Общество с ограниченной ответственностью
КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

РФ, Краснодарский край, 350000 г.Краснодар, ул. Базовская Дамба, д.8
ОГРН 1132310006179, КПП 231001001, ИНН 2310170415
Тел. 8(861)99-22-322, моб. +7(918)266-88-55, факс (861)99-22-322
www.knexpert.ru e-mail: knexpert@mail.ru

Свидетельство об аккредитации №РОСС RU.0001.610119 от 07.06.2013 г.
Свидетельство об аккредитации №РОСС RU.0001.610397 от 20.06.2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
_____ Л.В. Панкратова
« 10 » июня 2015 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 23-1-4-0133-15

Объект капитального строительства
ЖК «Виктория» по ул. Войсковая, 8 в пос. Южный. Литер 1, 2

Объект негосударственной экспертизы
Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы
Оценка соответствия техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование, заданию на проведение инженерных изысканий

1. Общие положения

а) Основания для проведения экспертизы

Письмо заявителя – ЖСК «Виктория» б/н от 19.05.2015 г.

Договор № 155/15 от 19.05.2015 г.

б) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Краснодарский край, Динской район, пос. Южный, ул. Войсковая, 8.

Выполнена привязка проектной документации ранее рассмотренного объекта «ЖК «Семейный» по ул. Войсковая в пос. Южный. Литер 1, 2, 3, 4», прошедшего экспертизу и получившим положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Краснодарская негосударственная экспертиза» № 23-1-2-0013-14 от 20.10.2014 г.

в) Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Литер 1, 2

Наименование	Ед. изм.	Показатель		
		Литер 1	Литер 2	Итого
Площадь застройки	$м^2$	555,3	555,3	1110,6
Этажность	этаж	5	5	-
Количество этажей	этаж	6	6	-
Площадь здания	$м^2$	2560,0	2560,0	5120,0
Жилая площадь квартир	$м^2$	1080,25	1080,25	2160,5
Общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий)	$м^2$	2019,0	2019,0	4038,0
Общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	$м^2$	1907,0	1907,0	3814,0
Строительный объем всего,	$м^3$	9231,9	9231,9	18463,8
в т. ч. ниже отм. 0.000	$м^3$	1231,9	1231,9	2463,8
Количество квартир	шт.	70	70	140
в т. ч. 1СТ (студия)	шт.	35	35	70
1-комнатных	шт.	30	30	60
2-комнатных	шт.	5	5	10

г) Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания

Генпроектировщик

ООО «БилдПроджектГрупп».

350000, г. Краснодар, ул. Гаражная, 81/3.

Директор Медведев Е.А.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № 1565.01-2013-2308193969-П-133 от 16.05.2013 г., выданное СРО Некоммерческое партнерство «Комплексное объединение проектировщиков» СРО-П-133-01022010.

Организация, выполнившая инженерные изыскания

ООО «Билдинггеосервис».

350908, РФ, г. Краснодар, ст-ца Старокорсунская, пер. Линейный, д. № 11.

Директор А.Ю. Семенов.

Свидетельство о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № 817 от 20.12.2013 г., выданное СРО Некоммерческое партнерство «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» СРО-И-032-22122011 г. Санкт-Петербург.

д) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель экспертизы – ЖСК «Виктория»
350061, г. Краснодар, ул. им. Дмитрия Благоева, 28/56.
Заказчик - ЖСК «Виктория»
350061, г. Краснодар, ул. им. Дмитрия Благоева, 28/56.
Застройщик - ЖСК «Виктория»
350061, г. Краснодар, ул. им. Дмитрия Благоева, 28/56.

е) Сведения о документах, подтверждающие полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика

Не требуются.

ж) Иные сведения

Не требуются.

з) Заключения государственной экологической экспертизы

Не требуются.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Сведения о задании заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.
Программа организации и производства инженерно-геологических изысканий.

2.2. Сведения о задании заказчика на разработку проектной документации

1. Задание на проектирование (приложение № 1 к договору № Ж-08-2015 от 10.04.2015 г.) с согласованием от 04.06.2015 г. с управлением социальной защиты населения в Динском районе.

2. Градостроительный план земельного участка № RU 23508310-00263 (с кадастровым номером 23:07:0302000:2031) от 04.06.2015 г., подготовленный администрацией Южно-Кубанского сельского поселения Динского района (глава А.А. Сивоконь).

3. Постановление администрации Южно-Кубанского сельского поселения Динского района № 246 от 04.06.2015 г. «Об утверждении градостроительного плана земельного участка, расположенного по адресу: пос. Южный, ул. Войсковая, 8».

4. Свидетельство о государственной регистрации права собственности на земельный участок серия АА № 090429 от 15.05.2015 г.

5. Кадастровый паспорт № 2343/12/15-515188 от 12.05.2015 г. земельного участка площадью 3422+/-20 м^2 с кадастровым номером 23:07:0302000:2031.

6. Договор аренды б/н от 20.05.2015 г. земельного участка (кадастровый номер 23:07:0302000:2031) с последующим выкупом между Ким Владимиром Днепровичем и ЖСК «Виктория».

7. Гарантийное письмо ООО «Полтавия» № 10 от 20.05.2015 г. по вопросу обеспечения проектируемого объекта своими мощностями (электроэнергией) на основании ТУ № ИА-00042-15 на адрес: Динской район, п. Южный, ул. Северная, 18/1.

8. Соглашение о перераспределении максимальной мощности № 2 от 20.05.2015 г. между ООО «Полтавия» и ЖСК «Виктория».
9. Технические условия б/н от 20.05.2015 г. на водоснабжение, выданные ООО «Полтавия».
10. Технические условия б/н от 20.05.2015 г. на подключение к сетям канализации, выданные ООО «Полтавия».
11. Письмо МУП «Юг» № 56 от 26.05.2015 г. о возможности подключения объекта к сетям теплоснабжения.
12. Письмо заказчика № 12 от 05.06.2015 г. по вопросу отсутствия необходимости разработки раздела «Технологические решения».
13. Письмо заказчика № 13 от 05.06.2015 г. по вопросу предоставления услуг связи.
14. Письмо заказчика № 14 от 05.06.2015 г. по вопросу обследования территории на взрывоопасные предметы и радиацию не позднее 05.07.2015 г.
15. Письмо администрации Южно-кубанского сельского поселения Динского района № 1120 от 03.09.2014 г. по вопросу подключения к сетям дождевой канализации.
16. Гарантийное письмо заказчика № 11 от 05.06.2015 г. о предоставлении технических условий на подключение к ливневой канализации в срок до 09.07.2015 г.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

а) Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории

Инженерно-геологические условия территории

Площадка проектируемого сооружения, расположенного в Краснодарском крае, г. Краснодар, п. Южный, ул. Войсковая, 8.

По схеме геоморфологического районирования Северного Кавказа территория расположена в провинции Предкавказья, в области дельтовых аллювиальных современных равнин, на третьей надпойменной террасе реки Кубань, представляющей собой сильно сглаженную равнину.

Абсолютные отметки в пределах площадки строительства колеблются от 30,00 до 31,00 м.

Подземные воды в пределах площадки изысканий распространены повсеместно и приурочены к аллювиальным отложениям третей надпойменной террасы р. Кубань.

По форме содержания в горных породах подземные воды относятся к поровым.

Питание грунтовых вод имеет смешанный характер - инфильтрация атмосферных осадков, боковой приток по слоям водонасыщенных песков. Разгрузка водоносного горизонта происходит в направлении общего грунтового потока в сторону р. Кубань и ближайших открытых водоемов.

Наличие близ поверхностного слоя глинистых грунтов создает предпосылку для образования в дождливые и паводковые периоды водоносного горизонта типа «верховодка» с естественно-техногенным типом режима.

Грунтовые воды являются субнапорными. Подземные воды, залегающие между водопорными грунтами, обладают избыточным напором по отношению к атмосферному воздуху, под влиянием которого, при их вскрытии уровень грунтовых вод (пьезометрический) поднимается над кровлей водоупора. Разница между появившимся и установившемся уровнем грунтовых вод составляет 2,2-2,7 м. Перекрывающим водоупором служат суглинки полутвердые.

На период изысканий (апрель 2015 г.) подземные воды были вскрыты всеми скважинами.

Сезонная амплитуда колебаний уровня составляет 0,5 - 1,0 м. Подъем приурочен к весеннему, спад к осеннему периоду года. Следовательно, максимальный УГВ ожидается в паводковые периоды на глубине 3,1-3,2 м.

