Общество с ограниченной ответственностью

«Краснодар Экспертиза»

Свидетельство об аккредитации№ RA.RU.610894
Свидетельство об аккредитации№ РОСС RU.0001.610263

тел. 8(861) 202-01-98, факс 8(861) 202-01-99, E-mail: info@k-expert.org

Юридический адрес: 350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, 114

Адрес для почтовой корреспонденции: 350000 г. Краснодар, главпочтамт, а/я 10

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Краснодар Экспертиза»

_____Н. А. Тархова

«07» сентября 2016 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

2	3	-	2	-	1	-	3	-	0	1	0	1	-	1	6

Объект капитального строительства

«Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака»

Адрес: Россия, Краснодарский край, Южный внутригородской район,
Муниципальное образование город Новороссийск, 14 микрорайон, ул. Григорьева, 8.
Кадастровый номер земельного участка 23:47:0118001:946

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

1.Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление Заявителя ООО «Бизнес-Инвест» о проведении негосударственной экспертизы (письмо исх. № 406/02 от 05.07.2016 г.);

- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации № Э/756 от 06.07.2016 г.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий, выполненные для объекта: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака».

Оценка соответствия проектной документации по объекту «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий для объекта «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Россия, Краснодарский край, муниципальное образование город Новороссийск, Южный внутригородской район, 14 микрорайон, пересечение

улиц им. Дзержинского и ул. им. Мурата Ахеджака. Кадастровый номер земельного участка 23:47:0118001:946.

Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства

Технико-экономические характеристики объекта представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

№ строки	Наименование показателей	Единицы измерений	Показатели
1	Вид строительства	-	новое
2	Источник финансирования	-	собственные средства заказчика
3	Площадь участка согласно градостроительному плану	га	4974,0
4	Сейсмичность площадки строительства	балл	8
5	Продолжительность строительства	мес.	36
	Многоэтажный жилой дом литер «4».		
6	Площадь застройки с учетом встроенно-пристроенных помещений	$м^2$	1090,84
7	Этажность	этаж	16
8	Количество этажей (всего):	этаж	17
	- подземной части	этаж	1
	- надземной части	этаж	16
9	Количество секций в многоквартирном жилом доме (всего)	штук	2
10	Строительный объем – всего, в том числе:	$м^3$	41992,56
	- ниже отм. 0.000 (с учетом встроенной части)	$м^3$	2278,02
	- выше отм. 0.000 (с учетом встроенной части)	$м^3$	38726,34
	- пристроенной части встроенно-пристроенных помещений	$м^3$	988,20
11	Площадь здания (всего), в т. ч.:	$м^2$	13887,25

	- площадь жилой части здания,	м^2	12803,76
	- общая площадь встроенно-пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме: - встроенных, - встроенно-пристроенных	м^2	1083,49 553,31 530,18
12	Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме: - встроенных, - встроенно-пристроенных	м^2	998,68 512,42 486,26
13	Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме: - встроенных, - встроенно-пристроенных	м^2	736,23 323,40 412,83
14	Жилая площадь квартир	м^2	4702,39
15	Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, террас и веранд)	м^2	8718,26
16	Площадь летних неотапливаемых помещений квартир (балконов, лоджий, террас и веранд)	м^2	1001,28
17	Количество квартир – всего, в том числе:	штук	157
	- 1-комнатные	штук	63
	- 2-комнатные	штук	62
	- 3-комнатные	штук	32
18	Площадь помещений общего пользования (всего), в т. ч.:	м^2	1990,54

	- места общего пользования (межквартирные коридоры, лестничные марши и площадки),	м^2	1862,44
	- технические помещения общего пользования (технические этажи, электрощитовые, водомерные узлы, и др.)	м^2	128,10
	- другие вспомогательные помещения (помещения консьержей, колясочные, помещения управления многоквартирным жилым домом, клубы, детские комнаты)	м^2	-
	Встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания		
19	Площадь застройки	м2	173,60
20	Этажность	этаж	1
21	Количество этажей (всего):	этаж	2
	- подземной части	этаж	-
	- надземной части	этаж	2
22	Строительный объем	м3	988,20
23	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме (всего), в том числе:	м2	530,18
	- общая площадь пристроенной части,	м2	267,38
	- общая площадь встроенной части,	м2	262,80
24	Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме (всего), в том числе:		486,26
	- полезная площадь пристроенной части,	м2	230,89
	- полезная площадь встроенной части,	м2	255,37
25	Расчетная площадь встроенно-		412,83

	пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме (всего), в том числе:		
	- расчетная площадь пристроенной части,	м2	219,98
	- расчетная площадь встроенной части,	м2	192,85

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Жилое 16-этажное здание со встроенными в цокольном этаже помещениями бытового обслуживания, встроенно-пристроенными офисными помещениями, вспомогательными помещениями для инженерного оборудования дома, "теплым" чердаком, плоской кровлей и прилегающей территорией, предназначенное для проживания граждан. Жилое здание скомпоновано из 2 блок - секций.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Проектная документация выполнена:

Генеральная проектная организация: ООО «Объемпроектстрой»

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Объемпроектстрой»

Ф.И.О. руководителя: Синотов Вячеслав Иванович

Юридический адрес: 350072, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 33/4

Фактический адрес: 350072, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 33/4

Свидетельство о допуске № П.013-2311081528-16072015-170

Основание выдачи Свидетельства: Решение СРО Союз «ПРОЕКТЦЕНТР», протокол № 105 от 16 июля 2015 года

Дата выдачи Свидетельства: 16 июля 2015г.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Контактные телефоны: (861) 274-36-23

ООО «Объемпроект»:

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Объемпроект»

Ф.И.О. руководителя: Колокольцева Наталья Николаевна

Юридический адрес: 350901, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 33 к.4 оф. 1-42

Фактический адрес: 350901, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 33 к.4 оф. 1-42

Свидетельство о допуске № П-2.0071/03

Основание выдачи Свидетельства: решение Правления НП ГАП (СРО), протокол от 27 июня 2012 года № 81

Дата выдачи Свидетельства: 27 июня 2012г.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Контактные телефоны: (861) 274-36-23

ООО «Лаборатория Химического Анализа»:

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью ООО «Лаборатория Химического анализа».

Ф.И.О. руководителя: Нешко И.В.

Юридический адрес: 350063, г. Краснодар, ул. Мира, д. 68.

Фактический адрес: 350911, г. Краснодар, пос. Пашковский, ул. Садовая, д. 6/2, кв. 3

Контактные телефоны: 8 (861) 263-07-10

Свидетельство о допуске № 001288

Выдано на основании: Решения совета НП «РОПК» СРО, протокол № 88 от 17.01.2013г.

Дата выдачи: 17.01.2013г.

Срок действия: без ограничения срока действия.

Инженерные изыскания выполнены:

ООО «Центр»

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Центр»
Ф.И.О. руководителя: Бондарь Виктор Михайлович
Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе/Красноармейская, дом № 46/32
Фактический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе/Красноармейская, дом № 46/32
Контактные телефоны: 8 (861) 262-07-98
Свидетельство о допуске № 3281
Основание выдачи Свидетельства: решение Контрольно-дисциплинарного комитета СРО инженеров-изыскателей «СтройПартнер» № 1КДК от 01 апреля 2014г.
Дата выдачи: 1 апреля 2014г.,
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Контактные телефоны: 8 (861) 262-07-98

ООО «ЮГГЕОСТРОЙ»:

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «ЮГГЕОСТРОЙ»
Ф.И.О. руководителя: Абилов Олег Ахметзянович
Юридический адрес: 350040, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Валерия Гассия, д. 4/2, оф.007.
Контактные телефоны: 8 (861) 274-66-59, +7(988) 2432584.
Свидетельство о допуске № 1058.01-2015-2312221190-И-003
Основание выдачи Свидетельства: решение Правления НП «Центризыскания» протокол № 140 от 20 мая 2015 года.
Дата выдачи: 20 мая 2015г.,
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Контактные телефоны: 8 (861) 274-66-59, +7(988) 2432584.

Индивидуальный предприниматель Каплин Николай Львович.

Юридический адрес: 350004, Россия, Краснодарский край г. Краснодар, ул. им. Кропоткина, дом № 113.

Свидетельство о допуске: № 74
Основание выдачи Свидетельства: Решение Контрольно-дисциплинарного комитета НП «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия» № 9КДК от 09.09.2014 г.
Дата выдачи: 09.09.2014 г.
Срок действия: без ограничения срока и территории его действия.

1.6. Идентификационные сведения о Заявителе, Застройщике, техническом Заказчике

Заявитель экспертизы: ООО «Бизнес-Инвест».
Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Бизнес-Инвест»*
Ф.И.О. руководителя: Лактионов Александр Николаевич.
Юридический адрес: 350051, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 37
Фактический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская 36
Контактные телефоны: 8 (861) 274-90-38, 274-88-78
E-mail: business-invest@mail.ru
Застройщик: ООО «Бизнес-Инвест»
Заказчик: ООО «Бизнес-Инвест»

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия Заявителя действовать от имени Застройщика, технического Заказчика

Не требуются.

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы

Не требуется.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Кредитные денежные средства, инвестирования и за счет привлечения денежных средств дольщиков, согласно письму № 407/02 от 05.07.16г. ООО

«Бизнес-Инвест» о финансировании строительства объекта: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийск в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака».

1.10. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства.

Отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании Застройщика или технического Заказчика на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского / ул. Мурата Ахеджака», утвержденное Генеральным директором ООО «Бизнес-Инвест» Лактионовым А.Н.
2. Техническое задание на сейсмическое микрорайонирование по объекту: «Многоэтажные жилые дома литер «3» и литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», утвержденное директором ООО «ЮгГеоСтрой» Абиловым О.А.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского / ул. Мурата Ахеджака».

2. Программа работ по сейсмическому микрорайонированию на объекте: «Многоэтажные жилые дома литер «3» и литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака».

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации

Не требуется.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация

1. Заключение № 0755 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданное Департаментом по недропользованию по южному федеральному округу (ЮГНЕДРА) отдел геологии и лицензирования по Краснодарскому краю (№ КК-КК-ЮФО-08-31/1482 от 24.07.2015г.)
2. Отчет от 23 октября 2015г. об археологическом обследовании земельного участка площадью 4,0150 га, с кадастровым номером № 23:47:0118001:681 расположенного по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, Южный внутригородской район, 14 микрорайон, для строительства «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийск», выполненный ООО «Новороссийская археологическая экспедиция». Договор: № 7/15 Р от 04.09.2015г. Открытый лист № 200
3. Заключение Управления Государственной охраны объектов историко-культурного наследия Краснодарского края № 78-7263/15-01-21 от 20.11.15г. Об отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке, расположенном по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, район 14 микрорайона.
4. Протокол лабораторных исследований почвы № 1585 от «12» августа 2015г., выданный ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Краснодарский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии по железнодорожному транспорту». Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

5. Протокол количественного химического анализа почвы № 156П/1 от «25» августа 2015г., выданный ФГБОУ высшего профессионального образования «Кубанский Государственный аграрный университет» Научно-исследовательский институт прикладной и экспериментальной экологии. Научный экологический центр.

6. Протокол проведения измерений № IV - 8 от 27.07.2015г. на объекте: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска», выданный Лабораторией радиационного контроля ООО «Технико-Консультативный Центр»

7. Справка № 72лн/15 фоновые концентрации для примесей, загрязняющих атмосферу с приложением метеорологических данных, выданное Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Гидрометеорологическое бюро Новороссийск.

8. Исторический отчет. Выполнение инженерной разведки строительных площадок, участков местности на наличие или отсутствие взрывоопасных предметов, признаков незахороненных останков и неизвестных захоронений, погибших при защите Отечества, а также объектов военной истории, с целью обеспечения безопасности при проведении земляных работ.

9. Заключение № 07 от 22.09.2015г. по инженерным изысканиям для строительства зданий и сооружений (инженерное обследование строительных площадок, участков местности на наличие (отсутствие) предположительно, взрывоподобных предметов, признаков незахороненных останков и неизвестных захоронений, погибших при защите Отечества, а также объектов военной истории), выданное ООО «Новоросремстрой» Договор № 07/2015 от 04.08.2015 года.

2.1. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании Застройщика или технического Заказчика на разработку проектной документации

1. Задание на проектирование к договору № 334-16 от 07.06.16г. Разработка проектной и рабочей документации по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ ул. Мурата Ахеджака», утвержденное генеральным директором ООО «Бизнес-Инвест» Лактионовым А.Н.
2. Задание на проектирование № 2 на встроенные помещения бытового обслуживания к договору № 334-16 от 07.06.16г. по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», утвержденное генеральным директором ООО «Бизнес-Инвест» Лактионовым А.Н. и согласованное с руководителем управления социальной защиты населения в городе Новороссийске М.И. Макаренко.
3. Задание на проектирование № 3 на встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания к договору № 334-16 от 07.06.16г. по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», утвержденное генеральным директором ООО «Бизнес-Инвест» Лактионовым А.Н. и согласованное с руководителем управления социальной защиты населения в городе Новороссийске М.И. Макаренко.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства

Представлено первоначально:

1. Постановление № 2269 от 24.03.2016г. Администрации муниципального образования город Новороссийск: «О предоставлении разрешения на условный вид разрешенного использования земельного участка с кадастровым номером 23:47:0118001:681 в г. Новороссийске, район 14 микрорайона, ООО «Бизнес-Инвест»

2. Постановление № 5162 от 27.06.2016г. Администрации муниципального образования город Новороссийск: «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 24 марта 2016 года № 2269 «О предоставлении разрешения на условный вид разрешенного использования земельного участка с кадастровым номером 23:47:0118001:681 в г. Новороссийске, район 14 микрорайона, ООО «Бизнес-Инвест».

3. Постановление № 4217 от 27.05.2016г. Администрации муниципального образования город Новороссийск «Об утверждении проекта внесения изменений в проект планировки территории Южной части города Новороссийска, утвержденный постановлением администрации муниципального образования город Новороссийск от 12 января 2012года № 108 для объекта «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/Мурата Ахеджака».

4. Кадастровый паспорт земельного участка № 2343/12/16-734508 от 09.06.2016г. Кадастровый номер: 23:47:0118001:946.

5. Кадастровая выписка о земельном участке № 2343/12/16-830415 от 30.06.2016г. Кадастровый номер: 23:47:0118001:946.

Представлено в ходе экспертизы:

1. Градостроительный план земельного участка №Ru23308000-047-0001-0004900 от 05.09.2016г. Кадастровый номер земельного участка: 23:47:0118001:946.
2. Постановление администрации муниципального образования город Новороссийск № 7227 от 05.09.2016г. «Об утверждении градостроительного плана земельного участка в г. Новороссийске, ул. Григорьева, 8, с кадастровым номером 23:47:0118001:946, предоставленного для размещения многоэтажных жилых домов с размещением в нижних этажах (не более двух этажей), цокольном этаже и (или) подвале помещений общественного назначения и объектов культурно-бытового обслуживания».

3. Свидетельство о государственной регистрации права № 23-23/021-23/001/089/2016-1097/1 от 07.07.2016г. на земельный участок с кадастровым номером 23:47:0118001:946, площадью 4974 кв.м.

4. Выписка из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним № 23/237/001/2016-2375 от 02.08.2016. Кадастровый (или условный) номер объекта: 23:47:0118001:946, выданная Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю.

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Представлено первоначально:

1. Технические условия № 01-16 от 13 января 2016г. на присоединение к электрическим сетям производителя электроэнергии ООО «КомЭнерго» объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», расположенного на земельном участке с кадастровым номером: 23:47:0118001:681, выданные ООО «КомЭнерго».

2. Технические условия № 02-16 от 13 января 2016г. на присоединение к электрическим сетям производителя электроэнергии ООО «КомЭнерго» на уличное освещение объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака, расположенного на земельном участке с кадастровым номером: 23:47:0118001:681, выданные ООО «КомЭнерго».

4. Технические условия № 364/16 от 22.06.16г. на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска, район 14 микрорайона в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», выданные организацией водопроводно-канализационного хозяйства МУП «Водоканал».

5. Технические условия № 23-07/708-16 от 29.04.16г. на отвод ливневых вод от земельного участка, расположенного по адресу: г. Новороссийск, район 14 микрорайона кадастровый (или условный) номер: 23:47:0118001:681 взамен ТУ № 23-07/2505/15 от 28.12.2015г., выданные Администрацией муниципального образования по ЖКХ и развития городского хозяйства город Новороссийск.

6. Технические условия № 8-н от 20.06.16 на теплоснабжение объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», выданные филиалом акционерного общества «Автономная теплоэнергетическая компания» «Новороссийские тепловые сети»

7. Технические условия № 10-20.01.2016, выданы ООО «Бизнес-Инвест» на предоставление комплекса услуг связи для объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» (действительны при наличии договора о сотрудничестве с Краснодарским филиалом ПАО «Ростелеком»), выданные ПАО «Ростелеком» 20.01.2016.

8. Технические условия № 05/Кр от 27.06.2016г. о диспетчеризации 6-ти пассажирских лифтов и прием сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) на объекте: «Многоэтажный жилой дом Литер 4 со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» выданные ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг». Краснодарское отделение.

2.2.4. Иная представленная по усмотрению Заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Представлено первоначально:

1. Топографический план М 1:500 (дог. № 438/15) по объекту «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска», выполненный ООО «Центр» г. Краснодар, 2015г., учтенный 23.12.2015г. в отделе информационного обеспечения градостроительной

деятельности управления архитектуры и градостроительства администрации МО город Новороссийск.

Топографический план согласован с:

- ОАО «Ростелеком» от 22.12.2015г;
- ОАО «Юггазсервис» от 29.12.2015;
- ПУФСБ;
- МУП «Водоканал города Новороссийска» от 30.11.2015г.;
- НЭГУ АО «Газпром газораспределение Краснодар» от 30.11.2015г.;
- Филиал АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть» от 01.12.2015г.

2. Исходные данные для учета мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ГОЧС) в градостроительной документации: «Проект планировки объекта: Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском округе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», выданные Главным управлением министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Краснодарскому краю (Главное управление МЧС России по Краснодарскому краю) № 23-2 12-3 от 11.01.2016.

3. Проект внесения изменений в проект планировки территории Южной части города Новороссийска, утвержденный постановлением администрации МО город Новороссийск от 12.01.2012г. № 108 для объекта «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/Мурата Ахеджака. Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории (320-15-ПП-ПЗ) с учетом мероприятий в соответствии с исходными данными ГО и ЧС (письмо № 23-2 12-3 от 11.01.2016г.).

