



Государственное автономное учреждение Краснодарского края
**УПРАВЛЕНИЕ КРАСНОДАРСКОЙ КРАЕВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ,
ПРОЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза»)**

350000, г.Краснодар, ул.Северная, 324, литер К, тел. (861) 262-62-21, факс 262-32-69

УТВЕРЖДАЮ



Первый заместитель руководителя
ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза»,
государственный эксперт

В.А.Татаринов

«11» мая 2011 г.

Положительное заключение государственной экспертизы

№	2	3	-	1	-	4	-	0	2	7	3	-	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**Административно-жилой комплекс
с подземной автостоянкой по адресу:
г. Краснодар ул. Короткая, 8**

Объект государственной экспертизы

**Проектная документация без сметы и
результаты инженерных изысканий**

1. Общие положения

а) Основания для проведения экспертизы.

Письмо заявителя – ООО «Уютный дом» №172-01 от 03.03.2011 (Генеральный директор Черняк Л.Э.).

Договор на проведение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство № 95 от 10.03.2011.

б) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства. 350000, г. Краснодар, ул. Короткая, д.8.

в) Технико-экономические характеристики.

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Вид строительства	-	новое
2	Площадь участка	кв. м	4006,0
3	Площадь застройки	кв. м	2353,0
	в том числе площадь подошвы застройки	кв.м	1387,0
4	Сейсмостойкость зданий	балл	7
5	Продолжительность строительства	мес.	19,5
<i><u>Здание «А» - жилого и общественного назначения</u></i>			
6	Этажность надземной части	этаж	11
7	Этажность подземной части	этаж	2
8	Общая площадь здания – всего,	кв. м	16808,1
	в том числе ниже отм. 0.000	кв. м	3835,2
9	Строительный объем – всего,	куб. м	68383,0
	в том числе ниже отм. 0.000	куб. м	14747,9
10	Площадь ФОК	кв. м	208,8
11	Площадь театрально-танцевальной студии	кв.м	336,9
12	Количество мест в подземной автостоянке	маш.-место	67
13	Общая площадь жилых помещений (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас)	кв. м	8883,5
14	Количество квартир – всего, в том числе:	штук	70
	2-комнатные	штук	22
	3-комнатные	штук	33
	4-комнатные	штук	8
	5-комнатные	штук	4
	6-комнатные	штук	3

<u>Здание «Б» - административного назначения</u>			
15	Этажность надземной части	этаж	5
16	Этажность подземной части	этаж	1
17	Общая площадь здания - всего, в том числе ниже отм. 0.000	кв. м	3651,4
18	Строительный объем – всего, в том числе ниже отм. 0.000	куб. м	736,4
		куб. м	18225,3
19	Площадь офисов	куб. м	3469,7
20	Количество мест в подземной автостоянке	кв. м	1666,6
		маш.-место	25

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

7704661313
 ✓ Генпроектировщик – ООО «А-Б студия». Свидетельство №0257-2010-7704661313-П-3 о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Гильдия архитекторов и инженеров» (г. Москва).

Главный инженер проекта Сундеев М.Е.
 115184, г. Москва, Большой Ордынский пер. д. 4, стр.7.

2 ✓ ООО ПКФ «Изыскатель». Свидетельство 01-И № 0068 от 16.07.2009 о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация инженерные изыскания в строительстве» (г. Москва).

Директор Чумаченко В.Г.
 350000, Краснодар, ул. Северная, д.324 К.

✓ ООО «ВОНЭС». Свидетельство №П-76-7721515993-21122009-007 от 21.12.2009 о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Межрегиональное объединение специального проектирования» (г. Москва).

Главный инженер проекта Ветер А.М.
 121374, г. Москва, ул. Багрицкого, 3.

✓ ООО «Труд-Центр». Свидетельство №СРО-П-10277396336352010-165 от 25.01.2010 о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Проектирование инженерных систем зданий и сооружений» (г. Москва).

Главный инженер проекта Филиппова М.В.
 127055, г. Москва, ул. Лесная, 43.

ООО «ВодСтройПроект». Свидетельство №П.037.23.2032.08.2010 от 27.08.2010 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Объединение инженеров проектировщиков» (г. Москва).

Директор Антонов Ю.А.
350000, г. Краснодар, ул. Красная, 118.

ЗАО ПО «Совинтервод». Свидетельство №СРО-П-083-0005-7716022400-000014-01 от 31.12.2009 о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков» (г. Москва).

Главный инженер проекта Березин А.И.
129344, г. Москва, ул. Енисейская, 2, стр. 2.

ООО «Проектмонтажюг». Свидетельство № П-124-040 от 26.01.2010 о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Проектные организации ОАО «НК «Роснефть» (г. Краснодар).

Главный инженер проекта Моисеев С.В.
350047, г. Краснодар, ул. Атарбекова, 1/2, Литер 7.

ООО «Экоинфосервис». Свидетельство № П-100-2310114731-02022010-034 от 02.02.2010 о допуске к работам, по подготовке проектной документации, которая оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов» (г. Москва).

Главный инженер проекта Герасименко Е.В.
350051, г. Краснодар, ул. Ф.Лузана, д. 19, офис 7.

ООО «ЭНВИ». Свидетельство о допуске № 3076-06/03-10П от 19.03.2010, выданное СРО НП «Объединение инженеров проектировщиков» (г.Москва).

Директор Кочан А.И.
350038, г. Краснодар, ул. им.30-й Иркутской Дивизии, д.3.

ООО «Памятники Кубани». Лицензия №РПК2301 от 09.06.2008 на осуществление деятельности по реставрации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры). Срок действия до 09.06.2013.

Директор Курлик Д.В.
350063, г. Краснодар, ул. Красноармейская, 6.

д) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике.

Заявитель экспертизы – ООО «Уютный дом».

350000, г. Краснодар, ул. Короткая, 8.

Застройщик – ООО «Уютный дом».

Заказчик – ООО «Уютный дом».

е) Документы, подтверждающие полномочия заявителя действовать от имени застройщика.

Доверенность ООО «Уютный дом» от 01.03.2011 выдана Адаменко С.В. на право представлять интересы заказчика – ООО «Уютный дом» в ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза».

ж) Иные сведения.

Отсутствуют.

з) Заключение государственной экологической экспертизы.
Не требуется.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий и разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий от 21.05.2010.
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий на объекте.