Категория оценки сложности природных процессов по гидрогеологическим условиям в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой оценивается как - простые условия (СП 115.13330.2012).

В соответствии с методикой выделения инженерно-геологических элементов и методами статистической обработки результатов испытаний грунтов, изложенной в ГОСТ 20522-2012, в пределах разведанных глубин 15,0 м на объекте изысканий выделено 7 инженерно-геологических элементов и 1 слой.

Слой 1 (eQiv). Глина, твердая, легкая, пылеватая, незасоленная.

ИГЭ - 1 (vdQ_{III-IV}). Суглинок тяжелый пылеватый твердый с примесью органического вещества незасоленный.

Влажность природная W = 0,199 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,364 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,214 д.е.
Число пластичности I_p = 0,150.
Показатель текучести I_l = - 0,10 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,73 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,73 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,56 г/см^3.
Коэффициент пористости, e = 0,746 д.е.
Модуль общей деформации E = 7,4 МПа.
Удельное сцепление C = 0,031 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 21%.

ИГЭ-2 (vdQ_{III-IV}). Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества.

Влажность природная W = 0,239 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,366 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,219 д.е.
Число пластичности I_p = 0,147.
Показатель текучести I_l = 0,14 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,81 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,73 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,52 г/см^3.
Коэффициент пористости, e = 0,802 д.е.
Модуль общей деформации E = 3,8 МПа.
Удельное сцепление C = 0,030 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 17%.

ИГЭ-3 (adQ_{III}). Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества.

Влажность природная W = 0,219 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,340 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,203 д.е.
Число пластичности I_p = 0,137.
Показатель текучести I_l = 0,12 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,86 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,73 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,61 г/см^3.

Коэффициент пористости, е = 0,697 д.е.
Модуль общей деформации E = 3,8 МПа.
Удельное сцепление С = 0,046 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 18%.

ИГЭ-4 (adQ_{III}). Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества.

Влажность природная W = 0,227 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,310 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,174 д.е.
Число пластичности I_p = 0,136.
Показатель текучести I_l = 0,39 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,93 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,73 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,64 г/см^3.
Коэффициент пористости, е = 0,662 д.е.
Модуль общей деформации E = 4,6 МПа.
Удельное сцепление С = 0,046 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 22%.

ИГЭ-5 (adQ_{III}). Глина легкая пылеватая полутвердая с примесью органического вещества.

Влажность природная W = 0,224 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,405 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,212 д.е.
Число пластичности I_p = 0,193.
Показатель текучести I_l = 0,06 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,88 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,74 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,61 г/см^3.
Коэффициент пористости, е = 0,697 д.е.
Модуль общей деформации E = 2,8 МПа.
Удельное сцепление С = 0,047 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 20%.

ИГЭ-6 (aQ_{II-III}). Суглинок легкий песчанистый тугопластичный с примесью органического вещества.

Влажность природная W = 0,192 д.е.
Влажность на границе текучести W_l = 0,255 д.е.
Влажность на границе раската W_p = 0,161 д.е.
Число пластичности I_p = 0,094.
Показатель текучести I_l = 0,34 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,91 д.е.
Плотность частиц грунта ρ_s = 2,71 г/см^3.
Плотность сухого грунта ρ_d = 1,73 г/см^3.
Коэффициент пористости, е = 0,571 д.е.
Модуль общей деформации E = 4,2 МПа.
Удельное сцепление С = 0,030 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 23%.

ИГЭ-7 (aQ_{II-III}). Песок пылеватый неоднородный плотный.

Влажность природная W = 0,210 д.е.
Коэффициент водонасыщения S_r = 0,93 д.е.

Плотность частиц грунта $\rho_s = 2,67$ г/см^3.
Плотность сухого грунта $\rho_d = 1,67$ г/см^3.
Коэффициент пористости, е = 0,571 д.е.
Удельное сцепление С = 0,600 МПа.
Угол внутреннего трения φ = 35%.

Специфические грунты получили широкое распространение в пределах данной территории и представлены *органо-минеральными грунтами.*

К данным грунтам относятся все грунты за исключением ИГЭ-7.

ИГЭ-1. Суглинок бурый твердый, тяжелый, пылеватый, с примесью органического вещества, незасоленный, с пятнами окислов Mn и Fe, с включениями и стяжениями карбонатов до 5-10%, размеры включений диаметром до 0,1-0,2 мм. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 6,36 %. Распространены повсеместно залегают под слоем . Вскрытая мощность 2,5-3,0 м.

ИГЭ-2 Суглинок бурый полутвердый тяжелый, пылеватый, с примесью органического вещества, с включениями и стяжениями карбонатов до 5-10%, размеры включений диаметром до 0,1-0,2 мм. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 6,08 %. Распространены повсеместно залегают под ИГЭ-1. Вскрытая мощность 0,7-0,9 м.

ИГЭ-3. Суглинок бурый полутвердый тяжелый, пылеватый, с примесью органического вещества, с пятнами окислов Mn и Fe, с включениями и стяжениями карбонатов до 5-10%, размеры включений диаметром до 0,1 -0,2 мм. Вскрытая мощность 1,2-1,8 м. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 6,47 %.

ИГЭ-4. Суглинок бурый тугопластичный тяжелый, пылеватый, с примесью органического вещества, с включениями карбонатов до 5 %, в подошве с маломощными прослоями песка пылеватого мощностью до 5 см. Распространены повсеместно залегают под ИГЭ-3. Вскрытая мощность 1,8-2,2 м. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 3,73 %.

ИГЭ-5. Глина голубовато-серая полутвердая легкая, пылеватая, с примесью органического вещества, в кровле с прослоями песка мощностью до 5-10 см, с включениями карбонатов до 10 %, с глубины 11 м увеличение содержания карбонатов до 15-20%. Распространены повсеместно залегают под ИГЭ-4. Вскрытая мощность 3,1-4,0 м. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 5,79 %.

ИГЭ-6. Суглинок серый тугопластичный легкий, песчанистый, с примесью органического вещества, с пятнами окислов Mn и Fe. Распространены повсеместно залегают под ИГЭ-4. Вскрытая мощность 0,7-1,6 м. Относительное содержание органического вещества (потери при прокаливании) 4,27 %.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности - А (10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет для г. Краснодар по картам ОСР-97 А, В, С соответственно равна 7,8 и 9 баллам.

По сейсмическим свойствам, согласно таблице 1 актуализированной редакции СНиП II-7-81*, все грунты относятся ко II категории по сейсмическим свойствам, за исключением ИГЭ - 7 - III категория.

По сейсмическим свойствам в пределах верхней десятиметровой толщи слои II категории (ИГЭ-1 - ИГЭ-6) имеют суммарную толщину более 5 метров. Согласно СНиП II-7-81* (СП 14.13330.2014) сейсмичность площадки строительства по карте ОСР-97 А составляет 7 баллов.

б) Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям ИГ-21-15.2.

в) Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Выполнено колонковое бурение 6 скважин диаметром до 160 мм глубиной до 15 м с отбором 38 монолитов и 3 проб подземных вод. В лаборатории ООО «АК «АэроТех» определены физико-механические характеристики грунтов, выполнены гранулометрические анализы грунтов и химические анализы воды. Используя полученные данные, приняты нормативные и расчетные характеристики грунтов, установлена степень коррозионной агрессивности подземных вод по отношению к бетону, к арматуре железобетонных конструкций и к металлическим конструкциям.