4. Письмо ООО «Бизнес-Инвест» № 850/02 от 23.12.2015г. о времени прибытия первого пожарного подразделения до проектируемого объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска» в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака»

5. Письмо ООО «Бизнес-Инвест» № 396/02 от 30.06.16г. просьба при разработке проектной документации по объектам «Многоэтажные жилые

дома литер «1», литер «2», литер «3», литер «4» в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» предусмотреть диспетчеризацию сигналов пожарной опасности и зон безопасности МГН.

Представлено в ходе экспертизы:

1. Письмо ООО «Бизнес – Инвест» № 429/02 от 12.07.16г. О строительстве и вводе в эксплуатацию внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей.
2. Заключение предварительного рассмотрения материалов объекта строительства, выданное «Аэропорт Геленджик» № 16/13-261 от 27.07.2016г.
3. Письмо ООО «Бизнес-Инвест» № 472/02 от 17.06.16г. о системах охраны встроенных офисных помещений.
4. Письмо ООО «Бизнес-Инвест» № 480/02 от 19.07.16г. о выполнении объема работ в разделе ПОС.
5. Письмо Службы в г. Новороссийске пограничного управления по Краснодарскому краю ФСБ России № 6/3-13576 от 20.11.2015 г. генеральному директору ООО «Бизнес-Инвест» об отсутствии на земельном участке с кадастровым номером 23:47:0118001:681 сетей, проходящих по учетам Службы.
6. Письмо филиала АО «НЭСК-электросети» «Новороссийскэлектросеть» № 55нс-014/6-905 от 17.11.2015 г. генеральному директору ООО «Бизнес-Инвест» об отсутствии на земельном участке с кадастровым номером 23:47:0118001:681 подземных коммуникаций, находящихся на балансе предприятия.
7. Согласование строительства объекта с Южным межрегиональным территориальным управлением воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Южное МТУ Росавиации) №311/08/16 от 31.08.2016 г.

3.Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство объекта

Климатический район строительства III Б.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 - минус 16°С.

Расчетное значение ветрового давления для VI района (СП 20.13330.2011) – 0.73 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова для II района (СП 20.13330.2011) – 1.2 кПа.

Нормативная глубина промерзания почвы – 0.8 м.

Сейсмичность района строительства (СП 14.13330.2014, карта А) – 8 баллов.

Участок работ расположен в Краснодарском крае, г. Новороссийск, микрорайон 14, на пересечении улиц им. Дзержинского и ул. им. Мурата Ахеджака.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах северо-восточного выположенного Абрауского горного массива.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах от 50.3 до 52.4 м (по устьям геологических выработок).

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

- Инженерно-геодезические изыскания представлены топографическим планом (дог. № 438/15), выполненным ООО «Центр» в 2015г. Топографический план учтен в отделе информационного обеспечения градостроительной деятельности управления архитектуры и градостроительства администрации МО город Новороссийск.

Инженерно-геологические изыскания

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, договор № 15-32, выполненный ООО «ЮгГеоСтрой», 2016г.

- Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию, выполненный ИП Каплиным Н.Л., 2016г.

Инженерно-экологические изыскания

Представлены материалы по результатам обследований участка строительства от уполномоченных организаций.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания представлены топографическим планом (дог. № 438/15), выполненным ООО «Центр» в 2015г.

Инженерно-геологические изыскания

Цель и задача инженерных изысканий: детальное изучение особенностей геологического строения участка изысканий, состава и мощности отложений, физико-механических характеристик грунтов, наличия грунтовых вод и их агрессивности.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2016 году ООО «ЮгГеоСтрой» в г. Новороссийске на основании договора № 15-32 с ООО «Бизнес-Инвест» и технического задания, выданного Заказчиком.

Стадия изысканий – проектная документация, рабочая документация.

На основании представленного технического задания предусматривается строительство многоэтажного жилого дома высотой 49 м, и двухэтажных встроенно-пристроенных помещений высотой 5 м. Уровень ответственности – II (нормальный). Тип фундамента – монолитная железобетонная плита или свайный, глубина заложения от естественной поверхности 2.99-3.75 м; среднее давление под плитой: 190 кПа для жилого дома, и 90 кПа для встроенно-пристроенных помещений; мощность сжимаемой зоны 12-20 м для жилого дома и 8-16 м для встроенно-пристроенных помещений; максимальная нагрузка на сваю 60-80тонн для жилого дома и 40-60тонн встроенно-пристроенных помещений.

Программа инженерно-геологических изысканий, разработанная ООО «ЮгГеоСтрой» соответствует техническому заданию.

Технический отчет составлен по результатам бурения 8-ми скважин глубиной 25.0 м, 3 точек статического зондирования, 1 испытания грунтов статической нагрузкой на штамп, лабораторных исследований 25 монолитов.

В геологическом строении исследуемого участка, изученного до глубины 25.0 м принимают участие (сверху-вниз) следующие разновидности грунтов.

Слой 1 (tQ_{IV}). Насыпной грунт- суглинок бурый и гумусированный с включениями дресвы, щебня, строительного мусора. Грунт влажный рыхлый, не слежавшийся. Распространен с поверхности и до глубины 0.4-0.5 м.

Слой 2 (pdQ_{IV}). Суглинки желто-бурого цвета, влажные плотные твердые с включением конкреций карбонатов. Распространены на глубинах от 0.4-0.5 м до 1.4-2.5 м.

Слой 3 (pdQ_{IV}). Переслаивание суглинков желтовато-серых плотных влажных твердых с включением дресвы и щебня до 10-15% и дресвяного грунта с суглинистым заполнителем, содержание которого изменяется в пределах от 30 до 45 %. Дресва представлена мергелем известковистым и глинистым, реже алевролитом. Заполнитель - суглинок желто-серый твердый влажный. Залегание этих грунтов неравномерно по простиранию и по мощности. Залегают до глубины 5.7-9.8 м.

Слой 4 (K_2cp_2). Мергели-голубовато-светло-серые с редкими прослоями темно-серых, в основном, карбонатные, с подчиненными прослоями глинистых. В мергелях встречаются редкие микропрослои алевролитов мощностью до 5 см. В кровле слоя мергели разбиты сетью трещин различных направлений. Мощность трещиноватых и сильно трещиноватых мергелей составляет 0.5-1.8 м.

Азимут падения коренных пород 60-80^0, угол падения – 20-25^0. Распространены до изученной глубины 25.0 м.

На период изысканий (март- май 2016г.) подземные воды зафиксированы на глубине 3.7-5.8 м от поверхности земли (абс.отм. 46.6 м).

Максимальный прогнозный уровень подземных вод ожидается на абсолютной отметке 47.6 м.

Согласно данным химического анализа, грунтовые воды по содержанию ионов SO^{2-}_4 – неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости

на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе. По содержанию хлоридов подземные воды также неагрессивны.

Инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся к средней (II) категории сложности.

Физико-механические свойства грунтов

На основании выделенных стратиграфо-генетических комплексов и в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012 на участке изысканий выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1 (pdQ_{IV}). Суглинок легкий твердый непросадочный.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ- 1 следующие:

$C_н$=26 кПа	$\varphi_н$ =22^0	$\rho_н$=18.2 кН/м^3
C_1=20 кПа (при α=0.95)	φ_1=21^0	ρ_1 =18.1 кН/м^3
C_2 =22 кПа (приα=0.85)	φ_2=21^0	ρ_2 =18.1 кН/м^3

E =21 МП.

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-2 (pdQ_{IV}). Дресвяный грунт с суглинистым заполнителем. Заполнитель - суглинок тяжелый твердый, составляющий 45,3 %.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-2 следующие:

$C_н$=41 кПа	$\varphi_н$ =24^0	$\rho_н$=21.9 кН/м^3
C_1=37 кПа (при α=0.95)	φ_1=23^0	ρ_1 =21.8 кН/м^3
C_2 =39 кПа (приα=0.85)	φ_2=23^0	ρ_2 =21.8 кН/м^3

E =31 МПа

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-3 (pdQ_{IV}). Суглинок тяжелый твердый.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-3 следующие:

$C_н$=41 кПа	$\varphi_н$ =24^0	$\rho_н$=20.1 кН/м^3
C_1=37кПа (при α=0.95)	φ_1=23^0	ρ_1 =20.0 кН/м^3
C_2 =39 кПа (приα=0.85)	φ_2=23^0	ρ_2 =20.0 кН/м^3

E =33 МПа

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-4 (pdQ_{IV}). Суглинок тяжелый твердый.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-4 следующие:

$C_н$=25 кПа	$\varphi_н$ =24^0	$\rho_н$=19.1 кН/м^3
C_1=21 кПа (при α=0.95)	φ_1=24^0	ρ_1 =19.0 кН/м^3
C_2 =23 кПа (приα=0.85)	φ_2=24^0	ρ_2 =19.0 кН/м^3

E =27 МПа

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-5 ($К_2ср_2$). Мергель пониженной прочности плотный среднепористый слабовыветрелый размягчаемый.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-5 следующие:

$R_н$=3.80 МПа $\rho_н$=23.5 кН/м^3
R_1=3.15 МПа (при α=0.95) ρ_1 =23.3 кН/м^3
R_2 =3.41 МПа (приα=0.85) ρ_2 =23.4 кН/м^3

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-6 ($К_2ср_2$). Мергель малопрочный плотный среднепористый слабовыветрелый размягчаемый.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-6 следующие:

$R_н$=11.12 МПа $\rho_н$=23.6 кН/м^3
R_1=10.21 МПа (при α=0.95) ρ_1 =23.5 кН/м^3
R_2 =10.58 МПа (приα=0.85) ρ_2 =23.6 кН/м^3

Категория по сейсмическим свойствам – вторая.

ИГЭ-7 ($К_2ср_2$). Мергель средней прочности плотный среднепористый слабовыветрелый размягчаемый.

Прочностные и деформационные свойства грунта ИГЭ-7 следующие:

$R_н$=22.92 МПа $\rho_н$=23.6 кН/м^3
R_1=20.87 МПа (при α=0.95) ρ_1 =23.5 кН/м^3
R_2 =21.66 МПа (приα=0.85) ρ_2 =23.5 кН/м^3

Категория по сейсмическим свойствам – первая.

По содержанию сульфатов грунты ИГЭ 1-3 неагрессивны ко всем маркам бетонам по водонепроницаемости на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (с учетом содержания сульфатов) грунты неагрессивны к железобетонным конструкциям.

К специфическим грунтам на площадке изысканий относятся насыпные грунты - суглинок бурый и гумусированный с включениями дресвы, щебня, строительного мусора. Распространены с поверхности и до глубины 0.4-5.5 м.

В пределах площадки проектируемого строительства к опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам относится сейсмичность.

Сейсмичность площадки с учетом грунтовых условий для объектов нормального уровня ответственности в г. Новороссийске по карте ОСР-97-А составляет 8 баллов. Уточнение расчетной сейсмичности выполнено в рамках

работ по сейсмическому микрорайонированию.

Техногенная нагрузка на участке изысканий отсутствует.

Группы грунта в зависимости от трудности разработки в соответствие с таблицей 1-1 ГЭСН 2001-01 по выделенным ИГЭ приведены.

Сейсмическое микрорайонирование

Инженерно-геофизические исследования в рамках сейсмического микрорайонирования площадки строительства были проведены в соответствии с положениями СП 14.13330.2014, а также технического задания на выполнение работ.

Цель работ: уточнение сейсмичности площадки методом сейсмических жесткостей на основе нормативной карты ОСР-А, моделирование акселерограмм возможных землетрясений, графиков спектров реакции.

Технический отчет о геофизических исследованиях составлен по результатам 2 сейсмических зондирований (1 профиль - 46м., 48 физ. набл.) и расчетных методов, полевые работы произведены по методике «MASW».

По методу сейсмических жесткостей приращение балльности составило -0.27 балла по шкале MSK относительно эталонных грунтов («средних» грунтов II категории по сейсмическим свойствам) с параметрами $Vp_э$=700 м/с; $Vs_э$=350 м/с; $\rho_э$=1.80 т/м^3 (табл.1 и РСН 60-86). Диапазон средневзвешенных скоростей поперечных сейсмических волн в грунтах изученной толщи – от 270 до 1150 м/с.

Сейсмичность площадки строительства, определенная в результате сейсмического микрорайонирования, составила 8 баллов с повторяемостью 1 раз в 500 лет (карта ОСР-А).

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания представлены следующими документами:

1. Заключение № 0755 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданное Департаментом по недропользованию по южному федеральному округу (ЮГНЕДРА) отдел

геологии и лицензирования по Краснодарскому краю (№ КК-КК-ЮФО-08-31/1482 от 24.07.2015г.)

2. Отчет от 23 октября 2015г. об археологическом обследовании земельного участка площадью 4,0150 га, с кадастровым номером № 23:47:0118001:681 расположенного по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, Южный внутригородской район, 14 микрорайон, для строительства «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийск», выполненный ООО «Новороссийская археологическая экспедиция». Договор: № 7/15 Р от 04.09.2015г. Открытый лист № 200

3. Заключение Управления Государственной охраны объектов историко-культурного наследия Краснодарского края № 78-7263/15-01-21 от 20.11.15г. Об отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке, расположенном по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, район 14 микрорайона.

4. Протокол лабораторных исследований почвы № 1585 от «12» августа 2015г., выданный ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Краснодарский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту». Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

5. Протокол количественного химического анализа почвы № 156П/1 от «25» августа 2015г., выданный ФГБОУ высшего профессионального образования «Кубанский Государственный аграрный университет» Научно-исследовательский институт прикладной и экспериментальной экологии. Научный экологический центр.

6. Протокол проведения измерений № IV - 8 от 27.07.2015г. на объекте: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска», выданный Лабораторией радиационного контроля ООО «Технико-Консультативный Центр»

7. Справка № 72лн/15 фоновые концентрации для примесей, загрязняющих атмосферу с приложением метеорологических данных, выданное Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Гидрометеорологическое бюро Новороссийск.

8. Исторический отчет. Выполнение инженерной разведки строительных площадок, участков местности на наличие или отсутствие взрывоопасных предметов, признаков незахороненных останков и неизвестных захоронений, погибших при защите Отечества, а также объектов военной истории, с целью обеспечения безопасности при проведении земляных работ.

9. Заключение № 07 от 22.09.2015г. по инженерным изысканиям для строительства зданий и сооружений (инженерное обследование строительных площадок, участков местности на наличие (отсутствие) предположительно, взрывоподобных предметов, признаков незахороненных останков и неизвестных захоронений, погибших при защите Отечества, а также объектов военной истории), выданное ООО «Новоросремстрой» Договор № 07/2015 от 04.08.2015 года.

3.1.4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Сведения о недостатках, в представленных результатах инженерных изысканий по данному объекту, были направлены в адрес Заявителя письмом ООО «Краснодар Экспертиза»:

- №514 от 13.07.2016г. о несоответствиях, выявленных в ходе проведения экспертизы.

ООО «Краснодар Экспертиза» рассмотрены письма Заявителя:

- № 444/02 от 15.07.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы.

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Техническое задание на изыскания не отвечает требованиям СП 47.13330.2012 п. п. 4.12 и 6.3.2 (отсутствуют сведения о проектируемом сооружении Литер 4а, а именно – его высота и этажность, тип и глубина заложения фундамента, предполагаемые нагрузки на	Представлено откорректированное техническое задание.

основание и пр.).	
2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий не согласована с Заказчиком (СП 47.13330.2012 п. 4.16), отсутствует дата, подпись руководителя и печать организации Заказчика	Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий согласована с Заказчиком; дата, подпись руководителя и печать организации Заказчика поставлены.
3. В главе 3 «Физико-географические и техногенные условия» откорректировать климатические характеристики согласно СП 20.13330.2011 карты 1, 3г, 4а, 5, 7	В главе «Физико-географические и техногенные условия» климатические характеристики откорректированы согласно СП 20.13330.2011.
4. Откорректировать категорию грунтов ИГЭ-7 по сейсмическим свойствам в главе 7 «Геологические и инженерно-геологические процессы» и в таблице 9.1 в соответствии с таблицей 1 СП 14.13330.2014	Категория грунтов ИГЭ - 7 по сейсмическим свойствам откорректирована в соответствии с требованиями СП 14.13330.2014 табл. 1.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

ООО «Объемпроектстрой»:

1. Раздел 1. Том 1 «Пояснительная записка. Исходные данные» (334-16-ПЗ).
2. Раздел 2. Том 2.1. «Схема планировочной организации земельного участка» (334-16-ПЗУ).
3. Раздел 3. «Архитектурные решения»:
   - Том 3.1. Часть 1. «Фасады. Цветовое решение» (334-16-АР 0-1);
   - Том 3.2. Часть 2. «Архитектурные решения ниже и выше отм. 0.000» (334-16-АР 1-1);
   - Том 3.3. Книга 3. «Проверка продолжительности инсоляции» (334-16-ППИ);
   - Том 3.4. Книга 4. «Архитектурные решения встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-АР).
4. Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:
   - Том 4.1 Книга 1. «Фундаменты» (334-16-КР 01-1.1);

- Том 4.2. Книга 1. «Архитектурно-строительные решения ниже и выше отм. 0.000» (334-16-КР 1-1).

