

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

«18» января 2016 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

4	-	1	-	1	-	0	0	0	8	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре»

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы и инженерные изыскания

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия проектной документации техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление Заявителя ООО «КраснодарСтройГрупп» о проведении негосударственной экспертизы (письмо исх. № 936 от 26.06.15г.);
- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации № Э/544 от 29.06.2015 г;
- Дополнительное соглашение №1 к Договору № Э/544 от 29.06.2015г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации от 28.07.2015 г;
- Дополнительное соглашение №2 к Договору № Э/544 от 29.06.2015г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации от 10.08.2015 г;
- Дополнительное соглашение №3 к Договору № Э/544 от 29.06.2015г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации от 09.11.2015 г.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий, выполненные для объекта: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре».

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизе

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

Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, национальным стандартам и сводам правил, заданию на проведение инженерных изысканий.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Объект капитального строительства расположен по адресу: Краснодарский край, город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев-Разведчиков, 23.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства

Техничко-экономические характеристики объекта представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

№ строк и	Наименование показателей	Единицы измерений	Показатели
1	Вид строительства	-	новое
2	Источник финансирования	-	собственные средства заказчика
3	Площадь участка согласно градостроительному плану	га	1,0966
4	Сейсмичность площадки строительства	балл	7
5	Площадь застройки	м ²	2156,70
6	Этажность	этаж	16
7	Количество этажей:	этаж	17
	- подземной части	этаж	1
	- надземной части	этаж	16
8	Количество секций в многоквартирном жилом доме (всего)	штук	4
9	Строительный объем – всего,	м ³	70799,18
	- в том числе ниже отм. 0.000	м ³	4010,08
	- в том числе выше отм. 0.000	м ³	66789,11
10	Общая площадь помещений здания (всего), в т. ч.:	м ²	22773,97
	- площадь помещений цокольного этажа	м ²	1209,53
11	Площадь здания (всего), в т. ч.:	м ²	25470,04
	- площадь жилой части здания,	м ²	23768,45
	- общая площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников	м ²	1184,09

	помещений в многоквартирном жилом доме:		
12	Полезная площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	1062,28
13	Расчетная площадь встроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	653,35
14	Площадь встроенных офисных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	597,46
15	Жилая площадь квартир	м ²	8119,84
16	Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, террас и веранд)	м ²	15127,68
17	Общая площадь квартир (балконы, лоджии, террасы с учетом понижающих коэффициентов)	м ²	15794,56
18	Количество квартир – всего, в том числе:	штук	320
	- 1-комнатные	штук	128
	- 1-комнатные смарты	штук	48
	- 2-комнатные	штук	96
	- 2-комнатные смарты	штук	16
	- 3-комнатные	штук	16
	- 3-комнатные смарты	штук	16
Пристроенное офисное здание			
19	Этажность	этаж	1
20	Количество этажей:	этаж	2
	- подземной части	этаж	1
	- надземной части	этаж	1
21	Строительный объем	м ³	1934,22
22	Общая площадь пристроенных	м ²	519,16

	помещений здания		
23	Площадь здания с пристроенными помещениями, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	517,50
24	Полезная площадь пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	519,16
25	Расчетная площадь пристроенных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме	м ²	500,24
26	Площадь пристроенных офисных помещений, которые не являются жилыми помещениями и общим имуществом собственников помещений в многоквартирном жилом доме (всего)	м ²	466,96
27	Продолжительность строительства	мес.	36

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

Проектная документация выполнена:

Генеральная проектная организация: ООО «Фирма «Градоресурс»

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Градоресурс».*

Юридический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе/ул. Красноармейская, 46/32.

Фактический адрес: 350000, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе/ул. Красноармейская, 46/32.

Свидетельство о допуске: № П.037.23.6834.10.2013

Дата выдачи: 16 октября 2013г.

Основание выдачи Свидетельства: протокол заседания Совета Партнерства от 15 октября 2013г № 47363-10-2013/П

Срок действия – без ограничения срока и территории его действия.

ООО «КО ЦНИИЭП жилища»:

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «КО ЦНИИЭП жилища»*

Ф.И.О. руководителя: Синотов Вячеслав Иванович.

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

Свидетельство о допуске: № П-013-2311056867-27042012-073

Основание для выдачи Свидетельства: Решение Правления СРО НП «ПРОЕКТЦЕНТР», протокол № 44 от 27 апреля 2012 года.

Дата выдачи: 27 апреля 2012г.

Свидетельство выдано: без ограничения срока и территории его действия.

ООО «Лаборатория химического анализа»:

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория химического анализа»*

Ф.И.О. руководителя: Нешко Ирина Владимировна

Юридический адрес: 350063 г. Краснодар, Центральный округ, ул. Мира, 68.

Фактический адрес: 350063 г. Краснодар, Центральный округ, ул. Мира, 68.

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

Свидетельство о допуске: № 001288, дата выдачи 17.01.2013 г, выдано на основании решения Совета НП «РОПК» СРО, протокол № 88 от 17.01.13г.

Срок действия – без ограничения срока действия.

ООО СПКБ «Спецпроект»:

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Специализированное Проектное Конструкторское бюро «Спецпроект»*

Ф.И.О. руководителя: Суриков Михаил Александрович.

Юридический адрес: 350011, г. Краснодар, 2-й проезд Стасова, дом № 32.

Фактический адрес: 350011, г. Краснодар, 2-й проезд Стасова, дом № 32.

Контактные телефоны: (861)-233-98-66, 234-44-33.

Свидетельство о допуске: № 001294, дата выдачи 15.02.2013г., выдано на основании Решения Совета НП «РОПК» СРО, протокол № 90 от 15.02.2013г.

Дата выдачи: 15.02.2013г.

Срок действия: без ограничения срока действия.

Инженерные изыскания выполнены:

ООО «Инженерные изыскания»:

Полное наименование юридического лица: *Закрытое акционерное общество «ГРИС».*

Юридический адрес: 353504, Краснодарский край, Темрюкский район, г. Темрюк, ул. Мира, д. 152а

Свидетельство о допуске: 01-И-№0037-3

Основание выдачи Свидетельства: решения Координационного совета «АИИС» (Протокол № 81 от 18.10.2011г.)

Дата выдачи: 18 октября 2011г.

Срок действия: без ограничения срока и территории его действия.

ООО «Центр»:

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «Центр»*

Ф.И.О. руководителя: Бондарь Виктор Михайлович.

Юридический адрес: Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Орджоникидзе/Красноармейская, 46/32.

Свидетельство о допуске: № 3281

Выдано на основании: решения Контрольно-дисциплинарного комитета СРО инженеров-изыскателей «СтройПартнер» № 1КДК от 01.04.2014г.

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

Дата выдачи: 01 апреля 2014г.

Срок действия: без ограничения срока действия и территории его действия.

1.7. Идентификационные сведения о Заявителе, Застройщике, Заказчике

Заявитель экспертизы: ООО «КраснодарСтройГрупп»

Полное наименование юридического лица: *Общество с ограниченной ответственностью «КраснодарСтройГрупп»*

Ф.И.О. руководителя: Цветкова Ирина Владимировна

Юридический адрес: 350090, г. Краснодар, проезд им. Репина, 32

Фактический адрес: 350090, г. Краснодар, проезд им. Репина, 32.

Контактные телефоны: 8 (861) 215-47-20, 215-47-19.

Застройщик: ООО «КраснодарСтройГрупп»

Заказчик: ООО «КраснодарСтройгрупп»

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

Не требуются.

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта

Отсутствуют.

2. Описание рассмотренной документации

2.1. Сведения о задании Застройщика или Заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение инженерных изысканий по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре», утвержденное генеральным директором ООО «КраснодарСтройГрупп» И.В. Цветковой.

2.2. Сведения о задании Застройщика или Заказчика на разработку проектной документации

1. Задание на разработку Проектной продукции по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре», утвержденное 06.04.2015г. Генеральным директором ООО «КраснодарСтройГрупп» Цветковой И.В.
2. Задание на разработку Проектной продукции встроенных и пристроенных офисных помещений по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре», утвержденное 06.04.2015г. Генеральным директором ООО «КраснодарСтройГрупп» И.В. Цветковой и согласованное с Управлением социальной защиты населения министерства социального развития семейной политики Краснодарского края в городе Краснодаре № 250 от 03.06.2015г.
3. Градостроительный план земельного участка № RU 23306000 - 00000000004492 от 15.01.2015г. на земельный участок по адресу: Краснодарский край, город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев-Разведчиков, 23. Кадастровый номер земельного участка 23:43:0143021:2598 от 27.05.2014г. № 2343/12/14-446576.
4. Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар № 156 от 15.01.2015 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка по улице Герое-Разведчиков, 23 в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».
5. Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар № 8489 от 20.11.2014г. «Об утверждении документации по корректировке проекта планировки территории жилого района, прилегающего к улице Восточно-Кругликовской, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара»
6. Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар № 10850 от 28.11.2012г. «Об утверждении корректировки проекта планировки территории жилого района, прилегающего к улице Восточно-Кругликовской, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара»
7. Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар № 8867 от 17.11.2011г. «О разрешении разработки корректировки проекта планировки территории жилого района, прилегающего к улице

Восточно-Кругликовской, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».

8. Постановление Администрации муниципального образования город Краснодар № 7837 от 08.10.2010г. «Об утверждении корректировки проекта планировки жилого района, прилегающего к улице Восточно-Кругликовской, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара».

9. Договор купли – продажи № 34 земельного участка от 05.03.2014г. «Продавец» ООО «Крымская инвестиционно-строительная компания», «Покупатель» ООО «КраснодарСтройГрупп».

10. Акт Приема-передачи земельного участка от 13.03.2014 (приложение № 1 к договору купли-продажи земельного участка № 34 от «05» марта 2014 года).

11. Решение единственного участника Общества с ограниченной ответственностью «КраснодарСтройГрупп» от 24.04.2014г. О разделе земельного участка общей площадью 82724 кв.м. с кадастровым номером 23:43:0143021:470, находящегося по адресу: г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев-Разведчиков, 23/5, на 12 (двенадцать) самостоятельных земельных участков.

12. Схема раздела земельного участка с кадастровым номером 23:43:0143021:470, площадью 82724 кв. м., расположенного по адресу: г. Краснодар, ул. Героев-Разведчиков, 23/5.

13. Свидетельство о государственной регистрации права 23-АМ № 878901 от 26.03.2014г. земельного участка площадью 82724 кв.м. кадастровый номер 23:43:0143021:470, адрес: Краснодарский край г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев-Разведчиков, 23/5.

14. Адресная справка № 2313-5864 от 29.04.2014г., выданная муниципальным казенным учреждением муниципального образования город Краснодар «Информационный центр по обеспечению градостроительной деятельности муниципального образования город Краснодар».

15. Свидетельство о государственной регистрации права 23-АМ № 705046 от 04.06.2014г. земельного участка площадью 10966 кв.м. кадастровый номер 23:43:0143021:2598, адрес: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев Разведчиков, 23.

16. Выписка из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним № 23-0-1-239/4020/2015-1467 от 11.02.2015г.
 17. Кадастровый паспорт земельного участка № 2343/12/14-429846 от 22.05.2014г. (Кадастровый номер: 23:43:0143021:2598).
 18. Кадастровая выписка о земельном участке № 2343/12/14-446576 от 27.05.2014г. (Кадастровый номер 23:43:0143021:2598).
 19. Письмо Управления дорожно-мостового хозяйства Администрации муниципального образования город Краснодар № 31/3061 от 24.05.2013г. о выдаче технических условий на строительство автомобильных дорог в районе жилой застройки по ул. Восточно-Кругликовской.
 20. Справка о наличии или отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах на площади проектируемого строительства, выданная Краснодарским филиалом ФБУ «ТФГИ по Южному федеральному округу» (письмо № 0511 от 18.04.2013г.)
 21. Заключение о наличии или отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки № 01-021/1566 от 07.05.2013г., выданное Управлением по недропользованию по Краснодарскому краю (Краснодарнедра).
 22. Заключение Управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края исх. № 78-1943/13-01-21 от 26.03.2013г. о согласовании хозяйственного освоения земельного участка с кадастровым номером 23:43:0143021:470 общей площадью 82724 кв. м. для размещения объекта: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовской в г. Краснодаре. Квартал № 1.1».
 23. Технические условия на водоснабжение № 21-П от 26.02.2013г. Объект: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская квартал 1.1, в г. Краснодаре», выданные ООО «КЭСК».
 24. Дополнение № 1 к техническим условиям № 21-П от 26.02.2013г., выданные ООО «КЭСК».
 25. Технические условия на водоотведение № 22-П от 26.02.2013г. Объект: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданные ООО «КЭСК».
 26. Письмо ООО «КЭСК» № 126 от 02.03.2014г. о продлении срока действия технических условий № 22-П от 26.02.2013г.
- Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

27. Технические условия № 354 от 12.02.2015г. на дождевую канализацию, выданные ОАО «Краснодартеплосеть».
28. Технические условия № 57-Э от 14.03.2013 года выданы для электроснабжения объекта: «Квартал 1.1. микрорайона Большая Восточно-Кругликовская в г. Краснодаре», выданные ООО «КЭСК» (Приложение №3 к договору № 85 от 14.03.2013 г.).
29. Дополнения к Техническим условиям № 57-Э от 14.03.2013г. (исх. № 292/1 от 14.04.13) для электроснабжения объекта: «Квартал 1.1 микрорайона «Большая Восточно-Кругликовская в г. Краснодаре», выданные ООО «КЭСК».
30. Технические условия № 51. На строительство наружного освещения на объекте: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданные ООО «СветоСервис-Кубань» (исх. № 51/СЭНО от 29.05.2013г.).
31. Технические условия № 211-15-2013 подключения объекта: «Жилая застройка в мкр. «Большая Восточно-Кругликовская» в г. Краснодаре. Квартал 1.1» к тепловым сетям ОАО «Краснодартеплосеть», выданные ОАО «Краснодартеплосеть» (исх. № 297-1/236 от 20.12.2013г.).
32. Технические условия № 48/130215-046 от 13.02.2015г. выданы ООО «КраснодарСтройГрупп» на предоставление комплекса услуг связи ОАО «Ростелеком» объекту: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская в г. Краснодаре. Квартал № 1.1», выданные ОАО «Ростелеком».
33. Технические условия № 21/Кр. от 01.04.2013г. «По диспетчеризации 64 пассажирских лифтов и передаче сигнала автоматической системы противодымной защиты (АСПЗ) в многоэтажных домах проектируемого объекта: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовской в г. Краснодаре. Квартал 1.1». Диспетчерская связь и сигнал АСПЗ будет передаваться по беспроводной связи на диспетчерский пульт, находящийся по адресу: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе 12/5», выданные ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг».
34. Заключение ОАО «Международный аэропорт «Краснодар» №14/152 от 12.05.2014г. по согласованию строительства объекта: «Многоэтажный жилой дом литер «5» со встроенно-пристроенными офисными помещениями

в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской квартал 1.1. в г. Краснодаре», высота здания 50,61 м.