3.2. Описание технической части проектной документации

а) Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Ж-08-2015-ОПЗ	Раздел 1. Общая пояснительная записка.	ООО «БилдПроджектГрупп»
2	Ж-08-2015-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	Ж-08-2015-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	Привязан к Ж-015-2014-АР
4.1	Ж-08-2015-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5.1.1	Ж-08-2015-ИОС-ЭС	Подраздел 5.1.1 «Система электроснабжения».	Привязан к Ж-015-2014-ИОС-ЭС
5.1.2	Ж-08-2015-ИОС-НЭС	Подраздел 5.1.2 «Внутриплощадочные электрические сети».	
5.2.1	Ж-08-2015-ИОС-ВК	Подраздел 5.2.1 «Система водоснабжения и водоотведения».	Привязан к Ж-015-2014-ИОС-ВК
5.2.2	Ж-08-2015-ИОС-НВК	Подраздел 5.2.2 «Наружные сети водоснабжения и водоотведения».	
5.4.1	Ж-08-2015-ИОС-ОВ	Подраздел 5.4.1 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».	Привязан к Ж-015-2014-ИОС-ОВ
5.4.2	Ж-08-2015-ИОС-ИТП	Подраздел 5.4.2 «Индивидуальный тепловой пункт».	Привязан к Ж-015-2014-ИОС-ИТП
5.4.3	Ж-08-2015-ИОС-ТС	Подраздел 5.4.3 «Внутриплощадочные тепловые сети».	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.5.1	Ж-08-2015-ИОС-СС	Подраздел 5.5.1 «Сети связи».	Привязан к Ж-015-2014-ИОС-СС
6	Ж-08-2015-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
8	Ж-08-2015-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
9	Ж-015-2014-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Привязан к Ж-015-2014-ПБ
10	Ж-015-2014-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	Привязан к Ж-015-2014-ОДИ
10.1	Ж-08-2015-ТБЭ	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	
11	Ж-08-2015-ЭЭ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	Привязан к Ж-015-2014-ЭЭ
12	Ж-08-2015-ПС	Раздел 12. Пожарная сигнализация.	Привязан к Ж-015-2014-ПС
	ИГ-21-15.2	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.	*ООО «Билдинг-геосервис»*

б) Описание основных решений по каждому из рассмотренных разделов:

<u>Характеристика участка строительства</u>

Рассматриваемый земельный участок расположен по адресу: Россия, Краснодарский край, Динской район, пос. Южный, ул. Войсковая, 8.

Разрешенное использование земельного участка – многоквартирные среднеэтажные жилые дома.

Земельный участок со всех сторон окружен свободной территорией.

Рельеф участка относительно ровный. Абсолютные отметки в пределах площадки строительства колеблются от 30,00 до 31,00 м.

<u>Схема планировочной организации земельного участка</u>

На отведенном земельном участке размещены:

- жилой дом литеры 1 и 2;
- жилой дом литер 3 (перспективная застройка);
- площадки для игр детей, отдыха взрослого населения, для занятия спортом;
- открытые парковочные места на 33 м/места, в том числе для МГН 3 м/места.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарно-защитная зона для объектов жилой застройки не устанавливается.

В результате выполненной вертикальной планировки территории абсолютные планировочные отметки поверхности земли составляют от 30.70 до 31.00.

Поверхностные воды с территории отводятся путем создания уклонов в сторону, обеспечивающую отвод дождевых вод от зданий и сооружений с уклоном к проезжим частям внутри дворовых проездов и далее в систему дождевой канализации.

Благоустройством на участке предусмотрены площадки для игр детей, отдыха взрослых, хозяйственных целей и занятия физкультурой, проездов, тротуаров, установка малых форм архитектуры и озеленение с посадкой деревьев и кустарников.

Благоустройство выполняется с учетом требований для маломобильных групп населения, устройством пандусов и размещением одного парковочного места для МГН.

В соответствии с требованиями технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ) проезды пожарных машин запроектированы шириной 5,5 метров и предполагают проезд пожарных машин вдоль одной продольной стороны здания жилого дома.

По расчету для жителей и гостей жилых домов Литер 1 и Литер 2 необходимо предусмотреть для парковки автомобилей 30 м/мест, по проекту в пределах участка для застройки Литера 1 и Литера 2 предусмотрено 33 м/места.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование площадей	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка по градостроительному плану	$м^2$	3422,0
2	Площадь застройки жилых домов Литер 1 и Литер 2	$м^2$	1110,6
3	Площадь покрытий	$м^2$	1449,8
4	Площадь озеленения	$м^2$	861,6

<u>Архитектурные решения</u>

Литер 1, 2

Жилые дома Литер 1 и 2 являются объектами привязки ранее рассмотренного объекта ЖК «Семейный» по ул. Войсковая в пос. Южный. Литер 1, 2, 3, 4», прошедшего экспертизу и получившим положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Краснодарская негосударственная экспертиза» № 23-1-2-0013-14 от 20.10.2014 г.

Жилые дома Литер 1, Литер 2 и Литер 3 (перспективное строительство), расположенные в пос. Южный по ул. Войсковая, 8, сблокированы между собой и представляют собой единый жилой дом.

Каждый литер сформирован из одной блок-секции коридорного типа с двусторонним размещением квартир вдоль общего внеквартирного коридора.

За относительную отметку нуля принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 32.60.

Каждый литер в плане имеет прямоугольную форму и размеры в осях 34,97х14,2 м и включает в себя:

- подвал на отм. -2.320 предназначен для размещения технических помещений жилого дома (ИТП, электрощитовая, насосная, помещение уборочного инвентаря) и встроенные помещения хозяйственных кладовых для хранения сельхозпродукции жильцами жилого дома. Выходы из подвала предусмотрены по открытым лестницам непосредственно наружу и не связаны с входами в жилую часть дома. Высота помещений подвала составляет 2,0 м (в чистоте).

- 1-5 этажи жилые и предусматривают размещение студий, одно- и двухкомнатных квартир различной планировки и площади. Проектом предусмотрено в каждом жилом доме 70 квартир: 1-комнатных – 30 квартир, 2-комнатных – 5 квартир, студий – 35 квартир, разработанных с

блюдением функционального зонирования и требований к инсоляции. Все квартиры имеют лние помещения (балконы или лоджии). Все квартиры запроектированы одноуровневыми, из ложения заселения их одной семьей и предусматривают наличие жилых и подсобных помещений. Высота жилых этажей составляет 2,7 м (в чистоте).

- чердачное пространство на отм.15.050 холодное расположено над жилыми этажами. Выход предусмотрен из лестничной клетки через противопожарный люк 2-го типа размером 0,8 м по закрепленной стремянке.

Кровля – скатная, покрытие – металлопрофиль, цвет - коричневый, водоотвод с кровли - рганизованный, наружный. Ограждение кровли – 1,2 м. Выход на кровлю из чердачного пространства через люк по закрепленной металлической стремянке.

Вертикальная связь в каждом литере осуществляется с помощью лестницы типа Л-1. Лестничная клетка ориентирована на дворовое пространство.

Наружные стены толщиной 380 мм: наружный слой - кирпич силикатный облицовочный толщиной 120 мм, утеплитель - плиты экструдированные из пенополистирола тип П35 толщиной 60 мм, внутренний слой - блок керамзитобетонный стеновой толщиной 190 мм или монолитный железобетон толщиной 200 мм.

Внутренние стены и перегородки, отделяющие квартиры от поэтажных коридоров, межквартирные перегородки - монолитный железобетон толщиной 200 мм или из керамзитобетонных блоков. Внутриквартирные перегородки - из керамзитобетонных блоков толщиной 80 мм.

Выразительность фасадов достигается посредством сочетания цветов силикатного лицевого кирпича (коричневого и светлых тонов).

Цоколь - облицован керамогранитными плитками.

Ограждения балконов и лоджий – кирпичные высотой 1,2 м.

Окна, балконные двери - металлопластиковые белые.

Отделка помещений квартир предусмотрена предчистовая: стены - штукатурка, шпаклевка, полы - стяжка. Стены и потолки внеквартирных помещений (поэтажные коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки и т.п.) окрашиваются водоэмульсионной краской, покрытие пола керамическая плитка.

Все жилые комнаты имеют естественное освещение.

Без естественного освещения запроектированы санузлы и прихожие. Лестничные клетки освещаются через окна наружных стен каждого этажа.

Ориентация окон запроектирована в соответствии с нормами продолжительности инсоляции. Продолжительность инсоляции квартир соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и обеспечена не менее чем в одной жилой комнате.

В квартирах обеспечена непрерывная инсоляция не менее 1,5 часа.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Основные строительные параметры, принятые при разработке конструктивных решений:

- климатический район — IIIБ;
- район по весу снегового покрова - II;
- расчетное значение снеговой нагрузки (СНиП 2.01.07-85*) Sg=1,2 кПа;
- район по ветровому давлению - IV;
- нормативное значение ветровой нагрузки (СНиП 2.01.07-85*) w_o=0,48 кПа;
- сейсмичность района строительства (фоновая) - 7 баллов (СНиП II-7-81*, карта А);
- сейсмичность площадки строительства - 7 баллов;
- категория грунтов по сейсмическим свойствам - II;
- степень огнестойкости здания – II.

Объект нормального уровня ответственности (Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г., статья 16 п. 7).