2.2. Основания для разработки проектной документации

1. Градостроительный план земельного участка № RU23306000-0000000001646 от 13.12.2010 с кадастровым номером 23:43:0209008:81 и чертежом градостроительного плана.
2. Постановление администрации МО г. Краснодар от 05.05.2010 №2930 «О предоставлении ООО «Уютный дом» в собственность за плату зе-

- мельного участка в Западном внутригородском округе города Краснодара».
3. Техническое задание на разработку проектной документации, утвержденное заказчиком 08.06.2010.
 4. Свидетельство 23-АИ №010926 от 11.08.2010 о государственной регистрации права собственности земельного участка.
 5. Заключение №01-4/1883 от 08.02.2011 Роспотребнадзора по Краснодарскому краю о соответствии предполагаемого использования земельного участка санитарным правилам.
 6. Технические условия №211-16Т-2009 от 03.09.2009 ОАО «Краснодар-теплосеть» на теплоснабжение.
 7. Технические условия №ИД-4-201-10 от 16.07.2010 ООО «Краснодар Водоканал» на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения.
 8. Технические условия №2 от 25.10.2010 главного управления Банка России по Краснодарскому краю о выносе кабелей телефонной канализации.
 9. Технические условия №21 от 21.04.2010 ОАО «ЮТК» на радификацию.
 10. Технические условия №26842 от 22.04.2010 ОАО «ЮТК» на телефонизацию.
 11. Технические условия «Федеральная служба охраны РФ. Служба специальной связи и информации» №9/4/23/20-3269 от 18.10.2010 на вынос кабелей специальной связи, проложенных в телефонной канализации.
 12. Предварительные технические условия №К-84 от 23.04.2008 ОАО «КДБ» на отвод дождевых стоков.
 13. Технические условия №301-3/47 от 23.12.2008 ОАО «Кубаньэнерго» на электроснабжение и технологическое присоединение к электрической сети.
 14. Письмо №301-3-207/кэ/007/498 от 27.08.2009 ОАО «Кубаньэнерго» об изменении технических условий.
 15. Письмо №201-53-153/КЭ/1200/1083 от 23.06.2010 ОАО «Кубаньэнерго» об изменении технических условий.

Представлено в ходе экспертизы

Письмом заказчика от 25.04.2011 № 177-01

16. Техническое задание на разработку проектной документации, утвержденное заказчиком 08.06.2010 и согласованное управлением соцзащиты населения департамента соцзащиты населения по Краснодарскому краю в г.Краснодаре № 52 от 19.04.2011.
17. Письмо МУ «Специализированная автобаза управления здравоохранения администрации МО г.Краснодар» № 91 от 20.04.2011 «... согласовывает размещение объекта...».

Письмом заказчика №180-01 от 10.05.2011

18. Задание №12/09 от 21.07.2009 на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия (разработку научно-проектной документации).
19. Разрешение №10/09 от 30.07.2009 управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края на изучение недвижимого памятника истории и культуры.
20. Выписка из протокола №9 от 16.10.2009 заседания секции памятников архитектуры, истории и монументального искусства краевого научно-методического совета по сохранению историко-культурного наследия.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

Перечень рассмотренных разделов проектной документации

ООО ПКФ «Изыскатель».

1. Том. Технический отчет об инженерно-строительных изысканиях. Инженерно-геологические работы.

Представлено в ходе экспертизы

Письмом заказчика от 25.04.2011 № 177-01

ООО ПКФ «Изыскатель».

2. Том. Технический отчет об инженерно-строительных изысканиях. Инженерно-геологические работы, 2010 г.

Описание основных решений

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2010 году ООО ПКФ «Изыскатель» по техническому заданию и договору (10-1963) с ООО «А-Б студия».

Инженерно-геологические изыскания проведены для проектирования административно-жилого комплекса с подземной автостоянкой в г. Краснодаре по ул. Короткой, 8.

Инженерно-геодезические изыскания проведены в 2008 году департаментом архитектуры и градостроительства МО г. Краснодар.

По техническому заданию проектируемый 12-ти этажный жилой дом и 4-х этажный административный корпус, нормального уровня ответст-

венности, фундаменты плитные, глубиной заложения на абсолютных отметках 26,16-27,24 м, ожидаемые нагрузки 10-25 т/м².

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

Изыскания зарегистрированы в департаменте архитектуры и градостроительства МО г. Краснодар (№66 от 06.05.2010).

Технический отчет составлен по результатам бурения 7 скважин глубиной 10,0-26,0 м, статического зондирования 12 точек, лабораторных исследований 40 монолитов и 19 проб грунта нарушенной структуры, динамического зондирования – 2 точки.

Площадка изысканий расположена в центральной части г. Краснодара, по ул. Короткой, 8.

Геоморфологическое положение – II надпойменная терраса р. Кубань, абсолютные отметки 26,0-26,9 м.

Стадия изысканий – рабочая документация.

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

В техническом отчете до глубины 26,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ-1 – почва суглинистая, твердая, просадочная, залегает под насыпными грунтами (от 0,5-1,0 м, локально до 2,0 м), до глубин 1,5-2,0 м;

ИГЭ-2 – суглинки лессовые, полутвердые, потенциально просадочные, залегают до 3,0-5,0 м;

ИГЭ-3 – суглинки лессовые, твердые, залегают до 5,5-6,0 м;

ИГЭ-4 – суглинки лессовые, твердые, залегают до 7,0-7,5 м;

ИГЭ-5 – глины твердые, залегают до 9,2-9,8 м;

ИГЭ-6 – песок пылеватый, плотный, залегает прослоем в глинистых грунтах в интервале глубин от 9,2—10,5 м до 9,8-10,5 м, а также в кровле песков *ИГЭ-9*, по результатам динамического зондирования вероятность разжижения песков при сейсмическом воздействии практически невозможно;

ИГЭ-7 – глины аллювиальные, полутвердые, залегают до 13,5-15,0 м;

ИГЭ-8 – супеси пластичные, залегают прослоями, невыдержанными по толщине до глубин 14,4-16,8 м;

ИГЭ-9А, ИГЭ-9Б – пески мелкие средней плотности сложения и плотные, залегают до 21,0-22,5 м, по результатам динамического зондирования разжижение песков при сейсмическом воздействии практически невозможно;

ИГЭ-10 – пески средней крупности и гравелистые, залегают до разведанной глубины – 26,0 м.

Подземные воды в мае 2010 года вскрыты на глубинах 7,8-8,0 м (абс.отм. 18,7-18,9 м), прогнозируемый уровень на абсолютной отметке 21,0 м. Подземные воды неагрессивные. В мае 2010 года площадка была

подтоплена водами верховодки – воды верховодки сильноагрессивные для всех бетонов на портландцементе, слабоагрессивные для бетонов с содержанием C_3S 65% (ГОСТ 10478-85) и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94, и неагрессивные для остальных марок бетонов (грунты загрязнены сточными водами из неисправной канализации).

