



**Общество с ограниченной ответственностью «Грозпроект»
Негосударственная экспертиза проектной документации и
результатов инженерных изысканий.**

**Свидетельство об аккредитации министерства регионального развития
Российской Федерации А 000208 рег. № 20-3-5-090-10 от 02.11.2010г.**

364024, Чеченская Республика г. Грозный, ул. Пролетарская, д. 68, кв. 43 ИНН 2014027180. КПП 201401001
ОГРН 1032001206632 тел/факс 8(8712) 22 25 24 тел. моб. +7 (928) 740-79-72 E-mail-ooogrozproekt@mail.ru



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Грозпроект»

А.Х. Закраилова
А.Х. Закраилова
« 20 » октября 2015 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

4	-	1	-	1	-	0	0	3	7	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:

**«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный
переулок в городе Кизилюрт»**

(Республика Дагестан, г. Кизилюрт, в районе Северная промышленная зона)

Объект негосударственной экспертизы:

Проектная документация без сметы
и результаты инженерных изысканий

**«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный
переулок в городе Кизилюрт»**

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия: техническим регламентам, результатам инженерных
изысканий, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам,
заданию на проектирование.

ООО «Грозпроект»
Негосударственная экспертиза
проектной документации.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы, иная информация):

-Заявление директора МУП «АРХПРОЕКТ» Магомедова А.Ю., о проведении негосударственной экспертизы проектной документации по объекту: «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт».

-Договор №15/НЭ-24 от 13.10.2015г., на проведение экспертных работ проектной документации «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт».

Архитектурно-планировочное задание, утвержденное Управлением архитектуры и градостроительства г. Кизилюрт;

Технические условия ОАО "Водоканал сервис" г. Кизилюрт №168 от 22.09.2015г на водоснабжение и водоотведение;

Технические условия ООО "Газпром Газораспределение Дагестан" ЭГС г. Кизилюрт №121 от 22.09.2015г на газоснабжение котельной;

Технические условия МУП «Электросеть» г. Кизилюрт № 185 от 11.07.2015г на электроснабжение.

Кадастровый паспорт земельного участка 05:45:000008:153

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации:

Проектная документация по объекту: «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт».

Строительный адрес объекта: Республика Дагестан, г. Кизилюрт, ул. Спортивный переулок (мотороремонтный завод).

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы с указанием наименования и реквизитов нормативных актов и (или) документов (материалов), на соответствие требованиям (положениям) которых осуществлялась оценка соответствия:

техническим регламентам:

-Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30 декабря 2009 года N 384-ФЗ;

-Технический регламент о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22 июля 2008года N 123-ФЗ;

Градостроительному плану земельного участка

национальным стандартам в соответствии с перечнем национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 года №1521

Техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт».

Заданию на проектирование объекта :«Строительство жилого комплекса «Солнечный» в городе Кизилюрт».

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Адрес объекта: Республика Дагестан, г. Кизилюрт, ул. Спортивный переулок (мотороремонтный завод).-наименование объекта капитального строительства: «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт».

-назначение: жилой комплекс;

-вид строительства: новое строительство.

1.5. Основные технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
	Вид строительства		новое
	поз. №1 5-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	744,00
	Общая площадь всего	м ²	2561,15
	Строительный объём здания, выше отм.0,000	м ³	12648,00
	Общая площадь квартир (площадь балконов с коэф. 0,3 и лоджий с коэф. 0,5)	м ²	2507,15
	Количество квартир	шт	40
	в том числе:		
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	10/41,15
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/48,75
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/68,95
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	10/71,70
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/74,35
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/94,48
	Общая площадь жилых помещений	м ²	1246,25
	поз. №2 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	910,63
	Строительный объём здания	м ³	30278,45
	В том числе, выше отм.0,000	м ³	27546,56
	В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2731,89
	Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	714,28
	Общая площадь	м²	6927,08
	Площадь квартир	м ²	6212,80
	В том числе жилой части	м ²	3027,10
	Лестничные клетки и коридор	м ²	512,28
	Количество квартир	шт	81
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	27
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/51,40
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/52,30
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/89,50

2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/85,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/78,90
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/88,50
3-х комнатные	шт	18
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/100,80
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/104,80
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/95,50
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
поз. №3 8-ти эт. жилой дом с мансардой и нежилыми помещениями на 1 этаже	шт	1
Площадь застройки	м ²	789,35
Строительный объём здания	м ³	27232,58
В том числе, выше отм.0,000	м ³	24864,53
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2368,05
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	612,50
Общая площадь	м²	5883,30
Площадь торговых помещений 1-го этажа	м ²	602,00
Площадь квартир	м ²	4668,80
В том числе жилой части	м ²	2352,50
Лестничные клетки и коридор	м ²	462,70
Количество квартир	шт	64
в том числе:		
1-но комнатные	шт	24
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/49,50
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	16/50,90
2-х комнатные	шт	32
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	16/78,80
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/86,40
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/85,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	7/89,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	7/90,40
3-х комнатные	шт	8
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/95,80
Количество этажей (в том числе подвал и мансардный этаж)	шт	10
поз. №4 8-ти эт. жилой дом с мансардой и нежилыми помещениями на 1 этаже	шт	1
Площадь застройки	м ²	865,38
Строительный объём здания	м ³	29855,61
В том числе, выше отм.0,000	м ³	27259,47
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2596,14
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	712,46
Общая площадь	м²	6502,76
Площадь квартир	м ²	5790,3

	В том числе жилой части	м ²	2574,10
	Лестничные клетки и коридор	м ²	480,60
	Количество квартир	шт	81
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	36
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,20
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/51,0
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/52,0
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/78,90
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/88,50
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,70
	3-х комнатные	шт	9
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/99,10
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/104,80
	Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
	поз. №5 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	720,56
	Строительный объём здания	м ³	23958,62
	В том числе, выше отм.0,000	м ³	21796,94
	В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2161,68
	Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	533,00
	Общая площадь	м²	5316,20
	Площадь квартир	м ²	4783,2
	В том числе жилой части	м ²	2393,80
	Лестничные клетки и коридор	м ²	472,50
	Количество квартир	шт	71
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	35
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/51,0
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,20
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,50
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/50,1
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/80,00
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	17/78,80
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,90
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,70
	Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
	поз. №6 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	726,40
	Строительный объём здания	м ³	25690,28

	В том числе, выше отм.0,000	м ³	23372,36
	В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2317,92
	Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	634,05
	Общая площадь	м²	5928,85
	Площадь квартир	м ²	5294,8
	В том числе жилой части	м ²	2813,45
	Лестничные клетки и коридор	м ²	480,60
	Количество квартир	шт	81
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	36
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/44,40
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/45,40
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/46,40
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/73,40
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/81,20
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/80,20
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/77,20
	3-х комнатные	шт	9
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/95,40
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/99,40
	Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
	поз. №7 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	463,42
	Строительный объём здания	м ³	15594,08
	В том числе, выше отм.0,000	м ³	14203,82
	В том числе, ниже отм.0,000	м ³	1390,26
	Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	336,70
	Общая площадь	м²	3463,2
	Площадь квартир	м ²	3126,50
	В том числе жилой части	м ²	1924,20
	Лестничные клетки и коридор	м ²	309,50
	Количество квартир	шт	45
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	9
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/56,00
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/61,00
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/67,00
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/73,50
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/56,40
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/72,00
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/72,00
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/78,50
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/61,40
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/77,30

Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
Общая площадь застройки на весь МКР	м ²	5219,74
Строительный объём здания, на весь МКР	м ³	165257,62
В том числе, выше отм.0,000	м ³	151691,68
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	13565,94
Площадь подземной части (цокольный этаж) на весь МКР	м ²	3542,99
Общая площадь нежилых помещений на весь МКР		4144,99
Общая площадь на весь МКР	м ²	36528,54
Количество квартир	шт/м ²	463/32437,55
1-но комнатные	шт/м ²	182/9015,95
2-х комнатные	шт/м ²	232/18556,0
3-х комнатные	шт/м ²	49/4865,6

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания

Исполнитель проектной документации

МУП «АРХПРОЕКТ», 368100, Республика Дагестан г. Кизилюрт ул. Гагарина 40Б. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 16.10.2012 г. №0047.04-2012-0546016065-П-154 выдано саморегулирующей организацией Некоммерческое партнерство «Северо-Кавказская ассоциация проектных организаций»

Исполнитель инженерно-геологических изысканий

ООО «Институт Дагагропромпроект».

Свидетельство о допуске к определённым видам или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 15 марта 2012 г № 01-И-№0803-2, выданное НП СРО «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС») Адрес: 367020, Республика Дагестан, г.Махачкала, ул.Абубакарова, 115

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, заказчике (застройщике)

Заказчик, Заявитель: ООО «Магнит - 1»

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком):

Не требуются.