Инженерно-геологические изыскания по проектируемым объектам выполнены ООО «БИЛДИНГГЕОСЕРВИС» (договор №ИГ-21-15.2) в 2015 году.

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

Проектируемый жилой дом состоит из 2-х сблокированных блок-секций, отделенных друг от друга антисейсмическими швами.

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный каркас, безригельный с диафрагмами и ядрами жесткости.

Общая жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой элементов каркаса (колонны, диафрагмы и ядра жесткости), объединенных в пространственную систему монолитными дисками перекрытий.

Конструктивная схема здания, принятая предельная высота (число этажей) удовлетворяет требованиям табл. 8 СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах».

Фундаменты - ленточные, монолитные железобетонные на естественном основании, в виде перекрестных лент, толщиной 600 мм, материал – тяжелый бетон В25, W6, F75

Под фундаментной плитой выполняется бетонная подготовка, материал – железобетон класса В7.5, толщиной 100 мм.

В основании фундаментов залегает суглинок, тяжёлый пылеватый, твердый (слой ИГЭ-1).

Стены ниже отметки ±0.000 - монолитные железобетонные (наружные стены, диафрагмы и ядра-жесткости), толщиной 200мм, жестко связанные с плитой фундамента и перекрытием над подвалом, материал – тяжелый бетон класса В25, W4, F75

Стены выше отметки ±0.000 - монолитные железобетонные (диафрагмы и ядра жесткости) толщиной 200 мм, материал – железобетон класса В25.

Перекрытия - монолитные железобетонные толщиной 200 мм, материал – железобетон класса В25.

Колонны (пилоны) – монолитные, железобетонные, сечением 200x800(h), материал – тяжелый бетон класса В25.

Лестничные марши, площадки - монолитные железобетонные, материал – железобетон класса В25.

Наружные стены – трехслойные, самонесущие в пределах этажа, толщиной 380 мм: наружный слой - кирпич силикатный облицовочный (пустотный) М150 по ГОСТ 379-95 толщиной 120 мм, утеплитель - плиты «Пеноплекс» тип П35 стена толщиной 60 мм, внутренний несущий слой - блок керамзитобетонный стеновой пустотелый четырехщелевой СКЦ-1, ГОСТ 6133-99 КСР-ПР-39-35-F50-900, толщиной 190 мм (или стены/колонны из монолитного железобетона, толщиной 200 мм).

Внутренние стены и перегородки, отделяющие квартиры от поэтажных коридоров, межквартирные перегородки – монолитный железобетон толщиной 200 мм или из керамзитобетонных блоков СКЦ 1Р-1ПГ (EI 150). Внутриквартирные перегородки - из керамзитобетонных блоков СКЦ 2Р-19 (EI 45) толщиной 80 мм.

Монолитные железобетонные конструкции армируются: продольная рабочая арматура класса А500С, поперечная и конструктивная класса А240.

Кровля – скатная, с организованным водостоком, с покрытием из металлопрофиля по деревянным стропилам сечением 50x150(h).

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Расчетами по I и II группам предельных состояний проверены все конструкции здания для предотвращения разрушения при действии силовых воздействий в процессе строительства и расчетного срока эксплуатации.

Расчетный срок службы несущих и ограждающих конструкций здания принят равным «не менее 50 лет» на основании ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований».

В соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" проектом предусмотрены следующие мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения:

- для защиты арматуры железобетонных конструкций ниже отметки 0,000 предусмотрен защитный слой бетона не менее 40мм для нижней арматуры фундаментной плиты и не менее 30мм для монолитных железобетонных стен. Требуемая толщина защитного слоя арматуры монолитных железобетонных конструкций обеспечивается путем установки некорродирующих фиксаторов;
- для защиты арматуры железобетонных конструкций выше отметки 0,000 предусмотрен защитный слой бетона не менее 20 мм. Требуемая толщина защитного слоя арматуры монолитных железобетонных конструкций обеспечивается путем установки некорродирующих фиксаторов;
- фундаментная плита выполняется из тяжелого бетона с маркой по водонепроницаемости W6;
- наружные несущие конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются из тяжелого бетона с маркой по водонепроницаемости W4;
- металлические конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 23343-78*;
- предусмотрены мероприятия по гидроизоляции и защите от коррозии подземных конструкций;
- предусмотрены мероприятия по биоогнезащите несущих элементов стропильной крыши;
- устойчивость здания при пожаре обеспечивается, прежде всего, конструктивными мероприятиями, заключающимися в применении несущих конструкций с пределами огнестойкости конструкций здания – II степени огнестойкости по СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Необходимая огнестойкость достигается назначением необходимых размеров сечений элементов и обеспечением расстояний от их поверхности до оси рабочей арматуры.

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

Система электроснабжения

Источником электроснабжения жилых домов являются 10 кВ ЦРП «Кубанское».

Расчетная мощность жилых домов составляет 244 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники жилых квартир относятся к II категории надежности электроснабжения; аварийное освещение, электроприемники ВНС относятся к I категории надежности электроснабжения.

Вводно-распределительные устройства приняты серии ВРУ, устанавливаемые в помещениях электрощитовых.

I категория надежности электроснабжения обеспечивается применением АВР на вводе.

Счетчики активной энергии, устанавливаемые на ВРУ, обеспечивают расчетный учет электроэнергии:

- общей по жилому дому;
- общедомовых осветительных потребителей;
- силовых нагрузок;
- поквартирно.

Для питания потребителей квартир на каждом этаже устанавливаются этажные щитки типа ЩЭ.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Проектом предусмотрено общее равномерное освещение помещений:
- рабочее и аварийно-эвакуационное освещение на напряжении 220В;
- ремонтное освещение напряжением 36В.

Светильники аварийно-эвакуационного освещения выделены из числа светильников освещения и получают питание от блока автоматического управления аварийным освещением. В качестве эвакуационных указателей «Выход» предусмотрены светильники со встроенной аккумуляторной батареей.

Управление аварийным освещением лестничных клеток и входа в здание автоматизировано при помощи фотодатчика ФД и блока автоматического управления освещением.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:
- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов;
- молниезащита.

Трансформаторная подстанция

Электроснабжение жилых домов осуществляется от существующей блочной комплектной трансформаторной подстанции 2БКТП с двумя масляными трансформаторами по 400 кВА с воздушными вводами и кабельными выводами.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Проектируемые кабели 0,4 кВ приняты бронированными с алюминиевыми жилами марки АВБбШв. Сечения кабелей 0,4 кВ выбраны по допустимой токовой нагрузке с последующей проверкой по потере напряжения и по отключению защитным аппаратом тока однофазного короткого замыкания в наиболее удаленной точке сети.

При пересечении кабеля с инженерными коммуникациями и под проездами прокладка кабеля выполняется в ПВД трубах.

Наружное электроосвещение территории выполнено на опорах типа НФ-9 светильниками ЖКУ-15-150 с лампами ДНаТ 160 Вт. Питание наружного электроосвещения предусматривается от проектируемой БКТП с установкой щита управления наружным освещением ШУО кабелем марки АВБбШв 4х25.

Кабели 0,4 кВ по территории прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли.

Система водоснабжения и водоотведения

Литер 1, 2

Источником водоснабжения жилого комплекса по ул. Войсковая, 8 в поселке Южный Динского района является существующая сеть водоснабжения, диаметром 160 мм, проложенная по улице Войсковая, 10. Ввод водопровода в каждый жилой дом осуществляется по проектируемым сетям водоснабжения одним трубопроводом В1 Ø50 из трубы ПНД «С» «питьевая» тип «Т» по ГОСТ 18599-2001.

На вводе трубопровода В1 в здание предусмотрен водомерный узел с водомером «ВСХНД-40», с обводной линией и «герконовым датчиком» (датчик формирования электрических импульсов).

Вода подается на хозяйственно-питьевые нужды и для ГВС жилого дома.

Разводка трубопроводов системы «В1» осуществляется по подвалу, от насосной, с ответвлением холодного водоснабжения к стоякам. На каждом стояке предусмотрены отключающий вентиль и спускной кран. По всему периметру здания устанавливаются поливочные краны.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС составляет:

Многоэтажный жилой дом литер 1, 2:

30,00 м^3/сут.; 3,72 м^3/час; 1,69 л/с.

Потребный напор составляет: для системы В1 - 26,0 м вод. ст. В связи с недостаточным напором в сети водоснабжения, в каждом жилом доме литер 1, 2, в блок-секции в компоновочных осях «1-2», в подвале на отметке -2.140 предусматривается водопроводная насосная повышения давления.