35. Разрешение на застройку площади залегания полезных ископаемых исх. № КК-КК-ЮФО-08-32/657 от 16.03.2015г., выданное департаментом по недропользованию по южному Федеральному округу (Югнедра). Отдел геологии и лицензирования по Краснодарскому краю.

36. Протокол испытаний воды питьевой № 03-1/06.1/06,2/1764.4271-4272 от 24.09.2012г., выданный ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» Испытательный лабораторный центр.

37. Заключение о радиационной безопасности земельного участка № 01-2/11305 от 16.07.2010г., выданное Управлением ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю.

38. Протокол радиационного обследования № 324у от 15.07.2010г., выданный испытательной лабораторией ООО «Радиационный Контроль и ЭМИ».

39. Протокол № 90/д от 30.06.2010. Лабораторные исследования почвы, выданное ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае. Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

40. Заключение № 222хл/159А от 29.05.2013г. О значениях фоновых концентраций вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, выданное ФГБУ «Северо-Кавказский УГМС» Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Краснодарский ЦГМС).

41. Справка № 222хл/159А от 29.05.2013г. Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта (г. Краснодар, ул. Героев-Разведчиков, 23/5), выданная ФС по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

42. Экспертное заключение № 7435/03-1 от 20.07.2010г. по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы качества почвы на земельном участке, площадью 347 га, отводимого под строительство Восточно-Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

Кругликовского жилого района (кад. № 23:43:0143021:321) по адресу: город Краснодар, улица Восточно-Кругликовская, выданное ФС по надзору прав потребителей и благополучия человека ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае».

43. Активированное заключение № 05/10 от 12.07.2010г. «О производстве инженерно-изыскательских работ по обследованию территории на наличие взрывоопасных предметов с целью выполнения требований раздела «Инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций», выданное ООО «Альфа-Инжиниринг».

44. Справка № 937 от 26.06.15г. об источниках финансирования строительства объекта: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданная ООО «КраснодарСтройГрупп».

45. Письмо № 31.16.1-12/186 от 13.03.2015г. УФПС Краснодарского края - филиал ФГУП «Почта России» Краснодарский почтамт. О рассмотрении предложения для размещения отделения почтовой связи.

46. Письмо МВД России. ГУ МВД России по Краснодарскому краю Управление министерства внутренних дел России по городу Краснодару № 33/5-3286 от 31.03.2015г. О размещении пункта охраны порядка.

47. Письмо Управления здравоохранения Администрации муниципального образования город Краснодар № 32-01/1023 от 26.03.2015г. О размещении ОВОП.

48. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской. Квартал 1.1 в г. Краснодаре», утвержденное Генеральным директором ООО «КраснодарСтройГрупп» И.В. Цветковой.

49. Топографический план М 1:500 земельного участка: г. Краснодар ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1. Кадастровый номер 23:43:0143021:2598, литер 5, выданный ООО «Центр» 2015г., занесенный в фонд данных ДАиГ МО г. Краснодар 02.03.2015 г.

Представлено в ходе экспертизы

50. Письмо военного учебно-научного центра Военно-Воздушных сил «Военно-воздушной академии имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Заключенное ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

Гагарина (г. Воронеж) № 16/232 от 16.06.2014г. о согласовании строительства Литера 5 в районе застройки по адресу: г. Краснодар, ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1.

51. Согласование № 292/08/14 от 01.08.2014г. Южное МТУ Росавиации на строительство объекта: «Многоэтажные жилые дома» по адресу: г. Краснодар ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1.

52. Письмо № 643 от 14.05.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о вводе в эксплуатацию внутриквартальных инженерных сетей.

53. Письмо № 1153 от 12.08.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о проектных решениях по устройству телевидения в офисных помещениях.

54. Письмо № 1154 от 12.08.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о проектных решениях по устройству домофонов и кодовых замков.

55. Письмо № 1163 от 14.08.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о проектировании видеонаблюдения.

56. Письмо № 010-06/2366 от 24.09.2015 ОАО «Краснодартеплосеть» о разработке системы ОДК.

57. Письмо № 1131 от 10.08.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о внесении изменений в технические условия на теплоснабжение.

58. Письмо № 1273 от 07.09.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о согласовании расположения временных зданий и сооружений за границей отвода земель.

59. Письмо № 1069 от 27.07.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп» о согласовании проектной документации.

60. Изменения № 1 в технические условия № 211-15-2013 подключения объекта: «Жилая застройка в мкр. «Большая Восточно-Кругликовская» в г. Краснодаре. Квартал 1.1» к тепловым сетям ОАО «Краснодартеплосеть» (письмо № 297-1/2574 от 15.09.2015 г. ОАО «Краснодартеплосеть»).

61. Карточка согласования основных технических решений на разработку проектной и рабочей документации.

62. Сертификат соответствия РФ № С-СН.АГ67.В.00016 ТР 1109419 на клапан притока воздуха КПВ-125, выданный органом по сертификации продукции ООО «ГРЕД».

63. Сертификат соответствия № С-RU.ПБ24.В.01563 ТР 0669283 на листы гипсокартонные, выданный органом по сертификации «СторйПРОЖЕСТ» АНО «ЮРЦЭПБС».

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания представлены топографическим планом, выполненным ООО «Центр» в 2015 году. Топографический план принят в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности Департаментом архитектуры и градостроительства города Краснодар 02.03.2015г.

Инженерно-геологические изыскания

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. № 1397, выполненный ЗАО «ГРИС», г. Темрюк, 2015г.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания представлены справочным материалом по результатам обследований участка строительства уполномоченными органами. Ограничений на хозяйственное освоение участка строительства не значится.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания представлены топографическим планом, выполненным ООО «Центр» в 2015 году. Топографический план принят в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности Департаментом архитектуры и градостроительства города Краснодар 02.03.2015г.

Инженерно-геологические изыскания

Цель и задача инженерных изысканий: комплексное изучение инженерно-геологических условий площадки строительства, геологического строения, геоморфологических и гидрогеологических условий, состава, состояния и свойств грунтов, геологических и инженерно-геологических

процессов, наличия грунтовых вод и их агрессивности, сейсмичности площадки строительства.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2015 году ЗАО «ГРИС» г. Темрюк в соответствии заключенным договором № 1397 от 13.04.2015 с ООО «КраснодарСтройГрупп», на основании технического задания, выданного ГИПом В.С. Бахметовым ООО «Фирма «Градоресурс».

Стадия изысканий – проектная документация.

На основании представленного технического задания предусматривается строительство 16-ти этажного жилого дома Литер «5» серии БКР-2с с размерами 71 x 19 м и 58x15 м, высотой 50,0 м: проектируемое здание нормального уровня ответственности, фундамент на естественном основании – монолитная железобетонная плита или сваи, глубина заложения плиты – (-3,0 м), предполагаемые нагрузки на грунт – 250 кПа, свайный фундамент глубина заложения острия свай – 20,0м, предполагаемые нагрузки на сваю – 80 тонн.

Программа работ на производство инженерно-геологических изысканий, разработанная ЗАО «ГРИС», соответствует техническому заданию.

Технический отчет составлен по результатам бурения 13-ти скважин глубиной 25,0 м, 6 точек статического зондирования, 6 точек динамического зондирования и лабораторных исследований 106 монолитов грунта.

Инженерно-экологические изыскания

Справка о наличии или отсутствии месторождений полезных ископаемых в недрах на площади проектируемого строительства, выданная Краснодарским филиалом ФБУ «ТФГИ по Южному федеральному округу» (письмо № 0511 от 18.04.2013г.).

Заключение о наличии или отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки № 01-021/1566 от 07.05.2013г., выданное Управлением по недропользованию по Краснодарскому краю (Краснодарнедра).

Заключение Управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края исх. № 78-1943/13-01-21 от 26.03.2013г. о согласовании хозяйственного освоения земельного участка с кадастровым номером 23:43:0143021:470 общей площадью 82724 кв. м. для размещения объекта: «Жилая застройка по ул.

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

Восточно-Кругликовской в г. Краснодаре. Квартал № 1.1».

Разрешение на застройку площади залегания полезных ископаемых иск. № КК-КК-ЮФО-08-32/657 от 16.03.2015г., выданное департаментом по недропользованию по южному Федеральному округу (Югнедра). Отдел геологии и лицензирования по Краснодарскому краю.

Протокол испытаний воды питьевой № 03-1/06.1/06,2/1764.4271-4272 от 24.09.2012г., выданный ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» Испытательный лабораторный центр.

Заключение № 222хл/159А от 29.05.2013г. О значениях фоновых концентраций вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, выданное ФГБУ «Северо-Кавказский УГМС» Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Краснодарский ЦГМС).

Справка № 222хл/159А от 29.05.2013г. Сведения о средних многолетних метеорологических характеристиках района расположения объекта (г. Краснодар, ул. Героев-Разведчиков, 23/5), выданная ФС по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

Экспертное заключение № 7435/03-1 от 20.07.2010г. по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы качества почвы на земельном участке, площадью 347 га, отводимого под строительство Восточно-Кругликовского жилого района (кад. № 23:43:0143021:321) по адресу: город Краснодар, улица Восточно-Кругликовская, выданное ФС по надзору прав потребителей и благополучия человека ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае».

Протокол № 90/д от 30.06.2010. Лабораторные исследования почвы, выданное ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае. Аккредитованный испытательный лабораторный центр.

Активированное заключение № 05/10 от 12.07.2010г. «О производстве инженерно-изыскательских работ по обследованию территории на наличие взрывоопасных предметов с целью выполнения требований раздела «Инженерно-технических мероприятий гражданской обороны. Мероприятий Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

по предупреждению чрезвычайных ситуаций», выданное ООО «Альфа-Инжиниринг».

Заключение о радиационной безопасности земельного участка № 01-2/11305 от 16.07.2010г., выданное Управлением ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю.

Протокол радиационного обследования № 324у от 15.07.2010г., выданный испытательной лабораторией ООО «Радиационный Контроль и ЭМИ».

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

Площадка изысканий расположена в северо-восточной части г. Краснодара, по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1.

Геоморфологическое положение – исследуемый участок приурочен к III надпойменной террасе р. Кубань. Абсолютные отметки изменяются от 35,96 до 36,62 м. Участок представляет собой незастроенную территорию.

Сложность инженерно-геологических условий по СП 11-105-97 (ч. I) – II категория (средней сложности).

В техническом отчете до глубины 25,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 – почва глинистая легкая полутвердая незасоленная, залегает с поверхности до глубины 1,0-1,2 м;

Норма снятия плодородного слоя – 1,0 м.

Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=18,1$; $\rho_I=17,9$; $\rho_{II}=18,0$.

ИГЭ-2 – суглинок пылеватый тяжелый полутвердый слабопросадочный незасоленный, залегает до глубины 3,7-4,2 м;

Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=17,8$; $\rho_I=17,7$; $\rho_{II}=17,7$.

Удельное сцепление, кПа - $C_n=22$; $C_I=20$; $C_{II}=21$.

Угол внутреннего трения, град. - $\varphi_n=21$; $\varphi_I=20$; $\varphi_{II}=21$.

Модуль деформации, МПа - $E=14$; $E_{\text{водонас.}}=11$.

ИГЭ-3– суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, залегает до 6,1-7,0 м;
Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=18,4$; $\rho_1=18,2$; $\rho_{II}=18,3$.

Удельное сцепление, кПа - $C_n=23$; $C_I=21$; $C_{II}=22$.

Угол внутреннего трения, град. - $\varphi_n=22$; $\varphi_I=21$; $\varphi_{II}=22$.

Модуль деформации, МПа - $E=15$; $E_{\text{водонас.}}=14$.

ИГЭ-4– суглинок тяжелый песчанистый полутвердый, залегает до разведанной глубины 8,9-10,9 м;

Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=19,3$; $\rho_1=19,2$; $\rho_{II}=19,2$.

Удельное сцепление, кПа - $C_n=24$; $C_I=22$; $C_{II}=23$.

Угол внутреннего трения, град. - $\varphi_n=22$; $\varphi_I=21$; $\varphi_{II}=22$.

Модуль деформации, МПа - $E=17$.

ИГЭ-5– песок мелкий средней плотности сложения водонасыщенный, разжижение песков практически не возможно, залегает в интервале от 13,2-14,2 до глубины 22,0-23,9 м;

Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=19,9$; $\rho_1=19,8$; $\rho_{II}=19,8$.

Удельное сцепление, кПа - $C_n=0$.

Угол внутреннего трения, град. - $\varphi_n=33$; $\varphi_I=30$; $\varphi_{II}=32$.

Модуль деформации, МПа - $E=27$.

ИГЭ-6– суглинок легкий песчанистый тугопластичный, залегает до разведанной глубины 25,0 м;

Плотность грунта природной влажности, кН/м^3 - $\rho_n=19,9$; $\rho_1=19,8$; $\rho_{II}=19,8$.

Удельное сцепление, кПа - $C_n=28$; $C_I=26$; $C_{II}=27$.

Угол внутреннего трения, град. - $\varphi_n=23$; $\varphi_I=22$; $\varphi_{II}=23$.

Модуль деформации, МПа - $E=12$.

Подземные воды в апрель 2015 года вскрыты на глубине 8,1-8,9 м (абс. отм. 27,69-27,86м), прогнозируемый уровень на абсолютной отметке 29,7-29,9м. Участок относится к потенциально подтопляемому в результате экстремальных природных ситуаций (II-A₂) или в результате ожидаемых техногенных воздействий (II-B₁). Подземные воды по содержанию SO_4^{2-} (116,5 мг/л) и Cl (52,3 мг/л) к бетонам на портландцементе марки W4 – W8 неагрессивные.