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика:

Не представлены

2. Описание рассмотренной документации

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора), иная

информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий:

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий,

Программа организации и производства инженерных изысканий

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий б/н и без даты.

2.2. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования:

Градостроительный план земельного участка.

Договор № 09/15 от 13.07.2015., на выполнение проектной документации «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт.

Архитектурно-планировочное задание, утвержденное Управлением архитектуры и градостроительства г. Кизилюрта;

Постановление главы г. Кизилюрта

Технические условия ОАО "Водоканалсервис" г. Кизилюрт №168 от 22.09.2015г на водоснабжение и водоотведение; на водоснабжение и водоотведение;

Технические условия ООО "Газпром Газораспределение Дагестан" ЭГС г. Кизилюрт №121 от 22.09.2015г на газоснабжение котельной;

Технические условия МУП «Электросеть» г. Кизилюрт № 185 от 11.07.2015г на электроснабжение.

Кадастровый паспорт земельного участка № 05:45:000008:153.

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполнено ООО «Институт «Дагагропромпроект»

2.4. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:

Согласно техническому заданию выполнен комплекс инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства", СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства, СП 11-105-97 "Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ", с целью получения исходных данных по объекту «Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт» Республика Дагестан. В процессе изысканий были выполнены:

инженерно-геологическая рекогносцировка;

буровые работы;

лабораторные и камеральные работы;

сбор, оценка и систематизация материалов прошлых лет;

2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие):

Климат района умеренно континентальный с довольно жарким летом и мягкой малоснежной зимой. Осенью и весной очень часты дожди, принимающие в мае и сентябре ливневый характер. Здесь часто отмечаются сильные ветры, а затишье бывает сравнительно редко. Особенно сильные ветры наблюдаются с февраля по октябрь месяцы, причем преобладающими

8

являются ветры юго-восточного и северо-западного направления. Необходимо подчеркнуть один из важнейших климатических факторов, определяющих нагревание и ночное охлаждение почвы и воздуха – облачность, которая для рассматриваемого района достигает 60% (в пределах покрытия неба). Многолетняя средняя высота снегового покрова не превышает 10-12 см.

Согласно СНиП 23-01-99* (таблица А.1) номер района по климатическому районированию – ПБ. Климатическая характеристика площадки строительства взята по данным метеостанции «Кизилюрт»:

Среднегодовая температура воздуха +10,9°C;

Абсолютная максимальная температура воздуха +41°C;

Абсолютная минимальная температура – –26°C;

Число дней со снежным покровом – дней – 48дн;

Среднегодовое количество осадков – 476 мм;

Среднегодовая скорость ветра – 3,2м/сек;

Ветровой район – II;

Среднегодовая влажность воздуха – 74 %.

Глубина промерзания грунтов – 0,7м.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория расположена на правобережной второй надпойменной террасе р.Сулак, и представляет собой равнину со слабым уклоном в северном и восточном направлениях, т.е. к Каспийскому морю. Рельеф площадки строительства ровный, свободен от застроек.

В геологическом строении территории принимают участие современные аллювиально-дельтовые отложения р.Сулак, перекрытие сверху насыпными грунтами. В результате выполненных изысканий в геолого-литологическом разрезе до глубины 13,0м. выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы ИГЭ:

ИГЭ-1(tQIV). Насыпной грунт – супесчанно-гравийно-галечниковая смесь. Мощность слоя 0,3-0,8м;

ИГЭ-2(aQIV). Галечник с песчанно-гравийным заполнителем до 35%. Галька по составу представлена преимущественно темно-серым прочным мелкозернистым песчаником. Слой вскрыт всеми выработками. Вскрытая мощность слоя 12,30м;

В тектоническом отношении район расположен к северу от поперечного поднятия краевого прогиба, выраженной в рельефе Терско-Сулакской аллювиально-дельтовой равнины. Представляет продолжение Северной зоны западной части Терского краевого прогиба, который значительно углубляется и расширяется в восточном направлении. Южная граница развивающегося в неотектоническую стадию Северо-Дагестанского участка Терского краевого прогиба, очень резкая. Морфологически она выражена переходом от низко- и среднегорного рельефа северного крыла Дагестанского клина, сложенного породами мела до миоцена в Прикаспийской низменной равнине.

Гидрогеологические условия

По пройденным выработкам на участке грунтовые воды не вскрыты.

Опасные геологические инженерно-геологические процессы

На участке изысканий опасные геологические и инженерно-геологические процессы не выявлены.

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Раздел 1 (ПЗ) «Пояснительная записка, исходные данные».

Раздел 2

Часть 1. (ПЗУ) «Схема планировочной организации земельного участка».

Часть 2. (ИС) Искусственные сооружения.

Раздел 3 (АР) «Архитектурные решения»

Раздел 4. (КР) «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Раздел 5. (ИОС) «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно - технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».

а) Подраздел (ЭС) «Система электроснабжения».

б) Подраздел (СВ) «Система водоснабжения».

в) Подраздел (СВО) «Система водоотведения».

г) Подраздел (ОВ) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

д) Подраздел (СС) «Сети связи»

е) Подраздел (ГС) «Система газоснабжения».

Раздел 8. (ООС) «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Раздел 9. (ПБ) «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел 10. (ОДИ) «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Раздел 10(1) " (ЭФ и ТОЗ) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Раздел 11(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».

Раздел 11 (2) «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ».

2.7. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов:

2.7.1. Схема планировочной организации земельного участка

а) Характеристика земельного участка:

Участок, отведенный под застройку жилого дома, располагается в г. Кизилюрт и граничит с ул. Первомайской. Согласно распоряжению главного архитектора площадь участка 1-ого этапа строительства составляет 0,6 Га (в том числе – 0,001 га площадь внеплощадочного благоустройства), из общей площади выделенного под застройку в 1.53 Га

Проезд автотранспорта на внутреннюю территорию жилого дома осуществляется с севера участка. Застраиваемый участок ограничен:

с севера и с запада- сооружениями малой этажности; с северо-востока и востока- производственные цеха; с юга –частичной застройкой малой этажности. Также с Юга от проектируемого дома располагается строящийся жилой дом средней этажности

Рельеф участка ровный, спокойный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 99.05 м до 99.94 м.

б) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами

Основные виды разрешенного использования участка:

многоэтажные жилые дома повышенной этажности;

Градостроительный анализ территории показал, что свободный от застройки участок имеет потенциальные возможности для формирования жилых кварталов с высокоплотной многоквартирной застройкой и позволил выявить следующие основные проблемные ситуации:

- Отсутствует общегородская система ливневой канализации и очистки дождевых вод.
- Необходимо обозначить места стоянок и хранения автотранспорта.
- Требуется улучшение экологического состояния жилой зоны.
- Необходимо создание мест для отдыха жителей.

Архитектурно-пространственная композиция жилищного комплекса строится на взаимно перпендикулярных осях в виде основных и вспомогательных проездов.

Одна из композиционных осей - основной проезд.

Параллельно запроектированы: вспомогательные проезды.

Все эти оси перпендикулярно объединены между собой и служат функциональной архитектурно-пространственной связями, объединяющими жилую застройку.

Проектом определены следующие функциональные зоны:

жилая зона и зона транспортной инфраструктуры.

Жилая зона

Жилищное строительство на проектируемой территории предлагается осуществлять многоквартирной плотной застройкой средней этажности (5-ти и 9-ти этажные здания с мансардой) со встроенными нежилыми помещениями.

Группы жилых домов располагаются разнонаправленно.

Отдельно стоящие, П - образная и Г - образные конфигурации застройки разработаны для придания ансамблю визуального разнообразия и четкого деления пространства на дворовое и внешнее. Проекты жилых домов выполнены с соблюдением противопожарных и санитарных норм, а также условий освещенности и инсоляции.

Общественно-деловая зона.

В общественно-деловой зоне формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные проезды, пешеходные зоны), составляющая ядро жилищного комплекса.

Для эффективного и упорядоченного взаимодействия функциональных зон выделены следующие подзоны:

- зона делового, общественного и коммерческого назначения;

Автомобильные проезды и площадки обеспечивают нормальное транспортное обслуживание, имеют асфальтобетонное покрытие.

Тротуары для пешеходов запроектированы с асфальтобетонным покрытием.

Проектом предусматривается устройство внутренних сетей радиодиффузии, телефонизации от городской сети, телевидения, диспетчеризации лифтов.

Компоновка генерального плана решена в соответствии с требованиями:

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

-Федерального Закона РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ст.67, п.1, 6.