Повышение давления в системе В1 осуществляет насосной установкой фирмы «WILO» - «Hydro Multi-S 2CMV 3-6», мощностью N=2x0,55 кВт, п=2900 об/мин. Производительность установки составляет 6,0 м^3/ч и напор 30,0 м вод. ст. Установка состоит из двух насосов (1 - раб., 1 - рез.).

Насосы установлены в помещении ВНС на фундаменте, высотой 0,5м от пола для защиты электродвигателя от подтопления. Предусмотрена защита хозяйственно-питьевых насосов от разрыва струи. Работа установки повышения давления автоматизирована. Включение и выключение насосов осуществляется по давлению воды в системе. Трубопроводы насосной приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Водомерные узлы холодной воды предусмотрены на вводе в каждую квартиру.

В каждой квартире, в санузле, предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, диаметром 15 мм в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Вся разводка системы В1 по подвалу приняты из полипропиленовых трубопроводов «ПНД» С «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. Стояки – трубопроводы ППР.

Все трубопроводы В1 по подвалу изолируются трубчатой тепловой изоляцией «Теплолекс», толщиной 20 мм (или аналогичной).

Горячее водоснабжение осуществляется от электроводонагревателей, установленных в каждом санузле жилых квартир.

Система водоотведения

Проектируемая внутренняя канализационная сеть от жилых домом литеров 1, 2 подключается к внутриплощадочной сети и далее в приемный колодец КНС, расположенный по улице Войсковая, 10.

Бытовые стоки от санприборов самотеком отводятся к стоякам, через которые сливаются в сеть К1, проложенную в подвале и далее через выпуск с прочисткой удаляются из здания в наружную сеть. Вентиляция сети К1 – через вытяжные части стояков. Каждый стояк отдельно через чердак выводится наружу выше отметки кровли.

На всех канализационных стояках, при пересечении перекрытий, устанавливаются противопожарные муфты марки «Феникс ППМ-110» со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующим распространению огня по этажам (СПБ 40-107-2003). Ревизии на стояках установлены на 1.0 м выше пола, на первом и пятом этажах.

Стояки и вся разводка системы К1 по подвалу приняты из полипропиленовых труб с раструбом для соединения с помощью резиновых уплотнительных колец марки «ПВХ».

Отвод воды из общего приямка ВНС и ИТП предусмотрен погружными насосами марки «AGUA SUB» (Китай), мощностью 0.4 кВт. (1-рабочий и 1- резервный насос), напором Н=6 м расходом G=9,9 м^3/ч (или аналогичный).

Далее по напорной стальной трубе дренажная вода отводится к канализационному стояку К1. Присоединение осуществляется сверху, с помощью косого тройника.

Расчетный расход на водоотведение составляет:

27,00 м^3/ сут.; 3,72 м^3/час; 3,29 л/с.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

Проектируемая внутриплощадочная сеть водоснабжения присоединяется к внеплощадочной сети в границе участка под строительство комплекса жилых домов. Внутриплощадочная сеть ВО – тупиковая, так как протяженность трассы от точки подключения меньше 200 м согласно п. 8.5 СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Трубопроводы внутриплощадочной сети водоснабжения приняты из полиэтилена марки ПЭ80 SDR-11,0 Ф160 тип «Т» «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Ввод водопровода в жилые дома осуществляется по проектируемым сетям водоснабжения одним трубопроводом В1 Ø50.

В проекте по трассе предусмотрены 2 пожарных гидранта в колодцах для наружного пожаротушения жилых домов. Пожаротушение любой точки жилых домов осуществляется от двух пожарных гидрантов, так как расход воды на наружное пожаротушение составляет 15,0 л/сек.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации от жилой части домов присоединяются к смотровым колодцам. Отвод дождевых вод с площадки предусмотрен по закрытой системе со сбросом в городские сети. Расчетный расход дождевых стоков составляет 36,10 л/сек.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Литер 1, 2

Теплоносителем в системе теплоснабжения принята вода с температурой 95-70°С. Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Присоединение системы внутреннего теплоснабжения к тепловым сетям предусматривается по зависимой схеме с установкой узла учета тепловой энергии в помещении индивидуального теплового пункта. Отпуск тепловой энергии на отопление предусматривается по отопительному графику 95-70°С по температуре внутреннего воздуха в зависимости от температуры наружного воздуха.

В соответствии с заданием на проектирование система отопления жилых домов принята водяная двухтрубная поквартирная с прокладкой разводящих трубопроводов в конструкции пола. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала.

Нагревательные приборы – радиаторы стальные панельные Prado Universal с нижней подводкой теплоносителя.

Для обеспечения автоматического регулирования теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов RTD-N dy15 мм «Danfoss» (или аналогичных) на подводках к приборам.

Выпуск воздуха из системы отопления предусматривается в высших точках системы через горизонтальные проточные воздухосборники с автоматическими воздухоотводчиками, установленные в высших точках стояков системы отопления.

Опорожнение системы отопления предусмотрено через спускные вентили на стояках. Отвод дренируемой воды осуществляется после ее остывания до 40°С во внутреннюю сеть канализации при помощи ручного насоса.

Трубопроводы систем отопления в подвале, стояки и распределительные гребенки приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*; трубопроводы поэтажной разводки, проложенные в конструкции пола, - из труб металлопластиковых.

После монтажа и испытаний стальные трубопроводы очистить от ржавчины и окалины, покрыть антикоррозийным покрытием - изол в 2 слоя по грунту ГФ-021 и теплоизолировать.

Трубопроводы отопления, проложенные в конструкции пола, изолировать трубной теплоизоляцией марки «Thermaflex» (или аналогичной), толщиной теплоизоляции 6 мм.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов.

Вентиляция

Вентиляции жилых помещений квартир для 1-3 этажей предусматривается с естественным побуждением. На 4 и 5 этажах в вентканалах устанавливаются осевые вентиляторы.

Вентиляционный воздух из квартир удаляется сразу в атмосферу посредством воздуховодов, выполненных из оцинкованной стали и зашитых в строительных конструкциях.

Приток воздуха в жилых помещениях и кухни обеспечивается через регулируемые оконные створки, фрамуги, форточки. Для воздухообмена в подвале предусматривается естественная приточно-вытяжная вентиляция, для встроенных технических помещений предусмотрена механическая вентиляция

Расчетный тепловой поток зданий:

Литер 1:

- отопление 0,2058 МВт;

итого: 0,2058 МВт.

Литер 2:

- отопление 0,2058 МВт;

итого: 0,2058 МВт.

Тепловые сети

Теплоноситель - горячая вода, с параметрами 95-70°С для системы отопления. Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная. Проектируемая внутриплощадочная тепловая сеть подключается к внеплощадочной теплосети - в границе участка под строительство.

Прокладка проектируемой теплосети – подземная, в непроходном канале 120х60h под проезжей частью дороги, а также под детской площадкой и бесканальным методом, в зеленой зоне, с укладкой трубопроводов тепловой сети на песчаное основание 250 мм. В проекте принята прокладка предварительно изолированных трубопроводов в теплогидроизоляции пенополиуретаном с ОДК в полиэтиленовой оболочке – для подземной прокладки.

Арматура, фланцевые соединения теплоизолированы полотном холстопрошивным ХПС-Т-6 ТУ6-11-454-77. Покровной слой – съемные стальные кожухи из тонколистовой оцинкованной стали.

Контроль состояния влажности теплоизоляционного слоя ППУ осуществляется с помощью ОДК (оперативно-дистанционный контроль). Трубопроводы тепловой сети выбраны стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

В низших точках трубопроводов тепловой сети предусмотрены штуцера с запорной арматурой для спуска воды. Спуск воды из проектируемого участка теплотрассы производится по трубопроводу в «дренажный» колодец, с последующей откачкой передвижным насосом.

В теплофикационной камере УТ1 предусмотрен приямок для случайных вод, из которого по второму стальному трубопроводу Ф108х4,0 вода отводится также в «дренажный» колодец 1. На концах двух трубопроводов в дренажном колодце устанавливается обратный клапан типа «Заслонка» для предотвращения обратного хода воды.

Компенсация тепловых удлинений – естественная, за счет углов поворота трассы, а также за счет П-образного компенсатора К1 и сильфонного компенсатора К2, предусмотренных по трассе.

Сети связи

Телефонизация

Телефонизация зданий в соответствии с заданием на проектирование предусмотрена с использованием сотовой связи.