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

- Подраздел 1. «Система электроснабжения»:

- Том 5.1.1.Часть 1. «Электрооборудование ниже и выше отм. 0.000» (334-16-ИОС 1.1);

- Том 5.1.2. Часть 2. «Электрооборудование встроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 1.2);

- Том 5.1.3.Часть 3. «Электрооборудование ИТП» (334-16-ИОС 1.3);

- Том 5.1.4. Часть 5. «Электрооборудование ВНС» (334-16-ИОС 1.4);

- Том 5.1.5. Часть 5. «Электрооборудование встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 1.5);

- Подраздел 2. «Система водоснабжения и водоотведения»:

- Том 5.2.1. Часть 1. «Водоснабжение и водоотведение ниже и выше отм. 0.000» (334-16-ИОС 2.1);

- Том 5.2.2. Часть 2. «Насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения» (334-16-ИОС 2.2);

- Том 5.2.3. «Водоснабжение и водоотведение встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 2.3);

- Подраздел 3. «Отопление, вентиляция и тепловые сети»:

- Том 5.3.1. Часть 1. «Отопление и вентиляция ниже и выше отм. 0.000» (334-16-ИОС 3.1);

- Том 5.3.2. Часть 2. «Тепломеханическая часть ИТП» (334-16-ИОС 3.2);

- Том 5.3.3. «Отопление и вентиляция встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 3.3);

- Подраздел 4. «Сети связи, сигнализации»:

- Том 5.4.1. Часть 1. «Связь и сигнализация ниже и выше отм. 0.000» (334-16-ИОС 4.1);

- Том 5.4.2. Часть 2. «Связь и сигнализация встроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 4.2);

- Том 5.4.3. Часть 3. «Автоматизация ИТП» (334-16-ИОС 4.3);

- Том 5.4.4. Часть 4. «Автоматизация ВНС» (334-16-ИОС 4.4);
- Том 5.4.5. Часть5. «Связь и сигнализация встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 4.5);

- Подраздел 5. «Технологические решения»
- Том 5.5.1. «Технологические решения встроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 5.1);
- Том 5.5.2. «Технологические решения встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ИОС 5.2);

6. Раздел 6. Том 6. «Проект организации строительства» (334-16-ПОС).
7. Раздел 9. Том 9.1. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:
- Том 9.1 Подраздел 9.1. «Противопожарные мероприятия» (334-16 ПБ);
- Том 9.2. Часть 2. «Автоматизация противопожарных систем ниже и выше отм. 0.000» (334-16-АПС1-1);
- Том 9.3. Часть 3. «Пожарная сигнализация встроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ПС 1);
- Том 9.4. Часть 4. «Пожарная сигнализация встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания» (334-16-ПС 2);

8. Раздел 10. Том 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (334-16 ОДИ);
9. Раздел 10.1 Том 10.1. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (334-16-ЭЭ);
10. Раздел 12.1 Том 12.1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта» (334-16 ТБО).

ООО «ОБЪЕМПРОЕКТ»

1. Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:
- Подраздел 1. «Система электроснабжения»:

- Том 5.1.5.4. Часть 5.1. «Электрические сети 0,38 кВ. Наружное освещение. Литер 4» (335-16-ИОС 1.5.4);

- Подраздел 2. «Система водоснабжения и водоотведения»:
  - Том 5.2.3.4 «Наружные сети водоснабжения и водоотведения. Литер 4» (335-16-ИОС2.3.4);
- Подраздел 3. «Отопление, вентиляция и тепловые сети»:
  - Том 5.3.3.4. Часть 3 «Тепловые сети. Литер 4» (335-16-ИОС 3.3.4);
- Подраздел 4. «Сети связи, сигнализации»:
  - Том 5.4.5.4. Часть 5.4. «Сети связи. Кабельная канализация. Литер 4» (335-16-ИОС 4.5.4);

ООО «Лаборатория химического анализа»:

1. Раздел 8. Том 8.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (331-16-ООС)

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из разделов

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Приведен состав разделов проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, в том числе технические условия, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

Объект капитального строительства представляет собой 16-этажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями. Жилой дом предназначен для постоянного проживания граждан. В жилом здании предусмотрено 157 квартир. Встроенные помещения располагаются в цокольном этаже жилого дома, встроенно-пристроенные помещения - в одноэтажном пристроенном здании с цокольным этажом, предназначены для размещения организаций бытового обслуживания.

Адрес расположения объекта капитального строительства: РФ, г. Новороссийск, 14 микрорайон Южного внутригородского района, ул. Григорьева, 8.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Земельный участок расположен в Краснодарском крае, на юго-западной окраине города Новороссийска.

Участок расположен в зоне «Грунтовый некрополь «Аэропорт».

Согласно схеме границ территорий, подверженных возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, земельный участок отнесен к зоне жесткого контроля.

Согласно градостроительному плану земельного участка № Ru23308000-047-0001-0004900 от 29.08.2016 г. с кадастровым номером 23:47:0118001:946 площадь земельного участка составляет 4974 кв. м.

Участок относится к зоне общественного центра местного значения ОД-2.

В границах земельного участка находятся следующие существующие инженерные коммуникации:

- водопровод (охранная зона – 5,0 м от оси трубы в обе стороны)

- силовой электрокабель (охранная зона – 0,6 м от оси кабеля в обе стороны).

Недействующие существующие сети демонтируются по отдельному проекту до начала строительных работ (письмо АО «НЭСК Электросети» № 55нс-014/6-905 от 17.11.15; письмо Федеральной службы безопасности РФ от 20.11.2015 № 6/3-13576).

Действующие существующие сети выносятся из зоны застройки до начала строительных работ.

На территории участка размещается жилой дом, игровые площадки для детей, площадки для отдыха взрослых, для занятий физкультурой, площадки для размещения контейнеров для сбора мусора, гостевые автостоянки, автостоянки для работников встроенных помещений, парковки для маломобильных групп населения.

Мусорные контейнеры предусмотрены с крышками.

Дефицит площадок для занятий физкультурой компенсируется за счет спортивных площадок, предусматриваемых на смежной территории микрорайона с видом использования «Объекты физкультуры и спорта».

Для постоянного хранения личного автотранспорта жителей предусмотрены м/места на многоуровневой стоянке на 300 м/мест литер «6» и в подземной автостоянке на 190 мест литер «8», размещаемые на территории микрорайона в соответствии с Проектом планировки территории 320-15-ПП (Утвержден Постановлением от 27.05.2016 № 4217 Администрации муниципального образования город Новороссийск).

Озеленение придомовой территории включает посадку деревьев, кустарников.

На площадках устанавливаются малые архитектурные формы.

Вертикальная планировка участка обеспечивает организованный сток поверхностных вод от зданий и площадок в дождевую канализацию. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Отметки увязаны с существующими отметками прилегающей территории.

Пешеходные пути обеспечены колясочными спусками. Проезды, автостоянки и хозяйственные площадки предусмотрены в твердом покрытии – бетон; тротуары, входные группы - тротуарная плитка. Детские площадки, отдыха взрослых и занятий физкультурой – спецсмесь (щебень).

Предусмотрено освещение территории.

К жилому дому выполняется прокладка сетей инженерного обеспечения (водоснабжения, водоотведения, энергообеспечения, теплоснабжения, связи).

Въезд/выезд на территорию жилого дома предусмотрен с улиц Дзержинского и Григорьева.

Показатели по земельному участку:

- площадь участка – 4974,0 м^2;

- площадь застройки – 1090,84 м^2;

- площадь твердых покрытий – 3355,16 м^2;

- площадь озеленения – 528,0 м^2.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Идентификационные признаки многоэтажного жилого дома литер «4»:

1) назначение - многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения (встроенные помещения бытового обслуживания);

2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не относится;

3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – сейсмичность площадки строительства - 8 баллов, согласно схеме границ территорий, подверженных возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, - земельный участок отнесен к зоне жесткого контроля;

4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;

5) пожарная и взрывопожарная опасность: жилые здания не категорируются, помещения ИТП, ВНС, ЭЩ, помещения кладовых – категория В4;

класс функциональной пожарной опасности:

- Ф 1.3 (жилая часть здания),

- Ф 3.5 (встроенные помещения бытового обслуживания);

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей:

- на этажах надземной части здания располагаются квартиры, предназначенные для постоянного проживания – Ф 1.3,

- встроенные (встроенные помещения бытового обслуживания, размещенные на уровне цокольного этажа) – Ф 3.5;

7) уровень ответственности - нормальный (II);

8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей –50-75 лет;

9) показатели энергетической эффективности здания или сооружения – нормальный класс энергетической эффективности (С);

10) степень огнестойкости здания или сооружения - II;

11) класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Архитектурно-планировочное решение обоснованно функциональной и конструктивной схемой здания. Здание скомпоновано из 2 жилых блок – секций со встроенными помещениями бытового обслуживания населения и встроенно-пристроенного объема с помещениями бытового обслуживания населения.

Входы в цокольный этаж со встроенными помещениями бытового обслуживания, расположенными ниже отм. 0.000 - изолированы от входов в жилую часть здания. На 1 этаже располагаются входные группы жилого дома. В цокольном этаже предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов наружу, обособленных от лестничной клетки надземной части здания.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции через лифтовый холл - в 1 незадымляемую лестничную клетку типа Н2.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного, обеспечивается аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии (балкона) до остекленной двери.

Ширина внутриквартирных коридоров обеспечивает возможность беспрепятственной эвакуации.

Двери эвакуационных выходов из поэтажных межквартирных коридоров выполняются без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа, оснащаются приборами для самозакрывания, уплотнениями в притворах.

Двери электрощитовых, двери выхода на кровлю - противопожарные, 2 типа, с пределом огнестойкости не менее EI 30. Двери в машинных отделениях лифтов - противопожарные, 1 типа, с пределом огнестойкости не менее EI 60. Двери между блок-секциями в цокольном этаже и на чердаке - противопожарные, 2 типа, с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Все двери в противопожарном исполнении оснащаются приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах и поставляются с сертификатом соответствия по противопожарным требованиям.

В каждой блок-секции устанавливается по 2 лифта:

- пассажирский грузоподъемностью 400 кг, с режимом работы «пожарная опасность», в комплектации с противопожарными дверями с пределом огнестойкости - не менее EI 30;

- грузопассажирский грузоподъемностью 630 кг с режимом работы «перевозка пожарных подразделений», в комплектации с противопожарными дверями с пределом огнестойкости - не менее EI 60.

Все двери надземных поэтажных лифтовых холлов с безопасными зонами для МГН, отделены от других помещений противопожарными преградами с заполнением проемов – в противопожарном дымо-газонепроницаемом исполнении, с пределом огнестойкости - не менее EIS 60.

Оконные блоки - из профиля ПВХ, в шумозащитном исполнении, с однокамерным стеклопакетом, стеклом толщиной 4 мм, без форточек. Открывание всех остекленных створок оконных и балконных блоков – распашное, в кухнях открывание одной из створок - в 2 плоскостях.

Чердак - «теплый». Кровля - плоская, из рулонных материалов, с организованным внутренним водоотводом. Тип покрытия: «Линокром ТКП», «Бикрост ТПП».

Все ограждения на объекте (приямков, лестниц, крылец входов и других опасных перепадов, летних помещений, кровли) выполняются высотой не менее 1,2 м с возможностью восприятия нагрузок – не менее 0,3 кН/м2.

На перепаде высот кровли более 1 м устанавливаются пожарные лестницы П-1.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений.

Во всех помещениях предусматривается грунтовка, шпатлевка поверхностей стен, перегородок и потолков.

Межквартирные коридоры, лифтовые холлы, тамбуры надземной части здания: полы – плитка с шероховатой, антискользящей поверхностью, плинтус из цементно-песчаного раствора с улучшенной масляной окраской

h=0,3 м, отделка стен, перегородок и потолков – улучшенная водоэмульсионная окраска.

Лестничные клетки: полы – плитка из керамогранита, плинтус из цементно-песчаного раствора, стены, перегородки и потолки – улучшенная водоэмульсионная окраска.

Помещения квартир – прихожие, общие комнаты, спальни: полы – линолеум на теплозвукоизоляционной основе, пластиковый плинтус, стены и перегородки - плотные обои на всю высоту, потолки – улучшенная водоэмульсионная окраска.

Кухни: полы – линолеум на теплозвукоизоляционной основе, пластиковый плинтус, стены, перегородки и потолки - улучшенная водоэмульсионная окраска.

Помещения санузлов, ванных комнат в квартирах: полы - плитка из керамогранита, плинтус из цементно-песчаного раствора; стены, перегородки – улучшенная однотонная водоэмульсионная влагостойкая окраска; потолки - улучшенная водоэмульсионная окраска.

Коридоры ниже отм. 0.000: полы – плитка из керамогранита, плинтус из цементно-песчаного раствора, отделка стен, перегородок и потолков – улучшенная водоэмульсионная окраска.

Встроенные помещения цокольного этажа ниже отм. 0.000: полы - без устройства чистовых полов, отделка стен и перегородок – поверхности подготовлены по категории А-4 - заводская готовность без отделки; отделка потолков – поверхности подготовлены по категории А-3 - заводская готовность без отделки.

Отделка стен, перегородок и потолков помещений вспомогательного, обслуживающего и технического назначения (УКУТ, ВУ, ЭЩ, ВНС, ИТП) – улучшенная водоэмульсионная окраска, в ИТП и ВНС - дополнительно звукоизоляция.

Полы в помещениях вспомогательного, обслуживающего и технического назначения:

- в помещении ЭЩ – стяжка с железнением, плинтус из цементно-песчаного раствора,

- в помещении ИТП – без керамической плитки,

- в помещении ВНС – технический керамогранит на клей ВКБ.

Для защиты от шума и вибрации, источником которых является встроенное инженерное оборудование (ИТП, ВНС и др.) исключается их смежное расположение с жилыми помещениями. Не допускается крепление санитарно-технических приборов к стенам жилых комнат.

Идентификационные признаки встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания:

1) назначение - встроенно-пристроенные помещения общественного назначения по бытовому обслуживанию населения;

2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не относится;

3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – сейсмичность площадки строительства - 8 баллов, согласно схеме границ территорий, подверженных возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, - земельный участок отнесен к зоне жесткого контроля;

4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;

5) пожарная и взрывопожарная опасность:

помещения кладовых – категория В4;

класс функциональной пожарной опасности:

- Ф 3.5 (встроенные помещения бытового обслуживания);

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей:

- встроенные (встроенные помещения бытового обслуживания, размещенные на уровне цокольного этажа) – Ф 3.5;

7) уровень ответственности - нормальный (II);

8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей –50-75 лет;

9) показатели энергетической эффективности здания или сооружения – нормальный класс энергетической эффективности (С);

10) степень огнестойкости здания или сооружения - II;

11) класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Встроенно-пристроенное здание с помещениями бытового обслуживания населения представлено одноэтажным объемом с цокольным этажом на отм. -3.750 и -2.800.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола многоэтажного жилого дома литер «4».

Главный вход для посетителей, в т. ч. МГН и персонала на отм. -2,800 - организован со стороны главного фасада здания пристройки в осях Б/1-А/1 и Ас-1с, крыльцо указанного входа оборудовано пандусом для МГН с уклоном не более 5%.

В состав цокольного этажа на отм. -3.750 и -2.800 входят следующие помещения: входная группа, помещение для посетителей и обслуживания МГН, санузел (для обслуживания МГН), помещение уборочного инвентаря, технические помещения, лестничная клетка надземной части здания с выходом непосредственно наружу. В цокольном этаже предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов непосредственно наружу.

В состав 1 этажа на отм. -0.390 и 0.000 входят следующие помещения: помещение для посетителей и обслуживания МГН, рабочие комнаты, комната отдыха, кладовая, санузел (для обслуживания МГН), санузел, гардеробная, помещение уборочного инвентаря, технические помещения, лестничная клетка Н2 (с подпором воздуха с лестничную клетку) с зоной безопасности МГН на площадке в уровне примыкающих помещений на отм. -0,390.

Двери эвакуационных выходов выполняются без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа, оснащаются приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Оконные блоки - из профиля ПВХ, в шумозащитном исполнении – с комплектацией шумопоглощающими вентиляционными клапанами.

Витражи выполняются с использованием алюминиевого профиля.

Фасады облицовываются панелями АЛЮКОБОНД.

Кровля – плоская неэксплуатируемая, покрытие из рулонных материалов, с системой наружного организованного водоотвода. Ограждение кровли (парапет) высотой не менее 1,2 м.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений.

Во всех помещениях выполняется грунтовка, шпатлевка, затирка стен и потолка.

Отделка помещений бытового обслуживания, санузлов:

- полы – стяжка из цементно-песчаного раствора,
- стены и перегородки – подготовка под окраску и оклейку обоями,
- потолки - подготовка под окраску.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности нормальный, класс сооружений КС-2.

Многоэтажный жилой дом литер «4».

Жилой дом этажностью 16 формируется из двух сблокированных перпендикулярно секций, разделённых антисейсмическим швом. Размеры секций в плане в осях 14,46×27,66 м (2 шт.). Имеется цокольный этаж и чердак, высота этажа 2,80 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 54,65. Верх перекрытия цокольного этажа находится выше средней планировочной отметки земли менее чем на 2 м.

Фундаменты здания приняты в виде двух монолитных железобетонных плит толщиной 800 мм из бетона класса В20, марки W6 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Армирование плит выполняется вязаными сетками (диаметр стержней 18 мм, класс А400, марка стали 25Г2С, шаг 200×200 мм) в верхней и нижней зонах и дополнительными отдельными стержнями в зонах повышенных усилий. Абсолютная отметка подошвы плиты 50,86. Плиты разделены осадочным швом.

Основанием служит искусственная подушка толщиной 1200 мм из послойно уплотнённого щебня марки не менее 600 неразмокаемых горных пород, заменяющая насыпной слой. Коэффициент уплотнения не менее 0,95, модуль деформаций не менее 25 МПа. Подстилающий слой – суглинок легкий, твердый, непросадочный ИГЭ-1; дресвяный грунт с суглинистым заполнителем ИГЭ-2; суглинок тяжелый, твердый ИГЭ-3.

Конструктивная система БКР-2с на основе изделий, выпускаемых ЗАО «ОБД», г. Краснодар, представляет собой регулярную систему вертикальных

столбов из несущих керамзитобетонных объёмных блоков с опиранием по 4-м сторонам на растворный шов, плиты перекрытий коридора опираются на блоки. Все элементы объединяются между собой в единую пространственную систему горизонтальными и вертикальными связями (закладными деталями с накладками) с равномерным распределением жесткостей и масс (нагрузок) в плане и по высоте здания. Конструктивная система согласована ЦНИИСК им. Кучеренко 19 марта 2004 г. для строительства 16-этажных жилых домов на площадках с расчетной сейсмичностью 7-8 баллов. В 2013 г. РАСС были проведены испытания 16-этажных домов для применения их на площадках сейсмичностью 7-9 баллов. Соединение конструкций выполняется сваркой закладных деталей без устройства шпоночных соединений.

Объемные блоки размером 3,58×5,98×2,77м типа «лежащий стакан». Плита потолка объемного блока переменной толщиной 85-95 мм. Плита пола ребристая, с высотой ребер 160 мм, ширина ребер 100 мм, шаг 1,0 м, толщина полки 70 мм. Плита стены блока ребристая, с высотой ребер 100 мм, ширина ребер 100 мм, шаг 1,0 м, толщина полки 50 мм. Торцевые стены, а также стены лифтовых и лестничных блоков – плоские, толщиной 100 мм. Изготавливаются из керамзитобетона класса В20, марки по средней плотности D1800 для цокольного и 1-4 этажа; класса В15, марки по средней плотности D1700 для остальных этажей, комплектуются на заводе наружными стеновыми панелями, вентиляционными блоками, сборными перегородками. Растворные швы по контуру опирания блоков толщиной 30 мм из цементно-песчаного раствора М150, М100.