Опасные инженерно-геологические процессы: просадочность грунтов I типа. Сейсмичность района строительства – 7 баллов по карте «А» ОСР-97 (СНиП II-7-81*).

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

ООО «Фирма «Градоресурс»

1. Раздел 1. «Пояснительная записка» (15519-5-ПЗ)
2. Раздел 3. «Архитектурные решения»:
 - Том 3.1. Книга 1. «Архитектурные решения» (15519-5-AP1)
 - Том 3.2. Книга 2. «Цветовые решения фасадов» (15519-5-AP2)
3. Раздел 4. «Конструктивные решения»:
 - Том 4.1. Книга 1. «Конструктивные решения здания» (15519-5-КР1)
 - Том 4.2. Книга 2. «Конструктивные решения пристроенных офисных помещений» (15519-5-КР2);
 - Прилагаемая документация. Серия БКР-2с. Альбом 1. УАС 1-1. «Узлы монтажные и общестроительные выше и ниже отм. 0,000».
4. 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. Книга 1. «Электрооборудование и электроосвещение» (15519-5-ИОС1.1)
 - Подраздел 2,3. «Система водоснабжения и водоотведения»:
 - Том 5.2,3.1. Книга 1. «Водоснабжение и водоотведение» (15519-5-ИОС 2,3.1)
 - Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:
 - Том 5.4.1. Книга 1. «Отопление и вентиляция» (15519-5-ИОС 4.1)
 - Подраздел 5. «Сети связи»:
 - Том 5.5.1. Книга 1. «Внутренние сети связи» (15519-5-ИОС 5.1)
 - Подраздел 6. Том 5.6. «Автоматизация комплексная» (15519-5-ИОС6)
 - Подраздел 7. Том 5.7. «Технологические решения» (15519-5-ИОС7)

5. Раздел 6. Том 6. «Проект организации строительства» (15519-3-ПОС)
6. Раздел 10. Том 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (15519-5-ОДИ)
7. 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» (15519-5-ЭЭ)
 - Том 10.1 «Пояснительная записка к расчетам» (15519-5-ЭЭ.ПЗР)
8. Раздел 12. Том 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» (15519-5-ТОБ)

ООО «КО ЦНИИЭП жилища»:

1. Раздел 2. Том 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (576-15-ПЗУ)
2. 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. Часть 5. «Электрические сети 0,38 кВ. Наружное освещение. Литер «5» (507-13-ИОС1.5)
 - Подраздел 2,3. «Система водоснабжения и водоотведения»:
 - Том 5.2.5. Часть 5. «Наружные сети водоснабжения и канализации. Литер 5» (507-13-ИОС 2.5)
 - Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:
 - Том 5.4.5. Книга 5. «Тепловые сети. Литер «5» (507-13-ИОС 4.5)
 - Подраздел 5. «Сети связи»:
 - Том 5.5.5. Книга 2. «Наружные сети связи» (507-13-ИОС 5.5)

ООО «Лаборатория химического анализа»:

1. Раздел 8. Том 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (15519-5-ООС)

ООО СПКБ «Спецпроект»:

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

1. Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

- Часть 1. «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» (15519-5-ПБ1)
- Часть 2. «Автоматизация противопожарных мероприятий» (15519-5-ПБ2)

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

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Земельный участок расположен в Краснодарском крае, город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. Героев-Разведчиков, 23.

Земельный участок расположен:

- в охранной зоне аэропорта - 15, 30 км радиус от контрольной точки аэропорта ОАО «Международный аэропорт «Краснодар»;
- в охранной зоне аэродрома 15, 30 км радиус от контрольной точки аэродрома «Краснодар-Центральный»;
- 3-й пояс СЗЗ артскважины и водозабора;

Согласно градостроительному плану земельного участка № RU23306000-00000000004492 от 15.01.2015 г с кадастровым номером 23:43:0143021:2598 площадь земельного участка составляет 10966 кв.м.

Земельный участок расположен в зоне застройки многоэтажными жилыми домами Ж.2.

Территория свободная от застройки.

В границах земельного участка проходит водопровод диаметром 500 мм с охранной зоной.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

На территории участка выполнено размещение жилого дома, сооружений инженерной инфраструктуры, гостевых автостоянок для личного автотранспорта жильцов (в т.ч. маломобильных групп населения), объектов благоустройства, зон отдыха, спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок и площадки для мусора.

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

Места для постоянного хранения автомобилей предусмотрены в многоуровневых автостоянках, расположенных вдоль ул. им. Генерала Трошева, в соответствии с утвержденным проектом планировки.

Площадки оборудованы малыми архитектурными формами. Предусмотрено благоустройство и озеленение территории с посадкой деревьев и кустарников.

Подъезд к территории жилого дома осуществляется со стороны ул. Героев-Разведчиков.

Проезды на территории жилого дома обеспечивают транспортное обслуживание, в том числе вывоз мусора, подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отведение атмосферных вод от здания и прилегающей территории путем создания уклонов к дождеприемным колодцам дождевой канализации.

Показатели по участку застройки:

- площадь участка – 10966,00 м²;
- площадь застройки – 2156,70 м²;
- площадь твердых покрытий – 6946,30 м²;
- площадь озеленения – 1863,00 м².

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Идентификационные признаки жилого здания:

- 1) назначение - многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения (офисы);
- 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 - 7 баллов, участок располагается в границах охранной зоны аэропорта ОАО Международный аэропорт «Краснодар» (15, 30 км от КТА) и аэродрома «Краснодар-Центральный» (15, 30 км от КТА), приаэродромной территории аэродрома «Краснодар-Центральный»; в 3 поясе

С33 артезианской скважины и водозабора;

4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;

5) пожарная и взрывопожарная опасность: жилое здание не категоризируется,

помещения электрощитовых, КУИ - категория В4, помещения ИТП, ВНС – категория Д;

класс функциональной пожарной опасности: Ф 1.3 (жилая часть здания), Ф 4.3 (встроенные помещения с офисами);

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей – на этажах надземной части здания располагаются квартиры, предназначенные для постоянного проживания – Ф 1.3, во встроенных помещениях – офисы, предназначенные для постоянного пребывания – Ф 4.3;

7) уровень ответственности - нормальный (II);

8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей – не менее 50 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 4 блок-секций.

Относительная отм. 0.000 соответствует уровню чистого пола I этажа жилого здания и составляет 37,90 м.

Входы в цокольный этаж, расположенный ниже отм. 0.000 - изолированы от входов в жилую часть здания. На I этаже располагаются входные группы жилого дома.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1. Выход в воздушную зону (шириной 1,2 м) перехода к эвакуационной лестничной клетке Н1 осуществляется через лифтовый холл. 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.

Входные двери в квартиры – взломостойкие, металлические, с наполнителем полотна – тепло-звукоизоляционным материалом, окраска молотковой краской.

Наружные входные двери – металлические утепленные с окраской молотковой краской.

Двери в технические помещения (ИТП, ВНС, электрощитовая), КУИ – металлические, окраска молотковой краской.

Двери в помещениях КУИ офисов - противопожарные, с пределом огнестойкости не менее EI 15.

Двери - выхода на кровлю, двери в машинные отделения лифтов - 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 два 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 «пожарная опасность» в комплектации с противопожарными дверями с пределом огнестойкости - не менее EI 30.

Оконные блоки - из профиля ПВХ, одинарной конструкции со стеклопакетами, в комплектации с ограничителями открывания створки.

Предусмотрено распашное (в т. ч. поротно-откидное открывание) открывание всех остекленных створок оконных блоков.

Чердак выполняется из крупнопанельных элементов.

Кровля - плоская, из рулонных материалов, с организованным внутренним водоотводом.

Все ограждения на объекте (прямков, 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 в соответствии с функциональным назначением помещений.

На путях эвакуации применяются декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов, не ухудшающие следующие пожарно-технические характеристики:

1) в вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 1 (Г1, В1, Д2, Т2),

- для покрытия полов - КМ 2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП 1);

2) в общих коридорах, холлах:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 2 (Г1, В2, Д2, Т2),

- для покрытия полов - КМ 3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП 2).

В помещениях на отм. 0,000 и выше, в качестве покрытия полов применяются материалы:

- входная группа - морозостойкая клинкерная плитка с шероховатой поверхностью, на морозостойком плиточном клее;

- в общих комнатах, спальнях, кухнях, прихожих - покрытие напольное поливинилхлоридное вспененное – линолеум толщиной 3 мм, с укладкой насухо, с проклейкой швов клеем, плинтус ПВХ;

- в совмещенных сан. узлах, туалетах, ванных комнатах - покрытие из керамической плитки, плинтус из ПВХ;

- в лестничных клетках, на переходных и квартирных балконах - полы с железнением заводского изготовления, цементно-песчаный плинтус;

- в МОП (тамбуре), в лестничных клетках первого этажа - покрытие из керамической плитки с шероховатой, антискользящей поверхностью, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м;

- в общих коридорах, лифтовых холлах – покрытие из керамической плитки, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м;

- в машинных помещениях лифтов - стяжка с железнением, с последующей окраской масляной краской, плинтус из цементно-песчаного раствора с последующей окраской;

Отделка полов в помещениях цокольного этажа на отм. -2,800:

- входные группы в цокольном этаже - клинкерная плитка с шероховатой поверхностью, в морозостойком исполнении, на плиточном клее;
- в тамбуре - покрытие из керамической плитки с шероховатой, антискользящей поверхностью, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок);
- входы в технические помещения - цементная стяжка с железнением, плинтус из цементно-песчаного раствора;
- общие коридоры, туалеты и кладовые уборочного инвентаря (КУИ)- покрытие из керамической плитки, плинтус из керамической плитки высотой 0.1 м;
- встроенные офисные помещения, комнаты персонала - бетонный пол объемного блока;
- ИТП, помещение распределительной гребенки - цементная стяжка с железнением по вибро-звукоизоляции, плинтус из цементно-песчаного раствора;
- помещения ВНС - плитка керамическая по вибро-звукоизоляции, плинтус из цементно-песчаного раствора с последующей окраской;
- электрощитовые, узел ввода - плитка керамическая, плинтус из цементно-песчаного раствора с последующей окраской.

Внутренняя отделка стен и потолков помещений на отм. -2,800:

- встроенные офисные помещения - предчистовая отделка стен и потолков под окраску;
- коридоры и тамбуры, электрощитовые, санузлы и КУИ - простая водоземulsionная окраска стен и потолка;
- помещения ИТП, ВНС - звукоизоляция, с последующей зашивкой защитной пленкой;
- узел ввода, помещение распределительной гребенки - простая окраска водоземulsionной влагостойкой краской стен и потолка.

Внутренняя отделка поверхностей стен и потолка помещений выше отм. 0,000:

- общие комнаты, спальни, прихожие квартир - оклейка стен и перегородок плотными обоями на всю высоту, водоземulsionная окраска

потолка;

- кухни – улучшенная окраска водоземulsionной краской поверхностей стен и потолка;

- ванные, туалеты, совмещенные сан. узлы - влагостойкая водоземulsionная окраска стен на высоту 1,8 м, выше - водоземulsionная окраска стен и потолка;

- коридоры, межквартирные коридоры жилых этажей, лифтовые холлы, тамбуры, лестничные клетки – улучшенная водоземulsionная окраска стен и потолков, масляная окраска высотой 0,3 м (сапожок);

- машинное помещение лифтов – окраска масляной краской стен за 2 раза на высоту 1,8 м, выше - водоземulsionная окраска за 2 раза стен и потолков.

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 пристроенного здания:

1) назначение – пристроенное одноэтажное здание общественного назначения с офисными помещениями;

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 - 7 баллов, участок располагается в границах охранной зоны аэропорта ОАО Международный аэропорт «Краснодар» (15, 30 км от КТА) и аэродрома «Краснодар-Центральный» (15, 30 км от КТА), приаэродромной территории аэродрома «Краснодар-Центральный»; в 3 поясе СЗЗ артезианской скважины и водозабора;

4) принадлежность к опасным производственным объектам - не относится;

5) пожарная и взрывопожарная опасность: жилое здание не

категорируется,

помещение КУИ – категория Д;

класс функциональной пожарной опасности: Ф 4.3 (офисные помещения);

6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей – офисные помещения, предназначенные для постоянного пребывания – Ф 4.3;

7) уровень ответственности - нормальный (II);

8) срок эксплуатации здания или сооружения и их частей – не менее 50 лет;

9) показатели энергетической эффективности здания или сооружения – высокий класс энергетической эффективности (В);

10) степень огнестойкости здания или сооружения - II;

11) класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Пристроенной офисное здание представляет собой объем с цокольным этажом на отм. -2.990 и первым этажом на отм. 0.000. Относительная отм. 0.000 соответствует уровню чистого пола 1 этажа пристроенного здания и составляет 38,10 м.

В цокольном и на 1 этаже располагается по 1 офисному помещению на 8 человек, предусмотрены санузлы и кладовые уборочного инвентаря (КУИ).

Каждый этаж здания оборудован 2-мя эвакуационными выходами через тамбуры - непосредственно наружу.

Кровля - плоская, совмещенная, из рулонных материалов с защитным покрытием из гравия фракции 5-10 мм на холодной битумной мастике, с организованным наружным водоотводом.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений.

На путях эвакуации применяются декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов, не ухудшающие следующие пожарно-технические характеристики:

1) в вестибюлях:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 2 (Г1, В2, Д2, Т2);

- для покрытия полов - КМ 3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП 2);

2) в общих коридорах, холлах:

- для отделки стен, перегородок и потолков – КМ 3 (Г2, В2, Д3, Т2);

- для покрытия полов - КМ 4 (ГЗ, В2, ДЗ, ТЗ, РП 2).

Внутренняя отделка помещений пристроенного офисного здания:

- офисные помещения – бетонный пол;

- санузлы, кладовая уборочного инвентаря (КУИ) – покрытие из керамической плитки, плинтус из керамической плитки высотой 0,1м.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Жилой дом.

Уровень ответственности – нормальный.

Жилой дом этажностью 16 Г-образной формы в плане формируется из 4-х сблокированных попарно секций. Размеры в плане отсеков из 2-х секций в осях 14,46×56,54 м и 14,46×43,32 м. Отсеки разделяются антисейсмическим и осадочным швами. Высота этажа 2,80 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 37,90.