Радиофикация

Радиофикация выполнена с использованием эфирных приемников.

Телевидение

Для возможности приема телевизионных сигналов на кровле устанавливается телеантенна коллективного пользования. Ответвительные коробки телевизионной сети устанавливаются в монтажных щитах.

Проект организации строительства

Строительно-монтажные работы по возведению зданий выполняются последовательно друг за другом, сначала литер 1, затем литер 2, согласно календарному плану строительства объекта.

Проектом организации строительства дана характеристика, условий и сложности участка строительства, выполнена оценка развитости транспортной инфраструктуры, заданы основные условия организации строительной площадки, определены объемы подготовительного и основного периодов строительства. Составлены указания о методах осуществления контроля за качеством строительства, мероприятия по охране труда, противопожарные мероприятия, условия сохранения окружающей природной среды.

Проектом организации строительства выполнены расчеты: продолжительности строительства; потребности и обеспечения строительства электроэнергией, водой и другими ресурсами; потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, потребности и обеспечения строительства рабочими кадрами, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Планировка, срезка грунта и обратная засыпка производится бульдозером ДЗ-42, грейдером ДЗ-98, в стесненных условиях - вручную.

Земляные работы по разработке грунта выемки котлована производятся экскаватором Hitachi EX-210 и средствами малой механизации с доработкой профиля котлована вручную.

Погрузка и разгрузка конструкций и материалов осуществляются автокраном КС 55717. Доставка материалов производится бортовыми машинами и автосамосвалами.

Строительно-монтажные работы по возведению надземной части зданий производятся при помощи гусеничного крана ДЭК-251, согласно разработанного стройгенплана.

Проектом предусмотрены временные санитарно-бытовые помещения контейнерного типа: контора-прорабская, гардеробная для рабочих, помещения для сушки одежды и обуви, для приема пищи, для обогрева рабочих, душевая и туалет.

На период строительства предусмотрен пост мойки колёс при выезде со стройплощадки.

В графической части разработаны строительные генеральные планы подготовительного и основного периодов строительства, на которых указаны места расположения постоянных и временных зданий и сооружений, места размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, места установки кранов, инженерные сети и источники обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией, а также трассы сетей с указанием точек их подключения.

В графической части разработан календарный план строительства, включая подготовительный период, сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений.

Технико-экономические показатели ПОС:

- общая продолжительность строительства жилых домов, литер 1, 2 – 14,5 мес.;
  в том числе подготовительный период – 1 мес.;
- максимальная численность работающих– 35 чел.;
  в том числе рабочих – 30 чел.

Мероприятия по охране окружающей среды

В рамках данного раздела проектной документации была проведена комплексная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, почву, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир, проведены акустические расчеты.

Атмосферный воздух

Химический фактор

В результате проведенных расчетов установлено, что строительство и эксплуатация объекта оказывают допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, в том числе на ближайшие жилые дома, не превышающее санитарные нормы.

На период строительства по характеру выбросов объект имеет 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Валовый выброс загрязняющих веществ для объекта составляет:

- на период строительства - 5,493 т/на период строительства,
- на период эксплуатации - 1,7227 т/год.

Выбросы вредных веществ в атмосферу, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ для источников промышленных выбросов, на периоды строительства и эксплуатации установлены на существующем уровне по проектным решениям.

Физический фактор

В результате расчетов получено, что при строительстве и эксплуатации объекта эквивалентный, максимальный уровни звука и уровни звукового давления по всем октавным полосам частот как на прилегающей территории к жилой застройке не превышают санитарных норм.

Обращение с отходами

В проекте определен количественный и качественный состав отходов, образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта, а также в период его строительства. Заказчику необходимо заключить договор с лицензированным предприятием на вывоз образующихся отходов для их размещения, дальнейшей переработки и утилизации.

В процессе строительства объекта образуется отходов в количестве:

3 класс опасности - 0,009 т/год;

4 класса опасности - 7,77 т/год;

5 класса опасности - 187,1 т/год.

В процессе эксплуатации объекта образуется отходов в количестве:

1 класс опасности - 0,100 т/год;

4 класса опасности - 75,60 т/год;

5 класса опасности - 77,62 т/год.

В процессе строительства объекта необходимо обеспечить обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду и предоставление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке и обязательное получение лимитов на образование и размещение отходов организациям, имеющим соответствующие лицензии.

При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, сроков передачи на утилизацию, отходы строительства, а также при эксплуатации объекта не окажут негативного влияния на окружающую среду.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектом предусмотрены противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 4.131302013. Обеспечены подъезды пожарных подразделений к зданию по дорогам с твердым покрытием.

Проектируемые многоквартирные жилые дома (литер 1, литер 2) представляют собой 5-ти этажный сблокированный жилой дом, состоящий из двух блок-секций (без учета подвального этажа). Класс конструктивной пожарной опасности здания – С1, степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3, встроенных кладовых жильцов – Ф 5.2. Класс по взрывопожарной и пожарной опасности кладовых – В4. Площадь пожарного отсека не превышает 2500 м^2. Высота зданий до нижней границы открывающегося проема верхнего этажа не превышает 15 м. Отделка полов, стен и потолков поэтажных коридоров, тамбуров и лестничных клеток выполнена негорючими материалами. В секциях площадь квартир на этаже не превышает 500 м^2.

В подвальном этаже расположены помещения ВНС, электрощитовая, ИТП и помещения для хранения сельхозпродуктов жителями дома. Под жилую часть здания отведены 1-5 этажи.

Ограничение распространения пожара за пределы очага обеспечивается устройством противопожарных преград (ст. 59 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ). При прохождении перекрытий и стен полиэтиленовыми трубопроводами канализации заделка производится противопожарными манжетами. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций соответствуют требованиями, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции предусмотрены кабельные проходки, с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемых. Кабельные линии системы противопожарной защиты проложены отдельно от других кабелей и проводов.

Выходы из подвального этажа запроектированы обособленными по наружным открытым лестницам 3 типа. Для эвакуации людей предусмотрены лестничные клетки типа Л1. Ширина маршей лестниц не менее 1,05 м. Между маршами и поручнями предусмотрен зазор не менее 75 мм. Лестничные клетки отделены от поэтажных коридоров дверьми с устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах. Расстояние от дверей квартир до выхода в лестничные клетки не превышает 12 м. Отделка полов, стен и потолков поэтажных коридоров, тамбуров и лестничных клеток выполнена негорючими материалами. На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение. Количество эвакуационных выходов, их размеры, а также пути эвакуации (протяженность, ширина, высота, отделка и облицовка) приняты в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009. Геометрия эвакуационных путей и выходов обеспечивает возможность беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком. Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и не имеют запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа.

Предусмотрены выходы на чердак из лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа. Из чердака запроектированы выходы на кровлю по закрепленным металлическим стремянкам через окна размером не менее 0,6х0,8 м. Высота ограждений балконов и кровли предусмотрена 1,2 м.

Помещения квартир оборудованы автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями. На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена установка отдельного крана для присоединения шланга, оборудованного распылителем для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Встроенные кладовые жильцов обеспечены автоматической пожарной сигнализацией, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1 типа.

Предусмотрено наружное противопожарное водоснабжение каждого здания от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевой водонапорной сети с расходом воды 15 л/с.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проезды и подъездные площадки к объекту по ул. Войсковая, 8 в пос. Южный Динского района запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Тротуары вымощены декоративной плиткой с фактурной поверхностью.

Тамбуры при входе в жилую часть имеют размеры: глубина - не менее 1,5 м; ширина - 2,3 м.

Входные площадки имеют твердое покрытие, исключающее скольжение при намокании. При входе в жилую и общественную часть здания ширина входных площадок составляет не менее 1,5 м. Площадки перед входами в здание защищены от атмосферных осадков козырьками. Проживание МГН заданием на проектирование не предусмотрено.

На схеме планировочной организации земельного участка выделены места специального обустройства для инвалидов: поручни, места на автостоянке, обозначенные специальным знаком и имеющие размеры 3,5х6,0 м.

При организации движения инвалидов предусмотрены соответствующие планировочные, конструктивные и технические меры: отсутствуют перепады уровней, у препятствий установлены ограждения; поверхность путей движения ровная, без швов и нескользкая, в том числе при увлажнении.

Для обеспечения доступа МГН в помещения первого этажа предусмотрены пандусы с уклоном 8%.