в) Технико-экономические показатели земельного участка

Площадь выделенного участка с внеплощадочным благоустройством – 13340.00м²

Площадь застройки зданий и сооружений проектируемое– 5248.98м²

- площадки – 2076.06м²

Площадь покрытий – 5976.63м²

В том числе:

- площадь покрытия отмостки – 476.95м²

- площадь покрытия тротуаров – 1003.95м²

- площадь покрытия проездов – 3963.71м²

- площадь уплотненного грунта - 532.02м²

Площадь озеленения – 2114.39м²

% озеленения – 15.53%

% Площадь застройки – 39.34%

г) Описание организации рельефа вертикальной планировкой и решений по инженерной подготовке территории

Вертикальная планировка участка строительства проектируемого комплекса предполагает частичное сохранение существующего рельефа, которая увязана с существующими отметкам автомобильных дорог с общим уклоном по площадке в юго-восточном направлении. Отвод сточных вод предусматривается на проезжую часть.

Относительная отметка нуля зданий соответствует абсолютной отметке —плюс 101.90 и 102.00.

Подъезд к зданию пожарных машин и другого транспорта предусмотрен со стороны улицы Первомайской и внутри дворового проезда по проектируемым и существующим проездам с твердым покрытием, шириной 4.5-6 м и радиусами поворота не менее 3м.

Покрытие дорог выполнено из асфальтобетона, тротуаров – из тротуарной плитки, рассчитанным для проезда пожарных машин. Отмостка – асфальтобетон. Вертикальная планировка участка выполнена методом проектных горизонталей с отводом ливнестоков по проектируемому рельефу в систему бетонных лотков сечением 20х20см перекрытых металлическими решетками, устройством дождеприёмных колодцев с установкой фильтр - патронов для очистки загрязнённых ливнестоков с автостоянки. Удаление ливнестоков с участка предусмотрено подключением к системе городской ливневой канализации.

д) Описание решений по благоустройству территории.

Композиционное решение генерального плана продиктовано существующим рельефом и красными линиями застройки.

Группа жилых домов располагаются в круговом направлении с созданием внутреннего двора. П - образная и Г - образные конфигурации застройки разработаны для придания ансамблю визуального разнообразия и четкого деления пространства на дворовое. Входная зона жилой комплекс расположена со стороны ул. Первомайская вдоль дома №3. Проект озеленения предусматривает высадку посевного газона, хвойные деревья - 9 шт.; кустарников – Бирючина «*Ligustrum*» (33 п/м) и кустарник вечнозеленый – 51 шт. Проектируемая толщина растительного слоя грунта -0,2м. Покрытие отмостки, а также площадки для отдыха взрослого населения выполнить из монолитного железобетона с укладкой тротуарной плитки.

Покрытие детских площадок, физкультурной площадки, а также площадок для отдыха взрослого населения на улице выполнить из «спортивного» газона по плодородному грунту.

На детских площадках предлагается разместить: песочницу, детский городок до 5 лет, карусель, качели теневые навесы

На площадках для занятия физкультурой предлагается разместить: спортивные элементы для маломобильных групп населения, ворота футбольные с баскетбольным кольцом, лиану, брусью, скамейку без спинки и урну для мусора.

На площадках для отдыха взрослого населения предлагается разместить скамейки без спинки и урны для мусора.

Для устройства площадок ТБО выполняются огражденные площадки с бетонным покрытием.

На площадках ТБО предлагается разместить по 3 мусорных контейнера с крышкой.

На свободных от застройки и твердого покрытия участках площади выполнить озеленение.

е) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту

Транспортная связь проектируемого района с городом осуществляется внутригородские улицы. Существующая застройка обслуживается улицами и проездами местного значения. Улично-дорожная сеть имеет ортогональную планировочную схему. Ширина улиц местного значения в красных линиях составляет 12 – 7 метров, ширина проезжих частей - 3,5 – 6 метров.

В проекте принята классификация улично-дорожной сети в соответствии с проектом генерального плана города Кизилюрта.

Проектируемый проезд вдоль района: ширина в красных линиях - 12,0 метров, ширина проезжей части - 10,0 метров, ширина тротуара - 1,50 метр. Полоса по границе

территории застройки используется для посадки зеленых насаждений, установки опор наружного освещения, размещения инженерных подземных сетей.

Проектируемая ширина в красных линиях - 10,0-7,0 метров, ширина проезжей части - 3,5 метров, ширина тротуара - 1,0 метра. Благоустройство улично-дорожной сети местного значения предусматривает организацию полос озеленения, обеспечение освещения и водоотведения.

В проекте принята система тупиковых и кольцевых проездов, что исключает возможность транзитного движения. Ширина проезжей части проектируемых проездов составляет 7-5 метров, ширина тротуара - 1,0-1,5 метра. Пешеходная связь между отдельными жилыми корпусами осуществляется по тротуарам. По этим же пешеходным направлениям население связывается с общественными центрами. При въездах на отдельные площадки жилых зон предусматривается размещение гостевых автостоянок емкостью по 5 – 10 машино-мест, при объектах общественного назначения предусматриваются служебные автостоянки.

Хранение автомобилей на территории многоэтажной жилой застройки предполагается на открытых стоянках, расположенных на территории района.

Согласно п. 2.13. СНиП 2.07.01.-89*, удельные размеры стоянок автомобилей – 0,8 м.кв./чел. Таким образом, требуемая общая площадь автостоянок в проектируемом многоэтажном жилом районе составит 807,2м. кв.

Открытые стоянки для хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее чем 70% расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей (согласно СНиП 2.07.01-89*). Таким образом, площадь стоянок для временного хранения автомобилей составит 242,20м. кв.

2.7.2.Архитектурные решения

Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Количество полных этажей: надземных – 6 и 9 этажей. Мансардный этаж – 1.

Высота помещений типового и мансардного этажа – 3.00 м.

Высота расположения верхнего этажа жилого дома – 24.00 м.

Каждая секция оборудована пассажирским лифтом грузоподъемностью 630кг.

В качестве эвакуационных путей предусмотрены лестничная клетка Л1

На первом этаже дома, кроме жилых квартир, расположены помещения общего пользования и технические: входные узлы с двойными тамбурами глубиной не менее 1,5 м, коридоры шириной не менее 1,5м (в свету), лестничные клетки. В жилых домах предусмотрены одно-, двух- и трёхкомнатные квартиры. В каждой квартире запроектированы жилые комнаты, кухни, санузлы, прихожие, коридоры и остеклённые балконы.

Архитектурно планировочные решения.

Жилой комплекс «Солнечный» в г.Кизилюрте состоит из 8 позиций жилых домов.

Строительство данного микрорайона предусмотрено в несколько этапов:

- 1-й этап – строительство позиции №1;
- 2-й этап – строительство позиций №2,3,4,5,6,7;
- 3-й этап – строительство подземного паркинга.

Позиция №2 – здание угловой размерами в осях 50.55м x 19.20м.

Здание 8-ми этажное с мансардой и с цокольным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 - 3.0 м

На 1-ом этаже расположено квартиры.

Высота 1-го этажа 3.00м. Высота цокольного этажа 1.70м. над уровнем земли.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая цокольный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Позиция №3 – здание прямоугольной формы с размерами в осях 44.85м x 17.20м.

Здание 8-ми этажное с мансардой и с подвальным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 - 3.0 м.

Высота 1-го этажа 4.00м. На 1-ом этаже расположено торговые помещения. Подвальный этаж выступает над уровнем земли на 0.70м, из-за высоты 1-го этажа подвальный этаж опустился на один метр ниже относительно позиции 2.

Планировочная отметка уровня земли -1.250м.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая подвальный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Позиция №4 – здание угловое размерами в осях 47.30м x 19.20м.

Здание 8-ми этажное с мансардой и с цокольным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 - 3.0 метра.

На 1-ом этаже расположено квартиры.

Высота 1-го этажа 3.50м. На 1-ом этаже расположены нежилые помещения. Подвальный этаж выступает над уровнем земли на 1.20м, из-за высоты 1-го этажа подвальный этаж опустился на 0,5 метров ниже относительно позиций 5 и 6.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая цокольный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Позиция №5 – здание прямоугольной формы с размерами в осях 41.60м x 17.20м.

Здание 8-ми этажное с мансардой и с цокольным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 - 3.0 метра.

На 1-ом этаже расположено квартиры.

Высота 1-го этажа 3.00м. Высота цокольного этажа 1.70м. над уровнем земли.

Цокольный и 1-й этаж здания разделен на 2 части так как в этом здании расположен арочный проезд на территорию дворовой части для автотранспорта.

Ширина проезжей части 3.40м и высотой 4.90м от уровня земли.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая цокольный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Позиция №6 – здание угловое размерами в осях 47.30м x 18.40м.

Здание 8-ми этажное с мансардой и с цокольным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 - 3.0 метра.

На 1-ом этаже расположены квартиры.

Высота 1-го этажа 3.00м. Высота цокольного этажа 1.70м. над уровнем земли.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая цокольный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Позиция №7 – здание отдельно стоящее, прямоугольной формы с размерами в осях 26.00м x 16.00м.

Здание 9-ми этажное с мансардой и с цокольным этажом.