Фундаменты – свайные, ленточные. Сваи сечением 35×35 см длиной 11,0 м, из бетона класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50. Ростверк – ленточный монолитный железобетонный, толщиной 600 мм. Бетон ростверка – класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50. Арматура класса А500С. Сопряжение свай с ростверком – жёсткое. Ростверк выполняется по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Основание острия свай – песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный ИГЭ-5; виброразжижение его практически невозможно.

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 D1800 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 $\gamma=40 \text{ кг/м}^3$, толщиной 80 мм, керамзитобетон класса В15.

Перегородки в объемных блоках – толщиной 75 мм и 170 мм из сборных керамзитобетонных панелей; в цокольном этаже – толщиной 120 мм из полнотелого силикатного кирпича марки 125 на растворе марки 75 с комплексом антисейсмических мероприятий: армированием горизонтальных швов стальными сетками с шагом 525 мм, 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 неэксплуатируемый из облегченных объемных блоков и парапетных панелей.

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

Крыша – плоская, рулонная, с внутренним водостоком.

Пристроенные офисные помещения.

Уровень ответственности – нормальный.

Здание – одноэтажное с цокольным этажом, прямоугольное в плане, размерами в осях 14,57×19,34 м. Высота цокольного этажа 2,99 м, 1-го этажа – 3,72 м. Здание отделено от жилого дома антисейсмическим и осадочным швом.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 38,10.

Конструктивная схема здания – рамный каркас с плоскими плитами перекрытий из монолитного железобетона. Прочность и устойчивость здания обеспечивается системой колонн с жесткой заделкой в фундамент, объединенных между собой монолитных плит перекрытий.

Все монолитные железобетонные конструкции выполняются из бетона класса В25.

Фундаменты – свайные в виде кустов свай сечением 30×30 см, длиной 8,0 м. Сваи из бетона класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F50. Ростверк – столбчатый, монолитный железобетонный, толщиной 450 мм. Бетон ростверка – класса В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75. Ростверк выполняется по бетонной подготовке. Основание острия свай – суглинок тяжёлый, песчанистый, полутвёрдый ИГЭ-4.

Фундаментные балки – монолитные железобетонные.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400×400 мм.

Ригели по контуру и на консольных участках плиты покрытия – монолитные железобетонные сечением 350×430(h) мм. Армируются в верхней и нижней зоне продольной арматурой класса А500С, по длине – поперечной арматурой класса А240.

Плиты перекрытий – монолитные железобетонные толщиной 220 мм.

Наружные стены цокольного этажа – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, жёстко сопряжённые с плитой перекрытия.

Ограждающие конструкции (наружные стены) – ненесущие многослойные с опиранием на плиту перекрытия. Материал стен:

- внутренний слой толщиной 300 мм из газобетонных блоков плотностью 500 кг/м^3 , класса прочности В2,5, марки по морозостойкости F35;

- наружный слой толщиной 120 мм из силикатного кирпича СОР-150/75;

- между внутренним и наружным слоем – воздушная прослойка 20 мм.

Кладка стен выполняется на растворе М75 с добавками, повышающими сцепление, или на специальных клеевых составах. Внутренний слой крепится к железобетонным конструкциям стальными деталями, удерживающими стену из её плоскости, но обеспечивающими беспрепятственные деформации каркаса в плоскости стены. Наружный слой соединяется с внутренним стальными связями. Связи и крепёжные детали защищаются от коррозии.

Антисейсмические мероприятия при устройстве каменных стен включают:

- армирование горизонтальных швов стальными сетками с шагом 500 мм;

- устройство железобетонных сердечников, связанных с внутренним слоем сетками;

- устройство антисейсмических швов между гранями стен и железобетонных конструкций каркаса;

- кладка стен выполняется II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям.

Перегородки – толщиной 120 мм из полнотелого силикатного кирпича марки 125 на растворе марки 75 с комплексом антисейсмических мероприятий: армированием горизонтальных швов стальными сетками с шагом 525 мм, креплением к стенам и перекрытиям через деформационные швы. Кладка II категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям.

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

Парапеты – кирпичные, 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 офисными помещениями выполнено на основании технических условий ТУ № 57-Э от 14.03.2013г (приложение №3 к договору № 85 от 14.03.2013г.) и дополнения к ТУ № 57-Э от 14.03.2013г выданных ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Источником электроснабжения потребителей является 2БКТП-1000 кВА на напряжении 10/0,4 кВ (выполняется отдельным проектом).

Расчётная мощность электроприёмников жилого дома составляет 549,7 кВт, в том числе:

- блок-секция в осях Д-Г – 193,29 кВт;
- блок-секция в осях Г-Б – 187,94 кВт;
- блок-секция в осях 3-4 – 144,7 кВт;
- блок-секция в осях 4-5 – 141,86 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников встроенных офисных помещений составляет 65,3 кВт.

Расчетная мощность электроприёмников пристроенных офисных помещений составляет 28,28 кВт.

Общая расчётная мощность по дому, с учётом встроенно-пристроенных офисных помещений составляет 605,9 кВт.

По надежности электроснабжения электроприёмники относятся к I и II категории.

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

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

Строительство и монтаж энергообъектов жилого дома от существующих объектов электросетевого хозяйства ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания» до присоединяемых энергопринимающих устройств 2БКТП и от 2БКТП до жилого дома выполняется заявителем в соответствии с ТУ № 57-Э от 14.03.2013г и дополнения к ТУ № 57-Э от 14.03.2013г, выданными ООО «Коммунальная Энерго-Сервисная Компания».

Предусмотрено наружное освещение территории прилегающей к жилому дому, в соответствии ТУ № 51/СЭНО от 29.05.2013г., выданными ООО «СветоСервис-Кубань»

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.

В качестве вводных устройств ВРУ-0,4 кВ приняты вводно-распределительные устройства 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 ПА 8302-4274, оборудованные приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

В качестве вводно-распределительных устройств встроенных офисных помещений ВРУ-0,4 кВ принят шкаф типа ВРУ-01-48, оборудованный

приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

В качестве вводно-распределительных устройств пристроенных офисных помещений ВРУ-0,4 кВ принят шкаф типа ВРУ-ПРц, оборудованный приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ типа Меркурий 230/0,5S 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 и встроенно-пристроенных офисных помещений выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах скрыто и в кабель-каналах.

Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется кабелем ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭУГ10-3(4)х50В в которых размещаются счётчики учёта электроэнергии, автоматы защиты квартир и автоматы защиты групповых линий с УЗО.

Основными потребителя электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточных-вытяжных систем, заградительные огни, противопожарные устройства, лифты) и офисное оборудование.

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

Светильники применяются 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 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 (ОСУП), 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 присоединяются 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 4x40.

В ванных комнатах жилых квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП), соединяющая металлические корпуса вани, 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 предусматривается устройство повторного заземления вводов.

По устройству молниезащиты с соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории. Молниезащита выполняется при помощи молниеприёмной сетки, укладываемой 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 со встроенными и пристроенными помещениями общественного назначения выполнено на основании следующих документов:

- технические условия на водоснабжение № 21-П от 26.02.2013г., объект: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданные ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»;
- дополнение № 1 к техническим условиям № 21-П от 26.02.2013г., выданное ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»;
- технические условия на водоотведение № 22-П от 26.02.2013г., объект: «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданные ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»;

- письмо № 126 от 02.03.2014г., о продлении срока действия технических условий № 22-П, выданное ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»;

- технические условия № 354 от 12.02.2015г. объект «Жилая застройка по ул. Восточно-Кругликовская, квартал 1.1 в г. Краснодаре», выданные ОАО «Краснодартеплосеть» (дождевая канализация).

Внутриквартальные 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 заявленные в проектах гарантированные напоры на вводах в здания.

Водоснабжение

Источником водоснабжения является существующие водозаборные сооружения ООО «КЭСК» в Восточно-Кругликовском микрорайоне, питаемые от артезианских скважин.

Водоснабжение объекта осуществляется путем подключения внутренних сетей водопровода к внутриквартальным сетям водоснабжения диаметром 500 мм.

Точка подключения – колодец на границе земельного участка квартала 1.1, труба диаметром 500 мм. Гарантированный свободный напор в точке подключения составляет 0,30 МПа. Напор на вводе в здание – 0,288 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 офисов предусмотрено от встроенного ИТП, расположенного в цокольном этаже здания.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома и офисов составляет:

269,54 м³/сут; 20,23 м³/час; 7,57 л/с;

в том числе на горячее водоснабжение:

- 107,84 м³/сут; 13,06 м³/час; 4,88 л/с.

- на полив территории 5,59 м³/сут.

Итого суточное водопотребление – 275,13 м³.

Наружное пожаротушение жилого дома осуществляется передвижной пожарной техникой с забором воды не менее чем из двух пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 30,0 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилого дома составляет 3х2,6 л/с.

В каждой квартире жилого дома первичное внутриквартирное пожаротушение осуществляется от крана с присоединенным шлангом, оборудованным распылителем.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,60 МПа, на противопожарные нужды - 0,72 МПа.

Обеспечивают расчетное давление во внутренней сети водопровода повысительные насосные станции. В состав насосных станций входят:

- для хозяйственно-питьевых нужд – установка повышения давления со следующими характеристиками: производительностью – 20,30 м³/ч; напором – 31,40 м; (2 раб., 1 рез.);

- для противопожарных нужд – насосные агрегаты со следующими характеристиками: производительностью – 55,50 м³/ч; напором – 44,10 м; (1 раб., 1 рез.).

При пожаре насосные установки хозяйственно-питьевого водоснабжения отключаются.

Для снижения избыточного давления в сетях водоснабжения до 45 м.вод.ст., предусмотрена установка регуляторов давления.

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

На вводе в здание устанавливается узел учета воды марки ВСХ-65. 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 15-100 мм.

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

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 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

На наружных сетях водопровода отключающая арматура и пожарные гидранты устанавливаются в колодцах из сборного железобетона по ТП 901-09-11.84.

В связи с сейсмичностью района строительства 7 баллов на сетях водоснабжения предусмотрены антисейсмические мероприятия.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов первого типа на сетях водоснабжения предусмотрены соответствующие мероприятия:

- уплотнение грунта в основании под трубопроводами;
- испытание трубопроводов на водонепроницаемость.

Канализация бытовая.

Отведение бытовых сточных вод от жилого дома и офисов осуществляется самотеком в сеть бытовой канализации в границах благоустройства дома. Далее сточные воды по внутриплощадочным сетям бытовой канализации поступают во внутриквартальные сети водоотведения и существующую КНС Восточно-Кругликовского микрорайона.

Расчетный расход бытовых сточных вод от жилого дома и офисов составляет:

- 269,54 м³/сут.; 20,23 м³/ч; 9,17 л/с.

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

помещениях над полом, стояки - скрыто в коробах из негорючих материалов.

Для отвода случайных вод из помещения ИТП и насосной станции предусмотрены приямки и насосное оборудование для откачки стоков - погружной насос расходом $4,4 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 5 м, (1 рабочий агрегат, 1 резервный на складе), сеть напорной канализации.

Для прочисток канализационных сетей всех систем предусмотрены ревизии и прочистки.

Вентиляция сетей бытовой канализации жилого дома осуществляется через сборные вентиляционные стояки, прокладываемые под потолком технического этажа, вытяжная часть стояка выводится через кровлю на 0,3 м.

Стояки систем бытовой канализации и разводки по этажам предусмотрены из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50, 110 мм по ГОСТ 32414-2013, сети на чердаке – из чугунных труб по ГОСТ 6942-98, в цокольном этаже – из полипропиленовых труб по ТУ 2248-020-70239139-2007.

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

Для отведения стоков от санитарных приборов офисных помещений используются канализационные установки «Wilо».

Наружные сети бытовой канализации приняты из полиэтиленовых гофрированных труб «Корсис» диаметром 200 мм.

На сети бытовой канализации предусмотрены смотровые колодцы из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84.

В связи с сейсмичностью района строительства 7 баллов на сетях бытовой канализации предусмотрены антисейсмические мероприятия.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов первого типа на сетях водоотведения предусмотрены соответствующие мероприятия:

- уплотнение грунта в основании под трубопроводами;
- испытание трубопроводов на водонепроницаемость.

Канализация дождевая.

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

Отвод дождевых сточных вод с территории жилого дома осуществляется во внутриквартальные сети дождевой канализации и далее в колодцы сети по ул. Черкасской.

Расчетный расход дождевых вод 213,87 л/с, по системе внутренних водостоков – 44,78 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 полиэтиленовых гофрированных труб «Корсис» диаметром 315, 400 мм.

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

В связи с сейсмичностью района строительства 7 баллов на сетях дождевой канализации предусмотрены антисейсмические мероприятия.

В связи с наличием на площадке строительства просадочных грунтов первого типа на сетях водоотведения предусмотрены соответствующие мероприятия:

- уплотнение грунта в основании под трубопроводами;
- испытание трубопроводов на водонепроницаемость.

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

Тепловые сети

Теплоснабжение дома выполняется на основании технических условий №211-15-2013 от 20 декабря 2013г. и изменений №1 в технические условия (письмо №297-1/2574 от 15.09.2015г.), выданных ОАО «Краснодартеплосеть».

Теплоснабжение осуществляется от котельной БМК-250 энергоснабжающей организации ОАО «Краснодартеплосеть».

Теплоноситель - горячая вода с температурным графиком 130-70°C. Давление в подающем трубопроводе тепловой сети принято 6,0 кгс/см², в обратном трубопроводе 4,0 кгс/см².

Точка подключения внутривнеплощадочных тепловых сетей принята на границе земельного участка, отведенного под строительство объекта. 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 219х6,0 мм и 133х4,0 мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети обеспечивается за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

На вводе трубопровода в жилой дом предусмотрены вставки изоляции из негорючих материалов длиной 3 м.

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 – 1422614;

горячее водоснабжение – 932959;

итого – 2355573.

Отопление.

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через ИТП в цокольном этаже жилого дома. Присоединение систем отопления жилого дома, встроенных помещений цокольного этажа (офисы) и пристроенных помещений цокольного и первого этажей (офисы) к тепловым сетям 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 располагается в помещении ИТП.

Теплоноситель - вода с температурой:

- в наружных тепловых сетях 130-70 °С;
- в системе отопления 90-65 °С;
- в системе ГВС 65 °С.