Наружные стеновые панели – трехслойные керамзитобетонные толщиной 250 мм с дискретными связями и утеплителем из плитного пенополистирола γ=40 кг/м^3, толщиной 80 мм, керамзитобетон класса В15.

Перегородки в объемных блоках – толщиной 75 мм и 170 мм из сборных керамзитобетонных панелей (класс бетона В10); в цокольном этаже – толщиной 120 мм из полнотелого силикатного кирпича марки 100 на растворе марки 50 с комплексом антисейсмических мероприятий: армированием горизонтальных швов стальными сетками с шагом 600 мм, армированием вертикальными сетками в слоях цементно-песчаного раствора, обрамлением дверных проемов, креплением к стенам и перекрытиям через

деформационные швы. Кладка II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям.

Балконы и лоджии образуются консольными выносами плит пола объемных блоков.

Плиты перекрытий в коридорах – плоские, толщиной 140 мм, опирающиеся на консоли блоков.

Лестничная клетка – из сборных лестничных объемных блоков, укомплектованных лестничными маршами, наружной стеновой панелью и междуэтажной лестничной площадкой.

Чердак из облегчённых объёмных блоков и парапетных панелей, неэксплуатируемый.

Металлические конструкции, закладные и соединительные детали защищаются от коррозии грунт-эмалью.

Крыша – плоская, рулонная, с внутренним водостоком.

Встроенно-пристроенные помещения.

Здание – двухэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 11,55×17,80 м и высотой цокольного этажа 3,36 м, первого этажа 2,90 м. Здание отделено от конструкций жилого дома антисейсмическими и осадочными швами.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 54,65.

Конструктивная схема здания – безригельный каркас без диафрагм и ядер жёсткости. Прочность и устойчивость здания обеспечивается системой монолитных железобетонных колонн с жесткой заделкой в фундамент, объединенных между собой монолитными плитами перекрытий.

Монолитные железобетонные конструкции каркаса выполняются из бетона класса В25. Рабочая продольная арматура класса А500С.

Фундаменты здания приняты в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 400 мм из бетона класса В20, марки W6 по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Армирование плиты выполняется вязаными сетками (диаметр стержней 14 мм, класс А500С, шаг 200×200 мм) в верхней и нижней зонах и дополнительными отдельными стержнями в зонах повышенных усилий. Абсолютная отметка подошвы плиты 50,50. Фундаментные плиты жилого и пристроенного здания разделены осадочным

швом. Строительство пристроенного здания осуществляется после возведения и стабилизации осадок жилого здания.

Основанием служит искусственная подушка толщиной 840 мм из послойно уплотнённого щебня марки не менее 600 неразмокаемых горных пород, заменяющая насыпной слой. Коэффициент уплотнения не менее 0,95, модуль деформаций не менее 25 МПа. Подстилающий слой – суглинок легкий, твердый, непросадочный ИГЭ-1.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400×400 мм.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, опирающиеся по наружному контуру на монолитные железобетонные балки.

Ограждающие конструкции (наружные стены толщиной 400 мм) – ненесущие с поэтажным опиранием на перекрытия. Стены цокольного этажа – из блоков ФБС на цементно-песчаном растворе. Наружные стены первого этажа из газобетонных блоков плотностью 600 кг/м^3, класса прочности В3,5, марки по морозостойкости F25 на растворе М75 с армированием горизонтальных швов стальными сетками, монолитными железобетонными сердечниками. Стены крепятся к колоннам и перекрытиям связями, жёсткими из плоскости стены и гибкими в плоскости стены, с устройством деформационных швов.

Перегородки – газобетонные толщиной 200 мм, 150 мм и 100 мм (ВКБлок плотностью 600 кг/м^3, класс В2,5) на растворе М50.

Комплекс антисейсмических мероприятий при устройстве перегородок для 8-балльной площадки строительства включает: армирование горизонтальных швов стальными сетками с шагом 600 мм, армирование вертикальными сетками в слоях цементно-песчаного раствора марки 100, железобетонное обрамление дверных проемов, крепление к колоннам и перекрытиям жёсткими связями через деформационные швы.

Кладка стен и перегородок II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям.

Лестничные марши и площадки лестничной клетки пристроенного помещения – монолитные железобетонные.

Вход из пристроенного в жилое здание на первом этаже осуществляется по металлической лестнице с площадкой, опирающихся на плиту перекрытия пристроенного здания на отм. -0,390.

Кровля – плоская рулонная, неэксплуатируемая, утепленная с наружным водоотводом.

Парапеты – газобетонные, усиленные железобетонными сердечниками, заанкеренными в плите покрытия, и монолитным железобетонным поясом по верху.

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

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания выполнено на основании технических условий ТУ № 01-16 от 13.01.2016г., выданных ООО «Ком Энерго».

Источником электроснабжения потребителей является 2БКТП-1600 кВА на напряжении 10/0,4 кВ, выполняемая по отдельному проекту.

Расчётная мощность электроприёмников жилого дома составляет 314,6 кВт, в том числе:

- блок-секция 1-2 – 177,2 кВт;
- блок-секция 2-3 – 177,0 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников встроенных помещений бытового обслуживания составляет 41,5 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания составляет 31,1 кВт.

Общая расчётная мощность электроприёмников жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания составляет 358,2 кВт.

По надежности электроснабжения электроприёмники относятся к I и II категории.

К электроприёмникам I категории относятся: эвакуационное освещение, противопожарные устройства, заградительные огни, ВНС (противопожарная установка), ИТП, лифты.

Электроснабжение жилого дома осуществляется от разных секций 2БКТП по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям к каждой секции жилого дома и встроенным помещениям.

Для электроснабжения предусмотрено строительство 2БКТП (по отдельному проекту), в которой размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами и распредустройство РУ-0,4кВ и строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств жилого дома.

Строительство и монтаж энергообъектов жилого дома от существующих объектов электросетевого хозяйства ООО «Ком Энерго» до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП и от 2БКТП до жилого дома выполняется заявителем в соответствии с ТУ № 01-16 от 13.01.2016г., выданными ООО «Ком Энерго».

Предусмотрено наружное освещение территории, прилегающей к жилому дому, в соответствии с ТУ № 02-16 от 13.01.2016г., выданными ООО «Ком Энерго».

Линии наружного освещения и электроснабжения выполняются кабелем марки АВБбШв-1 кВ в траншее. В качестве источников освещения используются светильники с газоразрядными лампами, установленными на металлических опорах.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания.

Вводно-распределительные устройства жилого дома ВРУ-0,4 кВ приняты типа ВРУ1-13-20, оборудованные приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надежности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ устанавливаются шкафы ввода и учёта типа ВРУ1-18-80, оборудованные приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

В качестве распределительных устройств приняты шкафы типа ВРУ1-48-03.

В качестве вводно-распределительных устройств встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания ВРУ-0,4 кВ приняты

шкафы типа ШВУ1-05, оборудованные приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройствами АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ типа Меркурий 230/ART 380/220 В с интерфейсом связи в системе АСКУЭ;

Жилой дом оборудуется электрическими плитами.

Питающие и групповые линии прокладываются:

- в цокольном этаже, чердаке, машинном помещении лифтов и венткамерах - открыто в стальных трубах и скрыто в ПВХ трубах;

- в этажных коридорах - скрыто в ПВХ трубах, в штрабах стен;

- вертикальные прокладки питающих и групповых линий - по каналам электропанелей и в стальных трубах.

Электропроводка жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах скрыто и в кабель-каналах.

Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭГ-1С-Сч с размещёнными в них вводными выключателями нагрузки, счётчиками учёта электроэнергии и автоматами защиты квартир с УЗО.

Основными потребителя электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (лифты, насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточно-вытяжной системы, заградительные огни) и офисное оборудование.

Обеспечивается рабочее и эвакуационное освещение лестничных клеток, лифтовых холлов и коридоров.

Светильники с люминесцентными лампами и энергосберегающими лампами в соответствии с назначением помещений. Питание светильников рабочего освещения и светильников аварийного освещения осуществляется от разных щитов, через щит, оборудованный АВР.

Управление освещением автоматическое, дистанционное и местное.

Управление освещением лестничных клеток автоматизировано при помощи фотодатчика ФСК.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов.

Заземление здания выполняется в соответствии с гл. 1.7, 7.1 ПУЭ-7, раздела 18 СП 31-110-2003, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ Р 50571.9-106.

Система заземления принята TN-C-S в соответствии с ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3-93) и ПУЭ-7. Разделение проводников на N и PE-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводных шкафах ВРУ-0,4 кВ.

Для автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присоединяются к глухо заземлённой нейтрали трансформатора. Характеристики защитных аппаратов и сечения кабелей обеспечивают нормированное время отключения повреждённой цепи защитно-коммутационным аппаратом.

Для дополнительной защиты линий, питающих штепсельные розетки квартир и офисных помещений, устанавливаются УЗО.

На вводе в здание в цокольном этаже предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные PE-проводники панелей ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части каркаса здания, естественный заземлитель (металлическая арматура фундамента здания), электроустановки и молниезащиту. Все указанные проводящие части присоединены к главной заземляющей шине (ГЗШ), установленной у места ввода питающих кабелей, при помощи проводников основной системы уравнивания потенциалов (ОСУП). В качестве магистрали ОСУП в подвале прокладывается стальная полоса 4х40.

В ванных комнатах жилых квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП), соединяющая металлические корпуса ванн, металлические трубы холодного, горячего водоснабжения и канализации. Все указанные проводящие части присоединены в этажных щитках к проводнику дополнительной системы уравнивания потенциалов через коробки ШДУП.

В качестве естественного заземлителя применяется металлическая арматура фундамента здания, соединённая с основной системой уравнивания

потенциалов (ОСУП) при помощи металлических проводников. На вводе в здание предусмотрено устройство повторного заземления вводов.

По устройству молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории. Молниезащита выполняется при помощи молниеприёмной сетки, уложенной сверху на кровлю здания. Молниеприёмная сетка, по периметру здания, присоединяется электросваркой к закладным деталям металлического каркаса здания.

Естественным токоотводом здания является металлический каркас здания, который при помощи закладных деталей присоединяется металлической арматуре фундамента здания, которая является естественным заземлителем.

Предусмотрена защита от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, с помощью присоединения к заземлителю на вводе в здание.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Водоснабжение и водоотведение жилого дома выполнено на основании следующих документов:

- технических условий № 364/16 от 22.06.16г. на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения объекта: «Жилая застройка в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска, район 14 микрорайона в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака», выданных организацией водопроводно-канализационного хозяйства МУП «Водоканал»;

- технических условий № 23-07/708-16 от 29.04.16г. на отвод ливневых вод от земельного участка, расположенного по адресу: г. Новороссийск, район 14 микрорайона кадастровый (или условный) номер: 23:47:0118001:681 взамен ТУ № 23-07/2505/15 от 28.12.2015г, выданных Администрацией Муниципального образования город Новороссийск.

Внеплощадочные сети водоснабжения и водоотведения выполняются отдельным проектом и будут введены в эксплуатацию до ввода в эксплуатацию жилого дома. Сети обеспечат пропуск всех квартальных

нагрузок и обеспечат заявленный в проекте гарантированный напор на вводе в здание.

Водоснабжение

Источником водоснабжения объекта является городская сеть водопровода диаметром 300 мм по улице М. Ахеджака.

Водоснабжение объекта осуществляется путем подключения внутренних сетей водопровода к внутриплощадочным сетям водоснабжения диаметром 225 мм.

Гарантированный свободный напор в точке подключения составляет 0,15-40 МПа.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода жилого дома – объединенная, кольцевая с нижней разводкой.

Система горячего водоснабжения представляет собой подающие и циркуляционные стояки, в жилых помещениях принята с нижней разводкой и прокладкой трубопроводов над полом.

Горячее водоснабжение жилой части здания и встроенных помещений общественного назначения предусмотрено от встроенного ИТП, расположенного в цокольном этаже здания.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома со встроенными помещениями составляет:

- 125,80 м^3/сут; 11,32 м^3/час; 4,58 л/с;

в том числе на горячее водоснабжение:

- 50,76 м^3/сут; 7,38 м^3/час; 2,96 л/с.

- на полив территории 3,91 м^3/сут.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды встроенно-пристроенных помещений составляет:

- 0,13 м^3/сут; 0,23 м^3/час; 0,20 л/с;

в том числе на горячее водоснабжение:

- 0,05 м^3/сут; 0,14 м^3/час; 0,13 л/с.

Итого суточное водопотребление – 129,84 м^3.

Наружное пожаротушение жилого дома осуществляется передвижной пожарной техникой с забором воды не менее чем из двух пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30,0 л/с.

Первичное внутриквартирное пожаротушение - от крана с присоединенным шлангом, оборудованным распылителем.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части дома составляет 2х2,6 л/с.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,56 МПа, на противопожарные нужды - 0,68 МПа.

Расчетное давление во внутренней сети водопровода обеспечивают повысительные насосные станции. В состав насосных станций входят:

- для хозяйственно-питьевых нужд – установка повышения давления со следующими характеристиками: производительностью – 11,4 $м^3$/ч; напором – 41,5 м; (2 раб., 1 рез.);

- для противопожарных нужд – насосные агрегаты со следующими характеристиками: производительностью – 36,60 $м^3$/ч; напором – 56,7 м; (1 раб., 1 рез.).

При пожаре насосные установки хозяйственно-питьевого водоснабжения отключаются, а необходимый расход на бытовые и противопожарные нужды обеспечивается противопожарным насосным оборудованием.

Для снижения избыточного давления в сетях водоснабжения до нормативного, не превышающего 45 м.вод.ст., устанавливаются регуляторы давления.

У пожарных кранов предусмотрена установка диафрагм для снижения давления до нормативного, не превышающего 40 м.вод.ст.

На вводе в здание и на ответвлении в помещение ИТП устанавливаются узлы учета воды марки ВСХН-40. На вводе в каждую квартиру и помещения офисов устанавливаются индивидуальные счетчики для измерения расхода холодной и горячей воды.

На внутреннем водопроводе предусмотрены поливочные краны, размещаемые в нишах наружных стен здания на высоте 350 мм от поверхности земли.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения в цокольном этаже, на чердаке и стояки системы противопожарного водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 15-80 мм.

Поквартирная разводка, стояки систем холодного и горячего водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб, диаметром 20-40 мм.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода встроенных помещений – из полипропиленовых труб, диаметром 20 мм.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода встроенно-пристроенных помещений – из стальных водогазопроводных труб, диаметром 15 мм по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, циркуляционные трубопроводы, стояки кроме подводок к водоразборным приборам, подлежат тепловой изоляции.

Подключение внутренних систем водоснабжения жилого дома к наружной сети водопровода осуществляется двумя вводами из полиэтиленовых труб диаметром 90 мм по ГОСТ 18599-2001.

На наружных сетях водопровода установка отключающей арматуры и пожарных гидрантов предусмотрена в колодцах из сборного железобетона.

В связи с сейсмичностью района строительства 8 баллов на сетях водоснабжения предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Канализация бытовая.

Отведение бытовых сточных вод от жилого дома и встроенных помещений общественного назначения осуществляется самотеком в сеть бытовой канализации в границах благоустройства дома. Далее сточные воды по внутриплощадочным сетям бытовой канализации поступают во внутриквартальные сети водоотведения и городской коллектор диаметром 300 мм по улице М. Ахеджака.

Расчетный расход бытовых сточных вод от жилого дома со встроенными помещениями составляет:

- 125,80 м^3/сут.; 11,32 м^3/ч; 6,18 л/с.

Расчетный расход бытовых сточных вод от встроенно-пристроенных помещений составляет:

- 0,13 м^3/сут.; 0,23 м^3/ч; 1,80 л/с.

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся по самотечной системе канализации. Прокладка трубопроводов в жилых помещениях

предусмотрена над полом, стояки - скрыто в коробах из несгораемых материалов.

Для отвода аварийных вод из помещения ИТП и насосной станции предусмотрены приямки и насосное оборудование для откачки стоков - погружной насос расходом 8,0 м^3/час, напором 5,0 м, (1 рабочий агрегат, 1 резервный), сеть напорной канализации.

Для устранения засоров канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки.

Вентиляция сетей бытовой канализации жилого дома осуществляется через сборные вентиляционные стояки, прокладываемые под потолком технического этажа, вытяжная часть которых выводится через кровлю на 0,2 м.

Во встроенно-пристроенных помещениях общественного назначения предусмотрено устройство невентилируемых канализационных стояков с установкой вентиляционных клапанов.

Стояки систем бытовой канализации и разводки по этажам – из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-2014, сети в цокольном этаже и на чердаке – из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Сети бытовой канализации встроенных помещений - из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Сети бытовой канализации встроенно-пристроенных помещений выше отметки 0.000 - из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 22689-2014, ниже отметки 0.000 – из из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Напорные трубопроводы - из полиэтиленовых труб диаметром 32-40 мм по ГОСТ 18599-2001.

Для отведения стоков от санитарных приборов цокольного этажа используются канализационные установки «Sololift».

Наружные сети бытовой канализации приняты из полипропиленовых труб диаметром 225 мм.

На сети бытовой канализации устанавливаются смотровые колодцы из сборного железобетона.

В связи с сейсмичностью района строительства 8 баллов на сетях водоотведения предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Канализация дождевая.

Отведение дождевых и талых вод с кровли жилого дома выполнено с помощью внутренней системы дождевой канализации через водосточные воронки, установленные в кровле здания. По внутренним водостокам сточные воды отводятся во внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Для встроенно-пристроенного здания предусмотрен наружный водосток.

Отвод дождевых сточных вод с территории объекта осуществляется во внутриквартальные сети дождевой канализации и далее в дождевой коллектор диаметром 1100 мм по ул. Григорьева.

Расчетный расход дождевых вод с территории объекта – 92,90 л/с, в том числе по системе внутренних водостоков – 23,38 л/с.

Внутренние сети дождевой канализации на чердаке и в цокольном этаже предусмотрены из стальных труб диаметром 108х4,0 мм ГОСТ 10704-91. Стояки и выпуски системы - из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 110х6,6 мм по ГОСТ 18599-2001.

Отведение дождевых сточных вод с территории жилого дома осуществляется за счёт вертикальной планировки твёрдых покрытий и установки в пониженных местах дождеприемных колодцев, размещаемых на внутриплощадочных сетях дождевой канализации.

Наружные сети дождевой канализации приняты из полипропиленовых труб диаметром 200-338 мм.

На сети дождевой канализации предусмотрены смотровые и дождеприемные колодцы из сборного железобетона.