В местах пересечения пешеходных путей и транспортных коммуникаций высота бортовых камней тротуара не менее 2,5 см и не более 4,0 см. В местах переходов не допускается применение бортовых камней со скошенной верхней гранью. Съезды с тротуаров имеют уклон не более 1:20.

Входные двери в здания и помещения, которыми пользуются инвалиды, имеют ширину в свету не менее 1,2 м. Входные двери оборудованы специальными приспособлениями для фиксации полотна в положении «закрыто» и «открыто».

Двери в здания и помещения на путях движения инвалидов не имеют порогов.

По внешним (не примыкающим к стенам) краям площадок устраиваются бортики высотой 0,05 м.

По обеим сторонам лестницы предусматриваются ограждения высотой 0,9 м с поручнями. Поручни - двойные на высоте 0,7 и 0,9 м, имеют продолжение длиной не менее 0,3 м над горизонтальными площадками. Профили поручней: круглое сечение - радиусом 0,05 м. Расстояние между поручнем и стеной - 0,045 м.

Ширина коридоров и проходов достаточна и составляет 1,8 и 1,5 м.

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

Состав наружных стен (тип 1):

- раствор цементнопесчаный δ=20 мм; ρ=1800 кг/м^3; λ=0,76 Вт/м°С;
- керамзитобетонный блок δ=190 мм; ρ=800 кг/м^3; λ=0,24 Вт/м°С;
- экструдированный пенополистирол δ=60 мм; ρ=35 кг/м^3; λ=0,031 Вт/м°С;
- воздушная прослойка δ=10 мм;
- кладка из керамического кирпича δ=120 мм; ρ=1500 кг/м^3; λ=0,7 Вт/м°С.

Состав наружных стен (тип 2):

- раствор цементнопесчаный δ=20 мм; ρ=1800 кг/м^3; λ=0,76 Вт/м°С;
- монолитный железобетон δ=200 мм; ρ=2500 кг/м^3; λ=1,92 Вт/м°С;
- экструдированный пенополистирол δ=60 мм; ρ=35 кг/м^3; λ=0,031 Вт/м°С;
- воздушная прослойка δ=10 мм;
- кладка из керамического кирпича δ=120 мм; ρ=1500 кг/м^3; λ=0,7 Вт/м°С.

Значения приведенного сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций здания соответствуют минимальным требованиям теплозащиты при потребительском подходе и обеспечивают невыпадение конденсата на внутренних поверхностях ограждающих конструкций.

Расчетное приведенное сопротивление теплопередачи наружных стен R_w =1,9 м^2°С/Вт, окон R_o =0,51 м^2°С/Вт. Расчетная кратность воздухообмена за отопительный период n =0,389ч$^{-1}$

Требуемый удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения на отопление здания, $q_h^{тр}$ равен 31 кДж/(м^3°Ссут.).

Расчетное значение удельного расхода на отопление qh^{des} равно 18,09 кДж/(м^3°Ссут.).

Класс теплоэнергетической эффективности назначается в соответствии с п. 4.5 СНиП 23-02 и соответствует классу В++ – повышенный.

Величина отклонения расчетного значения удельного расхода тепловой энергии на отопление здания от нормативного составляет – 41,65%.

Предусмотрены приборы учета энергетических ресурсов.

Мероприятия по обеспечению требований безопасной эксплуатации зданий и сооружений

В разделе представлены:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

- минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий;

- сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий;

- сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

В разделе представлены данные по идентификации зданий, представлены основные требования к эксплуатации.

Выполнены требования по обеспечению безопасности, надежности и установленного срока эксплуатации зданий:

- по обеспечению необходимой прочности, устойчивости, пространственной неизменяемости, по защите от перегрузок;

- по обеспечению надежности работы примененного оборудования, технических устройств;

- по защите от механических ударных воздействий;
- по защите от агрессивных воздействий среды производства;
- по защите от воздействия климатических факторов;
- по защите от опасных природных явлений;
- по защите от опасных техногенных явлений.

Проектные мероприятия по защите конструкций от агрессивных воздействий среды включают антикоррозийную защиту.

Опасные техногенные процессы: пожар, террористический акт. Наиболее распространенным техногенным процессом является пожар, возникновение которого может привести к разрушению конструкций, поэтому конструкции здания – несгораемые: металлические и железобетонные.

Предусмотрены мероприятия, обеспечивающие поддержание всех элементов и инженерных коммуникаций в рабочем состоянии.

3.3.Описание сметы на строительство

Согласно договору рассмотрение данного раздела не предусматривается.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий

Выводы экспертов по результатам рассмотрения	***Сведения о внесенных в отчетную документацию изменениях***
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	
Принципиальных замечаний нет.	

Инженерные условия территории строительства, изложенные в материалах инженерных изысканий, являются достаточными для принятия решений при разработке проектной документации на строительство объекта: «ЖК «Виктория» по ул. Войсковая, 8 в пос. Южный. Литер 1, 2».

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

Выводы экспертов по результатам рассмотрения	***Сведения о внесенных в проектную документацию изменениях***
Раздел 1. Пояснительная записка и общие вопросы.	
1. В состав проектной документации не включен утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке градостроительный план земельного участка (п. 10 Раздел 1 Положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 г.).	Представлен Градостроительный план земельного участка RU 23508310-00263, утвержденный Постановлением администрации Южно-Кубанского сельского поселения Динского р-на № 246 от 04.06.2015 г.
2. В состав проекта не включен Раздел 1 «Пояснительная записка» (п. 10 Раздел 1 Положения № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 г.).	Раздел 1 «Пояснительная записка» представлен.
3. Отсутствует задание на проектирование в нарушение подпункта б) п. 10 Раздела 1 Положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 г.	Задание на проектирование представлено.
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
1. Лист ПЗУ-3 (план организации рельефа) выполнен формально: не показаны угловые отметки и значения нуля, отсутствует решение по планировке участка.	Представлен лист 3 «План организации рельефа», выполненный в необходимом объеме (лист 3 Ж-08-2015-ПЗУ).
2. Не представлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта к существующим сетям инженерно-технического обеспечения (п. 12 Раздела 2 Положения «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 г.).	Представлен сводный план инженерных сетей (лист 6 Ж-08-2015-ПЗУ).

Раздел 3. Архитектурные решения.	
1. В пояснительной записке раздела АР этаж ниже нуля назван техподпольем, в графических материалах – подвалом. Устранить разночтение.	В текстовую часть раздела АР внесены изменения, техническое подполье заменено на подвал (Ж-015-2014-АР.ПЗ).
2. Не все штампы привязки содержат номер документа для изменения в проекте.	Штампы привязки заполнены, внесен номер документа (Ж-08-2015-АР).
3. В пояснительной записке дать разъяснение: какой проект был использован в качестве привязки.	В текстовую часть внесена запись о привязке объекта и наименовании объекта использованного в качестве привязки (лист 2 Ж-015-2014-АР.ПЗ).
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
1.Классификацию конструктивной схемы привести в соответствие с табл. 8 СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах».	Принята конструктивная схема – железобетонный каркас, безригельный связевый (с железобетонными диафрагмами).
2.Для ленточных фундаментов и стен ниже отметки 0.000 указать марку бетона по морозостойкости.	На листе КР-1 изм. 1 п.п. 5 указана марка бетона конструкций подземной части здания по морозостойкости.
3.Для внутренних стен и перегородок уточнить материал бетонных блоков, узлы следует выполнить в соответствии с требованиями «Рекомендаций по проектированию и применению перегородок из штучных материалов для сейсмостойких зданий (в развитие СНиП II-7-81* и СНиП 3.03.01-87)», М., 1993 г.	Текстовая и графическая часть проекта КР приведена в соответствие с техническими решениями разработанными в разделе проекта АР в части устройства и описания применяемых материалов. Марка силикатного пустотелого кирпича принята М150. Армирование самонесущей кладки выполняется в соответствии с требованиями «Технические решения конструкций наружных стен зданий с учетом требований теплозащиты для сейсмических районов Краснодарского края» П8-01398. Альбом 1. Тип кладки 1.3.
4.Обосновать отсутствие по контуру здания перфорации и утепления монолитных плит перекрытий в соответствии с требованиями «Типовые решения конструкций наружных стен зданий с учетом требований теплозащиты для сейсмических районов Краснодарского края» (П8-01398).	Проектными решениями предусмотрено утепление торцов плит перекрытий на участках расположения наружных ограждающих конструкций (стен) накладными декоративными панелями (лист АР-5.1 изм. 1).
5.Указать марку кирпича облицовочного слоя наружных ограждающих конструкций (стен) по морозостойкости.	Марка кирпича облицовочного слоя наружных ограждающих конструкций (стен) по морозостойкости принята МРз15 согласно п.п.2.3 и табл. 1 СНиП-II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции».
6.Колонны-пилоны следует армировать в соответствии с требованиями п.2.2.44 СНКК 22-301-2000* «Строительство в сейсмических районах Краснодарского края».	Армирование жестких узлов колонн выполнено в соответствии с требованиями п.6.8.8 СП 14.13330.2011 и п. 2.2.44 СНКК 22-301-2000*.
7.Места пересечения стен и граней усилить путем установки замкнутых хомутов диаметром 3-[illegible] мм, устанавливаемых с шагом не более 500 мм (п.2.2.17 СНКК 22-301-2000).	При конструировании узлов (для объектов, расположенных в районах с повышенной сейсмичностью) учтены конструктивные требования п. 6.11.8 СП 14.13330.2011 и п.

