководством 2.2.4/2.1.8-96 "Гигиеническая оценка физических факторов производственной и окружающей среды" (в стадии утверждения).

Защита от электромагнитных полей, излучений и облучений

Источниками воздействия на среду обитания и здоровье населения являются объекты, которых уровни создаваемого загрязнения превышают предельно допустимые концентрации и уровни вклад в загрязнении жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Значение максимальных уровней электромагнитного излучения приведены в таблице 9.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздействием электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), в которой напряженность электрического поля превышает 1 кВ/м должны быть установлены санитарные разрывы, вдоль трассы высоковольтной линии.

Оценка воздействия электромагнитного поля радиочастотного диапазона передающих радиотехнических объектов (ПРТО) на население осуществляется:

-в диапазоне частот 30 кГц - 300 МГц - по эффективным значениям напряженности электрического поля (Е), В/м;

-в диапазоне частот 300 МГц - 300 ГГц - по средним значениям плотности потока энергии, мкВт/см². ЛЭП 60 кВт проходит на расстоянии 70 м от границы проектируемого участка, что исключает воздействие электромагнитного поля на жителей.

Таблица 13

Диапазон частот	30 -300 кГц	0,3-3 МГц	3-30 МГц	30 - 300 МГц	0,3 -300 ГГц
Нормируемый параметр	Напряженность электрического поля, Е (В/м)				Плотность потока энергии, мкВт/см ²
Предельно допустимые уровни	25	15	10	3 *	10 25**

* Кроме средств радио- и телевизионного вещания (диапазон частот 48,5 -108; 174 - 230 МГц)

** Для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования. *Примечание:* Диапазоны, приведенные в таблице, исключают нижний и включают верхний предел частоты.

При одновременном облучении от нескольких источников должны соблюдаться условия СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03.

С целью защиты окружающей среды и охраны здоровья населения от радиоактивного загрязнения и воздействия ионизирующего излучения на стадии предшествующей отводу территорий под жилое строительство необходимо проводить оценку радиационной обстановки. При выявлении участков с неактивными загрязнениями необходимо проводить дезактивацию (радиационную реабилитацию). Радиационно-экологические изыскания следует выполнять в соответствии с СП 11-102-97.

Предельные значения допустимых уровней воздействия на среду и человека приведены в таблице 10.

Таблица 14

Зона	Максимальный уровень шумового воздействия	Максимальный уровень загрязнения атмосферного воздуха	Максимальный уровень электромагнитного излучения от радиотехнических средств	Загрязненность сточных вод
1	2	3	4	5
Жилые зоны				
Усадебная застройка	55	0,8 ПДК	1ПДУ	Нормативно очищенные на локальных очистных сооружениях
Рекреационные зоны	65	0,8 ПДК	1ПДУ	Нормативно очищенные на локальных очистных сооружениях с возможным самостоятельным выпуском

Примечание: Значение максимально допустимых уровней относятся к территориям, расположенным внутри зон. На границах зон должны обеспечиваться значения уровней воздействия, соответствующие меньшему значению из разрешенных в зонах по обе стороны границы.

Регулирование микроклимата

Владимирская область по ресурсам светового климата относится к 1 группе административных районов России. Для данной группы нормами предусматривается ориентация световых проемов по сторонам горизонта согласно таблице 9.

Таблица 15

Световые проемы	Ориентация световых проемов по сторонам горизонта
В наружных стенах зданий	С, СВ, СЗ, З, В, ЮВ, ЮЗ, Ю
В прямоугольных и трапециевидных фонарях	С-Ю, СВ-ЮЗ, ЮВ-СЗ, В-З
В фонарях типа «Шед»	С
В зенитных фонарях	-

Настоящий проект при размещении и ориентации жилых и общественных зданий учитывает необходимый уровень инсоляции территории и помещений малоэтажной застройки.

Хранение, размещение и утилизация промышленных и бытовых отходов

Настоящим проектом предусматривается планово-регулярная очистка территорий проектируемого района со сбором твердого бытового мусора в мусоросборники и вывозом его специальным транспортом (мусоровозами) на полигон бытовых отходов. По заданию на проектирование мусороудаление осуществляется индивидуально от участка для размещения хозяйственно-бытового инвентаря и оборудования согласно договору с ЖКХ.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Основными задачами в области гражданской обороны являются:

- обучение населения в области гражданской обороны;
- оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
- проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
- проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, включая оказание первой медицинской помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер;
- борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению;
- санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;
- срочное захоронение трупов в военное время;
- разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время;
- обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Проектные мероприятия

В соответствии с №123-ФЗ планировка и застройка территорий поселений должна осуществляться в соответствии с генеральными планами, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим ФЗ.

Проектом предусматривается наружное пожаротушение.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениям промышленных организаций в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности следует принимать в соответствии с действующими ФЗ.

В соответствии с «Нормативами градостроительного проектирования Владимирской области» ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий и сооружений должна составлять не менее:

- ☐ 3,5м — при высоте зданий или сооружений до 13м включительно;
- ☐ 4,2м — при высоте здания от 13 до 46м включительно;
- ☐ 6,0м — при высоте здания более 46м.

В организации, впоследствии, занимающейся жилищно-эксплуатационными вопросами должно быть сформировано подразделение, отвечающее за ГО.

Пожаротушение будут осуществлять пожарные подразделения, находящиеся в г. Гусь-Хрустальный 58 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Владимирской области. г. Гусь-Хрустальный, пр. 50 лет Советской власти. Для того чтобы пожар из «линейной» фазы не перешел в «объемную», машины МЧС должны прибывать на объект не более чем через пять минут после поступления сигнала.

8. 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 планировки является обеспечение беспрепятственного передвижения по проектируемому кварталу инвалидов всех категорий и других маломобильных групп населения.

Проектируемый квартал может считаться благоприятным для проживания маломобильных групп населения. 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 1,5 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%.



ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

Приложение к Части I.

Основная часть (Утверждаемая часть)

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.**

ТОМ I. Проект планировки территории



ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

Приложение к Части II.

Материалы по обоснованию

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.**

ТОМ I. Проект планировки территории.