Опасные инженерно-геологические процессы: загрязнение вод верховодки водами из неисправной канализации, просадочные свойства грунтов I типа, сейсмичность площадки по грунтовым условиям – 7 баллов (СНиП II-7-81*).

3.2. Описание технической части проектной документации

Перечень рассмотренных разделов проектной документации

ООО «А-Б студия».

1. Том. Раздел 1. Пояснительная записка.
2. Том. Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
3. Том. Раздел 3. Архитектурные решения.
4. Том 4.1. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Объемно-планировочные решения.
5. Том 4.2. Раздел 4.2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения.
6. Том 6.1. Раздел 6. Проект организации строительства.
7. Том 5.8. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения.
8. Том. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
9. Том. Расчеты каркаса здания.

ООО «ВОНЭС».

10. Том 5.1. Книга 5.1.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.
11. Том 5.2. Книга 5.2.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Внутренний водопровод. Насосные станции.

12. Том 5.2. Книга 5.2.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Установка пожаротушения. Спринклерная установка пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод. Насосная станция пожаротушения.
13. Том 5.3. Книга 5.3.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоотведения. Внутренние сети канализации и водостока.
14. Том 5.4. Часть 5.4.1.0. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Пояснительная записка.
15. Том 5.4. Часть 5.4.1.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление.
16. Том 5.4. Книга 5.4.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Вентиляция.
17. Том 5.4. Часть 5.4.1.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Кондиционирование.
18. Том 5.4. Книга 5.4.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Теплоснабжение. Индивидуальные тепловые пункты.
19. Том 5.4.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Противодымная защита.
20. Том 5.5. Книга 5.5.1. Часть 1, 2, 3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, пере-

чень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Системы связи. Телефонизация. Эфирное телевидение. Радиофикация.

21. Том 5.5. Книга 5.5.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматическая установка пожарной сигнализации.
22. Том 5.5. Книга 5.5.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
23. Том 5.5. Книга 5.5.4. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматизация установки пожаротушения. Автоматизация противодымной вентиляции.
24. Том 5.5. Книга 5.5.5. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.

ООО «Труд-Центр».

25. Том. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
26. Том. Раздел 11. Обоснование мероприятий для соблюдения требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций. Энергоэффективность.

ООО «КПИ Гипрокоммунэнерго».

27. Том 5.1. Книга 5.1.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Системы электроснабжения. Наружные сети электроснабжения.

ЗАО ПО «Совинтервод».

28. Том 4.4. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерная защита от подтопления здания.
29. Том 6.2. Раздел 6. Проект организации строительства. Инженерная защита от подтопления в период строительства.

ООО «ВодСтройПроект».

30. Том 5.2, 5.3.. Книга 5.2.3., 5.3.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Наружные сети водоснабжения. Система водоотведения. Наружные сети канализации и водостока.

ООО «Проектмонтажюг».

31. 49-05-10 ПР-ПБ. Том. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
32. 48-05-10 ТУ. Том. Специальные технические условия на обеспечение противопожарной защиты объекта.

*Представлено в ходе экспертизы
Письмом заказчика от 25.04.2011 № 177-01*

ООО «А-Б студия».

33. Том. Раздел 1. Пояснительная записка.
34. Том. Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Изм.1.
35. Том. Раздел 3. Архитектурные решения.
36. Том 4.1. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Объемно-планировочные решения.
37. Том 4.2. Раздел 4.2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения. Изм.1.
38. Том 6.1. Раздел 6. Проект организации строительства.
39. Том 5.8. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Изм.1.
40. Том. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Изм.1.

ООО «ВОНЭС».

41. Том 5.1. Книга 5.1.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения. Силовое электрооборудование. Электроосвещение (аннулирован).
42. Том 5.1. Книга 5.1.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Изм.1.

43. Том 5.2. Книга 5.2.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Внутренний водопровод. Насосные станции. Изм.1.
44. Том 5.2. Книга 5.2.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Установка пожаротушения. Спринклерная установка пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод. Насосная станция пожаротушения. Изм.1.
45. Том 5.3. Книга 5.3.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоотведения. Внутренние сети канализации и водостока. Изм.1.
46. Том 5.4. Часть 5.4.1.0. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Пояснительная записка. /Изм.1.
47. Том 5.4. Часть 5.4.1.1 Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление. Изм.1.
48. Том 5.4.1.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Вентиляция. Изм.1.
49. Том 5.4. Часть 5.4.1.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Кондиционирование. Изм.1.
50. Том 5.4. Книга 5.4.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Теплоснабжение. Индивидуальные тепловые пункты. Изм.1.
51. Том 5.4.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-

- технических мероприятий, содержание технологических решений. Противодымная защита.
52. Том 5.5. Книга 5.5.1. Часть 1, 2, 3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Системы связи. Телефонизация. Эфирное телевидение. Радиофикация.
 53. Том 5.5. Книга 5.5.2. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматическая установка пожарной сигнализации.
 54. Том 5.5. Книга 5.5.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
 55. Том 5.5. Книга 5.5.4. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматизация установки пожаротушения. Автоматизация противодымной вентиляции.
 56. Том 5.5. Книга 5.5.5. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Слаботочные системы. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем. Изм.1.

ООО «Труд-Центр».

57. Том. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
58. Том. Раздел 11. Обоснование мероприятий для соблюдения требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций. Энергоэффективность.

ЗАО ПО «Совинтервод».

59. Том 4.4. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Инженерная защита от подтопления здания.
60. Том 6.2. Раздел 6. Проект организации строительства. Инженерная защита от подтопления в период строительства.

ООО «Проектмонтажюг».

61. 49-05-10 ПР-ПБ. Том. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Изм.1.

62. 49-05-10 ПР-ПБ. Том. Приложение к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности.
63. 48-05-10 ТУ. Том. Специальные технические условия на обеспечение противопожарной защиты объекта.

ООО «Экоинфосервис».

64. Том. Обоснование возможности размещения административно-жилого комплекса с подземной автостоянкой.

ООО «ЭНВИ».

65. 012-2011-УД-ЛГ. Том. Вынос линейно-кабельных сооружений из зоны строительства. Линейные сооружения.

Письмом заказчика №180-01 от 10.05.2011

Реставрация и приспособление памятника архитектуры «Флигель Кореновского и Роговского куреней, 1810 г» по ул.Короткая, 8, в г. Краснодар.

ООО «Памятники Кубани» НПО.