Высота этажей ниже и выше отм. 0.000 -3.0 м.

На 1-ом этаже расположены квартиры.

Высота 1-го этажа 3.00м. Высота цокольного этажа 1.70м. над уровнем земли.

Наружные стены самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм.

Этажность здания, включая мансардный этаж- 9. Количество этажей, включая цокольный- 10.

Высота расположения верхнего(мансардного) этажа жилого дома – 24.00 м.

Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений.

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественных решения соответствуют видам и параметрам разрешенного использования объектов капитального строительства, предъявляемых к объектам жилищного строительства

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта

Отделка фасадов – утепление стен из газобетонных блоков минераловатными плитами фирмы «Технониколь» толщиной 50мм с последующей штукатуркой их по технологии CAPAROL

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического значения

Внутренняя отделка и полы выполняются по усмотрению хозяина квартиры.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Обеспечение требований наличия естественного освещения для помещений с постоянным пребыванием людей выполнено принятием отношения площади световых проемов к площади пола жилых помещений и кухонь не более 1:5,5 и не менее 1:8, с учетом характеристик светопрозрачных конструкций и затенения противостоящими зданиями. Нормативная продолжительность инсоляции квартир достигнута планировочными решениями. Все жилые помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное освещение через оконные проемы в наружных стенах и отвечают требованиям СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение». и требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и других воздействий.

Для защиты помещений от шума, вибрации и другого воздействия предусмотрен ряд мероприятий конструктивного и планировочного характера:

-для защиты от внешних источников – устанавливаются оконные блоки, оснащённые стеклопакетами с требуемыми звукоизолирующими характеристиками,

-конструкция межквартирных стен и перегородок подобрана таким образом, чтобы индекс изоляции воздушного шума был не ниже 50дБ;

-уровни шума от применяемого инженерного оборудования не превышают установленные допустимые уровни и не более, чем на 2дБА, превышают фоновые значения, определяемые при неработающем внутридомовом источнике шума, как в дневное, так и в ночное время;

-проектом не предусмотрено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты;

-машинное помещение и шахты лифтов не размещается над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними.

2.7.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Согласно СНиП 23-01-99* (таблица А.1) номер района по климатическому районированию – ПБ. Климатическая характеристика площадки строительства взята по данным метеостанции «Кизилюрт»:

Среднегодовая температура воздуха +10,9°С;

Абсолютная максимальная температура воздуха +41°С;

Абсолютная минимальная температура – –26°С;

Число дней со снежным покровом – дней – 48дн;

Среднегодовое количество осадков – 476 мм;

Среднегодовая скорость ветра – 3,2м/сек;

Ветровой район – II;

Среднегодовая влажность воздуха – 74 %.

Глубина промерзания грунтов – 0,7м.

В геоморфологическом отношении изучаемая территория расположена на правобережной второй надпойменной террасе р.Сулак, и представляет собой равнину со слабым уклоном в северном и восточном направлениях, т.е. к Каспийскому морю. Рельеф площадки строительства ровный, свободен от застроек.

В геологическом строении территории принимают участие современные аллювиально-дельтовые отложения р.Сулак, перекрытие сверху насыпными грунтами. В результате выполненных изысканий в геолого-литологическом разрезе до глубины 13.0м. выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы ИГЭ:

ИГЭ-1(tQIV). Насыпной грунт – супесчанно-гравийно-галечниковая смесь. Мощность слоя 0,3-0,8м;

ИГЭ-2(aQIV). Галечник с песчанно-гравийным заполнителем до 35%. Галька по составу представлена преимущественно темно-серым прочным мелкозернистым песчаником. Слой вскрыт всеми выработками. Вскрытая мощность слоя 12,30м;

Глубина сезонного промерзания грунтов равна 0,70м;

Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Характерным инженерно-геологическим процессом на изучаемой территории являются сейсмичность.

Сейсмичность района строительства согласно СНиП II-7-81* равна 8 баллов - для объектов карты А, 9 баллов – для объектов карты В и 10 баллов – для объектов карты С (г. Кизилюрт). Сейсмо-грунтовые условия участка строительства соответствуют II категории по сейсмическим свойствам.

Климатические параметры холодного периода года по г. Кизилюрт характеризуются следующими величинами:

- абсолютная минимальная температура воздуха, °С- 25°;

- температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98- 21°С

-средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца– 83%;

Климатические параметры теплого периода года по г. Кизилюрт характеризуются следующими величинами (табл.2 СНиП 23-01-99):

абсолютная максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – 41,0°С;

абсолютная минимальная температура воздуха, °С -26°С;

количество осадков за апрель-октябрь – 476 мм;

среднегодовая скорость ветра по румбам – 3,2 м/с

Уровень грунтовых вод

Грунтовые воды на территории по пройденным выработкам на вскрыты.

Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный рамный каркас с диафрагмами жесткости.

Вертикальными несущими элементами являются стойки и диафрагмы.

Балконы здания решены консольными выпусками плит перекрытий.

Наружные стены техподполья - монолитный железобетон.

Стены выше отм.0.000 – самонесущие из газобетонных блоков марки D500 толщиной 250 мм на цементно-песчаном растворе марки М-50, с пластифицирующими добавками, улучшающими сцепление блоков с раствором.

Внутренние перегородки:

- межкомнатные газобетонные блоки толщиной 100мм

- перегородки санузлов и ванных комнат газобетонные блоки толщиной 100мм.

- межквартирные газобетонные блоки толщиной 200мм

Монолитные железобетонные стойки – из бетона класса В-20.

Перекрытия – монолитные ж/бетонные толщиной 160мм, класс бетона В-20.

Ригеля рам - монолитные железобетонные сечением 400х500(н)мм.

Лестницы - монолитные железобетонные. Лестничные площадки, располагаемые в уровне междуэтажных перекрытий, выполнены в монолите с междуэтажными перекрытиями и ригелями. Промежуточные площадки выполнены в монолите с ригелями по продольным осям в уровне этих площадок. Лестничные марши с одной стороны выполнены в монолите с лестничной площадкой, а конструкция другого конца обеспечивает свободное смещение марша, не допуская его обрушения.

Перекрытия – из монолитного железобетона.

Сейсмостойкость здания обеспечивается принятой конструктивной схемой, в которой рамный каркас и жесткие диски перекрытий образуют пространственную устойчивую систему, рассчитанную на основное, особое и дополнительное сочетание нагрузок.

Узлы сопряжения ригелей и колонн усилены дополнительными замкнутыми хомутами СП 14.13330.2014. Кладка наружных самонесущих стен рассчитана на усилия с учетом сейсмических воздействий из плоскости стены в совместной работе с каркасом и в плоскости стены как самостоятельного конструктивного элемента.

Участки кладки в местах сопряжения с монолитными колоннами усилены горизонтальными сетками.

Лестничные клетки запроектированы с поэтажной разрезкой, при которой элементы лестницы жестко крепятся к перекрытиям в уровне этажных площадок и на скользящей опоре – в уровне промежуточных площадок.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Расчётная сейсмостойкость – 8 баллов.

Сейсмичность участка строительства – 8 баллов.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Фундаменты – выполнены в виде монолитной ж/бетонной плиты толщ.700 мм из бетона класса В20 и монолитных ж/бетонных балок из бетона класса В20.

Под фундаментной лентой устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм и бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7.5

Стены ниже отм.0.000 – из монолитного бетона класса В20 рабочая арматура классов А-III, для хомутов и шпилек арматура класса А-I.

Пространственная жёсткость здания обеспечивается совместной работой плиты фундамента, стен, колонн и плит перекрытий.

Горизонтальная гидроизоляция - выполняется из цементного раствора состава 1:2 с уплотняющими добавками (жидкое стекло, хлорное железо, ССБ.) толщиной 20мм.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза.

2.7.4. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения, инженерно-технические мероприятия

Подраздел а) Система электроснабжения.

В настоящем разделе проекта разработаны внутриплощадочные электрические сети 10.0 и 0.4 кВ многоквартирного жилого комплекса. В г. Кизилюрте.

Выполнен проект на основании задания заказчика и ТУ ОАО «Дагэнергосеть» и с применением инструкции по проектированию городских электрических сетей (РД 34.20.185-94) и генерального плана жилого комплекса.

Источником электроснабжения является фидер 6.0 кВ «город» ПС 35/6 кВ, проходящий в 100 м от проектируемого жилого комплекса. Проектом предусмотрена установка на объекте блочной комплексной трансформаторной подстанции в бетонном корпусе проходного типа 6/0.4 кВ с двумя трансформаторами мощностью по 630 КВА каждый тип 2 БКТП – 1600.

Вводы в 2 БКТП предусмотрены кабелем марки ААБ гл - 10 – 3х120 мм, прокладываемый по опоре Вл- 6 кВ и в траншее, при этом существующая промежуточная опора типа П10-2 заменяется на концевую – анкерную типа А 10 – 1 по типовой серии 3-407-1.143 в 1. Участок существующей Вл и существующая ТП, попадающие в зону застройки подлежат демонтажу.