Для жилой части дома принята однотрубная вертикальная система отопления с верхней разводкой, для встроенных помещений цокольного этажа (офисы) - однотрубная горизонтальная система отопления, для пристроенных помещений цокольного и первого этажей (офисы) - двухтрубная 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, устанавливаемые 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 нагревательных приборов в жилой части дома, и пристроенных помещениях служат стальные панельные радиаторы «Ригто», во встроенных помещениях конвекторы «Сантехпром-Авто» со встроенным термостатическим клапаном, в электрощитовых - электронагреватели. У отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы.

Нагревательные приборы в жилых помещениях оборудуются измерителями тепловой энергии INDIV-5(R). Для пристроенных помещений в помещении КУИ предусмотрена распределительная гребенка с установкой теплосчетчика.

Расход тепла, МВт:

отопление жилого дома – 1,295118;
 отопление встроенных помещений – 0,080247;
 отопление пристроенных помещений – 0,047249;
всего на отопление – 1,422614;
 горячее водоснабжение жилого дома – 0,907838;
 горячее водоснабжение встроенных помещений – 0,020236;
 горячее водоснабжение пристроенных помещений – 0,004885;
всего на горячее водоснабжение – 0,932959;
 итого – 2,355573.

Индивидуальный тепловой пункт

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) выполняется в соответствии с техническими условиями №211-15-2013 от 20 декабря 2013г. и изменений №1 в технические условия (письмо №297-1/2574 от 15.09.2015г.), выданными ОАО «Краснодартеплосеть». Для подключения систем отопления и горячего водоснабжения предусмотрен ИТП в цокольном этаже жилого дома. Система теплоснабжения - закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 130-70°C.

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 90-65°C. В систему ГВС подается вода с температурой 65°C.

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 и встроенных помещений устанавливаются отдельные приборы учета. Для пристроенных помещений в помещении КУИ предусмотрена распределительная гребенка с установкой теплосчетчика.

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.

Удаление воздуха из квартир осуществляется посредством естественной вентиляции из помещений кухонь, санузлов и ванных комнат через приставные вентблоки заводского изготовления. Вентиляция кухонь и санузлов на последнем этаже в двух крайних вытяжных каналах естественной вентиляции с обеих сторон каждой секции осуществляется накладными вентиляторами через отдельный воздуховод. 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.

На оголовки вентблоков на техническом этаже устанавливается металлическая сетка для предотвращения попадания в систему вентиляции посторонних предметов.

Для встроенных помещений цокольного этажа и пристроенных помещений цокольного и первого этажей предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Естественная подача приточного воздуха осуществляется через приточные клапаны, установленные в наружных ограждениях. В офисных помещениях принята вытяжная вентиляция с механическим побуждением осевыми вентиляторами.

Для помещений электрощитовых, ВНС предусмотрена естественная вентиляция через переточные решетки, расположенные в наружной стене цокольного этажа. Для помещений ИТП, КУИ предусмотрена система вентиляции с механическим побуждением, для помещения КУИ пристроенного офиса - система вентиляции с естественным побуждением. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ19904-90.

Для помещения машинного отделения предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция.

Противодымная защита.

Удаление дыма при пожаре предусмотрено отдельными системами из поэтажных коридоров жилого дома и из 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 в лифтовые шахты с режимом «пожарная опасность» и шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений». Для возмещения объемов продуктов горения удаляемых из коридоров цокольного этажа предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением осевыми вентиляторами, для коридоров жилых этажей – системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением крышными вентиляторами с установкой противопожарных клапанов на каждом этаже.

В пристроенных офисных помещениях предусмотрено естественное проветривание через открывающиеся проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже 2,5 м от уровня пола и шириной не менее 0,24 м на 1 м длины наружного ограждения.

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

Кондиционирование.

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

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»*Телефонизация.*

Телефонизация жилого дома обеспечивается техническими условиями ОАО «Ростелеком» № 48/130215-046 от 13.02.2015.

Емкость сети связи: для жилой части здания – 320 абонентов сети телефонизации и интернет и 1 абонент сети телефонизации, для встроенно-пристроенных офисных помещений – 35 абонентов сети телефонизации и

интернет. От оптического кросса блок-секции 3 к шкафам телекоммуникационным, устанавливаемым на 1 и 9 этажах каждой блок-секции здания, предусмотрен оптический кабель емкостью 2 ОВ. Внутридомовая распределительная сеть выполняется кабелем типа UTP 25x2x0,5 Cat. 5e от кроссового оборудования телекоммуникационных шкафов ФТТВ к распределительным боксам для плинтов типа MFХ-4С1-450, устанавливаемым в слаботочных отсеках этажных электрощитов. По цокольному этажу и поэтажным коридорам кабели прокладываются в винилпластовых трубах на отметке не менее +2,200 от уровня чистого пола. Вертикальная прокладка кабелей предусмотрена в стояках из жестких гладких труб из самозатухающего ПВХ-пластиката, диаметром 50 мм. Абонентская проводка предусмотрена кабелем типа UTP 4x2x0,5 Cat. 5e. Вводы в квартиры и встроенно-пристроенные офисные помещения выполняются по заявкам собственников помещений после сдачи дома в эксплуатацию. Оконечное оборудование и телекоммуникационные шкафы приобретаются оператором ОАО «Ростелеком». В помещении насосной станции (пом. 023 цокольный этаж блок-секции 1) предусмотрена абонентская телефонная розетка.

Сеть проводного вещания.

Сеть проводного радиовещания жилого дома предусмотрена в соответствии с техническими условиями ОАО «Ростелеком» № 48/130215-046 от 13.02.2015. Подача программ и сигналов проводного вещания осуществляется средой ВОЛС от конвертеров типа IP/СПВ FG-FCT-CON-VF/Eth, устанавливаемых в телекоммуникационных шкафах 1 этажа каждой блок-секции. Емкость сети проводного вещания – 320 абонентов жилой части здания и 33 абонента – встроенно-пристроенные офисные помещения. В слаботочных нишах электропанелей устанавливаются универсальные коробки типа РОН-2 и коробки ответвительные типа КРН-4. Сеть выполняется проводом типа ПТПЖ 1x2x1,2. Абонентская разводка от слаботочных ниш до радиорозеток выполняется несменяемой в подготовке пола, магистральная – в отдельном канале в стояках из жестких гладких труб из самозатухающего ПВХ-пластиката. Радиорозетки на кухне и в смежной с кухней комнате вне зависимости от числа комнат в квартире и в каждом

Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

встроенно-пристроенном офисном помещении, монтируются на отметке 150 мм от уровня чистого пола и не далее 1,0 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, ограничительным коробкам выполняется шлейфом.

Система коллективного приема телевидения.

Для приема программ эфирного телевидения в каждой блок-секции здания устанавливается следующее оборудование:

- антенно-фидерные устройства на кровле в составе:
 - а) пассивная антенна 1-5 тв-канал (48,5-100 МГц), $K_u \geq 8$ дБ;
 - б) пассивная антенна 6-12 тв-канал (174-230 МГц), $K_u \geq 10$;
 - в) пассивная антенна 21-69 тв-канал (470-862 МГц), $K_u \geq 12$;
- широкополосные антенные усилители;
- широкополосные магистральные усилители;
- инжекционный блок питания для антенного усилителя.

Монтаж антенного усилителя выполняется на мачте телевизионной антенны. Магистральные усилители и блок питания антенного усилителя монтируются в слабotoчной нише электропанели последнего этажа. Спуски от телеантенны предусмотрены коаксиальным антенным кабелем типа RG-6 с прокладкой в металлорукаве и далее по нишам слабotoчной части электропанелей. В слабotoчных секциях электропанелей на этажах монтируются ответвители телевизионного сигнала для подключения абонентов. От ответвителей до абонентских розеток кабель типа RG-6 прокладывается по заявкам собственников жилья. Молниезащита мачты выполняется присоединением молниеотводом к ближайшему молниеприемному стержню на кровле.

Диспетчеризация лифтов.

Диспетчеризация лифтов выполняется на базе диспетчерского комплекса "Обь", с учетом требований технических условий №21/Кр. от 01.04.2013 ЗАО «Союзлифтомонтаж-Юг». Для диспетчеризации в машинных отделениях лифтов устанавливаются распределительные коробки типа КРН 4, между которыми прокладывается кабель типа КСПЭВ 2x2x0,8 и расключается в коробках. Все сигналы передаются на диспетчерский пульт, Заключение ООО «Краснодар Экспертиза» № 4-1-1-0008-16

расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 12/5 по каналу связи стандарта GSM. Все оборудование диспетчеризации устанавливается в металлическом шкафу, корпус шкафа зануляется путем присоединения нулевым защитным проводником РЕ к шине РЕ станции управления лифта.

Домофонная связь.

Для защиты от неконтролируемого проникновения посторонних и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий предусмотрена домофонная связь. Для запираения входных дверей подъезда, подачи сигнала вызова в квартиры, обеспечения двухсторонней связи и дистанционного открывания замков входных дверей предусмотрено устройство жилого дома домофонной связью замочно-переговорными устройствами – система Метаком в составе:

- электромагнитные замки модели ML400;
- блок вызова МК20007-ТМ;
- блок питания БП-2У;
- устройство квартирное переговорное ТКП-12Д.

Блоки вызова устанавливаются на входной двери, блоки питания – в слаботочных нишах электропанелей первого этажа каждой блок-секции; устройства квартирные переговорные – в квартирах возле входной двери. Абонентская сеть выполняется кабелем типа Cat. 5e UTP 2x2x0,5 с прокладкой в кабель-каналах на отметке +2,200 от уровня пола. Питание системы – однофазная группа 220 В от ВРУ.

Система связи и сигнализации для МГН.

В лифтовых холлах 1 этажа каждой блок-секции здания предусмотрена установка вызывной панели по каналу связи стандарта GSM – контроллер оповещения типа TSS-720. Светосигнальные устройства типа «Маяк-220» устанавливаются в межквартирных коридорах первых этажей на высоте не менее 2,5 м от уровня пола. К прокладке принят провод типа ПВС.

В офисных помещениях предусмотрена установка светосигнальных устройств и переговорных панелей в санузлах для МГН, сигнал от которых выводится в помещение дежурного персонала. На входах в цокольный этаж здания предусмотрены кнопки вызова, сигнал от которых поступает на

светосигнальное устройство, устанавливаемое в помещении дежурного персонала (пом. 12 на цокольном этаже блок-секции 3).

Наружные сети связи.

Телефонизация и радиофикация жилого дома обеспечивается техническими условиями ОАО «Ростелеком» № 48/130215-046 от 13.02.2015.

Точка присоединения к телефонной сети общего пользования – выносной УД (ул. Генерала Трошева, 39, квартал 2.2, литер 3). Точка подключения к телефонной сети общего пользования – существующая разветвительная муфта в существующем колодце К1.

Предусмотрено строительство одно и двухотверстной телефонной кабельной канализации из хризотилцементных труб диаметром 100 мм от существующего колодца К1 до здания жилого дома, с установкой колодцев типа ККС-2 в количестве трех штук. Волоконно-оптический кабель типа ОМЗКГЦ-10-01-0,22-8 прокладывается по существующей и строящейся телефонной кабельной канализации от разветвительной муфты в колодце К1 до данного жилого дома. Ввод кабеля в здание выполняется в блок-секцию 3 от колодца К5. На вводе в здание предусмотрен разрыв брони оптического кабеля.

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

В многоквартирном 4-секционном доме с 1-го по 16 этаж располагаются квартиры для проживания граждан. Жилой дом оборудуется в каждой секции входной группой, лестничной клеткой типа Н1 и двумя лифтами грузоподъемностью 400 и 630 кг. Абонентские шкафы размещены на первом этаже в коридоре.

В цокольном этаже жилого дома и пристроенных помещениях цокольного и первого этажа расположены помещения офисного назначения, вспомогательные помещения для инженерного оборудования дома. Вход в указанные помещения предусмотрен непосредственно с улицы, независимо от входов в жилой дом.

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) - 30 человек, количество посетителей не более 10 человек и время их пребывания менее 60 мин.

В офисных помещениях обслуживание населения не предусмотрено.

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

В рабочих кабинетах офисов предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция.

Офисные помещения оборудованы 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 $6,0 \text{ м}^2$.

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.

Вывоз 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»

Повысительная насосная установка.

Для хозяйственно-питьевых нужд применена повысительная установка типа Wilo – Comfort COR – 3, поставляемая в комплекте с тремя насосами 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 отдельным 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 дополнительных 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 приемке помещения насосной станции выполняется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) и автоматикой, управляющей (выключение/включение) работой дренажного насоса по уровню. При возникновении аварийного состояния (переполнении приемка) срабатывает светосигнальное устройство типа «Маяк».

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

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

- контроль и регулирование температуры в системах отопления и горячего водоснабжения двухканальным многофункциональным цифровым регулятором температуры серии ECL Comfort 310 фирмы Danfoss;
- автоматическое управление системой насосов отопления, ГВС и подпиточных насосов тем же регулятором серии ECL Comfort 310 фирмы Danfoss;
- учет расхода тепловых потоков потребителями тепловычислителем ТВ-7 в комплекте с преобразователем расхода типа ПРЭМ-2 и термопреобразователем сопротивления, с передачей по запросу показаний на диспетчерский пункт ОАО «Краснодартеплосеть» по беспроводному каналу связи стандарта GSM;
- контроль уровня в водосборном приемке помещения ИТП с сигнализацией по месту аварийного значения контролируемого параметра.

В качестве измерительных приборов по месту приняты манометры показывающие типа ТМ серия 10 и термометры биметаллические типа БТ серия 211. Средства автоматизации узла учета (тепловычислитель, GSM-модем с блоком питания, модуль электронного регистратора АДИ и блока питания расходомеров) устанавливаются в щит типа ЩУУТЭ производства компании «Термотроник» (г. Санкт-Петербург). Многофункциональный регулятор температуры, светосигнальная аппаратура предусмотрены с

размещением в шкафу автоматики по ОСТ 36.13-90. Щиты устанавливаются на стене в помещении ИТП здания. Проводки выполняются кабелями типа –нгLS с прокладкой по металлоконструкциям, стенам.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Строительство жилого дома предусмотрено в две стадии: подготовительный период и основной период.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- срезка и вывоз плодородного слоя грунта;
- устройство временных дорог, пешеходных дорожек подкрановых путей;
- устройство ограждения строительной площадки.
- обеспечение отвода атмосферных вод со строительной площадки;
- обеспечение строительной площадки водой и электроэнергией;
- обеспечение работающих санитарно-бытовыми помещениями с соблюдением норм санитарной и пожарной безопасности.