В связи с сейсмичностью района строительства 8 баллов на сетях водоотведения предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Тепловые сети

Теплоснабжение дома выполняется на основании технических условий №8-н от 20 июня2016г., выданных ОАО «Автономная теплоэнергетическая компания» «Новороссийские тепловые сети».

Источником теплоснабжения является котельная «Южная» по ул. Куникова, 43.

Теплоноситель - горячая вода с температурным графиком 150-70°С, с верхней срезкой 105°С и нижней срезкой 70°С.

Точка подключения внутриплощадочных тепловых сетей принята на границе земельного участка застройки. Наружные внеплощадочные сети теплоснабжения выполняются отдельным проектом. Строительство сетей завершается до ввода объекта в эксплуатацию.

Прокладка тепловой сети подземная бесканальная в две нитки из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 диаметром 133х4,0мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления с устройством системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) увлажнения теплоизоляции.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети обеспечивается за счет углов поворота трассы.

В местах прохождения трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий предусмотрен зазор между поверхностью теплоизоляционной конструкции трубы и верхом проема не менее 0,2 м. Для заделки зазора применяются эластичные водогазонепроницаемые материалы.

В высших точках трубопроводов теплосети устанавливаются воздушные вентили для выпуска воздуха.

В низших точках трассы предусмотрен сброс теплоносителя из теплосети в дренажные колодцы. Из сбросных колодцев вода перекачивается в канализацию передвижными насосами.

Арматура на тепловой сети стальная фланцевая.

Расход тепла, Вт:

отопление – 660314;

горячее водоснабжение – 514976;

итого – 1175290.

Отопление.

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через индивидуальный тепловой пункт (ИТП) в цокольном этаже жилого дома. Присоединение систем отопления осуществляется по независимой схеме, присоединение систем горячего водоснабжения по закрытой схеме. Приготовление теплоносителя для систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрено в пластинчатых теплообменниках. Узел учета тепла расположен в помещении ИТП.

Теплоноситель - вода с температурой:

- в наружных тепловых сетях 150-70°С с верхней срезкой 105°С и нижней срезкой 70°С;

- в системе отопления 80-60 °С;

- в системе ГВС 65 °С.

Для жилой части дома принята однотрубная вертикальная система отопления, для встроенных помещений цокольного этажа, встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания – однотрубная горизонтальная система отопления.

Трубопроводы систем отопления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Удаление воздуха производится в высших точках через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках системы и через воздухоотводчики, встроенные в отопительные приборы. Для опорожнения системы отопления в нижних точках системы предусмотрены штуцеры для присоединения гибких шлангов и отвода воды в канализацию.

В качестве отопительных приборов служат конвекторы «СантехпромАвто- С» и радиаторы «Сантехпром –БМ-РБС-500» в санузлах.

Каждый нагревательный прибор оборудуется терморегулятором.

Отопительные приборы в жилых помещениях оборудуется счетчиками-распределителями теплопотребления («теплосчетчиками»).

Расход тепла, Вт:

отопление жилого дома –660314, в том числе:

- отопление встроенных помещений – 22820;

- отопление встроенно-пристроенных помещений

бытового обслуживания – 30238;

горячее водоснабжение жилого дома – 514976, в том числе:

- горячее водоснабжение встроенных помещений – 16747;
- горячее водоснабжение встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания – 9769;

итого – 1175290.

Индивидуальный тепловой пункт

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) выполняется в соответствии с техническими условиями №8-н от 20 июня 2016г., выданными ОАО «Автономная теплоэнергетическая компания» «Новороссийские тепловые сети».

Для подключения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома, встроенных помещений, встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания предусмотрен ИТП в цокольном этаже жилого дома. Система теплоснабжения закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 150-70°С с верхней срезкой 105°С и нижней срезкой 70°С.

Приготовление теплоносителя систем отопления и горячего водоснабжения производится в теплообменниках, присоединение теплообменника для системы горячего водоснабжения принято по двухступенчатой схеме, циркуляция осуществляется насосами. Теплоноситель системы отопления – вода с температурой 80-60°С. В систему ГВС подается вода с температурой 65°С.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения, устанавливаются теплосчетчики и расходомеры на трубопроводах ввода теплоносителя. Для учета расхода тепла на горячее водоснабжение и отопление жилых помещений, встроенных помещений, встроенно-пристроенных помещений устанавливаются отдельные приборы учета. Для защиты оборудования от отложения солей предусмотрена установка магнитной обработки поступающей в теплообменник воды с помощью электромагнитного устройства.

Вентиляция.

Вентиляция жилой части дома естественная приточно-вытяжная.

В помещения квартир естественная подача приточного воздуха осуществляется через приточные клапаны, установленные в наружных ограждениях КПВ-125.

Удаление воздуха из квартир осуществляется посредством естественной вентиляции из помещений кухонь, санузлов через железобетонные вентблоки заводского изготовления. Вентиляция кухонь, санузлов на последнем этаже в торце каждой секции осуществляется настенными вентиляторами. Выпуск вентиляционного воздуха предусмотрен в атмосферу через «теплый» чердак и одну вытяжную вентшахту на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом.

Для встроенных помещений цокольного этажа, встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. В помещениях принята вытяжная вентиляция с механическим побуждением осевыми вентиляторами, подача приточного воздуха осуществляется через приточные клапаны, установленные в наружных ограждениях КПВ-125.

Для помещений ИТП, ВНС, электрощитовых предусмотрена система вентиляции с механическим побуждением осевыми вентиляторами.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*.

Вентиляция помещения машинного отделения - естественная приточно-вытяжная.

Противодымная защита.

Удаление продуктов горения при пожаре предусмотрено отдельными системами из поэтажных коридоров жилого дома и коридоров цокольного этажа:

- удаление дыма из коридоров цокольного этажа осуществляется крышными вентиляторами с установкой клапанов дымоудаления;

- удаление дыма из коридоров жилых этажей осуществляется крышными вентиляторами с установкой клапанов дымоудаления.

Подпор воздуха при пожаре осуществляется отдельными системами:

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;

- в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»;

- лестничную клетку типа Н2;

- в безопасные зоны для МГН, расположенные в лифтовых холлах. Предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого в безопасные зоны.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров цокольного этажа и коридоров жилых этажей приняты отдельные системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением с установкой противопожарных клапанов на каждом этаже.

Выброс продуктов горения производится на расстоянии не менее 5м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Для встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания удаление продуктов горения при пожаре предусмотрено из коридора на отм.минус 0.390, 0.000 крышным вентилятором с установкой клапана дымоудаления. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридора принята система приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением с установкой противопожарного клапана. Подпор воздуха при пожаре осуществляется в безопасную зону для МГН, расположенную в лестничной клетке на отм. минус 0.390, 0.000. Предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого в безопасную зону.

Естественное проветривание встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания при пожаре осуществляется через открываемые оконные проемы с расположением верхней кромки не ниже 2,5м от уровня пола, шириной не менее 0,24м на 1м длины наружного ограждения помещения.

Кондиционирование.

Раздел не разрабатывался в связи с отсутствием требований в задании на проектирование.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Телефонизация.

Телефонизация жилой части здания обеспечивается техническими условиями ПАО «Ростелеком» №10-20.01.2016 от 20.01.2016 г. Общее количество абонентов жилой части дома, подключаемых к сети связи общего пользования: телефон+интернет – 157 абонентов, одна телефонная розетка в

ВНС (помещение 37 цокольного этажа в осях 3-4) и одна телекоммуникационная розетка в машинном помещении лифта блок секции 1-2.

Распределительная сеть выполняется многопарным кабелем типа UTP 25х2х0,5 Cat. 5е с прокладкой от телекоммуникационного шкафа, устанавливаемого на цокольном этаже блок секции 1-2, к распределительным коробкам BOX 1 (KRONE), устанавливаемым в слаботочных отсеках этажных электрощитов. Кабели UTP оконечиваются патч-панелями. Вертикальные прокладки кабелей выполняются в каналах электропанелей. Вводы телефонной сети в квартиры предусматриваются кабелями типа UTP 4х2 Cat. 5е с прокладкой в кабель-каналах по этажным коридорам до квартир и подключением после сдачи дома в эксплуатацию по заявкам собственников жилья. Оконечное оборудование и шкафы приобретаются оператором ПАО «Ростелеком».

Радиофикация.

Радиофикация жилой части здания выполняется в соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» №10-20.01.2016 от 20.01.2016 г. Количество абонентов жилого дома – 157. Подача программ и сигналов проводного вещания осуществляется средой передачи ВОЛС от конвертера типа IP/СПВ FG-FCT-CON-VF/Eth, устанавливаемого в телекоммуникационном шкафу. Внутридомовая сеть выполняется проводом типа ПРППМ 1х2х0,9 с прокладкой по цокольному этажу в стальной трубе, между этажами в стояках из труб из самозатухающего ПВХ-пластиката, диаметром 50 мм. До входов в жилые помещения сеть прокладывается по этажным коридорам в мини кабель-каналах типа ТСМ 22/1х10, внутри квартир проводом типа ПРППМ 1х2х0,9 – в канале плинтуса по периметру помещений. Распределительные коробки устанавливаются в этажных щитках. Радиорозетки устанавливаются на кухне и в смежной с кухней комнате, вне зависимости от числа комнат в квартире, на высоте 50 мм над плинтусом и не далее 1,0 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, ограничительным коробкам выполняется шлейфом.

Система коллективного приема телевидения.

Для приема программ центрального и местного телевидения на кровле каждой блок секции устанавливается телевизионный антенный комплекс МИР-2. От телеантенн прокладываются кабели типа RG6UW/B по кровле и чердаку в винилпластовых трубах. Вертикальные прокладки кабелей выполняются скрыто в каналах электропанелей. В слаботочных отсеках этажных щитков монтируются распределительные телевизионные ответвители типа VSRPTP-2 и VSRPTP-4 и сумматоры сигналов с линейными усилителями типа Planar 852 (на последнем этаже каждой блок секции). Прокладка телевизионных кабелей по коридорам и внутри жилых помещений производится открыто по заявкам собственников жилья. Решения по молниезащите, заземлению и электропитанию оборудования предусматриваются в соответствии с ПУЭ.

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчеризация лифтов здания предусмотрена на базе оборудования диспетчерского комплекса "Обь", с учетом требований технических условий ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг» № 05/Кр. от 27.06.2016 г.

Для диспетчеризации в машинных отделениях лифтов (4 штуки) устанавливаются распределительные коробки, между которыми прокладывается кабель типа КСППт 1х4х1,2 и расключается в коробках. По чердаку прокладка кабелей выполняется открыто, по цокольному этажу в винилпластовых трубах, между этажами – в каналах электропанелей. Все сигналы диспетчерского контроля работы лифтов передаются на диспетчерский пульт по адресу: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 12/5 по беспроводному каналу связи стандарта GSM, для реализации которого предусматривается установка телекоммуникационной розетки в машинном помещении лифта блок секции 1-2. К каждому машинному помещению лифтов от щитовой пожарной автоматики подведен кабель типа КСРВнг(А)-FRLS 1х4х0,5 с прокладкой в миниканалах типа ТСМ 22/1х10, по чердаку – в винилпластовых трубах, между этажами – в каналах электропанелей. Оборудование диспетчеризации устанавливается в металлический шкаф, корпус шкафа зануляется путем присоединения нулевым защитным проводником РЕ к шине РЕ станции управления лифта. Приобретение

оборудования диспетчеризации предусмотрено ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг».

Домофонная связь.

Для запирания входных дверей подъезда, подачи сигнала вызова в квартиры, обеспечения двухсторонней связи и дистанционного открывания замков входных дверей предусмотрено обустройство жилой части здания домофонной связью – замочно-переговорными устройствами «Метаком». На входах в лифтовый и лестничный холл устанавливаются пульт разговорный и кнопки выхода типа ПКЕ 212-1 на высоте 1,5 от пола. В качестве запорных устройств применяются электромагнитные замки модели ML-450. В каждой квартире устанавливается абонентское устройство – трубка типа ТКП-05М, в слаботочных отсеках – коробки разветвительные типа МК-SW. Провод типа КСПВ-2х0,5 прокладывается скрыто в вертикальных каналах и открыто в кабель-каналах по межквартирным коридорам. Питание системы предусмотрено от сети 220 В по 1 категории надежности. Для обесточивания электромагнитного замка и открытия двери в режиме «ПОЖАР» от блока электроники домофона до приборов пожарной сигнализации, находящихся в щитовые автоматики на первом этаже, прокладывается провод типа ПВ1-2 (1х2,5) в трубе.

Встроенные помещения цокольного этажа.

Для встроенных офисных и нежилых помещений цокольного этажа здания предусмотрены технические решения по телефонизации и радиовещанию, в соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» №10-20.01.2016 от 20.01.2016 г. Емкость телефонной сети и интернет – 10 абонентов, сети проводного вещания – 10 абонентов.

Телефонизация встроенных помещений осуществляется от коробок КР17 и КР34, устанавливаемых на цокольных этажах блок секций 1-2 и 3-4 соответственно. Абонентская сеть предусмотрена кабелем типа UTP 4х2 Cat. 5e, с прокладкой в кабель-каналах по заявке владельца помещения.

Радиофикация встроенных помещений осуществляется от распределительных коробок 1 этажа с прокладкой провода типа ПРППМ 1х2х0,9 в канале плинтуса по периметру помещений к радиорозеткам. Радиорозетки устанавливаются в помещениях на высоте 50 мм над плинтусом и не далее 1,0 м от электрической розетки. Подключение

проводов к радиорозеткам, ограничительным коробкам выполняется шлейфом.

Встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания.

Для встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания предусмотрены технические решения по телефонизации и радиовещанию, в соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» №10-20.01.2016 от 20.01.2016 г. Емкость телефонной сети – 2 абонента, сети интернет – 3 абонента, сети проводного вещания – 9 абонентов.

Телефонизация помещений осуществляется от коробки КР34, устанавливаемой на цокольном этаже блок секции 3-4. Абонентская сеть предусмотрена кабелем типа UTP 4х2 Cat. 5e, с прокладкой в кабель-каналах по заявке владельца помещения.

Радиофикация помещений осуществляется от распределительной коробки 1 этажа блок секции 3-4 с прокладкой провода типа ПРППМ 1х2х0,9 в канале плинтуса по периметру помещений к радиорозеткам. Радиорозетки устанавливаются в помещениях на высоте 50 мм над плинтусом и не далее 1,0 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, ограничительным коробкам выполняется шлейфом.

Связь и сигнализация для МГН.

В каждой зоне безопасности здания предусмотрена система экстренной двусторонней связи на оборудовании системы «HOSTCALL-PG-36», производства ООО «СКБ ТЕЛСИ», г. Москва. Пульты GC-1036K4 устанавливаются в помещении для обслуживания МГН (пом. 22 цокольного этажа в осях 1-2). Абонентские устройства громкой связи GC-2001P1 устанавливаются в вандалозащищенном корпусе на стене зоны безопасности, на высоте 0,9 м от пола и на расстоянии 0,5 м от угла. Снаружи помещения зоны безопасности над дверью предусмотрена установка комбинированного устройства световой и звуковой сигнализации.

Для организации громкоговорящей связи на входах во встроенные помещения цокольного этажа предусмотрена установка пульта диспетчерской связи в помещении для обслуживания МГН (пом. 22 цокольного этажа в осях 1-2) и кнопки вызова (абонентская антивандальная), устанавливается на высоте 90 см от уровня земли и уровня этажа (на входах).

Сети связи выполняются проводом типа ПРППМ 1х2х0,65 с прокладкой внутри помещений в кабель-канале, снаружи – в стальной трубе.

Система вызова персонала из помещения санузла для МГН (во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях) предусмотрена на оборудовании системы «HOSTCALL-PG-36» производства ООО «СКБ ТЕЛСИ», г. Москва. На посту дежурного персонала устанавливается пульт GC-1001D1 громкой связи на одного абонента, в санузле (доступная кабина) на стене переговорное устройство громкой связи GC-2001P1 с установкой в металлическом вандалозащищенном корпусе, на высоте 1,0 м от пола и 0,5 м от угла. Проводка сети выполняется кабелем типа UTP 2х2х0,5 Cat 5e с прокладкой в кабель-каналах под потолком. Для световой и звуковой сигнализации снаружи санузла над дверью устанавливается коридорная лампа типа КЛ-7,2КД.

Наружные сети связи.

Телефонизация и радиофикация здания обеспечиваются техническими условиями ПАО «Ростелеком» №10-20.01.2016 от 20.01.2016 г.

Между домами литер 1 и литер 4 предусмотрено строительство одноотверстной телефонной кабельной канализации из хризотилцементных труб диаметром 100 мм от существующего колодца К4 типа ККС-2 до строящегося жилого дома с установкой колодца К6 типа ККС-2. Кабельный ввод в здание литер 4 выполняется от колодца К6 в цокольный этаж блок секции 1-2 волоконно-оптическим кабелем типа ОМЗКГЦ-10-01-0,22-4 с прокладкой его по существующей и строящейся телефонной кабельной канализации (трасса К1-К3-К4-К6) и оконечиванием оптическим кроссом телекоммуникационного шкафа. При вводе в здание предусмотрен разрыв металлического бронепокрова ВОК и подключение к щитку заземления.

Предусмотрено строительство двухотверстной кабельной канализации из полиэтиленовых труб внешним диаметром 63 мм с установкой колодцев 1.5 и 1.6 типа ККС-2. Прокладка кабелей в пожарный пост и диспетчерскую МГН (пом. 3 цокольного этажа в осях 1-2 литера 1) осуществляется по существующей (трасса колодцы 1.1-1.2) и строящейся (трасса колодцы 1.2-1.5-1.6) кабельной канализации. К прокладке в одном канале канализации принят кабель типа КСБнг(А)-FRHF 2х2х0,8, в другом – кабели типа UTP 2х2х0,5. Кабельные вводы в здания предусмотрены от существующего

колодца 1.1 типа ККС-3 и устанавливаемого 1.6 типа ККС-2 в цокольный этаж блок секции 1-2 литера 1 и 1-2 литера 4.

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

В многоквартирном жилом доме с 1-го по 16 этажах располагаются квартиры для проживания граждан. Жилой дом оборудуется в каждой секции входной группой, лестничной клеткой типа Н2 и двумя лифтами грузоподъемностью 400 и 630кг.

Абонентские шкафы размещаются на первом этаже в коридоре.