Подача электроэнергии потребителями предусмотрена о РУ – 0.4 кВ проектируемой БКТП по двум взаимно резервируемым кабельным линиям, прокладываемым в траншеях.

Потреблениями электроэнергии является проектируемые 8 «этажные» жилые дома (под. 7 по генплану), канализационная насосная станция (поз. 8 по генплану) и строящийся 5 этажный 30 квартирный жилой дом.

Суммарная потребная мощность электроэнергии на шинах трансформаторов составляет 507.5 КВт с учетом несовпадения максимума нагрузок. По степени надежности электроснабжения проектируемые объекты жилого комплекса относятся ко 2- й категории, за исключением лифтов и противопожарных устройств, относятся к 1-й категории.

Технико – экономические показатели.

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Распределительная коммунально-бытовая нагрузка жилищного комплекса на шинах ТП	мВт	0.508	
2	Блочная комплектная трансформаторная подстанция	Шт/кВа	1/2х630	

3	Годовое потребление энергии	млн. кВт/ч	2.395	
4	Протяженность кабельных линий 6 кВ	км	0.200	В 2 нитки
5	Протяженность кабельных линий 0.4кВ (строительная длина)	км	0.800	В 2 нитки
6	Категория электроснабжения	-	1.	

Электроснабжение.

Схемы построения электрических сетей 6 и 0.4 кВ

На основании технических условий №ТУ электроснабжения проектируемого жилого комплекса потребной мощностью 507.5 кВт осуществляется от существующего фидера 10кВ «город» ПС 35/6 кВ. Ввод в 2 БКТП – 2х630 кВА предусмотрен кабелем.

Схема построения распределительной сети 0.4 кВ принята: петлевая с нормально-разомкнутыми перемычками между смежными магистралями и питание по двум радиальным взаиморезервируемым кабельным линиям.

Трансформаторная подстанция принята типа 2 БКТП – 2х1600 с двумя трансформаторами мощностью по 630 кВА в количестве – 1шт.

Ввод от опоры ВЛ – 6 кВ к РУ – 10 кВ 2 БКТП кабелем марки ААБ2Лу710-3х120мм²

Кабельные линии 0.4 кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-11кВ соответствующих сечений. Кабель 6 и 0.4 кВ прокладываются в земляной траншее на глубине 0.7 м от планировочной отметки с последующим покрытием кабелей красным кирпичом по всей длине. При пересечении кабелем 6 и 0.4 кВ с другими инженерными коммуникациями и проезжей частью автодорог, кабели прокладываются в асбоцементных трубах d=100мм.

Наружное освещение.

Внутриквартирное наружное освещение выполняется светильниками РКУ-250, устанавливаемыми на фасадах зданий. Учет электроэнергии осуществляется счётчиками активной и реактивной энергии по месту в ТП и счетчиками – у каждого потребителя.

Молниезащита и заземление.

Для защиты здания от прямым ударов молний, на крышах зданий предусматриваются молниеприемные сетки с не менее чем двумя спусками.

В качестве заземляющих устройств, проектируемых зданий используются естественные заземлители (металлические и железобетонные конструкции зданий и сооружений, находящиеся в соприкосновении с землей; металлические трубы водопровода, проложенные в земле).

Заземляющее устройство для ТП принимается общим для напряжения 6/0.4 кВ в соответствии с ПУЭ, гл. 1.7(6-е изд.) и раздел 6,7 (7-е изд.) Общее сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом в любое время года.

Заземляющее устройство для ТП выполняется в виде замкнутого контура вокруг здания 2 БКТП, состоящее из полосовой стали сечением 40х4мм и электродов из круглой стали d=18мм, длиной 5м.

Подраздел б) Система водоснабжения.

Согласно ТУ источником холодного водоснабжения является существующий водопровод диаметром 500мм. Точка подключения - проектируемый колодец №1, расположенный в 200м от проектируемой площадки, в котором устанавливается запорная арматура. Внутриплощадочные водопроводные сети выполняются из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 80SDR17-110х6,0 питьевая ГОСТ18599-01. Согласно СП 31.13330.2012 расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/с.

Для обеспечения наружного пожаротушения на сети предусмотрено устройство смотровых колодцев с отключающей арматурой и гидрантами подземного типа из условия тушения пожара

здания из двух гидрантов. Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 901-09-11.84.

В проектируемом здании предусматривается хозяйственно-питьевой водопровод. Для повышения напора проектом предусмотрена установка в подвале 2-х повысительных насосов марки MXV 40-805 (1рабочий, 1резервный).

Внутренние сети водопровода

Сети холодного водопровода

Для учета расхода воды на вводе в здание устанавливается водомерный узел с водомером ВСКМ-50.

Расчетные расходы воды:

Общий суточный – 108,00 м³/сут.

Общий часовой – 9,83 м³/час.

Общий секундный – 3,94 л/сек.

На вводе в здание и на ответвлениях от магистрального трубопровода устанавливается отключающая арматура. Для учета расхода воды, на ответвлении в каждую квартиру установлен счетчик крыльчатый Ду15 мм.

Для внутриквартирного пожаротушения в санузле каждой квартиры установлен кран шаровой 20мм со штуцером для присоединения шланга длиной 15,0м.

Для поливки территории вокруг здания предусмотрены поливочные краны диаметром по 25мм каждый, расположенные по периметру здания.

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются под потолком подвала и изолируются. Внутренние сети холодного водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб PN10 диаметром 80÷15мм марки PPRC.

Сети горячего водопровода

Горячее водоснабжение предусмотрено от газовых индивидуальных котлов, расположенных на кухнях. Внутренние сети горячего водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб PN20 диаметром 15мм марки PPRC.

Подраздел в) Система водоотведения.

Наружные сети канализации

Согласно ТУ отвод сточных вод предусматривается по площадке с дальнейшим подключением к канализационной насосной станции.

Канализационные сети запроектированы из хризотилцементных безнапорных труб диаметром 150мм; 200мм по ГОСТу 31416-09.

Смотровые колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 902-09-22, 84.

Внутреннее водоотведение.

В здании предусматривается единая хозяйственно-бытовая система отведения сточных вод от санитарных приборов.

Отвод сточных вод запроектирован самотеком из подвала в наружные канализационные сети.

Вентиляция сети канализации осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли здания. Внутренние канализационные сети выполняются из полиэтиленовых канализационных труб ПВД по ГОСТ 22689-89 d=50÷100 мм и оборудуются для чистки трубопроводов прочистками и ревизиями.

Норма водоотведения принята равной норме водопотребления.

Расчетный расход стоков:

- секундный $q_{ст.} = 5,54$ л/с

- часовой $Q_{ст.} = 9,83$ м³/ч

- суточный $Q_{ст.} = 108,00$ м³/сут.

Отводные трубопроводы прокладываются под потолком подвала.

Подраздел г) Отопление, вентиляция, кондиционирование и тепловые сети

Отопление

Источником теплоснабжения проектируемого жилого дома являются индивидуальные теплогенераторы (газовые двухконтурные котлы) для каждой из квартир.

Температура теплоносителя в системе отопления 80⁰-60⁰С.

Система отопления принята поквартирная, с разводкой магистралей по периметру квартиры.

Магистральные трубопроводы систем отопления, прокладываются за плинтусом или в полу.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы Rifar Alum 500 с возможностью нижнего подключения.

Для регулировки температуры в помещениях квартир на подводке к отопительному прибору устанавливается клапан радиаторного терморегулятора LUXOR.

Для отключения отдельного отопительного прибора на подводках к радиаторам устанавливаются угловые запорно-присоединительные клапаны.

Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через воздухоотводящие краны Маевского, вмонтированные в радиаторы.

Трубопроводы системы отопления приняты из полипропиленовых труб PPRS марки PN-20 согласно СП 40-101-96.

Вентиляция

Вентиляция помещений жилого дома – приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Воздух из квартир удаляется через санузлы и кухни в объеме:

Из кухонь с газовыми плитами – 100 м³/час, из совмещенных санузлов – 50 м³/час, из разобщенных санузлов и ванн – 25 м³/час из каждого.

Приток воздуха – через форточки.

Подраздел д) Сети связи

Проектируемые комплексные транспортные сети обеспечивают возможность прокладки сетей телефонной связи, доступ к широкополосной передаче информации включая интернет, организуя сеть сбора информации от инженерного оборудования жилищного комплекса и передачи на ОДС, а так же сети кабельного телевидения.

Магистральная 2-х отверстиеная канализация и прокладка кабеля от АТС до проектируемого комплекса предусматриваемого отдельным проектом.

Подраздел е) Система газоснабжения

Настоящей частью проекта предусматривается газификация многоэтажного жилого дома в г.Кизилюрт.