В основном периоде осуществляется:

- разработка грунта в котловане;
- забивка свай;
- устройство монолитного ростверка;
- монтаж сборных ж/б элементов;
- кровельные работы;
- монтаж лифтов;
- монтаж оконных и дверных проемов;
- прокладка внутренних инженерных сетей;
- отделочные работы;
- прокладка наружных сетей;
- устройство покрытий проездов и тротуаров, благоустройство 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 водоснабжения.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 67 человек.

Потребность во временных зданиях и сооружениях, машинах и механизмах, электроэнергии, воде, ГСМ и сжатом воздухе определена расчетом.

Продолжительность строительства принята директивная и составит 36 месяцев.

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном КБ-605 и автокраном КС-55713.

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 и грунта, мест расположения временных зданий и сооружений.

Разработан календарный план производства работ.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 9 источников, на период эксплуатации 7 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 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 застройки - 0,98 долей ПДК). На период

эксплуатации выбросы, с учетом фоновых концентраций, не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе жилой застройки – 0,97 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 29.05.13 г. № 222хл/159А «Краснодарского краевого центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Согласно экспертному заключению от 20.07.2010 № 7435/03-1 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» земельный участок, представленный под строительство жилого дома, соответствует санитарно-химическим, микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от городских водопроводных сетей, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в сети бытовой канализации. Дождевые воды с кровли и территории жилого дома отводятся во внутриплощадочные сети дождевой канализации.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (10) 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, 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 64,40 дБА. На период эксплуатации объекта уровни шума на границе жилой застройки составляют 52,10 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 время суток в комнатах жилых домов, а также на прилегающих территориях.

Представлен графический материал с указанием в экспликации того, что участок размещения жилого дома расположен вне санитарно-защитных зон действующих предприятий, на территории, прилегающей к участку застройки, отсутствуют особо охраняемые участки, зоны ограниченного использования. Объект размещается в 3 поясе зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения, приведены мероприятия направленные на предупреждение ухудшения качества воды.

При строительстве жилого дома, 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 не менее 30 л/с от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения, диаметром не менее 100 мм.

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен здания.

Время прибытие первого пожарного подразделения составляет не более 10 минут из ПЧ по ул. Тополиная аллея, 4, г. Краснодара.

Обеспечен подъезд пожарных автомашин к жилому зданию, помещениям и пожарным гидрантам, подъезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Расстояние от края проезда с двух продольных сторон принято 8-10 м, ширина проезда – 4,2 метра. Радиус поворота дорог для проезда пожарных

автомобилей принят 6 метров. Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось. В зоне пожарного проезда к объекту отсутствуют воздушные линии электропередач и деревья, препятствующие движению пожарной техники.

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

Пристроенное здание рамной конструкции: монолитный железобетонный каркас из колонн, ригелей и плиты.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота здания менее 50 метров.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относятся к различным классам функциональной пожарной опасности, а именно: жилые этажи здания – Ф1.3; встроенные офисные помещения цокольного этажа, пристроенные помещения цокольного и первого этажа – Ф4.3, встроенные технические и складские помещения цокольного этажа – Ф5.1 и Ф5.2. категории – В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

Здание жилого дома отделено от пристроенного здания противопожарной стеной 1-го типа.

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

Здание, в том числе цокольный этаж и чердак разделено противопожарными перегородками 1-го типа и (или) противопожарными стенами 2-го типа по секциям.

Помещение насосной станции отделено от других помещений противопожарными перегородками 1-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. Каждый надземный этаж здания обслуживается лифтом для пожарных подразделений. Лифтовые холлы выделены

противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на одну лестничную клетку типа Н1. В наружных стенах лестничных клеток предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Между дверными проемами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка не менее 2 м, переходы имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения не менее 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне не менее 1,2 м. 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 м.

Все двери выходов из здания 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 КМ0 (НГ) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе; КМ1 (Г1, В1, Д2, Т2, РП1) - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Кровля плоская, неэксплуатируемая, выход на кровлю предусмотрен через противопожарные двери 2-го типа из лестничной клетки типа Н1. По периметру кровли установлен парапет и (или) металлическое ограждение

высотой 1,2 метра. На кровле здания предусмотрена пожарная лестница, при перепаде высот кровли более 1 м.

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 Ф1.3, 2-го типа для помещений Ф4.3, в незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;
- противодымной вентиляции (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 общеобменной и противодымной защиты применяется огнезащитное покрытие типа «Бизон».

В пристроенном помещении офисов предусмотрено естественное проветривание при пожаре, предусмотрены открываемые оконные проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже 2,5 м от уровня пола и шириной не менее 0,24 м на 1 м длины наружного ограждения помещения.

Система внутреннего противопожарного водопровода, проектируется с расходом воды на внутреннее пожаротушение 3 струи по 2,6 л/с на каждую, установка пожарных кранов в чердаке не предусмотрена, так как в них отсутствуют сгораемые материалы и конструкции.

В каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга диаметром 19 мм, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС) и охранная сигнализация (ОС).

Здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией, с выводом информации о состоянии объекта по каналу связи стандарта GSM на диспетчерский пульт по адресу: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 12/5.

В качестве центрального управляющего устройства системы используется пульт контроля и управления С2000-М, устанавливаемый в помещении машинного отделения лифтов блок-секции 1 здания. В качестве приемно-контрольных приборов применяются приборы Сигнал-20П и Сигнал-10, устанавливаемые в поэтажных щитах противопожарной автоматики каждой блок-секции здания. Формирование управляющего сигнала осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включаемых в шлейфы двухпороговых приборов пожарной сигнализации.

Ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУМ устанавливаются на путях эвакуации, пожарные извещатели тепловые типа ИП 103-5/2-А0 – в прихожих квартир, пожарные извещатели дымовые типа ИП 212-45 – в межквартирных коридорах, лифтовых холлах, шахтах лифтов, помещениях электрощитовых, машинных помещениях лифтов и встроенно-пристроенных офисных помещениях.

В каждом защищаемом помещении устанавливается не менее 3-х дымовых извещателей. Все жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями типа ИП121-50М, устанавливаемыми по одному на потолке в каждом помещении.

Поэтажные шкафы, в которых предусматривается установка приборов автоматики противопожарных систем, оборудуются охранными магнитоконтактными извещателями типа MPS.

Шлейфы пожарной сигнализации защищаемого здания выполняются кабелем типа КШСнг(А)-FRLS 1x2x0,52 с прокладкой в кабель-каналах и гофрированных трубах ПВХ.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

СОУЭ объекта включается от командного импульса, формируемого автоматической пожарной сигнализацией, возможен дистанционный запуск СОУЭ путем ввода команд на пульте С2000-М.

Принимается СОУЭ 1 типа для жилой части здания и 2 типа для встроенно-пристроенных офисных помещений с установкой оборудования:

- звуковой оповещатель типа "ПКИ-1 Иволга" настенной установки;

- световые оповещатели «Молния» - табло «Выход». Для обеспечения функционирования СОУЭ в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, кабели соединительных линий предусматриваются негорючими типа КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,75.

Синхронной (звуковой и световой) сигнализацией, подключенной к системе оповещения о пожаре, оснащаются офисы и безопасные зоны, посещаемые МГН.

Автоматизация противодымной защиты (АПДЗ).

Система обеспечивает дымоудаление из поэтажных коридоров на всех этажах. При срабатывании (не менее двух) пожарных извещателей на этаже задымления, запускается вентилятор системы и открывается клапан дымоудаления на этаже задымления, включается подпор воздуха в зоны задымления. Система дымоудаления запускается как в автоматическом, так и в ручном режиме из помещения круглосуточного поста охраны.

Автоматическое управление клапанами дымоудаления на этаже осуществляется при срабатывании пожарных извещателей на этом этаже.

Приемно-контрольные приборы посредством релейных выходов управляют релейными модулями, которые в свою очередь осуществляют:

- закрытие противопожарных клапанов;

- открытие клапанов дымоудаления;

- открытие клапанов подпора воздуха;

- выдачу сигналов на шкафы ШКП управляющие силовым оборудованием противопожарной вентиляции.

Шкафы ШКП (шкаф контрольно-пусковой) предназначены для работы в составе автоматизации системы дымоудаления и подпора воздуха.

По команде от реле приёмно-контрольных приборов ШКП выполняет:

- силовую коммутацию (плавный запуск и остановку), электроприводов вентиляционных установок противопожарной вентиляции;
- отображение режимов и передачу по шлейфам на приёмно-контрольный прибор сигналов: «Авария питания», «Автоматика отключена», «Двигатель включён», «Неисправность».

При срабатывании АПС:

- включается система оповещения о пожаре;
- запускается привод вентилятора дымоудаления;
- открывается клапан дымоудаления и подпора воздуха на этаже;
- запускается привод вентилятора подпора воздуха;
- закрываются противопожарные клапаны;
- лифты переходят в режим «пожарная опасность», опускаются на 1 этаж и фиксируются с открытыми створками двери;
- разблокируется электромагнитный замок двери в подъезд.

Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода (АВПВ).

Система внутреннего противопожарного водопровода является составной частью автоматической пожарной защиты здания и предназначается для возможности тушения огня в случае возникновения пожара.

В шкафах размещения пожарных кранов устанавливаются кнопки запуска системы АВПВ. По сигналам от кнопок, либо по сигналу "Пожар" от системы АПС, автоматикой выдается командный импульс на открытие электрифицированных задвижек обвода водомерного узла и пуск основного пожарного насоса после контроля давления в подводящем трубопроводе (по сигналам от электроконтактного манометра). Далее система контролирует давление в напорной магистрали с помощью электроконтактного манометра и при не выходе на режим основного насоса происходит его останов и включение резервного пожарного насоса.

В помещении ВНС предусматривается установка двух шкафов управления (ШКП 1, ШКП 2) пожарными насосами, а в помещении узла ввода двух шкафов управления электрифицированными задвижками (ШУЗ 1, ШУЗ 2) обвода водомерного узла.

Шкаф ШКП 1 – обеспечивает управление (автоматическое/ручное) пожарным насосом №1, ШКП 2 - управление (автоматическое/ручное) пожарным насосом №2. По команде приёмно-контрольного прибора (Сигнал-20П) обеспечивается:

- плавный пуск и остановка электродвигателей пожарных насосов;
- отображение режимов и передачу по шлейфам на приёмно-контрольный прибор сигналов: «Авария питания», «Автоматика отключена», «Двигатель включён», «Неисправность».

Шкафы ШУЗ - 1, ШУЗ - 2 – шкафы управления электроприводами задвижек осуществляют:

- управление электроприводами запорной арматуры;
- контроль заклинивания электроприводов с выдачей сигнала на приемно-контрольный прибор;
- световую сигнализацию режимов работы;
- контроль положения задвижки (открыто/закрыто) с выдачей сигнала на приемно-контрольный прибор;
- контроль момента (открытие/закрытие) задвижки с выдачей сигнала на приемно-контрольный прибор;
- возможность автоматического и ручного управления.

Информация о состоянии противопожарных систем отображается в текстовом виде командной строки пульта контроля и управления С2000-М и на блоке индикации С2000-БКИ, устанавливаемом в диспетчерской по адресу: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 12/5, отображается свечением индикаторов состояния.

Электроснабжение средств автоматики противопожарных систем предусматривается по 1 категории надежности от сети переменного тока 220 В, 50 Гц, заземление в соответствии с требованиями ПУЭ.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Коммуникационные пути и пространства, обеспечивают непрерывность связей между входами, местами обслуживания и выходами: безопасными, по возможности короткими, геометрически простыми путями для движения и отдыха в процессе движения.

На открытых гостевых стоянках выделяется не менее 10% от общего количества машино-мест – для автовладельцев - МГН с группой инвалидности.

Съезды для МГН на креслах-колясках с тротуаров около здания и на территории с площадками выполняются с продольным уклоном не более 10%. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышают 0,04 м.

В каждой блок-секции жилого дома оборудуются входы, приспособленные для МГН:

- доступ в жилую часть здания с уровня тротуаров, примыкающих к входам - на отметку 0.000: в блок-секциях в осях 1-2/Г-Д, 3-4/А-В, 4-5/А-В - наружными открытыми лестницами и пандусами, в блок-секции в осях 1-2/Б-Г - наружной открытой лестницей и вертикальным подъемным устройством;

- доступ во встроенные офисные помещения здания с уровня тротуаров наружными открытыми лестницами и с помощью подъемников гусеничного типа.

Эвакуация МГН с уровня встроенных помещений цокольного этажа жилого дома осуществляется непосредственно наружу, в зоны безопасности, расположенные на входных площадках в уровне этажа.

Эвакуация МГН из жилой части здания с уровня 1 этажа осуществляется непосредственно наружу, на входные площадки, и далее - на уровень тротуаров, примыкающих ко входам:

- из блок-секции в осях 1-2/Г-Д, 3-4/А-В, 4-5/А-В - наружными открытыми лестницами и пандусами;

- из блок-секции в осях 1-2/Б-Г - наружной открытой лестницей и в зону безопасности, расположенную снаружи на входной площадке в уровне 1 эт.

Доступ МГН в офисные помещения пристроенного здания с уровня тротуаров осуществляется:

- в цокольный этаж – наружными открытыми лестницами и с помощью подъемников гусеничного типа;

- на 1 этаж - наружной открытой лестницей и с помощью пандуса.

Эвакуация МГН с уровня офисных помещений цокольного этажа пристроенного здания осуществляется непосредственно наружу, в зоны безопасности, расположенные на входных площадках в уровне этажа.

Эвакуация МГН с уровня офисных помещений 1 этажа пристроенного здания осуществляется непосредственно наружу, на входные площадки, и далее - на уровень тротуаров наружной открытой лестницей и пандусом.

Вдоль обеих сторон всех лестниц и пандусов для МГН и у всех перепадов высот более 0,45 м устанавливаются ограждения с поручнями. Поручни у лестниц располагаются на высоте 0,9 м. Поручень перил с внутренней стороны лестницы или пандуса непрерывен по всей высоте, завершающие части поручня длиннее марша или наклонной части пандуса на 0,3 м.