66. 11-09 НПО. Том I. Книга 1. Предварительные работы. Исходная и разрешительная документация, предварительное обследование, фотофиксация.
67. 11-09 НПО. Том II. Книга 1. Комплексные научные исследования. Историко-архивные и библиографические исследования, историческая записка.
68. 11-09 НПО. Том II. Книга 2. Комплексные научные исследования. Архитектурные исследования, обмерные чертежи.
69. 11-09 НПО. Том II. Книга 3. Комплексные научные исследования. Инженерные и технологические исследования.
70. 11-09 НПО. Том III. Книга 1. Чертежи реставрации фасадов и интерьеров.

Описание основных решений

Характеристика участка строительства

Климатический подрайон строительства – ШБ (СНиП 23-01-99*).

Участок строительства расположен по ул. Короткой, 8 в Западном внутригородском округе г.Краснодара.

Земельный участок площадью 4006,0 м² ограничен с севера улицей Короткой, с восточной и южной сторон территорией Центробанка, с западной – территорией краевой детской больницы.

Частично участок застроен одноэтажными нежилыми кирпичными зданиями, предназначенными под снос.

В северо-восточной части участка расположен объект культурного наследия, фрагмент которого предполагается сохранить в помещении музея запроектированного в рассматриваемом здании.

Рельеф участка спокойный с незначительным перепадом высот.

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями согласно СНКК 20-303-2002:

расчетный вес снегового покрова – 120 кгс/м^2 ,

расчетное давление ветра – 53 кгс/м^2 ;

согласно СНиП 2.01.07-85*:

расчетный вес снегового покрова – 120 кгс/м^2 ,

расчетное давление ветра – $67,2 \text{ кгс/м}^2$.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки) – минус 19°C (по табл.3.1 СНКК 23-302-2000).

Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов (карта ОСР-97-А, грунты II категории по сейсмическим свойствам).

Генеральный план

Проектом предусматривается размещение на участке административно-жилого комплекса, состоящего из 11-ти этажного жилого здания с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на 67 машино-мест – поз.«А» по генплану, 5-ти этажного здания административного назначения с подземной автостоянкой на 25 машино-мест поз.«Б» по генплану, а также здания трансформаторной подстанции.

Входы в помещения общественного назначения обоих зданий запроектированы со стороны ул.Короткой. Входы в жилую часть - со стороны двора.

Въезд в подземную автопарковку административного здания предусмотрен с ул.Короткой. Въезд в автопарковку жилого дома - со стороны двора. Проектом размещение гостевых стоянок в количестве 10 машино-мест предусмотрено в подземной автопарковке под жилым домом.

На территории двора размещены площадки для игр детей площадью 140 м^2 . Физкультурные площадки на открытом воздухе проектом предусмотрены на эксплуатируемой кровле здания «А», в котором также запроектирован физкультурно-оздоровительный комплекс площадью $208,8 \text{ м}^2$, обслуживающий только жителей дома.

Отвод дождевых вод обеспечивается их сбросом в дождеприемные колодцы городской сети ливневой канализации.

Проектом предусмотрено выполнение покрытия проездов, тротуаров, отмосток из каменной брусчатки. Покрытие детской игровой площадки из резиновой крошки сэндвич-гумибо по железобетонной плите, армирован-

ной дорожной сеткой. Покрытие площадки отдыха – газон на пластиковой георешетке с ячейкой 50x50 мм. Территорию вспомогательного проезда вдоль западного фасада жилого здания предлагается выполнить с покрытием из бетонной газонной решетки, заполненной плодородным грунтом для создания дополнительного озеленения территории. Проезд частного транспорта по этому проезду не предусмотрен.

В качестве озеленения предлагается рядовая и групповая посадка низкорослых декоративных лиственных и хвойных кустарников, устройство газона.

Технико-экономические показатели по генплану:

Площадь участка в границах отведенной территории	- 4006,0	м ² ;
Площадь подошвы застройки	- 1387,0	м ² ;
Площадь покрытий с учетом площади ячеистых газонов	- 2134,0	м ² ;
Площадь озеленения	- 485,0	м ² ;
Физкультурные площадки на эксплуатируемой кровле	- 200,0	м ² .

Архитектурно-строительные решения

Объемно-пространственные и архитектурно-планировочные решения.

Проектируемый административно-жилой комплекс состоит из 2-х частей: 11-ти этажного жилого здания «А» со встроенными помещениями общественного назначения и 2-х уровневой автостоянкой на 67 машино-мест и 5-ти этажного здания «Б» административного назначения с подземной автостоянкой на 25 машино-мест.

Здание «А».

Высота подземного этажа 2,700...4,300 от пола до железобетонного перекрытия, цокольного – 2,900...4,100 от пола до железобетонного перекрытия. Высота 1-го и 2-го этажей 4,450 от пола до пола. С 3-го по 10-й – 3,600 от пола до пола. 11-й этаж - 3,800 от пола до железобетонного перекрытия.

Подземный этаж включает в себя автостоянку на 51 машино-место, технические помещения, лифтовые холлы жилой части и подсобные помещения. Въезд в автостоянку осуществляется по двухпутной рампе, заезд - с дворовой территории жилой части.

В цокольном этаже расположена стоянка на 16 машино-мест, подсобные помещения, лифтовые холлы жилой части здания. Въезд в автостоянку по однопутной рампе, заезд также со двора жилого дома.

Из подземного и цокольного этажей непосредственно наружу ведут 4-е лестницы, не связанные с надземными этажами.

На 1-м этаже со стороны ул.Короткой запроектирован физкультурно-оздоровительный комплекс с входом со стороны ул.Короткой. С дворовой территории вход предусмотрен в вестибюль жилого дома и диспетчерскую с пожарным постом.

На 2-м этаже находится театрально-танцевальная студия, отдельные входы в которую выполнены и с улицы и со двора. Под уровнем 3-го этажа над проездами и площадкой отдыха предусмотрен технический уровень высотой 1,7 м, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций.

В каждой из жилых секций предусмотрена лестница Н2, имеющая выходы непосредственно наружу и на кровлю. В каждой секции предусмотрено по два лифта грузоподъемностью 1000 и 630 кг, останавливающиеся на всех жилых, первом и подземном этажах. Лифты секций в осях 9/1-15/2 дополнительно имеют остановку на цокольном этаже. В проекте применены лифты без машинного отделения.

Для жилой части здания предусмотрен мусоропровод.

Основной вид отделки фасадов – вентилируемый фасад из натурального камня.

Окна квартир и театрально-танцевальной студии – алюминиевые («Reynaers» CS77) с заполнением из однокамерных стеклопакетов высотой 2,8 м. В квартирах открывание выполнено до пола с ограждением из высокопрочного триплекса («французский балкон»). На окнах южного и западного фасадов применена регулируемая солнцезащита.