В цокольном этаже расположены помещения офисного назначения, вспомогательные помещения для инженерного оборудования дома. Вход в указанные помещения предусмотрен непосредственно с улицы, независимо от входов в жилой дом.

Во встроенно-пристроенных помещениях располагаются помещения бытового обслуживания с отдельным входом.

Кладовые офисов используются для хранения негорючих материалов и веществ в холодном состоянии.

Работа в офисных помещениях предполагается в одну смену.

Количество работающих во встроенных помещениях (офисах)- 15 человек, в помещениях бытового обслуживания- 7 человек, количество посетителей не более 5 человек и время их пребывания менее 60 мин.

Освещение офисных помещений и помещений бытового обслуживания - естественное, а также местное и общее искусственные.

В рабочих кабинетах офисов предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Офисные помещения и помещения бытового обслуживания оборудуются санузлами.

Каждое рабочее место офисных помещений организовано с учетом эргономических требований и удобства выполнения работниками движений и действий в соответствии ГОСТ 12.2.032; ГОСТ 12.2.033. Рабочие места

руководителей, специалистов оборудованы рабочими столами по количеству сотрудников, МФУ (многофункциональные функциональные устройства) с организацией компьютерного ведения рабочего процесса. Рабочие места служащих оснащаются персональными компьютерами, другими средствами оргтехники, офисной мебелью и инвентарем.

Применяемое в процессе эксплуатации офисов оборудование и мебель должны быть сертифицированы. Все видеодисплейные терминалы (ВДТ) должны иметь гигиенический сертификат, включающий в себя оценку визуальных параметров.

Площадь одного компьютеризированного рабочего места составляет не менее 6,0м^2.

Рабочие места офисных помещений размещаются таким образом, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева. При размещении рабочих мест учитываются нормируемые расстояния между столами:

- в направлении тыла одного видеомонитора и экрана другого – не менее 2,0 м;

- между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

Хранение дискет, запасных блоков в офисных помещениях предусмотрено в шкафах, размещаемых непосредственно в офисных помещениях. Окна в помещениях оборудованы регулируемыми устройствами типа жалюзи или занавесей.

Для оказания первой медицинской помощи в офисных помещениях персонала предусмотрены аптечки с набором медикаментов и перевязочных материалов. Медицинское обслуживание – в медучреждениях по месту жительства.

Вынос мусора из квартир и офисных помещений осуществляется в мусорные контейнеры, расположенные на площадках ТБО придомовой территории с последующим вывозом на утилизацию.

Отработанные люминесцентные лампы (при освещении помещений) относятся к отходам 1 класса опасности, лампы накапливаются в закрытом металлическом контейнере и по мере накопления сдаются в специализированные предприятия, имеющие лицензию на данный вид работ.

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Встроенная насосная станция.

Автоматика системы водоснабжения при пожаре обеспечивает включение основного пожарного насоса для обеспечения требуемого напора, открытие электрифицированных задвижек на обводной линии водомерного узла после автоматической проверки давления воды в системе водоснабжения здания. При достаточном давлении в системе пуск насоса автоматически отменяется до момента снижения давления, требующего включения насосного агрегата. В случае отказа пуска или невыхода основного насоса на режим в течение установленного времени, автоматически запускается резервный насос. В обоих случаях светозвуковой сигнал подается в помещение с круглосуточным дежурством персонала. Дистанционное управление системой выполняется от кнопочных постов в шкафах у пожарных кранов или с пульта контроля и управления «С2000-М», ручное – со щита управления насосами.

Для управления оборудованием насосной противопожарного водоснабжения применяется прибор пожарный управления «Поток-3Н», обеспечивая:

- контроль цепей запуска системы от датчиков давления;
- контроль исправности цепей управления на обрыв и короткое замыкание;
- запуск и контроль срабатывания шкафов управления;
- контроль выхода насосов на режим;
- временную задержку перед запуском первого насоса;
- автоматический, дистанционный и ручной запуск;
- управление двумя противопожарными насосами;
- блокировку автоматического пуска при отключении автоматического режима на любом из шкафов управления насосами;
- передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000-М»;
- контроль вскрытия корпуса прибора.

Обеспечение располагаемого и гарантированного напора на хозяйственно-питьевые нужды достигается за счёт полностью автоматизированной насосной установки повышения давления серии Wilo-COR-3, поставляемой в комплекте с тремя насосами (2 раб.+1 рез.) и автоматикой контроля и управления. Управляет работой установки прибор

управления Comfort SKw, обеспечивая точное поддержание заданного давления в системе водоснабжения при помощи плавного бесступенчатого регулирования частоты вращения каждого насоса.

Основные функции автоматики управления установки:

- автоматический и ручной режим работы с раздельным управлением насосами;
- программно задаваемые технологические параметры системы;
- отображение технологических параметров во время работы системы;
- сигнализация неисправности;
- подключение резервных насосов при выходе из строя работающих;
- циклическое переключение насосов для обеспечения равномерного износа;
- подключение к работе пиковых насосов при нехватке производительности;
- аварийный ручной пуск насосов без электроники (тумблером внутри шкафа);
- защита двигателей от перегрева обмоток.

Предусмотрено автоматическое отключение хозяйственно питьевых насосов при включении противопожарных. Автоматический контроль уровня воды в дренажном приямке насосной, осуществляется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный, максимальный) и управляющим (выключение/включение) работой дренажного насоса. Аварийный уровень в помещении насосной контролируется устанавливаемым сигнализатором уровня фирмы Grundfos, сигнал от которого выносится на прибор «Поток-3Н».

Приборы и шкафы управления устанавливаются в помещении встроенной насосной станции здания. Проводки предусмотрены кабелями типа -нгLS с прокладкой на металлоконструкциях по стенам.

Индивидуальный тепловой пункт.

Средства автоматизации и контроля обеспечивают работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала и предусматривают:

- теплотехнический контроль температуры устройством контроля температуры восьмиканальным ОВЕН УКТ38-Щ4, с аварийной сигнализацией и отображением значений на встроенном цифровом индикаторе;

- контроль и регулирование температуры в системах отопления и горячего водоснабжения микропроцессорным регулятором ТРМ32-Щ4, производства ООО «ПО «ОВЕН»;

- автоматическое управление насосами системы отопления и системы горячего водоснабжения с помощью контроллера САУ-У-Щ11;

- учет расхода тепловых потоков потребителями вычислителем количества тепла типа ТВ-7, работающим с преобразователем расхода электромагнитного типа (ПРЭМ-2) и термопреобразователем сопротивления с номинальной статической характеристикой Pt 100;

- автоматический контроль уровня воды в дренажном приямке, осуществляется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) в приямке и управляющим (выключение/включение) дренажным насосом. Предельный (аварийный) уровень в водосборном приямке контролируется устанавливаемым сигнализатором уровня фирмы Grundfos.

На местном щите управления предусмотрена аварийная световая сигнализация параметров:

- температура воды, поступающей в систему горячего водоснабжения (минимальная/максимальная);

- давления в обратном трубопроводе системы отопления;

- понижения давления холодной воды;

- авария насосов систем отопления и горячего водоснабжения;

- предельного уровня воды в водосборном приямке.

Оповещение об аварии в ИТП принято световое, предусмотрены элементы диспетчеризации с выводом сигнала по запросу на центральный диспетчерский пункт по беспроводному каналу связи.

Средства автоматизации узла учета размещаются в шкафу узла учета производства ЗАО «Термотроник», г. Санкт-Петербург. Средства автоматизации и аппаратура управления и сигнализации предусмотрены с

размещением в щит шкафной малогабаритный по ОСТ 36.13-90. Щиты устанавливаются в помещении ИТП, проводки предусмотрены кабелями типа –нгLS с прокладкой на металлоконструкциях по стенам.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Строительство жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания предусмотрено в две стадии: подготовительный период и основной период.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

– устройство вертикальной планировки с обеспечением отвода поверхностных вод;

– создание и закрепление геодезической основы;

– устройство временной дороги;

– обеспечение строительной площадки водой и электроэнергией;

– обеспечение работающих санитарно-бытовыми помещениями;

– устройство временного ограждения площадки строительства;

– обеспечение выполнения комплекса мер пожарной безопасности.

В основном периоде осуществляется:

– разработка грунта в котловане;

– устройство фундамента жилого дома;

– устройство фундамента встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания;

– монтаж сборных железобетонных конструкций;

– устройство перегородок, заполнение проемов;

– устройство кровли;

– монтаж лифтов;

– прокладка внутренних инженерных сетей;

– внутренняя отделка;

– устройство полов

– прокладка наружных инженерных сетей;

– устройство внутриплощадочных проездов;

– благоустройство и озеленение территории.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом.

Временное электроснабжение предусмотрено осуществлять от существующих сетей электроснабжения, временное водоснабжение для технических нужд – от существующих сетей водопровода.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 110 человек.

Продолжительность строительства принята директивная и составит 36 месяцев.

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном КБ-605.

Предусмотрены мероприятия по охране труда и пожарной безопасности при строительстве, мероприятия по охране окружающей природной среды, обоснование принятой продолжительности строительства, мероприятия по охране объектов в период строительства. Представлен перечень актов освидетельствования скрытых работ, строительный генеральный план с нанесением места установки стационарного крана, мест размещения площадок временного складирования конструкций и материалов, мест расположения временных зданий и сооружений.

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 7 источников, на период эксплуатации 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 3.0.

При строительстве жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания максимальные приземные

концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК для жилой зоны (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фонового загрязнения составит на жилой застройке - 0,85 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы без учета фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе санитарно-защитной зоны – 0,02 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 16.09.15 г. № 127л/73лн «Гидрометеорологическое бюро Новороссийск», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Согласно протокола лабораторных исследований от 12.08.2015 № 1585 Краснодарский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» земельный участок, представленный под строительство жилого дома, соответствует санитарно-химическим, микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям.

Водоснабжение жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания предусмотрено от существующих сетей водоснабжения, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в городскую бытовую канализацию. Дождевые воды с кровли и территории жилого дома отводятся в сети ливневой канализации.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (11) и эксплуатации (5), указаны объемы образования отходов и расстояния до мест приема и утилизации отходов.

Зеленых насаждений, попадающих в зону проведения строительных работ - нет.

Выполнен расчёт уровней шума на период строительства (учтено 4 источника шума) и эксплуатации (учтено 5 источников шума) жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания, расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.1.0.3146, согласно полученным расчетам максимальные уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилой застройке составляют 62,80 дБА. На период эксплуатации объекта уровни шума на границе жилой

застройки составляют 44,50 дБА. Эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, не превышают санитарные нормы в дневное время при строительстве объекта на границе жилой застройки и на период эксплуатации объекта в дневное и ночное время суток в комнатах жилых домов, а также на прилегающих территориях.

Представлен графический материал с указанием в экспликации, того, что участок размещения жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания расположен вне санитарно-защитных зон действующих предприятий, на территории, прилегающей к участку застройки, отсутствуют особо охраняемые участки, зоны ограниченного использования, зоны охраны источников питьевого водоснабжения.

При строительстве жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями бытового обслуживания, с учетом выполнения всех замечаний и рекомендаций, указанных в сопроводительных документах, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду, при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм, принято, как допустимое.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Противопожарные расстояния до соседних зданий соответствуют требованиям нормативных документов, расстояние до открытых автостоянок не менее 10 метров.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта принят 30л/с от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения, диаметром не менее 100 мм. Ввод объекта в эксплуатацию осуществляется после выполнения технических условий по строительству резервуаров для обеспечения бесперебойной подачи воды для целей наружного пожаротушения.

Время прибытие первого пожарного подразделения составляет не более 10 минут из пожарной части по улице Куникова, 88 города Новороссийска.

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен здания. Обеспечен подъезд к жилому зданию, помещениям и пожарным гидрантам, подъезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам по улице Дзержинского с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Расстояние от края проезда с двух продольных сторон до жилого здания принято 8-10 метров, ширина проезда –6 метров. Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей. В зоне пожарного проезда к объекту отсутствуют воздушные линии электропередач и деревья, препятствующие движению пожарной технике.

Здание жилого дома состоит из блок-секций, разработанных на базе объемно-планировочных и конструктивных решений из объёмных блоков.

Конструктивная схема встроенно-пристроенного здания безригельный каркас из монолитных железобетонных колонн с монолитными железобетонными плитами и стенами из газобетонных блоков.

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота здания не более – 49 метров.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относятся к различным классам, а именно: жилые этажи здания – Ф1.3; встроенные помещения цокольного этажа, с общим количеством работающих 15 человек и встроенно-пристроенные помещения цокольного и первого этажа с общим количеством работающих 7 человек – Ф3.5; встроенные технические (электрощитовая, ВНС, ИТП и т.п.) и складские (кладовые) помещения – Ф5.1 и Ф5.2. категории – В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Жилые помещения объекта класса функциональной пожарной опасности Ф1.3. отделены от помещений другого назначения противопожарными стенами и перегородками 1-ого типа и перекрытием 1-ого типа.

Встроенно-пристроенные помещения отделены от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Здание, в том числе цокольный этаж и чердак разделены противопожарными перегородками 1-го типа по секциям.

Технические помещения отделены от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 2-го типа.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт пассажирских лифтов защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30, лифтов для перевозки пожарных подразделений – с пределом огнестойкости EI60. Ограждающие конструкции лифтовых холлов выполняются из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Лифты для транспортировки пожарных подразделений имеют остановки на всех надземных этажах здания.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт пассажирских лифтов, помещения машинных отделений этих лифтов, а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.

В цокольном этаже в каждой секции предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов наружу, которые обособлены от лестничных клеток жилой части здания.

В жилой части здания высотой до 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 кв. м предусмотрен один эвакуационный выход с этажа секции на лестничную клетку типа Н2 с устройством лифта, обеспечивающего транспортирование пожарных подразделений. Выход на лестничную клетку Н2 предусмотрен через лифтовой холл, а двери лестничной клетки предусмотрены противопожарными 2-го типа.

Каждая квартира помимо эвакуационного обеспечена аварийным выходом на балкон или лоджию с глухим простенком, расстояние от торца лоджии (балкона) до остекленной двери не менее 1,2 метра.

Высота ограждений лестничных маршей и балконов (лоджий) 1,2 метра.

Все двери выходов из зданий на путях эвакуации открываются по направлению выхода, ширина дверей эвакуационных выходов в свету принята в соответствии с требованиями норм, но не менее 0,8 метра.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не менее 1 метра.

В здании на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2,РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2,РП1) - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП2) - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Кровля жилого здания плоская, неэксплуатируемая, выход на кровлю предусмотрен через противопожарные двери 2-го типа из лестничной клетки типа Н2. По периметру кровли установлен парапет и (или) металлическое ограждение высотой 1,2 м. На кровле здания предусмотрена пожарная лестница, при перепаде высот кровли более 1 метра.

Несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части имеют предел огнестойкости не менее R45 и класс пожарной опасности К0. Уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола вышерасположенных жилых помещений основной части здания, утеплитель в этом месте покрытия выполнен из материалов НГ.

Предусмотрены системы:

-автоматической пожарной сигнализации;

- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа – для жилой части здания, 2-го типа – для встроенных помещений, в незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;

-противопожарной защиты (дымоудаления и подпора);

-эвакуационного освещения;

-внутреннего противопожарного водопровода.

Помещения квартир, за исключением санузлов и ванных комнат, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями, устанавливаемыми на потолке.

Для огнезащиты воздуховодов и шахт противодымной защиты и общеобменной вентиляции применяется комплексная система огнезащиты типа «Бизон». При пересечении противопожарных преград воздуховодами общеобменной вентиляции предусмотрены противопожарные клапаны типа КПУ.

Система внутреннего противопожарного водопровода, проектируется с расходом воды на внутреннее пожаротушение 2 струи по 2,5 л/с на каждую, установка пожарных кранов в чердаках не предусмотрена, так как в них отсутствуют сгораемые материалы и конструкции.

В каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга Ø19 мм, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Для реализации автоматизации противопожарных систем применяются приборы адресной системы ЗАО НВП «Болид»:

- пульт контроля управления С2000-М;
- блок контрольно-пусковой С2000-КПБ;
- адресные релейные блоки С2000-СП1;
- прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-20П SMD, Сигнал-10;
- устройство коммутационное УК-ВК;
- шкаф контрольно-пусковой ШКП;
- блоки питания.

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) предназначена для обнаружения мест возгорания или задымления, сообщения о месте его возникновения дежурному персоналу и выдачи управляющего сигнала на систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) и на автоматику системы противодымной защиты здания.

Для охранно-пожарной сигнализации здания применяются:

- тепловые пожарные извещатели типа ИП101-1А-А1 – прихожие квартир;

- дымовые пожарные извещатели ИП212-58 – поэтажные коридоры, лифтовые холлы, шахты лифтов, электрощитовые, встроенные офисные и нежилые помещения цокольного этажа, встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания;

- извещатели пожарные ручные ИПР-3СУ – на путях эвакуации;

- извещатель охранный магнитоконтактный типа ИО-102-2 (СМК-1) – на двери щитовой автоматики (помещение на 1 этаже блок секции 1-2) и на дверях шкафов пожарной автоматики, устанавливаемых в поэтажных межквартирных коридорах каждой блок секции здания.

Все помещения квартир, за исключением санузлов и ванных комнат, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями типа ИП212-112, устанавливаемыми по одному на потолке в каждом защищаемом помещении, во всех других защищаемых помещениях, за исключением помещений с мокрыми процессами, устанавливается не менее 3-х дымовых/тепловых пожарных извещателей. Сеть охранно-пожарной сигнализации выполняется кабелем типа КПСЭнг(А)-FRLS-1х2х0,5 с прокладкой в кабель-каналах по стенам и потолку.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) предусматривается 2 типа во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях и 1 типа – для жилой части здания, с установкой звуковых оповещателей типа «Маяк-24-3М» в поэтажных коридорах, встроенных и встроенно-пристроенных офисах и прихожих квартир, световых оповещателей «ВЫХОД» над эвакуационными выходами этажей. СОУЭ включается от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации, предусмотрена возможность дистанционного пуска при введении команд дежурным на пульте С2000-М. Проводка выполняется кабелем типа КПСЭнг(А)-FRLS-1х2х0,75 с прокладкой в кабель-каналах. Синхронной (звуковой и световой) сигнализацией, подключенной к системе оповещения о пожаре, оснащаются офисы, доступные для МГН.