Предусмотрены бортики высотой не менее 0,05 м по продольным краям маршей лестниц и вдоль кромки горизонтальных поверхностей при перепаде высот более 0,45 м для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

Пути движения МГН внутри здания выполняются в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания. Ширина пути движения составляет не менее: в коридорах, при движении кресла-коляски в одном направлении - 1,5 м, в помещении с оборудованием и мебелью - не менее 1,2 м. Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 90 - 180° инвалида на кресле-коляске принимается не менее 1,4 м. Ширина дверных проемов, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку составляет не менее 0,9 м.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, устанавливаются не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа. 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 потребителскому подходу.

Расчетный удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения:

- жилого дома с цокольным этажом
 $q_h^{des} = 23,85 \text{ кДж} / (\text{м}^{3*o} \text{ C} * \text{сут})$;

- пристроенного 2-х этажного офисного здания $q_h^{des} = 31,30 \text{ кДж} / (\text{м}^{3*o} \text{ C} * \text{сут})$.

Нормативный удельный расход тепловой энергии:

- жилого дома с цокольным этажом $q_h^{red} = 25,00 \text{ кДж} / (\text{м}^{3*o} \text{ C} * \text{сут})$;

- пристроенного 2-х этажного офисного здания $q_h^{des} = 38,00 \text{ кДж} / (\text{м}^{3*o} \text{ C} * \text{сут})$.

Категория теплоэнергетической эффективности жилого дома с цокольным этажом соответствует классу С – нормальный.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию жилой части здания, являются:

- устройство «теплого чердака»: конструкция чердачного перекрытия-слоя керамзитового гравия плотностью 600 кг/м^3 толщиной не менее 50 мм с обмазочной пароизоляцией по объемному блоку плотностью 1800 кг/м^3 толщиной 90-95 мм;

- применение стен из железобетонных трехслойных панелей толщиной 300 и 250 мм из керамзитобетона плотностью 1800 кг/м^3 с утеплителем из пенополистирола плотностью 25 кг/м^3 , толщиной 80 и 120 мм с железобетонными шпонками;

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

- использование окон и балконных дверей с одинарным остеклением с повышенным показателем сопротивления теплопередаче $R_F = 0,51 \text{ м}^2*o\text{C/Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью

$G_m^F = 5,0 \text{ кг}/(\text{м}^2*ч)$;

- устройство теплого входного тамбура;

- применение системы приточной вентиляции с оконными клапанами.

Категория теплоэнергетической эффективности пристроенного 2-х этажного офисного здания соответствует классу В - высокий.

Основными техническими решениями, обеспечивающими категорию пристроенного 2-х этажного офисного здания, являются:

- заполнение ж.-б. каркаса стенами из газоблока и силикатного пустотелого облицовочного кирпича;

- выполнение стен подвала из ж.-б. блоков ФС толщиной 300 мм с утеплителем из экструдированного пенополистирола плотностью 25 кг/м³, толщиной 80 мм с декоративной цементно-песчаной штукатуркой;

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

- использование окон и балконных дверей с одинарным остеклением с повышенным показателем сопротивления теплопередаче $R_F = 0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ и низкой воздухопроницаемостью

$G_m^F = 5,0 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$;

- устройство теплого входного тамбура;

- применение системы приточной вентиляции с оконными клапанами.

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

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, оборудования.

2.8. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации

Согласно Договору, рассмотрение данного раздела проекта не предусматривается.

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

Не требуется.

3. Выводы по результатам рассмотрения

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

- письмо № 930 от 28.07.2015 ООО «Краснодар Экспертиза».

ООО «Краснодар Экспертиза» рассмотрены письма Заказчика:

- письмо № 1177 от 17.08.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп»;
- письмо № 1519 от 23.10.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп»;
- письмо № 1729 от 27.11.2015г. ООО «КраснодарСтройГрупп».

3.1. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных инженерных изысканий

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
<p>1. Техническое задание на изыскания не отвечает требованиям СНиП 11-02-96 п. 4.12-4.13 и 6.23 (техническое задание не утверждено заказчиком – печать, роспись, дата, нет нагрузки на сваю, не указана предполагаемая глубина заложения ж/б плиты, отсутствует нагрузка на сваю, также в техническом задании отсутствуют сведения о пристройке, под которой пройдены СКВ. 4 и СКВ. 5).</p>	<p>Техническое задание приведено в соответствие.</p>
<p>2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий не утверждена заказчиком (п. 4. "Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства" утвержденное Постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 N 20).</p>	<p>Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена заказчиком.</p>
<p>1. Не представлены паспорта лабораторных исследований просадочных свойств грунтов ИГЭ-2.</p>	<p>Представлены паспорта лабораторных исследований грунтов в приложении 3.</p>
<p>2. Не подтверждена достоверность представленной топографической съемки, не указана дата её выполнения и организация производившая инженерно-геодезические изыскания (п. 5.2 СНиП 11-02-96).</p>	<p>Топографическая съемка выполнена ООО «Центр» в феврале 2015 г.</p>

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

Эксперт

Н.И. Малофеев

Раздел «Инженерно-экологические изыскания»

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

Эксперт

А.А. Верховод

3.2. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод. Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Общие вопросы	
а) Согласно Градостроительному плану земельного участка RU23306000-00000000004492 от 15.01.2015 г п.2.2 земельный участок расположен:	Представлено: - СОГЛАСОВАНИЕ Южное МТУ Росавиации от 01.08.2014 № 292/08/14; - письмо Военного учебно-научного

<p>- охранная зона аэродрома - 15, 30 км радиус от контрольной точки аэродрома «Краснодар-Центральный»;</p> <p>До начала строительства необходимо получить согласование с соответствующими службами.</p> <p><i>СНиП 2.07.01-89, Приложение 2.</i></p>	<p>центра военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) от 16.06.2014 г №16/232.</p> <p>До начала строительства получить согласование с соответствующими службами.</p>
<p>Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. (576-15-ПЗУ)</p>	
<p>1. Отсутствует сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением точек подключения к существующим/внеплощадочным сетям.</p> <p><i>Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008, п. 12 «о».</i></p>	<p>Раздел дополнен соответствующими решениями.</p> <p>576-15-ПЗУ лист 8 (изм.1)</p>
<p>2. Отсутствуют решения по посадке деревьев и кустарников.</p> <p>Проектные решения по озеленению территории необходимо принимать с учетом следующих документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Приказ Госстроя России от 15.12.1999 г. № 153 «Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации».</i> - <i>МДС 13-5.2000 п. 2.6.13.</i> - <i>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)</i> 	<p>Раздел дополнен соответствующими решениями.</p> <p>576-15-ПЗУ лист 6 (изм.2)</p>
<p>3. Отсутствуют решения по освещению территории.</p> <p><i>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, п.12, т. «м».</i></p>	<p>Раздел дополнен соответствующими решениями.</p> <p>576-15-ПЗУ лист 8 (изм.1)</p>
<p>2.5. Согласно Градостроительному</p>	<p>Раздел дополнен соответствующей</p>

<p>плану земельного участка RU23306000-00000000004492 от 15.01.2015 г п.2.2: - участок расположен в охранной зоне аэропорта - 15, 30 км радиус от контрольной точки аэропорта ОАО «Международный аэропорт «Краснодар»; Вышеуказанная информация отсутствует в проектных решениях.</p>	<p>информацией. 576-15-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.1)</p>
<p>4. В текстовой части (576-15-ПЗУ.ПЗ лист 1, п. «а») указано, что площадка свободна от инженерных сетей и коммуникаций. Информация не соответствует графической части, в которой присутствует существующая подземная сеть водопровода.</p>	<p>Раздел дополнен соответствующей информацией. 576-15 ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.2)</p>
<p>5. В текстовой части (576-15-ПЗУ.ПЗ лист 1, п. «з») указано, что транспортное обслуживание осуществляется с ул. Черкасской. Информация не соответствует ситуационному плану, на котором земельный участок примыкает к ул. Героев-Разведчиков.</p>	<p>Решения в разделе приведены в соответствие. 576-15-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.1)</p>

Вывод. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

А.А. Белый

Раздел 3 «Архитектурные решения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
---------------------------	---------------------------------------

<p>1. В идентификационных признаках раздела (л.1.2/16) не представлена информация:</p> <p>1) назначение - отсутствует указание - многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями (СНиП 31-01-2003, № 123-ФЗ-ст. 32-п.1),</p> <p>б) наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствует указание на постоянное пребывание людей во встроенных помещениях офисов (№ 384-ФЗ: ст. 2-п. 15).</p> <p>Не представлены идентификационные признаки по пристроенному зданию с офисными помещениями.</p> <p>№ 384-ФЗ: ст. 4-п. 1, ст. 33.</p>	<p>Идентификационные признаки (л. 1.2/16) дополнены необходимой информацией - согласно требований № 384-ФЗ: ст. 4-п. 1, ст. 33.</p>
<p>2. В разделе представлена противоречивая информация в части относительной отметки пола подвального этажа пристроенных офисных помещений:</p> <p>- в наименовании листа 7/25 - «-2.800»,</p> <p>- на плане (л. 7/25 - «-2.990»),</p> <p>- на разрезе - «-2.800» (л. 39/57).</p>	<p>Относительная отметка пола подвального этажа пристроенных офисных помещений откорректирована на л. 7/25 (-2.990).</p>
<p>3. Отсутствуют проектные решения (л. 31/50):</p> <p>по температурно-усадочным швам (шириной до 5 мм), разделяющих поверхность стяжки кровли тип на участки размером не более 6х6 м (СНиП II-26-76, п. 2.19, п. 2.20).</p> <p>№ 384-ФЗ: ст. 15, п. 10</p>	<p>Раздел дополнен информацией по устройству температурно-усадочных швов в стяжке (л. 33/51).</p>
<p>4. Не обоснован состав кровли тип К2 (л. 39/57) требованиями нормативных документов СНиП II-26-76*, СП 17.13330.2011, или технической информацией производителя - в части допустимости использования утеплителя без защитной стяжки.</p> <p>№ 384-ФЗ: ст. 15-п. 6.</p>	<p>Состав кровли тип К2 дополнен информацией о возможности эксплуатации утеплителя повышенной жесткости без устройства защитных стяжек (л. 39/57).</p>

Вывод. Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е. Г. Вирченко

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
15519-5-КР том 4.1.	
1. КР.ПЗ лист 5. Толщина и материал каменных перегородок не соответствует решениям в альбоме УАС 1-1.	Лист 36 альбома узлов УАС 1-1 откорректирован, перегородки приняты из силикатного кирпича толщиной 120 мм марки М125 на растворе марки М75.
2. КР лист 7. Указание об определении несущей способности свай динамическими испытаниями не соответствует требованию п. 8.8 СНиП 2.02.03-85.	Указание на листе КР-7 откорректировано, предусмотрены испытания натуральных свай статическими вдавливающими нагрузками с целью определения несущей способности.
3. КР лист 16 сечение 2-2 – хомуты, предназначенные для восприятия крутящих моментов, должны замыкаться сварным соединением или нахлестом на 30 диаметров хомута с крюками по концам (без сварки). В сечении хомуты разомкнутые.	Лист КР-16 откорректирован, принята замкнутая конструкция хомутов.
15519-5-КР УАС 1-1.	
4. Лист 36. Перемычки в сейсмостойких перегородках выполняются сборными железобетонными, металлическими, деревянными или из армированной кладки. В принятой в проекте конструкции перемычки отсутствует поперечная арматура. См. как пример	Лист 36 альбома узлов УАС 1-1 откорректирован, перемычки приняты металлическими.

узел 5 Альбома технических решений «Перегородки из штучных материалов для сейсмостойких зданий», М., ЦНИИСК им. Кучеренко, 1993 г.	
15519-5-КР том 4.2.	
5. Лист 4. В балке (фундаментной) шириной более 350 мм устанавливаются многосрезные хомуты – см. Пособие по проектированию «Армирование элементов монолитных железобетонных зданий», М., НИИЖБ, 2007 г., раздел 3, рис. 3.1.	Конструкция поперечного армирования фундаментной балки на листе 4 откорректирована, приняты многосрезные замкнутые хомуты.
6. Лист 5. К стенам подвала не приложен вес вышележащих стен и перекрытий. Стены подвала работают на внецентренное сжатие, воспринимая собственный вес и давление обратной засыпки. Представить расчёт.	Конструкция наружных стен подвала изменена. Приняты монолитные стены толщиной 200 мм, жёстко связанные с плитой перекрытия.
7. Лист 10-19. Армирование плит перекрытия не соответствует указаниям п. 6.8.12 СП 14.13330.2014 в части устройства усиленных зон, неразрезных каркасов и др.	Армирование плит перекрытия откорректировано. Выполнены усиленные зоны, неразрезные каркасы.
8. Лист 20. Дать более подробные указания на армирование стен, необходимость железобетонных вставок, вид связующего, категорию кладки. Пункт 6.14.4, 6.14.5 СП 14.13330.2014, пример – П8-01398 ал. 0.1. ин. «Краснодаргражданпроект» 2001 г.	Проект дополнен техническими решениями по устройству каменных стен.

Вывод. Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Ю. В. Починок

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Отсутствуют сведения о марках кабелей применяемых для внутреннего электроснабжения	Внесены изменения. Приведены марки кабелей применяемых для внутреннего электроснабжения в соответствии с ГОСТ 31565-2012, гл. 1.12, комплекта 15519-5-ИОС1.1.
2. Отсутствует план с компоновкой электрощитов и системой уравнивания потенциалов пристроенных офисных помещений в осях Д-Ж; 1-4.	Внесены изменения. Представлен план в осях Д-Ж; 1-4 с компоновкой электрощитов и системой ОСУП, л.л. 33, 34, комплекта 15519-5-ИОС1.1.
3. Гл. 2. Рр жилого дома не соответствует данным приведённым в расчёте комплекта 15519-5-ИОС1.1.	Внесены изменения. Рр жилого дома приведено в соответствие с расчётными данными, приведёнными в комплекте 15519-5-ИОС1.1, см. гл. 2, часть 5, комплекта 507-13-ИОС1.5.

Вывод. Подраздел «Система электроснабжения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт

В.И. Николенко

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
Наружные сети водоснабжения	
1. Напор на вводе в здание не подтвержден расчетом с учетом потерь напора от точки подключения по ТУ и пропуска сетью расхода на хоз-бытовые и противопожарные нужды, согласно п. 2.21 и 4.3, 4.4 СНиП 2.04.02-84*. (Не представлена генеральная схема сетей водоснабжения и водоотведения)	Напор на вводе – 28.8 м.вод.ст. Точки подключения согласованы с ООО «КЭСК».