Остекление физкультурно-оздоровительного комплекса со стороны главного фасада и входных вестибюлей в жилые подъезды – фасадная система «Reynaers» CW50 с заполнением однокамерными стеклопакетами и непрозрачными сэндвич-панелями (стемалит и утеплитель).

Ворота в автостоянку – подъемные секционные с калитками, встроенными в полотно ворот.

Здание «Б».

Высота подземного этажа 2,700...4,300 от пола до железобетонного перекрытия. Высота 1-го этажа 5,600 от пола до пола. Со 2-го по 4-й – 4,050 от пола до пола. 5-й этаж – 4,350 от пола до пола. Технический этаж – 2,850 от пола до железобетонного перекрытия.

В ходе экспертизы выполнено увеличение вместимости подземной автостоянки с 13 до 25 машино-мест за счет установки механических подъемно-опускных устройств, позволяющих на одной нормативной площадке разместить автомобили в два уровня. В уровне подвального этажа также расположены технические помещения, лифтовой холл административной части. Въезд в автостоянку выполнен по однопутной рампе, заезд – с ул.Короткой. Из стоянки предусмотрены выходы наружу по лестнице и по пандусу с тротуаром шириной 0,8 м.

На 1-м этаже расположены входной вестибюль, офисное помещение, технические и подсобные помещения, лифтовой холл. В восточной части здания запроектирована музейно-выставочная часть с восстановленным фрагментом исторического здания и музейной экспозицией.

На 2-5 этажах выполнена типовая планировка с размещением на каждом этаже офисных помещений, лифтовых холлов, туалетов, подсобных помещений.

С каждого наземного этажа предусмотрены две лестницы Л1 с выходами непосредственно наружу и на кровлю здания. В здании запроектировано два лифта грузоподъемностью 1000 кг, имеющие остановки на всех этажах, включая подземный и технический на отм.22,000. Лифты применены без машинного отделения.

Основной вид отделки фасадов – вентилируемый фасад из натурального камня.

Окна – алюминиевые («Reynaers» CS77) с заполнением из однокамерных стеклопакетов (прозрачное или матовое стекло) высотой 3,0 м частично неоткрывающиеся, частично с открыванием до пола с ограждением из высокопрочного триплекса («французский балкон»).

Остекление восточного фасада и входных вестибюлей со стороны главного фасада – фасадная система «Reynaers» CW50 с заполнением однокамерными стеклопакетами и непрозрачными сэндвич-панелями (стемалит и утеплитель).

На окнах южного фасада установлены металлические солнцезащитные решетки.

Ограждение лифтовых холлов и шахты лифтов административного здания – фасадная система «Reynaers» CW50 с заполнением однокамерными стеклопакетами и непрозрачными сэндвич-панелями (стемалит и утеплитель), с наружной стороны установлены декоративные элементы из стеклопрофилита на каркасе.

Ворота в автостоянку – подъемные секционные с калитками, встроенными в полотно ворот.

Вдоль парапетов террас и кровель зданий «А» и «Б» размещаются зеленые насаждения (туи высотой 1,5 – 1,8 м в индивидуальных контейнерах).

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

При проектировании участка соблюдена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ маломобильных групп населения в здания и к элементам благоустройства. Эти пути состыкованы с внешними по отношению к участку коммуникациями.

В подземном и цокольном этажах автостоянок предусмотрено 6 машино-мест для инвалидов.

Габариты лифтов позволяют перевозить инвалидов в креслах-колясках. На всех этажах административного здания, кроме первого, в лифтовых холлах предусматриваются зоны безопасности для инвалидов. Дверные проемы выполнены с учетом габаритов инвалидных колясок.

Энергоэффективность.

При выборе теплозащиты зданий «А» и «Б» рассматривался потребительский подход. Ограждающие конструкции зданий приняты с использованием эффективных теплоизоляционных материалов.

Расчетное значение удельного расхода на отопление здания «А» 19,1 кДж/(м³·°С·сут). Требуемый удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения на отопление здания (по таблице 3 СНиП 23-02-2003) равен 25 кДж/(м³·°С·сут.).

Согласно данным энергетического паспорта здания класс теплоэнергетической эффективности - «высокий».

Расчетное значение удельного расхода на отопление здания «Б» 123,3 кДж/(м³·°С·сут). Требуемый удельный расход тепловой энергии системой теплоснабжения на отопление здания (по таблице 3 СНиП 23-02-2003) равен 24 кДж/(м³·°С·сут.).

Согласно данным энергетического паспорта здания класс теплоэнергетической эффективности - «нормальный».

Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Здание А.

Здание – сложной формы в плане – разделено на три деформационных блока и отделено от подземных пристроенных частей антисейсмическими швами (кроме фундаментов). Количество конструктивных надземных этажей – от 8-ми до 11-ти (переход уступами), подземных – 1-2 этажа.

Конструктивная схема – рамно-связевый ригельный каркас с вертикальными диафрагмами и ядрами жесткости - выполняется из монолитных железобетонных конструкций.

Прочность и пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой вертикальных несущих конструкций (колонн, диафрагм, ядер жесткости) и горизонтальных дисков монолитных ж.б. перекрытий.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, которой соответствует абсолютная отметка 26,700 по генплану.

Фундаменты запроектированы в виде сплошной ж.б. плиты толщиной 800 мм (под многоэтажной частью) и 400 мм (под пристроенной подземной частью). Абсолютная отметка подошвы плиты 20,9 м и 21,3 м. Основанием фундаментов служит слой ИГЭ-4 (суглинок твердый) со следую-

щими расчетными физико-механическими характеристиками: $\gamma_{II} = 20,0$ кН/м^3 ; $\varphi_{II} = 25^\circ$; $C_{II} = 11$ кПа ; $E_e = 35$ МПа .

Наружные стены подземных этажей – монолитные железобетонные толщиной 300 мм.

Колонны – монолитные железобетонные: для многоэтажных блоков - сечением 600х600 мм (подземные и 1-2-й этажи), 500х500 мм (3-6-й этажи), 400х400 мм (7-й этаж и выше); для подземного этажа вне контуров жилого дома – сечением 400х600 мм, 300х800 мм, 500х500 мм.

Диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные толщиной 300 мм.

Стены лестнично-лифтовых блоков (ядра жесткости) – монолитные железобетонные: внешние – толщиной 250 мм, внутренние – толщиной 200 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 300 мм (над подземными этажами) и 220 мм (над 1-м этажом и выше) по балкам сечением 300х600(h) мм, 300х900(h) мм (с учетом толщины плиты).

Покрытие 11-го этажа – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм по балкам сечением 400х700(h) мм, 600х700(h) мм (с учетом толщины плиты).