Система противодымной защиты работает в автоматическом и дистанционном режимах управления. При срабатывании не менее двух дымовых пожарных извещателей или нажатии кнопок пожарных шкафов на этаже включается вентилятор дымоудаления и открывается клапан

дымоудаления, через 20 – 30 секунд относительно момента запуска которых включается вентилятор подпора воздуха и открывается клапан подпора, лифты опускаются на 1 этаж и фиксируются с открытыми створками дверей, включается система оповещения о пожаре, происходит обесточивание электромагнитного замка.

Сигналы «Неисправность» и «Пожар» фиксируются приборами АПС и передаются по проводному каналу связи на пожарный пост (пом. 3 цокольного этажа в осях 1-2 здания литер 1). Электропитание средств автоматики всех противопожарных систем здания предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения, заземление выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Многоэтажный жилой дом литер «4».

На территории участка, прилегающей к жилому дому, размещены следующие площадки благоустройства, доступные МГН: игровая площадка для детей, отдыха взрослых, хозяйственные площадки, открытые площадки для временного размещения автомобилей (гостевые стоянки).

Обеспечивается беспрепятственный доступ объекта капитального строительства для всех маломобильных групп (М1, М2, М3, М4):

- к пешеходным путям;

- к стоянкам личного автотранспорта (не менее 10% мест для транспорта МГН от общего количества м/м);

- на первый этаж с помощью пандуса или подъемника;

- со 2 по 16 этажи - при помощи лифта.

Для формирования доступной среды МГН предусмотрены технические средства информации общего пользования:

- визуальные средства информации (светоуказатели, таблички, вывески, стенды),

- тактильные средства информации (указатели, таблички, разметка, располагающаяся на полах в здания, на поверхностях пешеходных зон и т.д.).

Во встроенных помещениях бытового обслуживания предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности проектируемого объекта капитального строительства для маломобильных граждан в полном объеме.

Пешеходные и транспортные пути МГН состыкованы с внешними по отношению к участку строительства коммуникациями и остановками городского транспорта. Ограждения на участке обеспечивают возможность движения МГН через проходы и вдоль них.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. При устройстве съездов с тротуара продольный уклон не превышает 1:12, а около здания в стесненных местах 1:10 на протяжении не более 10 м. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 0,05 м, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров и бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов не допускается применение насыпных или крупноструктурных материалов, препятствующих передвижению МГН на креслах-колясках или с костылями.

Вход на территорию или участок оборудуется доступными для инвалидов элементами информации об объекте.

Для доступа и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) в жилую часть на первый этаж предусмотрены вертикальные подъёмники и пандусы, отвечающие требованиям СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Съезды с пандусов предусмотрены в уровне первого этажа. В проекте предусмотрен вертикальный подъемник - подъемное устройство "Мультилифт" с вертикальным перемещением (БК-450) отвечает требованиям ГОСТ Р 51630-2000 "Платформы подъемные для инвалидов с вертикальным и наклонным перемещением" или его аналог.

Ширина пути движения при движении кресла-коляски в одном направлении составляет 1,2 м. Площадка на горизонтальном участке пандуса при прямом пути движения и на повороте - глубиной 1,5 м.

Наружные лестницы и пандусы предусматриваются с поручнями с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам.

На входной площадке при входах, доступных МГН, предусмотрены навес и водоотвод. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров выполняются твердыми, не допускающими скольжения при намокании и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%. Размеры входной площадки при открывании полотна дверей наружу с пандусом предусмотрены не менее 2,2х2,2 м.

Входные двери в здание - шириной в свету не менее 1,2 м и шириной 1 рабочей створки двухстворчатых дверей - не менее 900 мм. В полотнах наружных дверей, доступных для МГН, предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых расположена в пределах от 0,5 до 1,2 м от уровня пола.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку - не менее 0,9 м. Дверные проемы предусматриваются без порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышает 0,014 м.

На путях движения МГН применены двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положениях «открыто» или «закрыто», обеспечивающими задержку автоматического закрывания дверей, продолжительностью не менее 5 секунд. Распашные двери предусмотрены с доводчиком (с усилием 19,5 Нм).

Доступ МГН во встроенные помещения бытового обслуживания в цокольном этаже обеспечивается с использованием гусеничного лестничного подъемника типа «Стайрмакс» (ООО «Центр реабилитационной техники», г. Брянск) или его аналога при помощи специального обслуживающего персонала (инструктора).

Гусеничные подъёмники приобретаются за счет средств собственника или арендатора встроенных помещений после сдачи объекта в эксплуатацию.

Помещение для обслуживающего персонала, обеспечивающего доступ МГН, и для хранения гусеничного лестничного подъемника предусмотрено в цокольном этаже.

При входах во встроенные помещения размещаются устройства вызова обслуживающего персонала с уровня этажа и с уровня планировочной отметки земли. Устройства вызова обслуживающего персонала расположены на высоте 0,9 м от пола.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке устанавливаются на расстоянии 0,8 м до входов во встроенную часть здания и на участках изменения направления движения. Ширина тактильной полосы в пределах 0,5-0,6 м.

Эвакуация МГН на жилых этажах осуществляется в поэтажные зоны безопасности для МГН в лифтовых холлах здания (с первого по шестнадцатый этажи). Зоны безопасности отделены от примыкающих коридоров и от других помещений противопожарными преградами, имеющими предел огнестойкости.

Эвакуация МГН из встроенной части предусмотрена по коридору цокольного этажа непосредственно наружу – и далее открытыми лестницами и в безопасные зоны для МГН, расположенные снаружи здания.

Встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания.

Доступ МГН во встроенно-пристроенные помещения бытового обслуживания предусмотрен с использованием гусеничного лестничного подъемника типа «Стайрмакс» (ООО «Центр реабилитационной техники», г. Брянск) или его аналога при помощи специального обслуживающего персонала (инструктора). Гусеничные подъёмники приобретаются за счет средств собственника или арендатора встроенных помещений после сдачи объекта в эксплуатацию.

При входах во встроенно-пристроенные помещения предусмотрены устройства вызова обслуживающего персонала с уровня этажа и с уровня планировочной отметки земли. Устройства вызова обслуживающего персонала расположены на высоте 0,9 м от пола.

Помещение для обслуживающего персонала, обеспечивающего доступ МГН, и для хранения гусеничного лестничного подъемника предусмотрено в цокольном этаже.

Эвакуации из пристроенной части встроенно-пристроенных помещений цокольного этажа на отм. -3.750 предусмотрена непосредственно наружу, на входную площадку и с помощью пандуса – на уровень тротуара.

Эвакуация с уровня -0,390 пристроенной части встроенно-пристроенных помещений предусмотрена в безопасную зону на лестничной площадке на отм. -0.390 в незадымляемой лестничной клетке Н2.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке предусмотрены на расстоянии 0,8 м до входов во встроенную часть здания и на участках изменения направления движения. Ширина тактильной полосы в пределах 0,5-0,6 м.

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

Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по потребительскому подходу.

Расчетный удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения жилой части здания и цокольного этажа $q_{от}^{р}$ =0,280 Вт/ ($м^3$*° С).

Нормативный удельный расход тепловой энергии жилой части здания и цокольного этажа $q_{от}^{тр}$=0,290 Вт/ ($м^3$*° С).

Категория теплоэнергетической эффективности жилой части здания и цокольного этажа соответствует классу С–нормальный.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию здания, являются:

- устройство «теплого чердака»: конструкция чердачного перекрытия-слой керамзитового гравия плотностью 600 кг/$м^3$ толщиной не менее 50 мм с обмазочной пароизоляцией по верху объемного блока из керамзитобетона плотностью 1800 кг/$м^3$ толщиной 90 мм;

- применение стен из железобетонных трехслойных панелей толщиной 300 и 350 мм из керамзитобетона плотностью 1800 кг/$м^3$ с утеплителем из пенополистирола, толщиной 120 мм;

-заполнение зазоров в местах примыкания окон к конструкциям наружных стен синтетическими вспенивающими материалами;

- использование окон и балконных дверей со стеклопакетами в ПВХ переплетах с повышенным показателем сопротивления теплопередаче R_F =0,56 м^2*°С/Вт и низкой воздухопроницаемостью G_m^F=6,0 кг/(м^2*ч);

- остекление балконов;

- устройство теплого входного тамбура.

- применение энергосберегающих систем освещения.

Учет потребления электроэнергии, тепла, воды осуществляется счетчиками, установленными на подводящих коммуникациях.

Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается соблюдением требований и правил:

- проведением мероприятий по техническому обслуживанию зданий и сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно- технического обеспечения;

- осуществлением с минимально установленной периодичностью проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно- технического обеспечения;

- недопустимостью превышения установленных эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно- технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий и сооружений;

- недопустимостью повреждения электрических проводок, трубопроводов и устройств (в том числе скрытых), повреждение которых

может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

- обеспечением соблюдения установленных правил безопасной эксплуатации жилых, офисных и вспомогательных помещений;

- своевременным проведением текущих и капитальных ремонтов.

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных Заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

Сведения о недостатках, в представленной проектной документации по данному объекту, были направлены в адрес Заявителя письмом ООО «Краснодар Экспертиза»:

- №514 от 13.07.2016г. о несоответствиях, выявленных в ходе проведения экспертизы.

ООО «Краснодар Экспертиза» рассмотрены письма Заявителя:

- № 461/02а от 25.07.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 479/02 от 29.07.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 489/02 от 01.08.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 495/02 от 03.08.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 506/02 от 10.08.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 530/02 от 30.08.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 605/02 от 02.09.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы;

- № 609/02 от 06.09.2016 г. об устранении несоответствий, выявленных в ходе проведения экспертизы.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
334-16-ПЗУ	
1. Отсутствуют реквизиты градостроительного плана земельного участка (№, дата утверждения), выделенного под строительство. *Градостроительный Кодекс РФ, ст. 48, п.6, п. 11.* *Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87,п.12, пп. «в»*	Раздел дополнен соответствующей информацией. 334-16-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.2)
2. В технико-экономических показателях отсутствует площадь земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка. *Градостроительный Кодекс РФ, ст. 48, п.1.* *Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87,п.12, пп. «в»*	Указанная площадь земельного участка соответствует градостроительному плану земельного участка № Ru23308000-047-0001-0004900 от 02.09.2016 г. 334-16-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.2)
3. Отсутствует сводный план инженерных сетей с указанием точек подключения к внеплощадочным/внутримикрорайонным сетям. *Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, п. 12 «о».*	Раздел дополнен соответствующими решениями. 334-16-ПЗУ лист 9 (изм.1).
4. Отсутствуют решения по освещению территории. *Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, пп. «м».*	Раздел дополнен соответствующими решениями. 334-16-ПЗУ лист 9 (изм.1).
5. По территории земельного участка проходят существующие инженерные коммуникации. Часть коммуникаций попадает в пятно застройки под жилой дом литер 4. Отсутствуют проектные решения по выносу существующей сети водопровода «В ст.100». *Градостроительный Кодекс РФ, ст. 48, п.12 (7).* *Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, п. 12 (м); п.24.*	Представлены документы: - письмо АО «НЭСК Электросети» № 55нс-014/6-905 от 17.11.15; - письмо Федеральной службы безопасности РФ от 20.11.2015 № 6/3-13576. Раздел дополнен соответствующей информацией.

6. Проектные решения по озеленению территории (в т. ч. посадка деревьев, кустарников) необходимо принимать с учетом следующих документов: *- Приказ Госстроя России от 15.12.1999 г. № 153 « Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации».* *- МДС 13-5.2000 п. 2.6.13.* *- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18.08.2014 года N 367 Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации* *(с изменениями на 23 декабря 2014 года)*	Раздел дополнен соответствующими решениями. 334-16-ПЗУ лист 6 (изм.1).
7. Лист 2 графической части. Не указаны отметки верха дождеприемных решеток. *ГОСТ 21.508-93, п.6.2 (г, е).*	Раздел дополнен соответствующими решениями. 334-16-ПЗУ лист 2 (изм.1).

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Том 3.2 (334-16-АР 1-1). «Архитектурные решения ниже и выше отм. 0.000»	
Текстовая часть раздела.	
1. Отсутствует информация о противопожарном дымогазонепроницаемом исполнении дверей (не менее EIS 60), отделяющих помещениях поэтажных зон безопасности МГН в надземной части здания от лестничной клетки Н2. № 384-ФЗ, ст. 15-п.10. СП 59.13330.2012, п. 5.2.27-5.2.30. ГОСТ Р 53296-2009, п. 5.2.4.	Раздел дополнен информацией о противопожарном дымогазонепроницаемом исполнении дверей (не менее EIS 60), отделяющих помещениях поэтажных зон безопасности МГН в надземной части здания от лестничной клетки Н2 (л. 2/5 гр. ч.).
Графическая часть раздела.	
3. Информация по ширине проема входных дверей на путях движения	Раздел дополнен информацией о ширине проема входных дверей на

МГН -1200 мм - не соответствует требованиям СП 59.13330.2012, п. 5.1.4 (шириной в свету не менее 1,2 м и шириной 1 рабочей створки двухстворчатых дверей - не менее 900 мм).	путях движения МГН - не менее 1200 мм (л. 6/13, л. 7/14).
4. Размеры входных площадок 1 эт. с пандусом – не соответствуют требованиям СП 59.13330.2012, п. 5.1.3 (не менее 2,2х2,2 м).	Размеры входных площадок 1 эт. с пандусом – приведены в соответствие с требованиями СП 59.13330.2012, п. 5.1.3 - не менее 2,2х2,2 м (л. 6/13, 7/14 гр. ч.).
5. Отсутствует информация о высоте порогов на путях движения МГН во встроенных помещениях и в жилой части здания - не более 0,014 мм. № 384-ФЗ, ст. 15-п.10. СП 59.13330.2012, п. 5.1.4.	Раздел дополнен информацией о высоте порогов на путях движения МГН во встроенных помещениях и в жилой части здания - не более 0,014 мм (л. 21/28 т. ч.).
6. Отсутствует информация о противопожарном дымогазонепроницаемом исполнении дверей (не менее EIS 60), отделяющих помещениях поэтажных зон безопасности МГН в надземной части здания от лестничной клетки Н2. *№ 384-ФЗ, ст. 15-п.10.* *№ 123-ФЗ, ст. 89 - п. 15.* *СП 59.13330.2012, п. 5.2.27-5.2.30.* *ГОСТ Р 53296-2009, п. 5.2.4.*	Раздел дополнен информацией о противопожарном дымогазонепроницаемом исполнении дверей (не менее EIS 60), отделяющих помещениях поэтажных зон безопасности МГН в надземной части здания от лестничной клетки Н2 (л. 21/28).
Том 3.4 (334-16-АР). «Архитектурные решения встроенно-пристроенных помещений бытового обслуживания».	
Текстовая часть раздела.	
7. Отсутствует информация по отделке на путях эвакуации (л. 3/6 гр. ч.) – в соответствии с *№ 123-ФЗ, табл. 28 и табл. 3.*	Раздел дополнен информацией по отделке на путях эвакуации (л. 3 т. ч.).
Графическая часть раздела.	
8. Отсутствует план цокольного этажа (л. АР-1), указанный в составе проекта и на разрезе. *№ 384-ФЗ, ст. 15-п.10.*	Раздел дополнен планом цокольного этажа (л. АР-1).

9. Расстояние между осями 2/1 и 3/1 в томе АР 1-1 указано 2100 мм, в данном томе – указано 1650 мм (л. 2/8 гр. ч.). Указанные размеры необходимо привести в соответствие. *№ 384-ФЗ, ст. 15-п.10.*	Расстояние между осями 2/1 и 3/1 (л. 2/8 гр. ч.) в томе АР1-1 приведено в соответствие с данными в томе АР 1 (1650 мм).
10. Отсутствует полная информация по наружной отделке здания пристройки (напр. ведомость наружной отделки), в т. ч. по материалу исполнения заполнения проемов ОК-1 и ОК-2 (л. 7/13). *№ 384-ФЗ, ст. 15-п.10.*	Раздел дополнен информацией по наружной отделке здания пристройки

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
334-16-КР01-1.1. Том 4.1.	
1. Лист 1 указание 14. Указанное место стыковки арматуры фундаментной плиты – не ближе 800 мм от осей несущих стен – не является зоной наименьших усилий для верхней арматуры, стыковка арматуры внахлёстку без сварки запрещается п. 6.7.12 СП 14.13330.2014.	Указание о местах стыковки арматуры фундаментной плиты откорректировано.
2. Отсутствует указание об устройстве опалубки, обеспечивающей надёжное сцепление свежеуложенного и схватившегося бетона во временных температурно-усадочных и рабочих швах.	Текстовая часть дополнена указанием по устройству опалубки в шве.
3. Лист 1. Завышено принятое нормативное значение ветрового давления 100 кг/м2. Согласно карте 3г и табл. 11.1 СП 20.13330.2011, для VI района w0=0,73 кПа=74,4кг/м2. Занижена расчётная зимняя температура наружного воздуха –	Нормативное значение ветрового давления и расчётная зимняя температура наружного воздуха приведены в соответствие с нормативными требованиями.