квартала с нагрузками по каждому литеру (м3/сут, л/с) и согласованной точкой подключения, согласно п. 2.4, ТУ № 21-П).	
2. Отсутствует информация от заказчика о разработчике и сроке ввода в эксплуатацию внутриквартальных сетей водоснабжения и водоотведения не позднее ввода в эксплуатацию жилого дома Литер 5, в нарушение п. 8 общих положений Постановления правительства РФ № 87.	Представлено письмо № 643 от 14.05.2015 г., ООО «КраснодарСтройГрупп». Внутриквартальные сети водоснабжения и водоотведения (отдельный проект № 507-13 от 30.12.13, выполнен ООО «КО ЦНИИЭП жилища») будут введены в эксплуатацию до ввода в эксплуатацию жилого дома.
Наружные сети водоотведения	
1. Отсутствует информация от заказчика о выполнении условий подключения, указанных в п. 1,2,3,2.15 представленных ТУ № 22-П и п. 2.5 ТУ № 354 от 12.02.2015г.	Представлено письмо № 643 от 14.05.2015 г., ООО «КраснодарСтройГрупп» о выполнении п. 1,2,3,2.15 ТУ № 22-П и п. 2.5 ТУ № 354 от 12.02.2015г.

Вывод. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт

О.В. Пушкина

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

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Отсутствует согласование проектной документации с ОАО «Краснодартеплосеть» в соответствии с требованиями п.8 ТУ № 211-15-2013 от 20.12.2013г.	Согласование представлено.
2. Отсутствуют сведения о	Представлено письмо №643 от

строительстве и вводе в эксплуатацию тепловых сетей от точки подключения на границе земельного участка жилой застройки квартала 1.1 в соответствии с требованиями п.2,3 ТУ№211-15-2013 от 20.12.2013г.	14.05.2015г. ООО «Краснодар Строй Групп» о строительстве и вводе в эксплуатацию тепловых сетей.
3.Тепловые нагрузки на отопление и ГВС в проектной документации превышают максимальные значения в ТУ№211-15-2013 от 20.12.2013г.	Представлены изменения №1 в технические условия №211-15-2013 (письмо № 297-1/2574 от 15.09.2015г.).
4.Отсутствует вытяжная противодымная вентиляция из пристроенных офисных помещений или сведения о естественном проветривании, п.7.2 (ж) СП7.13130.2013.	В текстовую часть включены сведения о естественном проветривании офисных помещений.

Вывод. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт

Т.Ю.Манахова

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Общее – отсутствуют технические решения по оснащению офисов системой приема телевизионных программ, в нарушение требований п. 4.4, табл. 1, п. 4 СП 134.13330.2012, п. 3.16 СНиП 31-06-2009 и п. 4.6 СНиП 31-01-2003.	Представлено письмо ООО «КраснодарСтройГрупп» №1153 от 12.08.2015 об отсутствии требований по оснащению офисов системой приема телевизионных программ.
2. Текстовая часть: по радиофикации: – отсутствует информация о радиофикации встроенно-	Текстовая часть А15519-5-ИОС5.1 откорректирована с учетом замечаний.

пристроенных офисных помещений; по диспетчеризации лифтов: – технические решения выполнены не по требованиям ТУ ЗАО «Союзлифтмонтаж-Юг», представленным Заказчиком на экспертизу.	
3. Лист 2, 3, 4, 5: – отсутствуют технические решения по оснащению офисов системой приема телевизионных программ, в нарушение требований п. 4.4, табл. 1, п. 4 СП 134.13330.2012.	Представлено письмо ООО «КраснодарСтройГрупп» №1153 от 12.08.2015 об отсутствии требований по оснащению офисов системой приема телевизионных программ.
4. Общее – отсутствуют технические решения по обеспечению: - системой охранной сигнализации, - системой контроля доступа, - системой охранного телевидения, в нарушение требований п. 8.5, п. 8.8 СНиП 31-01-2003, п.п. 16, 18, 21 табл. 1 СП 134.13330.2012 и градостроительного плана (лист 8).	Представлены письма ООО «КраснодарСтройГрупп» №1154 от 12.08.2015 и №1163 от 14.08.2015.

Вывод. Подраздел «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, технических условий.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Вывод. Подраздел «Технологические решения» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А. Тархова

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Лист 1 – параметры трубопровода Т2 не соответствуют ИОС4.1 и п. 3 ТУ ОАО «Краснодартеплосеть».	Графическая часть лист 1 А15519-5-ИОС6 откорректирован с учетом замечания.
2. Лист 2 – давление на входе повысительной хоз-питьевой установки не соответствуют ИОС2,3.1.	Графическая часть лист 2 А15519-5-ИОС6 откорректирован с учетом замечания.

Вывод. Подраздел «Автоматизация технологических процессов» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 6 «Проект организации строительства»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Не определены объемы складирования растительного и минерального грунта.	Объемы и места складирования растительного и минерального грунта указаны. Изменения внесены в том 15519-5-ПОС лист19.
2. Строительный генеральный план. Отсутствуют наружные проектируемые постоянные инженерные сети. Не указана граница отвода земель для строительства данного жилого дома согласно Градостроительного плана (п. 23 «ц» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87).	Представлены наружные постоянные инженерные сети. Указана граница отвода земель для строительства данного жилого дома согласно Градостроительному плану.

3. Не разработан календарный план («п. 38 «х» «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87).	Календарный план разработан.
4. В перечне работ, выполняемых в основной период строительства, отсутствует монтаж лифтов	Перечень работ, выполняемых в основной период строительства, дополнен монтаж лифтов. Изменения внесены в том 15519-5-ПОС лист 18.

Вывод. Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Белая Л.А.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от устройства асфальтобетонного покрытия (ист.6505) представлен не в полном объеме.	Расчет выбросов загрязняющих веществ от устройства асфальтобетонного покрытия приведен в соответствие. Заменены листы 16,25-26,30,32-33,35,83-84, 158,162,166,169,179 раздела 15519-5-ООС.
2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от гидроизоляции битумом поверхностей конструкций (ист.6506) представлен не в полном объеме.	Расчет выбросов загрязняющих веществ от гидроизоляции битумом поверхностей конструкций приведен в соответствие. Заменены листы 16,25-26,30,32-33,35,83-84, 158,162,166,169,179 раздела 15519-5-ООС.

Вывод. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных

технических документов.

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.

Эксперт

А.В.Котова

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В разделе проекта А1519-5-ПБ1-ТЧ отсутствует обоснование противопожарных расстояний до пристроенного здания, оказывающего влияние на пожарную безопасность объекта (здание пристроенное, а не встроенно-пристроенное, ссылка на п.5.2.7. СП-4 не обоснована), в нарушение ст.26. б) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87, ч.1. ст.6. №123-ФЗ, СП 4.13130.2013.	Здание жилого дома отделено от пристроенного здания противопожарной стеной 1-го типа. В раздел проекта А1519-5-ПБ1-ТЧ Л11 внесены изменения.
2. В разделе проекта А15519-5-ПБ1-ТЧ Л16 описание путей эвакуации не соответствует графической части раздела проекта А15519-5-ПБ1-ГЧ01	Проект дополнен сведениями: Из БС в осях 3-4 предусмотрен один выход непосредственно наружу из коридора (площадь секции, отделенная от

<p>Л1, в БС в осях 3-4 предусмотрено два эвакуационных выхода из встроенных офисных помещений (в осях 3с-4с и 5с-6с).</p>	<p>других частей этажа противопожарными стенами 2-го типа не превышает 300 м² с численностью не более 20 чел.), второй – непосредственно наружу из комнаты обслуживающего персонала.</p>
<p>3. В разделе проекта А15519-5-ПБ1-ТЧ Л28 давлении в сети противопожарного водопровода предусмотрено более 0,45МПа, устройство диафрагм и регуляторов давления, снижающих избыточное давление не предусмотрено, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.1.7. СП 10.13130.2009.</p>	<p>При давлении у пожарных кранов более 0,4 МПа между пожарным клапаном и соединительной головкой предусмотрены диафрагмы, снижающие избыточное давление. В раздел проекта А15519-5-ПБ1-ТЧ Л26 внесены изменения.</p>
<p>4. В разделе проекта А15519-5-ПБ1-ТЧ не предусмотрена система вытяжной противодымной вентиляции из пристроенных офисных помещений, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.7.2. ж) СП 7.13130.2013.</p>	<p>В помещении офисов предусмотрено естественное проветривание при пожаре, отвечающее требованиям п.8.5 СП-7 – предусмотрены открываемые оконные проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже 2,5 м от уровня пола и шириной не менее 0,24 м на 1 м длины наружного ограждения помещения при максимальном расстоянии от его внутренних ограждений не более 20 м. В раздел проекта А15519-5-ПБ1-ТЧ Л30 внесены изменения.</p>
<p>5. В проекте ширина в свету проходов на путях эвакуации (между коридорами в торцах и общим коридором) менее 1 метра, в нарушение ч.1. ст.6. №123-ФЗ, п.4.3.4. СП 1.13130.2009.</p>	<p>Проход к одиночным рабочим местам выполнен шириной не менее 0,7 м (фактически 0,9 м), в остальных случаях – 1,0 м. В листы 7-9 АР согласно п.4.3.4 СП 1.13130.2009 внесены изменения:</p>
<p>6. В разделе проекта 576-15-ПЗУ противопожарные расстояния от пристроенного офисного здания до открытой автостоянки менее 10 метров, в нарушение ст.26. б) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87, ч.1. ст.6. №123-ФЗ,</p>	<p>В раздел проекта 576-15-ПЗУ Л5 внесены изменения противопожарные расстояния от открытой автостоянки до пристроенного офисного здания менее 10 метров</p>

СП 4.13130.2013.

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»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
<p>1. Текстовая часть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсутствует информация о устанавливаемых пожарных извещателях, оборудовании СОУЭ по помещениям, описание алгоритма работы АВПВ не в полном объеме, в нарушение требований п. 26 и), 26 к) Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008; – тип СОУЭ для офисов определен неверно (см. замечание к разделу ПБ1); – отсутствует информация о марке кабеля и способе его прокладки для реализации решений алгоритма работы лифтов, обесточивания электромагнитного замка и отключения общеобменной вентиляции здания; – по тексту несоответствия (см. лист 3 и 5 ПЗ) по месту установки С2000-М и отсутствует информация о месте установки С2000-БКИ; – отсутствует информация об автоматике противопожарной защиты пристроенного офиса (и сх. структурная). 	<p>Текстовая и графическая части А15519-5-ПБ2 откорректированы с учетом замечаний.</p>

2. Общее – не предусмотрена световая сигнализация, подключенная к системе оповещения о пожаре, в помещениях и зонах, посещаемых МГН (офисы) и светозвуковая в зонах безопасности, в нарушение требований п. 3.55 СНиП 35-01-2001.	Текстовая и графическая части А15519-5-ПБ2 откорректированы с учетом замечаний.
---	---

Вывод. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Е.В. Букарева

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В ходе экспертизы были выявлены несоответствия.

Раздел откорректирован в объеме выявленных несоответствий:

Выявленные несоответствия	Сведения об устранении несоответствий
1. В описании доступности МГН (л. 2/6) входов в жилую часть здания между осями Г-Б (см. л. 13/22) – отсутствует информация об использовании для доступа на ур. 1 эт. – вертикального подъемника (л. 11/20).	Описание доступности МГН входов в жилую часть здания между осями Г-Б (л. 13/22 т. ч.) дополнено информацией по использованию вертикального подъемника.
2. На схемах передвижения МГН и путей эвакуации на отм. -2.800 - не обозначены зоны безопасности (л. 4/13 – л. 8/17). Постановление Правительства РФ № 87 к разделу 10 (для нелинейных объектов).	Схемы перемещения МГН и путей эвакуации на отм. -2.800 дополнены обозначениями зон безопасности (л. 4/13 – л. 8/17 гр. ч.).
3. На схеме перемещения МГН и пути эвакуации на плане 1 эт. между осями Г-Б (л. 13/22) - не обозначена зона безопасности. Постановление Правительства РФ № 87 к разделу 10 (для нелинейных	Схема перемещения МГН и путей эвакуации на плане 1 эт. дополнена зоной безопасности в блок-секции в осях 1-2/Б-Г (л. 13/22 гр. ч.).

объектов).	
------------	--

Вывод. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» 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 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А.Тархова

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

Вывод. Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов.

Эксперт

Н.А.Тархова

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в её состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным,

объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию.

Не являлось предметом негосударственной экспертизы.

3.2. Общие выводы о соответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия.

Проектная документация по объекту: «Многоэтажный жилой дом литер «5» в микрорайоне по ул. Восточно-Кругликовской, квартал 1.1 в г. Краснодаре» соответствует техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Эксперты

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0560

Н.А. Тархова
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-15-2-0337

А.А. Белый
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-7-2-0215

Е.Г. Вирченко
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0557

Ю.В. Починок
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-16-2-0367

Т.Ю. Манахова
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МС-Э-35-2-3274

О. В. Пушкина
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0531

В.И. Николенко
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0512

Е.В. Букарева
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-16-2-0509

Л.А. Белая
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-31-2-1311

А. В. Котова
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
МР-Э-17-2-0552

М.А. Логунов
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-9-1-0264

Н. И. Малофеев
(Ф.И.О.)


(подпись)

Эксперт
Квалификационный аттестат
ГС-Э-8-1-0180

А.А. Верховод
(Ф.И.О.)


(подпись)



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 банка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Краснодар Экспертиза»

(полное и (в случае необходимости)

(ООО «Краснодар Экспертиза») ОГРН 1102312019182

согласованное наименование и ОГРН (принадлежит лицу)

место нахождения

350058, г. Краснодар, ул. Старокубанская, д. 114

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

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

(для негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.А. Якутова

(подпись)

М.П.



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»

с/фирмальное 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 которой получена аккредитация)

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

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

М.А. Якутцова

(Ф.И.О.)

В заключении проштудовано, проанализировано

16 (шесть) листов

Генеральный директор
ООО «Краснодар Желтегиз»

Н.А. Тархова

18 _____ 2016 г.