Лестничные площадки и марши – монолитные железобетонные. Толщина площадок – 220 мм, толщина несущей части маршей – 200 мм.

Все монолитные конструкции – из бетона класса В30, W6, F200. Арматура класса А-III, А-I и Вр-I по ГОСТ 5781-82*, А500С по СТО АСЧМ 7-93, А500СП по СТО 36554501-005-2006.

Ограждающие конструкции (наружные стены) – ненесущие (с поэтажным опиранием на перекрытия)

Перегородки – из пенобетонных блоков толщиной 250 мм и сдвоенные по 150 мм, из пеногазобетонных блоков толщиной 100 мм.

Кровля – плоская мембранная.

Здание Б.

Здание – прямоугольной формы в плане с размерами 12,8х39,1 м (в красных осях) – примыкает к подземной части здания А по оси Е.

Конструктивная схема – рамный ригельный каркас из монолитных железобетонных конструкций. Количество конструктивных надземных этажей – 6, подземных – 1 (подвал).

Прочность и пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой вертикальных несущих конструкций (колонн) и горизонтальных дисков монолитных ж.б. перекрытий.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, которой соответствует абсолютная отметка 26,700 по генплану.

Фундаменты здания запроектированы в виде сплошной ж.б. плиты толщиной 400 мм. Абсолютная отметка подошвы плиты 21,55 м.

Наружные стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 300 мм.

Колонны подвала – монолитные железобетонные сечением 500×500 мм.

Колонны надземных этажей – монолитные железобетонные сечением 400×400 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 220 мм по балкам сечением 400×700(h) мм, 600×700(h) мм (с учетом толщины плиты).

Лестницы – с монолитными ступенями по металлическим косоурам из швеллеров № 14, 16, 18 и монолитными площадками по профилированному настилу.

Все монолитные конструкции – из бетона класса В30, W6, F200. Арматура класса А-III, А-I и Вр-I по ГОСТ 5781-82*, А500С по СТО АСЧМ 7-93, А500СП по СТО 36554501-005-2006.

Ограждающие конструкции (наружные стены) – ненесущие (с поэтажным опиранием на перекрытия).

Кровля – плоская мембранная.

Технологические решения

В состав проектируемого административно-жилого комплекса входят: 11-ти этажное жилое здание «А» с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на 67 машино-мест и 5-ти этажное здание «Б» административного назначения с подземной автостоянкой на 25 машино-мест.

Здание «А».

В подземном этаже здания расположены: автостоянка на 51 машино-место с въездом по двухпутной рампе, технические помещения, лифтовые холлы жилой части и подсобные помещения.

В цокольном этаже расположена стоянка на 16 машино-мест с въездом по однопутной рампе, подсобные помещения, лифтовые холлы жилой части здания.

На 1-м этаже предусмотрен физкультурно-оздоровительный комплекс, вестибюльные помещения жилого дома и диспетчерская с пожарным постом.

На 2-м этаже находится театрально-танцевальная студия. Под уровнем 3-го этажа над проездами и площадкой отдыха предусмотрен технический уровень высотой 1,7м, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций.

С 3-го по 11-й этажи в здании предусмотрены квартиры.

Здание «Б».

В подземном этаже здания запроектирована автостоянка. В ходе экспертизы выполнено увеличение вместимости автостоянки с 13 до 25 машино-мест за счет установки механических подъемно-опускных устройств, позволяющих на одной нормативной площадке разместить автомобили в два уровня. В уровне подвального этажа также расположены технические помещения, лифтовой холл административной части. Въезд в автостоянку выполнен по однопутной рампе.

На 1-м этаже расположены: входной вестибюль, офисное помещение, технические и подсобные помещения, лифтовой холл. В восточной части здания запроектирована музейно-выставочная часть с восстановленным фрагментом исторического здания и музейной экспозицией.

На 2-5 этажах выполнена типовая планировка с размещением на каждом этаже офисных помещений, комнат для приема пищи, лифтовых холлов, туалетов, подсобных помещений. Кроме того, на 2-м этаже предусмотрен медпункт.

Инженерное обеспечение

НВК, ВК, ОВ, ТС, ГС

Наружные сети водоснабжения, канализации и водостока.

Источником хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения является городской водопровод Ø 400 мм, проходящий по ул. Короткой.

Напор в существующей сети 10 м.

Проектом предусматривается вынос водопроводного ввода Ø100 мм из зоны строительства объекта.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется из существующего и проектируемых пожарных гидрантов.

Наружная сеть принята из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Отвод стоков от санитарных приборов выполняется в сеть фекальной канализации по ул. Короткой. Точка подключения принята в существующем колодце.

Наружная сеть канализации выполняется из двухслойных полиэтиленовых труб КОРСИС Ø 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Отвод дождевых стоков с кровли здания и с прилегающей территории предусматривается в дождевую канализацию Ø 400 мм по ул. Короткой.

Наружная сеть дождевой канализации монтируется из двухслойных полиэтиленовых труб КОРСИС Ø 315 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет:

здание «А» – 79,940 м³/сут, в том числе на горячее водоснабжение – 32,313 м³/сут;

здание «Б» – 3,160 м³/сут, в том числе на горячее водоснабжение – 1,375 м³/сут.

Ввод в здания выполняется двумя трубами Ø200 мм каждый (с учетом расхода на пожаротушение).

Питание водой здания «Б» осуществляется двумя вводами Ø100 мм, идущими от здания «А». Сеть хозяйственно-питьевого водопровода выполняется кольцевой.

Приготовление горячей воды для здания «А» производится в ИТП, расположенном в подвале здания «А», для здания «Б» – в ИТП, расположенном в подвале здания «Б».

Предусматривается учет общего расхода холодной воды и расхода воды отдельно для обоих зданий.

Всасывающие трубопроводы для насосов пожаротушения отсоединяются от вводов до общего водомера.

Установка счетчиков воды предусматривается на вводе холодной воды в ИТП для зданий «А» и «Б», на подающем и циркуляционном трубопроводах горячего водоснабжения зданий «А» и «Б».

Водомерные узлы устанавливаются для учета расхода воды для встроенных помещений, для каждого отдельного потребителя и в каждой квартире.

В нишах санузлов жилой части здания «А» предусматривается установка квартирного шланга внутреннего пожаротушения.

Тушение мусорокамеры и ствола мусоропровода в здании «А» осуществляется установкой пожаротушения для систем мусороудаления УПТ Пульс-01.

Для создания необходимого напора на хозяйственно-питьевые нужды предусматриваются повысительные насосные станции фирмы «Grundfos» отдельно на здание «А» и на здание «Б». Насосные установки Hydro Multi-E3 CRE 10-6 (2 рабочие, 1 резервная) для здания «А» и Hydro Multi-E2 CRE 3-5 (1 рабочая, 1 резервная) для здания «Б» поставляются комплектно.