Наружный газопровод.

Источником газа для проектируемого дома служит существующий газопровод с/давления.

Наружный газопровод прокладывается из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 надземно (на опорах и по фасаду проектируемого жилого дома на кронштейнах).

Для снижения давления со среднего до низкого предусмотрен газорегуляторный шкафной пункт типа ГСГО/25-01 с регулятором давления РДБК1-50.

Трубы на фасаде и на опорах, а также сами опоры окрашиваются масляной краской светлого тона за 2 раза. Для отключения ответвления от внутригородского газопровода установить задвижку Ду-50 кл.В по герметичности.

Внутреннее газоснабжение.

Газ используется для поквартирного отопления и приготовления пищи.

В кухнях дома устанавливаются навесные отопительные приборы и 4-х конфорочные газовые плиты. Газопровод после монтажа и испытаний окрашивается масляной краской светлого тона

за 2 раза. При пересечении стен и междуэтажных перекрытий газопровод заключается в футляры. Вентиляция кухонь осуществляется через форточки и вентканалы. Перед каждым прибором устанавливается отключающее устройство (кран). В каждой квартире устанавливается счетчик и САКЗ-МК-1 (система автономного контроля загазованности).

2.7.5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду.

К источникам антропогенного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации объекта относятся:

автотранспортные средства, образующие выбросы выхлопных газов и шум при заезде на проектируемую открытую и гостевую стоянки; котельные, образующие выбросы отходящих газов;

ливневый поверхностный сток с твердых покрытий, содержащий взвешенные вещества и нефтепродукты;

отходы, образующиеся от эксплуатации проектируемого объекта.

Источники воздействия на окружающую среду на период производства строительных работ: строительная техника и автотранспорт, задействованные на строительной площадке, образующие выбросы выхлопных газов и являющиеся источниками шумового загрязнения; строительные работы, в процессе производства которых происходит выброс ЗВ в атмосферный воздух (разгрузка инертных материалов, сварочные, гидроизоляционные работы и т.п.); работы, связанные с образованием строительного мусора и др. отходов.

строительный персонал, в процессе жизнедеятельности которого образуются хозяйственно-бытовые сточные воды и твердые бытовые отходы;

отходы из грязеотстойника пункта для обмывки колес с площадки строительства.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ будут происходить от грузовых автомобилей, предназначенных для вывоза бытового мусора с мусоросборных площадок. Для уменьшения выбросов следует принять условие: подъезд данных автомобилей не превышает одного раза в сутки. Сбор бытовых отходов осуществляется в мусоросборные контейнеры, установленные на специальных контейнерных площадках. Контейнерные площадки для сбора мусора расположены на нормативном расстоянии от проектируемых зданий – не менее 20 м. Мусор вывозится 1 раз в сутки в теплое время года и через день в холодное время года в утренние часы в соответствии с пунктом 2.2.1 СанПиН №42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Также выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться от автомобильных стоянок, предусмотренных проектом (местоположение стоянок указано на генплане). Автостоянки предусмотрены только для парковки автомобилей, принадлежащих жителям района, на парковках будут располагаться только легковые автомобили.

Охрана земель от воздействия объекта

Заправка топливом и ремонт строительной техники производится на базе подрядчика. Заправка горючесмазочными материалами и ремонт автотранспорта, машин и механизмов на территории строительной площадки запрещаются. При выполнении технического обслуживания запрещается загрязнять строительную площадку остатками топлива, масел, обтирочными материалами, которые должны собирать в металлические ящики и вывозить для утилизации в специально отведенные места.

максимального снижения и предотвращения выбросов (сбросов загрязняющих веществ) на территорию объекта и прилегающие земли;

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

При строительстве объекта ведутся земляные работы, связанные с разработкой и перемещением значительных масс минеральных грунтов. С целью сохранения плодородного слоя почвы их разработка ведется только после снятия (срезки) почвы в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 (2003) «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

Восстановление нарушенных земель производится на основании следующих нормативных документов:

ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ

ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель [18];

ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Общие требования к рекультивации земель;

Меры по снижению воздействия на поверхностные воды

Комплекс водоохраных мероприятий на период эксплуатации жилого района включает:

отсутствие сброса сточных вод в водные объекты;

сброс хозяйственно-бытовых сточных вод объекта осуществляется в существующие сети канализации;

сброс ливневых сточных вод объекта осуществляется в существующий ливневой канал;

устройство асфальтированного покрытия проездов. По периметру территории участка и открытой автостоянки отсекаются от дождевого стока прилегающих территорий и зеленых зон ливнеперехватывающими лотками;

- для снижения начальной загрязненности поверхностного стока, перед сбросом в ливневый коллектор в местах пересечения лотков дождевой канализации с проездами и проходами предусматриваются решетки для задержания крупных частиц мусора с прозорами 10-20 мм;

- при случайном проливе нефтепродуктов на твердое покрытие для ликвидации пятна используется песок;

- твердые покрытия участка подметаются, накопление мусора от уборки территории рассчитано

В основу проектных решений заложены принципы максимального обеспечения водоотвода поверхностным способом с соответствующим уклоном с проездов и автостоянки.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу в процессе строительства объекта необходимо:

проводить своевременный техосмотр и техобслуживание спецтехники;

проводить контроль над токсичностью выхлопных газов;

сократить нерациональное и «холостые» пробеги спецтехники и автотранспорта путем оперативного планирования перевозок;

все работы должны проводиться в соответствии с принятыми технологическими регламентами;

использование современной техники, иностранного производства, соответствующей установленным международным нормативам по выбросам загрязняющих веществ;

исключить работу оборудования без нагрузки.

Для защиты помещений от внешнего шума проектом предусмотрены металло-пластиковые окна с однокамерными стеклопакетами.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 данный объект не категоризируется, СЗЗ не устанавливается.

2.7.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Здания II степени огнестойкости, класса пожарной опасности строительных конструкций КО, что соответствует требованиям СНиП 31-01-2003 и СНиП 21-02-99*.

В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» пожарная безопасность объекта обеспечивается:

системой предотвращения пожара;
системой противопожарной защиты;
организационно-техническими мероприятиями.

Система предотвращения пожара

В проектируемых жилых домах обеспечивается применением пожаробезопасных строительных материалов, различного инженерно-технического оборудования, которое прошло соответствующие испытания, имеющие сертификаты соответствия и пожарной безопасности, а также необходимостью привлечения организаций, имеющих соответствующие лицензии, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания.

Система противопожарной защиты

В систему противопожарной защиты (СПЗ) жилого дома входят:

- а) проектные решения генерального плана по обеспечению пожарной безопасности;
- б) объемно-планировочные и технические решения, обеспечивающие своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара;
- в) регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов;
- г) устройства, ограничивающие распространение огня и дыма (противопожарные преграды, пожарные отсеки и др.);
- д) наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;
- е) применение устройств, обеспечивающих ограничение распространения опасных факторов пожара (ОФП);
- ж) применение средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- з) наружное противопожарное водоснабжение;
- и) применение технических средств противопожарной защиты: автоматические установки пожаротушения, внутреннее противопожарное водоснабжение, система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией, противодымная защита.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

- создание на объекте или привлечение по договору специальной службы, осуществляющей контроль за эксплуатацией и техническим обслуживанием систем противопожарной защиты;
- организация обучения персонала правилам пожарной безопасности;
- разработка мероприятий по действиям администрации, охраны, работающих на случай возникновения пожара и при организации эвакуации людей.

Между жилыми домами и существующими зданиями II степени огнестойкости на соседних земельных участках предусмотрены противопожарные разрывы более 6 м, что соответствует требованиям п.1 прил.1 СНиП 2.07.01-89*.

Взрывоопасных и огнеопасных наружных установок на территории объекта нет.

Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники

Запроектированные проезды пригодны для проезда пожарных машин.

Глубина прокладки водопроводной сети - 1.3 м от верха проезжей части.

Наружное пожаротушение с расходом – 20.0 л/с осуществляется от пожарных гидрантов, установленных в колодцах на проектируемых уличных сетях водопровода

У мест расположения пожарных резервуаров на высоте 2,0 м предусмотрены указатели типового образца по ГОСТР 12.4.026-2001*, выполненные с использованием флуоресцентных красок. Для эвакуации граждан на каждом этаже жилого дома (кроме первого) со стороны дороги, расположены пожарные балконы. Также на балконах в квартирах расположен аварийный люк (Л-1) со стремянкой (СТ-1).

Места дислокации пожарных машин для доступа пожарных должны устраиваться на обочине дороги возле пожарных балконов.

Покрытие данной дороги рассчитано на нагрузку самой тяжелой пожарной автолестницы, существующей в гарнизоне пожарной охраны (22,5 т).