	2.2.17 СНКК 22-301-2000.
10.Привязку проектной документации выполнить в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013. Представить задание на проектирование.	Привязка проектной документации выполнена в соответствии с ГОСТ 21.1101-2013. Задание на проектирование представлено.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
Подраздел. Система электроснабжения.	
11.Предоставить ТУ на подключение к электросетям в соответствии со ст. 48 п. 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации и со ст. 10 п/п «б» Постановления Правительства о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	Представлено соглашение № 2 от 20.05.2015 г. и гарантийное письмо № 10 от 20.05.2015 г. о перераспределения мощности.
Внутриплощадочные сети электроснабжения.	
Не представлен.	Раздел представлен. Принципиальных замечаний нет.
Подраздел. Система водоснабжения и водоотведения.	
Принципиальных замечаний нет.	
Подраздел. Внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения.	
Не представлен.	Раздел представлен. Принципиальных замечаний нет.
Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
Принципиальных замечаний нет.	
Подраздел. Тепловые сети.	
Не представлен.	Раздел представлен. Принципиальных замечаний нет.
Подраздел. Сети связи.	
12.Предоставить ТУ на подключение к сетям связи в соответствии с п. 6 ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и п/п «б» ст.10 Постановления Правительства о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	Представлено письмо N13 от 05.06.2015г. от ЖСК "Виктория" о выполнении сетей связи с помощью сотовой связи стандарта GSM.
Подраздел. Внутриплощадочные сети связи.	
Не представлен.	Согласно заданию на проектированию связь выполнятся с помощью сотовой связи стандарта GSM. Проводные сети связи отсутствуют.
Подраздел. Технологические решения.	
Согласно письму № 12 от 05.06.2015 г. от ЖСК «Виктория» раздел не разрабатывался.	
Раздел 6. Проект организации строительства.	
13.Продолжительность строительства, принятая в п.16 пояснительной записки, не соответствует продолжительности строительства, указанной в п. 18 пояснительной записки ТЭП. Необходимо откорректировать.	Разночтение устранено. Изменения внесены в пояснительную записку. ПЗ Ж-08-2015-ПОС, изм. 1, п. 18, лист 47.
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.	

Не разрабатывался на основании Задания на проектирование, утвержденного Заказчиком.	
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
Принципиальных замечаний нет.	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
Архитектурные решения.	
1. Функциональное назначение помещений в подвальном этаже в текстовой части не соответствует графической части.	Разночтение устранено.
2. Двери лестничных клеток в открытом положении уменьшают требуемую ширину лестничных маршей (СП 1.13130.2009, п. 4.4.3).	Исключено уменьшение ширины лестничных площадок дверями, выходящими на лестничную клетку.
Технологические решения.	
3. Необоснованно приняты категории по пожарной и взрывопожарной опасности кладовых жильцов (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, ч.ч. 7, 8 статьи 27).	Категория кладовых жильцов по взрывопожарной и пожарной опасности предусмотрена – В4 для кладовых.
Система водоснабжения.	
4. В подразделе отсутствуют решения по наружному противопожарному водоснабжению проектируемого объекта (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, статья 62; Положение «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, п. 17).	Представлен подраздел «Внутриплощадочные сети водоснабжения канализации» с размещением на сети пожарных гидрантов.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
5. В лестничных клетках размещается оборудование (приборы отопления) выступающие из плоскости стен на высоте менее 2,2 м (СП 1.13130.2009, п. 4.4.4).	Приборы отопления в лестничных клетках размещены на высоте не менее 2,2 м.
6. Не предусмотрены системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре из коридоров 1-5 этажей, при расстоянии от дверей квартир до выхода в лестничную клетку более 12м и отсутствии естественного освещения через окно в торце коридора площадью не менее 1,2 м^2 (СП 1.13130.2009, п. 5.4.3).	Расстояние от дверей квартир до выхода в лестничную клетку предусмотрено не более 12 м.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
7. Не представлен (п. 26 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87).	Раздел представлен. Принципиальных замечаний нет.
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
1. Представить задание на проектирование, со-	Представлено задание на проектирование,

согласованное с территориальным управлением социальной защиты населения Краснодарского края в части учета требований по обеспечению беспрепятственного доступа МГН к объекту (постановление Главы Административного Краснодарского края № 50 от 08.10.2007 г.).	согласованное с территориальным управлением социальной защиты населения Краснодарского края.
Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	
1.Пояснительную записку рекомендуется дополнить сведениями о сроке эксплуатации зданий. Глава 3, статья 33 Федерального Закона №384-ФЗ от 30.12.09г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (ГОСТ Р 54257-2010).	Общий срок службы здания представлен на стр. 14. Ж-08-2015-ТБЭ, изм. 1, стр. 14.
2.Пояснительную записку рекомендуется дополнить перечнем требований энергетической эффективности, которым здания должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований (представить числовые значения показателей энергетической эффективности зданий, указать класс энергетической эффективности зданий). Глава 2, статья 13, глава 3, статья 31 Федерального Закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».	Пояснительная записка дополнена перечнем требований энергетической эффективности, представлены числовые значения показателей энергетической эффективности зданий. Ж-08-2015-ТБЭ стр. 9-10.
3.Пояснительную записку рекомендуется дополнить сведениями о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений. Глава 3, статья 15, п. 9 Федерального Закона №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».	Сведения о размещении инженерных коммуникациях описаны в разделах: Ж-08-2015-ИОС-ЭС; Ж-08-2015-ИОС-ВК; Ж-08-2015-ИОС-ОВ; Ж-08-2015-ИОС-СС; Ж-08-2015-ПС.
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований по оснащению зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
Принципиальных замечаний нет. Содержание раздела соответствует СНиП 23-02-2003.	

Проектная документация без сметы по объекту «ЖК «Виктория» по ул. Войсковая, 8 в пос. Южный. Литер 1, 2» соответствует требованиям нормативной технической документации и результатам инженерных изысканий.

4.3. Выводы в отношении сметы на строительство

Не требуются.

4.4. Общие выводы

Проектная документация без сметы по объекту «ЖК «Виктория» по ул. Войсковая, 8 в пос. Южный. Литер 1, 2» соответствует требованиям нормативной технической документации и результатам инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.5. Рекомендации организации, проводившей негосударственную экспертизу:

При разработке рабочей документации, в местах расположения проемов (балконы), следует предусмотреть устройство перфорации и утепление участков плит перекрытий.

Эксперты:

Эксперт Квалификационный аттестат ТС-Э-12-2-0359 Квалификационный аттестат МС-Э-12-3-2630	Панкратова Л.В.
Эксперт Квалификационный аттестат МР-Э-22-2-0668	Ницун В.И.
Эксперт Квалификационный аттестат МС-Э-59-2-3901	Рудь О.С.
Эксперт Квалификационный аттестат ТС-Э-12-2-0364	Решетников С.Ю.
Эксперт Квалификационный аттестат ТС-Э-12-2-0367 Квалификационный аттестат ТС-Э-45-2-1758	Таванчева О.А.
Начальник отдела Квалификационный аттестат ТС-Э-12-2-0352 Квалификационный аттестат ТС-Э-45-2-1754	Коцюба А.В.
Эксперт Квалификационный аттестат МС-Э-14-2-2680	Слободская М.Ю.
Эксперт Квалификационный аттестат ТС-Э-45-2-1761	Цикуниб Б.Б.