Магистральные трубопроводы, стояки и вводы в квартиры хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, подводка к приборам – из полипропиленовых труб.

Магистральные трубопроводы и стояки защищаются от конденсата изоляцией из вспененного каучука.

Внутренние сети канализации и водосток.

Для каждого из двух зданий предусматриваются следующие системы канализации:

хозяйственно-бытовая канализация;
ливневая канализация.

Канализация хозяйственно-бытовая.

Расход стоков по зданию «А» составляет 79,940 м³/сут, по зданию «Б» – 3,160 м³/сут.

Система К1 в здании «А» выполняется однозонной, самотечной, в «Б» – однозонной, самотечно-напорной.

Стоки от санузлов офисов отводятся в приемную емкость канализационной насосной станции MD 1.80.80.75.4.51D/400. В канализационной насосной станции устанавливается приемок с дренажным насосом КР150-А1.

Сточные воды от здания «А» и от санузлов здания «Б» отводятся в наружную сеть канализации самостоятельными выпусками.

Стояки и трубопроводы самотечной сети канализации монтируются из полипропиленовых канализационных раструбных труб, трубопроводы напорной сети – из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. В подвальной части комплекса сети К1 выполняются из чугунных труб Duker.

Ливневая канализация.

Общий расход дождевых вод с кровли обоих зданий составляет 103,320 л/с.

Дождевые и талые воды с кровель зданий отводятся по закрытым водостокам.

В помещении насосной станции хозяйственно-питьевого водоснабжения здания «Б» предусматривается установка приемка с дренажным насосом АР12.40.06.А1. Вода из приемка отводится насосом в систему К2.

В помещениях автостоянок зданий «А» и «Б» предусматривается установка 8-ми приемков. В приемках устанавливаются по два насоса ДР10.50.15.2.5.ОВ (1 рабочий, 1 резервный).

Стояки и трубопроводы ливневой канализации монтируются из поливинилхлоридных напорных канализационных труб по ГОСТ Р 51613-2000.

Напорная линия выполняется из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

В подвальной части комплекса сети К2 выполняются из чугунных труб Duker.

Спринклерная установка пожаротушения.
Внутренний противопожарный водопровод.
Насосная станция пожаротушения.
Источник водоснабжения – городской водопровод.
Предусматривается деление здания «Б» на два пожарных отсека, здания «А» – на три пожарных отсека.

Сети систем внутреннего противопожарного водопровода и спринклерного пожаротушения выполняются отдельными, согласно СпецТУ на проектирование противопожарной защиты.

Система автоматического пожаротушения водозаполненная.

Дренаж воды от установок производится в водосток.

Трубопроводы автоматического и внутреннего противопожарного водопровода приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Автоматическая установка водяного пожаротушения подземной автостоянки.

Защите системой автоматического пожаротушения подлежат все помещения автостоянки, за исключением помещений с мокрыми процессами.

Проектом предусматриваются дренчерные завесы для защиты дверных проемов и тамбур-шлюзов.

Интенсивность орошения, согласно СпецТУ на проектирование противопожарной защиты, составляет 0,12 л/с на м².

Спринклерная установка водяного пожаротушения автостоянки состоит из водопитателя (двух вводов в здание Ø200 мм), автоматической насосной станции производительностью 155 м³/час, системы трубопроводов с 1-м узлом управления.

Расход воды на автоматическое пожаротушение составляет 37 л/с, в том числе на дренчерную завесу – 7 л/с.

Необходимый напор перед узлом управления – 23,92 м.

Автоматическая установка водяного пожаротушения административного здания и общественной зоны жилой части комплекса.

Защите системой автоматического пожаротушения подлежат помещения здания «Б» и общественной зоны здания «А».

Проектом предусматриваются дренчерные завесы для защиты тамбур-шлюзов.

Интенсивность орошения, согласно СпецТУ на проектирование противопожарной защиты, составляет 0,08 л/с на м².

Спринклерная установка водяного пожаротушения состоит из водопитателя (двух вводов в здание Ø 200 мм), автоматической насосной станции производительностью 57,6 м³/час, системы трубопроводов с 1-м узлом управления.

Расход воды на пожаротушение составляет 16 л/с, в том числе на дренчерную завесу – 6,0 л/с.

Необходимый напор перед узлом управления – 27,6 м.

Автоматическая установка водяного пожаротушения внеквартирных коридоров жилой части комплекса.

Защите системой автоматического пожаротушения подлежат внеквартирные коридоры жилой части здания «А».

Интенсивность орошения согласно СпецТУ на проектирование противопожарной защиты составляет 0,08 л/с на м².

Спринклерная установка водяного пожаротушения состоит из водопитателя (двух вводов в здание Ø 200 мм), автоматической насосной станции производительностью 14,4 м³/час, системы трубопроводов с 1-м узлом управления.

Расход воды на пожаротушение составляет 4,0 л/с.

Необходимый напор перед узлом управления – 50,72 м.

Внутренний противопожарный водопровод.

Питание водой системы противопожарного водопровода осуществляется от двух вводов системы В1 в здания, минуя водомерный узел. Система выполняется трехзонной: первая зона обслуживает подземную автостоянку, вторая зона – надземные части здания «Б» и общественную зону здания «А», третья зона – надземную часть, включающую жилую зону здания «А».

Система внутреннего противопожарного водопровода постоянно заполнена.

Внутреннее пожаротушение I зоны осуществляется от пожарных кранов Ø 65 мм, II и III зоны – от пожарных кранов Ø 50 мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается:

для автостоянки 3 струи по 5,2 л/с;

для надземной части зданий «А» и «Б» – 1 струя по 2,6 л/с.

Время пожаротушения 3 часа.

Насосные станции водяного пожаротушения.

Для обеспечения работы систем противопожарной защиты комплекса предусматриваются три насосные станции.

В насосной станции № 1 устанавливается следующее оборудование:
группа насосов автоматического пожаротушения I зоны:

2 насоса марки NB65-160/157 A-F-A-BAQE производительностью 133,2 м³/час, напором 23 м фирмы Grundfos;

насос подкачки CR3-8 производительностью 3,4 м³/час, напором 28 м фирмы Grundfos;

мембранный напорный бак V = 80 л фирмы Zilmet;

узел управления с клапаном AV1 фирмы GRINNELL.