Доступ пожарных во все пожарные балконы должен обеспечиваться с пожарных автолестниц или коленчатых подъемников. В зоне между зданием и дорогой не предусмотрена посадка деревьев, линий электропередач и заборов, препятствующих установке специального пожарного оборудования. Расчетное время прибытия 1-го пожарного расчета к объекту – не более 10 минут.

Вентиляция и дымоудаление

Жилые здания оборудованы системами вентиляции с естественным и механическим побуждением. Приток воздуха неорганизованный через окна и щели в дверных проёмах. Вытяжка естественная через решетки и вентшахты со спутниками из всех санузлов, кухонь и ванных комнат. Вентшахты выводятся выше кровли здания согласно действующих норм. Кратность воздухообмена жилых комнат и комнат общественного пользования обеспечивается не менее чем в однократном объеме через ванные, санузлы и кухни. Дымоудаление от котлов котельной предусмотрено дымоходами фирменной поставки с теплоизоляцией.

Объемно-планировочные и технические решения, обеспечивающие своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Не нормируется направление открывания дверей для:

- помещений квартир;
- помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек;
- кладовых площадью не более 20 м² без постоянных рабочих мест;
- санитарных узлов.

Из помещений с одновременным пребыванием более 10 человек предусматривается не менее 2-х эвакуационных выходов, расположенных рассредоточено.

Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров и лестничных клеток не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

Двери лестничных клеток, за исключением дверей, ведущих непосредственно наружу, двери эвакуационных выходов из помещений с принудительной противодымной защитой должны быть предусмотрены с приспособлениями для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

Помещения каждой из квартир, расположенные на высоте более 3 м имеют аварийные выходы на балконы (лоджии) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) и оснащенные аварийным люком со стремянкой.

Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода из помещений квартир не превышает:

- 25 м - для тупиковой части коридора;

Высота горизонтальных участков эвакуационных путей в свету должна предусматриваться не менее 2 м, ширина не менее:

- 1,4м – коридоров общественной части здания;
- 1,4м – коридоров жилой части здания;

Эвакуация из здания предусмотрена по эвакуационной лестнице типа Л-1. Ширина наружных дверей лестничных клеток 0,9м. Ширина маршей лестниц - 1,20

2.7.7. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Территория

Территория жилой застройки и улично-дорожная сеть запланированы с учетом прокладки пешеходных маршрутов для инвалидов и маломобильных групп населения с устройством доступных им подходов к площадкам и местам посадки в общественный транспорт.

Уклоны пешеходных дорожек, тротуаров по проекту не превышают 5% для продольного, 1% для поперечного в соответствии с п. 3.3 СНиП 35-01. На открытых стоянках автомобилей около общественных зданий предусмотрены места для личных автотранспортных средств инвалидов, они должны быть выделены разметкой и обозначены специальными символами. Ширина стоянки для автомобиля инвалида должна быть не менее 3,5 м согласно п. 3.12 СНиП 35-01. Остановки общественно транспорта должны обеспечивать возможность посадки-высадки пассажиров-инвалидов, пользующихся креслами-колясками.

Входы и пути движения

В здании предусмотрены входы, приспособленные для МГН.

Наружные лестницы и входы всех крылец должны иметь поручни и ограждения с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261. Поручни сделать с двух сторон и с одной стороны маршей лестницы на высоте 0,7-0,9 м.

Входная площадка при входах, доступных МГН, имеют: навес и водоотвод.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твердые и не допускают скольжения при намокании, а также имеют поперечный уклон в пределах 1-2%.

Пути движения МГН внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей должны иметь предупредительную рифленую поверхность. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку не менее 0,9 м.

Входные двери, предназначенные для использования инвалидов, должны иметь ширину не менее 0,9 м. В полотнах дверей предусмотреть остекление из армированного стекла. Предназначенные для инвалидов входы в жилой дом защитить от атмосферных осадков.

Ширина проступей лестниц внутри здания, принята 0,3 м, а высота подъема ступеней 0,15 м. Уклоны лестниц 1:2. Ступени лестниц на путях движения инвалидов и других маломобильных групп населения должны быть сплошными, ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ширина пандуса при исключительно одностороннем движении составляет 1,4 м. Уклон пандуса 10%, что обосновывается стесненными условиями и невозможностью выполнения более удлиненного пандуса. Несущие конструкции пандусов выполнить из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее R60.

Лифты и подъемники

Здания оборудованы пассажирскими лифтами с шириной дверного проема 1,5 м. Габаритные размеры лифта 1100X2100Xh2200, что позволяет обеспечить перевоз инвалида на кресле-коляске с сопровождающим, кнопки вызова лифта и управление его движением должны находиться на высоте от пола не более 1,2 м.

2.7.8. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Энергосбережение достигается за счёт технических решений и мероприятий, принятых в проекте:

увеличение теплозащитных свойств путём применения эффективного утеплителя в конструкции наружных стен и покрытий;

площади световых проёмов приняты в соответствии с требуемым значением коэффициента естественного освещения согласно СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение»;

оконные блоки применены с однокамерными стеклопакетами с уплотнениями в притворах; в системах отопления к установке приняты высокоэффективные отопительные приборы с термостатами, имеющими настройку на любую температуру, позволяющие сокращать потребление тепла в помещениях при необходимости; использование электроосветительных приборов с повышенными коэффициентами светоотдачи (молниезащитные светильники с компенсированными ПРА); максимальное сокращение протяжённости сетей распределения электроэнергии за счёт рационального размещения этажных и групповых распределительных щитов в центрах электрических нагрузок.

В целях экономии электроэнергии проектом предусмотрены следующие технические решения:

- применение в качестве основных источников света люминесцентных ламп;
- сокращение суммарной длины кабельных линий за счет размещения распределительных щитков в центрах распределяемых нагрузок;
- выделение дежурного освещения для использования в ночное время суток;
- применение электродвигателей с частотным регулированием.
- в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы с коэффициентом теплопроводности 0,045 Вт/(м°С);
- в здании устанавливаются эффективные однокамерные стеклопакеты с высоким сопротивлением теплопередаче;
- применено автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов с помощью термостатов.

В проекте принят комплекс малозатратных энергосберегающих мероприятий:

- применение энергоэффективного остекления наружных стен;
 - установка регуляторов давления воды в водомерных узлах на вводе водопровода в здание;
 - установка автоматических терморегуляторов у отопительных приборов, дающая возможность учесть бытовые тепловыделения, а также теплопоступления от солнечной радиации через окна.
- Для сбережения энергетических ресурсов и снижения энергопотерь проектом предусмотрена теплоизоляция арматуры, трубопроводов на вводе в здание, трубопроводов в узле управления, в зоне наружных дверей, наружных надземных сетей тепловодоснабжения.

2.8. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в ее состав сметной документации, в том числе: общая стоимость строительства в ценах, предусмотренных действующей сметно-нормативной базой (базисный уровень цен), и в ценах на дату выдачи заключения негосударственной экспертизы (текущий уровень цен), с разбивкой на стоимость проектно-изыскательских, строительного-монтажных работ, оборудования, прочих затрат

Раздел проектной документации не требуется.

2.9. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство

Не представлена

2.10. Оперативные изменения и дополнения, внесенные в процессе негосударственной экспертизы

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ устранены в рабочем порядке. За внесение исправлений по замечаниям во все экземпляры проектной документации ответственность несет генеральный проектировщик проекта.

3. Выводы по результатам рассмотрения

В результате экспертизы определены следующие основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
	Вид строительства		новое
	поз. №1 5-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	744,00
	Общая площадь всего	м ²	2561,15
	Строительный объём здания, выше отм.0,000	м ³	12648,00
	Общая площадь квартир (площадь балконов с коэф. 0,3 и лоджий с коэф. 0,5)	м ²	2507,15
	Количество квартир	шт	40
	в том числе:		
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	10/41,15
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/48,75
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/68,95
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	10/71,70
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/74,35
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	5/94,48
	Общая площадь жилых помещений	м ²	1246,25
	поз. №2 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
	Площадь застройки	м ²	910,63
	Строительный объём здания	м ³	30278,45
	В том числе, выше отм.0,000	м ³	27546,56
	В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2731,89
	Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	714,28
	Общая площадь	м²	6927,08
	Площадь квартир	м ²	6212,80
	В том числе жилой части	м ²	3027,10
	Лестничные клетки и коридор	м ²	512,28
	Количество квартир	шт	81
	в том числе:		
	1-но комнатные	шт	27
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/51,40
	1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/52,30
	2-х комнатные	шт	36
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/89,50
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/85,50
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/78,90
	2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/88,50
	3-х комнатные	шт	18
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/100,80
	3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/104,80