принято -21°С. Согласно СНКК 23-302-2000, расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки для Новороссийска -13°С.	
4. Не указана марка стали класса А400. Применение марки 35ГС не допускается п. 6.7.4 СП 14.13330.2014.	Текстовая часть дополнена указанием о применении марки стали 25Г2С для арматуры класса А400.
5. Лист 3 сечение 1-1 - у торца фундаментной плиты отсутствует поперечная арматура в виде П-образных гнутых стержней, обеспечивающих надлежащую анкеровку продольной арматуры и восприятие крутящих моментов.	Армирование фундаментной плиты дополнено поперечной арматурой в виде П-образных гнутых стержней.
6. Лист 3. Стыковать по длине необходимо только стержни основной арматуры диаметром 18 мм. Стержни дополнительной арматуры меньших диаметров целесообразно принять цельными, так как их длина невелика.	Диаметр основной арматуры класса А400, марки 25Г2С принят 18 мм. Дополнительная арматура устанавливается цельными стержнями без стыковки по длине.
334-16-КР 1-1. Том 4.2.	
7. КР 1-1.ПЗ лист 1. Принятый район по весу снегового покрова I не соответствует карте 1 СП 20.13330.2011. Принятый особый район по ветровому давлению не соответствует карте 3г СП 20.13330.2011.	Районы по снеговому и ветровому давлению приведены в соответствие с требованиями СП 20.13330.2011.
8. Не указаны марка и толщина штукатурки кирпичных перегородок цокольного этажа. Не предусмотрено обрамление дверных проёмов при 8-балльной сейсмичности. См. п. 6.5.5, 6.5.6 СП 14.13330.2014.	Проект дополнен необходимой информацией.
9. Не указана ширина антисейсмического шва в чистоте между конструкциями смежных секций. Требования см. п. 6.1.6 СП 14.13330.2014.	Том 4.2 дополнен листом 40 с узлами устройства антисейсмических швов.
334-16-КР	

10. КР.ПЗ лист 1. Завышено принятое нормативное значение ветрового давления 100 кг/м2. Согласно карте 3г и табл. 11.1 СП 20.13330.2011, для VI района w0=0,73 кПа=74,4кг/м2. Занижена расчётная зимняя температура наружного воздуха – принято -21°С. Согласно СНКК 23-302-2000, расчётная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки для Новороссийска -13°С.	Нормативное значение ветрового давления и расчётная зимняя температура наружного воздуха приведены в соответствие с нормативными требованиями.
11. КР.ПЗ лист 1 указание 4. В одном абзаце в качестве принятой конструктивной схемы указаны безригельный каркас и рамный каркас без заполнения, дана ссылка на отменённый СНиП. Согласно табл. 7 СП 14.13330.2014 п. 2, это разные конструктивные схемы с разными требованиями к ним. Так как ригели и диафрагмы жёсткости в составе каркаса не предусмотрены, конструктивная схема – безригельный каркас без диафрагм и ядер жёсткости. Лист 3 АР.ПЗ требует аналогичной корректировки.	Указание о конструктивной схеме откорректировано.
12. КР.ПЗ лист 1 указание 5. В качестве основного варианта армирования принят класс А500. В чертежах графической части указан класс А-III (А400).	В чертежах графической части принят класс арматуры А500.
13. КР.ПЗ лист 1 указание 6, АР.ПЗ лист 2. Несоответствие в принятой марке раствора для кладки стен – М50 и М75 соответственно.	Принята марка раствора М75.
14. КР.ПЗ лист 1 указание 6. Армирование стен отдельными стержнями не соответствует требованию п. 6.14.14 СП 14.13330.2014 о применении сеток. Не указан класс арматуры стен.	Указание об армировании стен откорректировано, принято армирование сетками, класс арматуры Вр-I.

15. Не назначена марка по морозостойкости блоков наружных стен – п. 5.2 СП 15.13330.2012.	Принята марка по морозостойкости F25.
16. Не предусмотрено армирование перегородок вертикальными сетками в слоях цементно-песчаного раствора марки 100, обрамление дверных проемов при 8-балльной сейсмичности. П. 6.5.5 СП 14.13330.2014.	Указание 6 дополнено решениями по усилению перегородок армированной штукатуркой и железобетонным обрамлением дверных проёмов.
17. Не представлены решения по обеспечению устойчивости газобетонных наружных стен и парапетов.	Указание 6 дополнено. Парапет усилен железобетонными сердечниками, заанкеренными в плите покрытия, и монолитным железобетонным поясом по верху. Наружные стены усилены железобетонными сердечниками. Представлены решения по креплению наружных стен.
18. КР листы 4, 5. Устройство эвакуационной лестничной клетки в виде отдельно стоящего сооружения и организация 100 % эвакуационных путей через антисейсмические швы не допускается п. 6.4.1, 9.1.1 и 9.1.2 СП 14.13330.2014. П. 6.8.1 допускает устройство выступа в плане здания в пределах одного шага колонн.	Деформационный шов между эвакуационной лестничной клеткой в осях 3/1-4/1, А/1-Б/1 и каркасом пристроенного здания исключён из проектной документации.
19. КР лист 4, АР лист 2. Ширина балконов на отм. 0,000 в осях Г/1-Е/1 составляет 1140 мм, ширина участка перекрытия на отм. 0,000 в осях Г/1-Д/1, 2/1-3/1 составляет примерно 1700 мм. Не представлена схема монолитного участка, решения по обеспечению независимого деформирования монолитного участка, балконной плиты и лестницы с отм. -0,390 на отм. 0,000. Не представлен лист 1 графической части раздела АР для проверки соответствия архитектурных и конструктивных решений.	Том 4.2 (КР1-1) лист 14 откорректирован, балконные плиты блоков БР-2, БР-3 исключены. Вход из пристроенного в жилое здание осуществляется по металлической лестнице с площадкой, опирающихся на плиту перекрытия пристроенного здания на отм. -0,390.

20. Не предусмотрено опирание плит перекрытий безригельного каркаса на балки по наружному контуру – п. 6.8.11 СП 14.13330.2014.	В состав перекрытий введены балки по наружному контуру.
21. Не представлены решения по уменьшению влияния осадки 16-этажного жилого здания (100 мм по представленному расчёту) на фундамент пристроенного одноэтажного здания с цокольным этажом. П. 10.15, 10.16 СП 22.13330.2011.	Разделы КР и ПОС дополнены указанием о строительстве пристроенной части после возведения многоэтажного жилого дома.

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

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Марка провода для жилых и общественных зданий не соответствует требованиям п.п. 5.10, 5.11 ГОСТ 31565-2012, см. также листы 6, 8, 9.	На листах 5, 6, 8, 9 комплекта 334-16-ИОС1.2 внесены изменения. Марка провода для жилых и общественных зданий приведена в соответствие с требованиями п.п. 5.10, 5.11 ГОСТ 31565-2012.

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Внутренние сети водоснабжения 334-16-ИОС2.1 том 5.2.1	
1.Отсутствуют емкости запаса воды, указанные в ТУ № 364/16 от 22.06.2016.	На листе ИОС2.1ПЗ-2 предусмотрены емкости запаса воды.
2.Ввиду возможного давления в городской сети водопровода 40 м. вод. ст. и объединенной системы внутреннего хоз-питьевого и	На листе ИОС2.1ПЗ-2 приняты трубы PN 16.

противопожарного водопровода рекомендуется принять полипропиленовые трубы PN 16 (холодное водоснабжение).	
Наружные сети водоснабжения 335-16-ИОС2.3.4 том 5.2.3.4	
3. При определении напора на вводе в Литер 4 не учтены потери напора и геодезический перепад отметок от точки подключения по ТУ (ул. М. Ахеджака).	Напорная характеристика насосного оборудования подобрана с учетом потерь напора от точки подключения.
4. Отсутствует информация от заказчика о разработчике и сроке ввода в эксплуатацию внеплощадочных сетей водоснабжения и водоотведения не позднее ввода в эксплуатацию жилого дома Литер 4, в нарушение п. 8 общих положений Постановления правительства РФ № 87.	Представлено письмо № 429/02 от 12.07.16 ООО «Бизнес-Инвест» с информацией о сроке ввода в эксплуатацию внеплощадочных сетей водоснабжения и водоотведения.
Наружные сети водоотведения 335-16-ИОС2.3.4 том 5.2.3.4	
5.В представленных ТУ 23-07/708-16 от 29.04.2016 не указан объем стоков, допустимый к сбросу, в нарушение п. 10. Постановления Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. № 83.	Технические условия дополнены недостающими сведениями.
6. Отсутствует расход дождевых стоков с территории Литера 4, в нарушение п. 18 Постановления Правительства № 87 от 16.02.2008.	На листе ИОС2.3.4.ПЗ-3 расход дождевых стоков с территории объекта – 92,90 л/с.
Внутренние сети водоотведения 334-16-ИОС2.2 том 5.2.2	
7.Количество дренажных насосов не соответствует п. 10.16 СП 31.13330.2012.	Количество дренажных насосов – 2 (1 рабочий, 1 резервный).

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий

1.Расход теплоты на ГВС и общий расход в томах 334-16–ИОС3.1,3.2 не соответствует значению в томе 335-16-ИОС3.3.4.	Внесены изменения в том 335-16-ИОС 3.3.4.
2.Лист 1. Отсутствует вентиляция в помещении электрощитовой, 7-е изд. ПУЭ.	В помещении электрощитовой предусмотрена вентиляция с механическим побуждением, изм.1 том 334-16-ИОС3.3.
3.В томе 334-16-ИОС3.2 на схеме ИТП отсутствуют трубопроводы встроенно-пристроенных помещений.	На схеме ИТП предусмотрены трубопроводы встроенно-пристроенных помещений, изм.1 том 334-16-ИОС3.2.
4.В текстовой части отсутствуют сведения о системе ОДК, п.11.11 СП124.13330.2012.	Предусмотрена система ОДК, изм.1 том 335-16-ИОС3.3.4.

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Отсутствуют технические решения по обеспечению встроенных и встроенно-пристроенных помещений: - системой охранной сигнализации, - системой контроля доступа, - системой охранного телевидения, в нарушение требований п. 8.5, п. 8.8 СП 54.13330.2011, п.п. 4.18, 6.44, 6.45, 6.48 СП 118.13330.2012.	Представлено письмо Заказчика ООО «Бизнес-Инвест» 472/02 от 17.06.2016

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Лист 18(21), 20(23). ПБ 10-382-00 не действует.	Документация откорректирована. Внесены изменения в том ПОС, листы 18(21), 20(23).
2.Лист 7(10). В перечне выполняемых работ отсутствует монтаж лифтов.	Перечень дополнен монтажом лифтов. Внесены изменения в том ПОС, лист 7(10).

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» не корректировался, изменения не вносились.

Рекомендации. В процессе строительства объекта необходимо обеспечить:

-обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду (платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и расчеты лимитов образования отходов) и представление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке;

-обязательное получение в органах Росприроднадзора лимитов на образование и размещение отходов (на период строительства);

-осуществление сбора, использования, транспортировки и размещения отходов с помощью организаций, имеющих соответствующие лицензии

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В разделе проекта 334-16 ПБ технические условия на водоснабжение предусматривают устройство резервуаров (емкостей) с расчетным запасом воды (не менее двух по 380м3) для обеспечения круглосуточного требуемого расхода и давления в водопроводной сети для целей пожаротушения, которые не предусмотрены проектными решениями, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.4., п.5.2. таблица 2, п.п.8.4.,8.10. СП 8.13130.2009.	Ввод объекта в эксплуатацию будет осуществлятся после выполнения технических условий по строительству резервуаров для обеспечения бесперебойной подачи воды для целей наружного пожаротушения.
2. В разделе проекта 334-16 ПБ Л17 предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтовых шахт и машинных отделений лифтов принят EI45, Л20- дверей машинных помещений EI30, в нарушение г) ст.26. Постановления Правительства №87 от 16.02.2008, ч.1. ст.6. №123-	В раздел проекта 334-16 ПБ Л14 внесены изменения, предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтовых шахт и машинных отделений лифтов принят REI120. Л20- дверей машинных помещений EI60.

ФЗ, п.5.2.5. ГОСТ Р 53296-2009.	
3. В разделе проекта 334-16 ПБ Л17 класс функциональной пожарной опасности здания указан Ф3.5, при этом в описании указан магазин непродовольственных товаров (Ф3.2).	Класс функциональной пожарной опасности здания принят Ф3.5, в раздел проекта 334-16 ПБ Л17 внесены изменения
4. В разделе проекта 334-16 ПБ двери выхода на лестничную клетку Н2 не предусмотрены противопожарными 2-го типа, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.5.4.13. СП 1.13130.2009.	Двери выхода на лестничную клетку Н2 предусмотрены противопожарными 2-го типа, в раздел проекта 334-16 ПБ Л20 внесены изменения.
5. В разделе проекта 334-16 ПБ отсутствуют сведенья об утеплители кровли на расстоянии 6 м от места примыкания встроенно-пристроенной части, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.6.5.5. СП 2.13130.2012.	Уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола вышерасположенных жилых помещений основной части здания, утеплитель в этом месте покрытия выполнен из материалов НГ. В разделы проекта 334-16 ПБ Л84 и АР внесены изменения.
6. В разделе проекта 334-16 ПБ Л21 предусмотрены остекленные двери, что не соответствует разделу АР.	В раздел проекта 334-16 ПБ Л21 внесены изменения.
7. В разделе проекта 334-16 ПБ Л27, Л28 предусмотрена адресная система пожарной сигнализации, Л-31 – предусмотрены аналоговые извещатели.	В раздел проекта 334-16 ПБ Л27, Л28 внесены изменения, предусмотрена аналоговая пожарная сигнализация.
8. В разделе проекта 334-16 ПБ указать способы вывода сигнала в помещении пожарного поста в Литер 1.	Вывод сигнала предусмотрен в кабельной канализации в соответствии с проектом 335-18-ИОС 4.5.4)

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Общее – отсутствуют технические решения по оснащению средствами пожарной безопасности зон безопасности на этажах, в нарушение требований п. 5.5.5 СП 59.13330.2012.	Комплект 334-16-АПС1-1 дополнен техническими решениями с учетом замечания.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Текстовая часть раздела	
1. Отсутствует информация по типу лестничной клетки (типу незадымляемой л/к) в осях 2/1-4/1 и А/1-Б/1, на площадке которой размещается зона безопасности МГН (на отм. -0,390). *№ 123-ФЗ, ст. 39 - ч. 3.* *СП 59.13330.2012, п. 5.2.28.*	Раздел дополнен информацией по типу лестничной клетки (типу незадымляемой л/к Н2) в осях 2/1-4/1 и А/1-Б/1, на площадке которой размещается зона безопасности МГН (л. 10 т. ч.).
2. Отсутствует информация по зоне безопасности МГН: - по ширине площадки (не менее 1,5 м), выделенной для зоны безопасности МГН на отм. -0,390, - площади зоны безопасности, - пределу огнестойкости дверей в лестничную клетку (не менее EI 60). *СП 59.13330.2012, п. 5.2.1, п. 5.2.28.*	Раздел дополнен необходимой информацией по зоне безопасности МГН (л. 10 т. ч.).
Графическая часть раздела	
3. Отсутствует информация по зоне безопасности МГН: - по ширине площадки (не менее 1,5 м), выделенной для зоны безопасности МГН на отм. -0,390, - площади зоны безопасности, - пределу огнестойкости дверей в лестничную клетку (не менее EI 60). *СП 59.13330.2012, п. 5.2.1, п. 5.2.28.*	Раздел дополнен необходимой информацией: - по ширине площадки (не менее 1,5 м), выделенной для зоны безопасности МГН на отм. -0,390, - площади зоны безопасности, - пределу огнестойкости дверей в лестничную клетку (не менее EI 60).

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»

Вывод. Раздел «Инженерно-геологические изыскания» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Савченко Е.П.

Подраздел «Сейсмическое микрорайонирование»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Касторский А.А.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту: **«Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака»** соответствует результатам:

- инженерно-геодезических изысканий;
- инженерно-геологических изысканий;
- инженерно-экологических изысканий.

4.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Эксперт Н.А. Тархова

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт А.А. Белый

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е. Г. Вирченко

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Ю.В. Починок

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт В.И. Николенко

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт О.В. Пушкина

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Т.Ю. Манахова

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е.В. Букарева

Раздел 5. Подраздел «Система газоснабжения»

Не разрабатывался.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Н.А.Тархова

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е.В. Букарева

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Л.А. Белая

Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Не разрабатывался.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт А.В. Котова

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Вывод. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов и нормативных технических документов в области пожарной безопасности.

Эксперт М.А. Логунов.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Вывод. Подраздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е.В. Букарева

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Е. Г. Вирченко

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

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Н.А.Тархова

Раздел 11 Смета на строительство объектов капитального строительства

Не разрабатывался.

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Вывод. Раздел соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт Н.А.Тархова

4.3. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий установленным требованиям

Проектная документация по объекту **«Многоэтажный жилой дом литер «4» со встроенно-пристроенными помещениями в 14 микрорайоне в Южном внутригородском районе г. Новороссийска в границах улиц Дзержинского/ул. Мурата Ахеджака» соответствует** техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Результаты инженерных изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперты

Генеральный директор Эксперт п.2.2.2. «Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» Квалификационный аттестат МР-Э-17-2-0560	Н.А. Тархова (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист Эксперт п. 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства Квалификационный аттестат ГС-Э-15-2-0337	А.А. Белый (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный архитектор Эксперт п. 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения Квалификационный аттестат ГС-Э-7-2-0215	Е.Г. Вирченко (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный конструктор Эксперт п. 2.1.3. Конструктивные решения Квалификационный аттестат МР-Э-17-2-0557	Ю.В. Починок (Ф.И.О.)	(подпись)
Начальник отдела Эксперт п. 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование Квалификационный аттестат ГС-Э-16-2-0367	Т.Ю. Манахова (Ф.И.О.)	(подпись)
Ведущий инженер по водоснабжению и канализации Эксперт п. 2.2.1 Водоснабжение,	О. В. Пушкина (Ф.И.О.)	(подпись)

водоотведение и канализация Квалификационный аттестат МС-Э-35-2-3274		
Главный специалист по электроснабжению Эксперт п. 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление Квалификационный аттестат МР-Э-16-2-0531	В.И. Николенко (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист по АТХ, ИТСО, ПС Эксперт п. 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации Квалификационный аттестат МР-Э-16-2-0512	Е.В. Букарева (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист по ПОС Эксперт п. 2.1.4. Организация строительства Квалификационный аттестат МР-Э-16-2-0509	Л.А. Белая (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист по экологии Эксперт п. 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность Квалификационный аттестат ГС-Э-31-2-1311	А. В. Котова (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист по пожарной безопасности Эксперт п. 2.5. Пожарная безопасность Квалификационный аттестат МР-Э-17-2-0552	М.А. Логунов (Ф.И.О.)	(подпись)
Главный специалист по геологии Эксперт п. 1.2. Инженерно-геологические изыскания Квалификационный аттестат ГС-Э-64-1-2107	Е.П. Савченко (Ф.И.О.)	(подпись)

Ведущий специалист по геологическим изысканиям Эксперт п. 1.2. Инженерно-геологические изыскания Квалификационный аттестат МС-Э-29-1-5865	А. А. Касторский (Ф.И.О.)	(подпись)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000911

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610894
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000911
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Краснодар Экспертиза»
(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование юридического лица)

(ООО «Краснодар Экспертиза») ОГРН 1102312019182
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 114
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 22 декабря 2015 г. по 22 декабря 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации _____ М.А. Якутова
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

ЗАО «ОПЦИОН», Москва, 2014 год, «Б», лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

Федеральная служба по аккредитации

0000371

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610263 (номер свидетельства об аккредитации) № 0000371 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью (полное и (в случае, если имеется) «Краснодар Экспертиза» сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1102312019182

место нахождения 350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, 114 (адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 марта 2014 г. по 11 марта 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации (подпись) М.А. Якутова (Ф.И.О.)

М.П.

В заключении прошнуровано, пронумеровано

107 (сто семь) листов

Генеральный директор
ООО «Краснодар Экспертиза»

_____ Н.А. Тархова
(личная подпись)

7 _____ 2016 г.
(дата)