3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/95,50
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
поз. №3 8-ти эт. жилой дом с мансардой и нежилыми помещениями на 1 этаже	шт	1
Площадь застройки	м ²	789,35
Строительный объём здания	м ³	27232,58
В том числе, выше отм.0,000	м ³	24864,53
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2368,05
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	612,50
Общая площадь	м²	5883,30
Площадь торговых помещений 1-го этажа	м ²	602,00
Площадь квартир	м ²	4668,80
В том числе жилой части	м ²	2352,50
Лестничные клетки и коридор	м ²	462,70
Количество квартир	шт	64
в том числе:		
1-но комнатные	шт	24
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/49,50
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	16/50,90
2-х комнатные	шт	32
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	16/78,80
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/86,40
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/85,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	7/89,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	7/90,40
3-х комнатные	шт	8
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/95,80
Количество этажей (в том числе подвал и мансардный этаж)	шт	10
поз. №4 8-ти эт. жилой дом с мансардой и нежилыми помещениями на 1 этаже	шт	1
Площадь застройки	м ²	865,38
Строительный объём здания	м ³	29855,61
В том числе, выше отм.0,000	м ³	27259,47
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2596,14
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	712,46
Общая площадь	м²	6502,76
Площадь квартир	м ²	5790,3
В том числе жилой части	м ²	2574,10
Лестничные клетки и коридор	м ²	480,60
Количество квартир	шт	81
в том числе:		
1-но комнатные	шт	36

1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,20
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/51,0
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/52,0
2-х комнатные	шт	36
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/78,90
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/88,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,70
3-х комнатные	шт	9
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/99,10
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/104,80
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
поз. №5 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
Площадь застройки	м ²	720,56
Строительный объём здания	м ³	23958,62
В том числе, выше отм.0,000	м ³	21796,94
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2161,68
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	533,00
Общая площадь	м²	5316,20
Площадь квартир	м ²	4783,2
В том числе жилой части	м ²	2393,80
Лестничные клетки и коридор	м ²	472,50
Количество квартир	шт	71
в том числе:		
1-но комнатные	шт	35
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/51,0
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,20
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/49,50
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/50,1
2-х комнатные	шт	36
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/80,00
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	17/78,80
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,90
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/89,70
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
поз. №6 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
Площадь застройки	м ²	726,40
Строительный объём здания	м ³	25690,28
В том числе, выше отм.0,000	м ³	23372,36
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	2317,92
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	634,05
Общая площадь	м²	5928,85
Площадь квартир	м ²	5294,8
В том числе жилой части	м ²	2813,45

Лестничные клетки и коридор	м ²	480,60
Количество квартир	шт	81
в том числе:		
1-но комнатные	шт	36
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/44,40
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/45,40
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/46,40
2-х комнатные	шт	36
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	18/73,40
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/81,20
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	9/80,20
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/77,20
3-х комнатные	шт	9
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/95,40
3-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/99,40
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
поз. №7 8-ти эт. жилой дом с мансардой	шт	1
Площадь застройки	м ²	463,42
Строительный объём здания	м ³	15594,08
В том числе, выше отм.0,000	м ³	14203,82
В том числе, ниже отм.0,000	м ³	1390,26
Площадь подземной части (цокольный этаж)	м ³	336,70
Общая площадь	м²	3463,2
Площадь квартир	м ²	3126,50
В том числе жилой части	м ²	1924,20
Лестничные клетки и коридор	м ²	309,50
Количество квартир	шт	45
в том числе:		
1-но комнатные	шт	9
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/56,00
1-но комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/61,00
2-х комнатные	шт	36
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/67,00
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/73,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/56,40
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	1/72,00
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/72,00
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/78,50
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/61,40
2-х комнатные (кол-во/общая площадь)	шт/м ²	8/77,30
Количество этажей (в том числе цоколь и мансардный этаж)	шт	10
Общая площадь застройки на весь МКР	м²	5219,74
Строительный объём здания, на весь МКР	м³	165257,62
В том числе, выше отм.0,000	м³	151691,68

	В том числе, ниже отм.0,000	м³	13565,94
	Площадь подземной части (цокольный этаж) на весь МКР	м²	3542,99
	Общая площадь нежилых помещений на весь МКР		4144,99
	Общая площадь на весь МКР	м²	36528,54
	Количество квартир	шт/м²	463/32437,55
	1-но комнатные	шт/м²	182/9015,95
	2-х комнатные	шт/м²	232/18556,0
	3-х комнатные	шт/м²	49/4865,6

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении результатов инженерных изысканий

Отчетные материалы по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям с внесенными дополнениями и изменениями соответствуют требованиям нормативных документов и являются достаточными для разработки проектной документации.

3.2. Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в ее состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным, объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию

Сметная документация проектом не предусмотрена.

3.3. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Проектная документация по объекту: «**Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт**» по составу и объему разработки отвечает требованиям "Положения о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию" (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008г. №87). Материалы проектной документации оформлены с учётом положений ГОСТ Р21.1101-2013.

Разработанные проектные решения соответствуют требованиям задания на проектирование. Выбор оборудования проектируемого объекта отвечает функциональному назначению объекта строительства и условиям его эксплуатации.

Конструктивные решения по объекту представляются рациональными и обоснованными, соответствуют их технологическому назначению и требованиям действующих строительных норм:

- ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований»,
- СП 20.13330.2012 «Нагрузки и воздействия»,
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»,
- СП 16.13330.2012 «Стальные конструкции»,
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»,
- СП 14.13330-2014 «Строительство в сейсмических районах».

Решения по фундаментам зданий и сооружений приняты с учётом результатов инженерно-геологических изысканий площадки строительства и отвечают требованиям действующих норм:

- СП 22.13330.2012 «Основания зданий и сооружений»,

- СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»,
Конструктивная надёжность проектируемого здания принятыми проектными решениями обеспечивается.

Решения по гидроизоляции фундаментов, а также по защите стальных конструкций от коррозии согласуются с требованиями нормативных документов

- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям

- СП 59.13330-2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

- СП 54.13330 -2011 «Жилые здания многоквартирные»

- СП 51.13330-2011 «Защита от шума»

Представленные на экспертизу противопожарные мероприятия проектной документации соответствуют требованиям пожарной безопасности.

- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Конструктивная надёжность проектируемых зданий и сооружений принятыми проектными решениями обеспечивается.

Решения по гидроизоляции фундаментов, а также по защите стальных конструкций от коррозии согласуются с требованиями:

- СП 28.13330-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»,

- СП 229.1325800.2014 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту: **«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт»** в части решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования по составу и содержанию разработана в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»,

- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»,

- СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»,

- СП 89.13330.2012 « Котельные установки».

Принятые проектные решения по электроснабжению выполнены в соответствии с заданием на проектирование, отвечают требованиям действующих строительных норм и требованиям, предъявляемым к системам электроснабжения:

- ПУЭ, изд. 6, 7 «Правила устройства электроустановок»,

- СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение»,

- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»), и позволяют обеспечить надежную работу системы электроснабжения и электробезопасность электроустановок.

Проектные решения представленного на экспертизу раздела проектной документации по объекту: **«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт»** в части решений по системам охранно-пожарной сигнализации соответствуют требованиям:

- НПБ110-03 "Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации",

- НПБ 104-03 "Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях»,

- СП 1.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»,

- СП 2.13130.2012 «Система противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»,

- СП 3.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Требования пожарной безопасности. Обеспечение огнестойкости объектов»,

- СП 6.13130.2013 «Система противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»,
- Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.
Проектная документация по объекту: **«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт»** соответствует требованиям нормативных документов. Представленные на экспертизу противопожарные мероприятия проектной документации соответствуют требованиям пожарной безопасности.

3.3. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Проектная документация **«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт»** соответствует требованиям:

- технических регламентов:

Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30 декабря 2009 года N 384-ФЗ;

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ;

- Градостроительному плану земельного участка,

- Национальным стандартам в соответствии с перечнем национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 года №1521;

- Техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий на объекте **«Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт»;**
- заданию на проектирование, утвержденному заказчиком.

- СП 6.13130.2013 «Система противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»,
 - Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.
- Проектная документация по объекту: «**Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт**» соответствует требованиям нормативных документов. Представленные на экспертизу противопожарные мероприятия проектной документации соответствуют требованиям пожарной безопасности.

3.3. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Проектная документация «**Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт**» соответствует требованиям:

- технических регламентов:

Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30 декабря 2009 года N 384-ФЗ;

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ;

- Градостроительному плану земельного участка,

- Национальным стандартам в соответствии с перечнем национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 года №1521;

- Техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий на объекте «**Строительство жилого комплекса «Солнечный» по ул. Спортивный переулок в городе Кизилюрт**»;

- заданию на проектирование, утвержденному заказчиком.

Эксперт-куратор

А.Х.Закрайлова

Главный специалист – эксперт

Т.З.Закрайлов

Главный специалист – эксперт

С.А.Лорсанов

Главный специалист – эксперт

З.З.Закрайлов

Главный специалист – эксперт

Р.И.Ларсанов

Главный инженер

Ф.А. Магомедов