группа насосов внутреннего противопожарного водопровода подземной автостоянки:

2 насоса марки NB40-160-177 A-F-A-BAQE производительностью $56,16 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 30 м фирмы Grundfos;

группа насосов автоматического пожаротушения III зоны:

2 насоса марки CR 15-5-A-F-G-E-HQQE производительностью $14,4 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 50 м фирмы Grundfos;

насос подкачки CR 3-11-A-F-G-E-HQQE производительностью $2,52 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 55 м фирмы Grundfos;

мембранный напорный бак $V = 40$ л фирмы Zilmet;

узел управления с клапаном AV1 фирмы GRINNELL.

В насосной станции № 2 устанавливается следующее оборудование:

группа насосов автоматического пожаротушения II зоны;

2 насоса марки NB40-160/177 A-F-A-BAQE производительностью $57,6 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 32 м фирмы Grundfos;

насос подкачки CR3-8 производительностью $2,5 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 37 м фирмы Grundfos;

мембранный напорный бак $V = 60$ л фирмы Zilmet;

узел управления с клапаном AV1 фирмы GRINNELL;

группа насосов внутреннего противопожарного водопровода надземной части административного здания;

2 насоса марки CR 10-5-A-F-G-E-HQQE производительностью $9,36 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 36,15 м фирмы Grundfos.

В насосной станции № 3 устанавливается следующее оборудование:

группа насосов внутреннего противопожарного водопровода надземной части здания «А»;

2 насоса марки CR 10-7-A-F-G-E-HQQE производительностью $9,36 \text{ м}^3/\text{час}$, напором 56,3 м фирмы Grundfos.

В каждой насосной станции для подключения установок пожаротушения к передвижной пожарной технике предусматриваются трубопроводы с выведенными наружу 2-мя патрубками $\text{Ø}80$ мм, оборудованные вентилями и соединительными головками для систем пожаротушения, для сетей внутреннего противопожарного водопровода.

Автоматическая установка газового пожаротушения.

Автоматическая установка газового пожаротушения предусматривается для ликвидации пожара в помещении трансформаторной без непосредственного участия людей в процессе тушения.

Вид газового огнетушащего вещества – хладон 125.

Для хранения газового огнетушащего состава хладон 125 и выпуска его в помещение применяется модульная установка пожаротушения. Способ тушения – объемный.

Работа автоматической установки газового пожаротушения предусматривается в автоматическом и дистанционном режиме.

Отопление.

Теплоснабжение проектируемого здания «А» осуществляется от проектируемого индивидуального теплового пункта (ИТП), расположенного на - 1 этаже в осях 1-2; Г-Е, здания «Б» - от ИТП, расположенного на - 1 этаже в осях 1-2; Е-Ж.

Теплоноситель для радиаторной системы отопления – вода с параметрами 80-60°C, для систем теплоснабжения вентиляции и воздушно-тепловых завес теплоноситель – вода с параметрами 90-70°C.

Температура теплоносителя систем отопления и теплоснабжения вентиляции меняется в зависимости от температуры наружного воздуха по отопительному графику.

Для учета тепловой энергии запроектирован узел учета.

В здании запроектированы следующие системы отопления:

для жилых помещений запроектирована двухтрубная коллекторная система отопления с центральным стояком и лучевой разводкой от коллектора по жилым этажам;

в административных и технических помещениях предусматривается двухтрубная система отопления с горизонтальной разводкой и попутным движением теплоносителя;

в автостоянке в подземном и цокольном этажах запроектирована система отопления с горизонтальной разводкой магистралей и попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

Для поквартирного учета тепла предусматривается установка теплосчетчиков Danfoss.

Для каждой жилой секции запроектирована система отопления с использованием двух магистралей.

Основные магистрали системы отопления жилого здания и поквартирные теплосчетчики располагаются в квартирных холлах. Распределительные шкафные коллекторы устанавливаются в квартирах.

Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, прокладываемые в подвале и в техническом уровне здания «А», а также вертикальные стояки выполняются из стальных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78*.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, приняты из сшитого полиэтилена фирмы Rehau.

На въезде в автостоянку и на центральном входе в здание «Б» устанавливаются воздушно-тепловые завесы.

Расход тепла:

здание «А»:

на отопление – 460 кВт;

на вентиляцию – 652 кВт;

воздушно-тепловые завесы – 352 кВт;

здание «Б»:

на отопление – 188 кВт;

на вентиляцию – 263 кВт;

воздушно-тепловые завесы – 149 кВт.

Индивидуальные тепловые пункты.

Источником тепла для индивидуальных тепловых пунктов согласно техническим условиям определены тепловые сети ОАО «Краснодартеплосеть» с параметрами теплоносителя 130-70°C.

В тепловых пунктах осуществляется приготовление теплоносителя на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Схема присоединения ГВС - закрытая, двухступенчатая. Присоединение систем отопления и вентиляции – независимое через пластинчатые теплообменники.

Вентиляция.

Здание «А» состоит из трех пожарных отсеков.

К первому пожарному отсеку относятся два этажа автостоянки (подземный и цокольный) и прилегающие помещения.

Ко второму пожарному отсеку относятся первый и второй этажи общественного назначения.

К третьему пожарному отсеку относится жилая часть здания.

Здание обеспечивается самостоятельными системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением для помещений различного функционального назначения для следующих групп помещений:

автостоянки;

индивидуального теплового пункта;

технических помещений подземной части;

социально-бытовых помещений первого и второго этажей;

жилых помещений.

Вентиляция ИТП здания «А» осуществляется от самостоятельной приточно-вытяжной установки.

Здание «Б» состоит из двух пожарных отсеков. К первому пожарному отсеку относятся помещения подземной автостоянки и прилегающие помещения, остальные помещения, расположенные в надземной части здания, относятся ко второму пожарному отсеку.

Здание обеспечивается самостоятельными системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением для помещений различного функционального назначения для следующих групп помещений:

автостоянки и технических помещений;

индивидуального теплового пункта;

офисных помещений;

санузлов;

технических помещений.

Вентиляция ИТП здания «Б» осуществляется от обособленной приточно-вытяжной установки.

Воздухообмен в помещениях принят согласно требованиям действующих норм.

Для помещений социально-бытового назначения воздухообмен определен по санитарной норме: на одного сотрудника - 60 м³/ч и на одного посетителя 20 м³/ч.

Воздухообмен в технических помещениях принят по кратности.

Воздухообмен в автостоянке принят по наибольшему расходу воздуха из расчетных:

на ассимиляцию вредных веществ от выхлопов автомобилей;

по кратности воздухообменов;

минимальному количеству воздуха на одно транспортное средство.

В жилой части здания «А» предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Для санузлов и кухонь предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Приточные и вытяжные установки, обслуживающие автостоянки в зданиях «А» и «Б» предусматриваются с 50%-м резервированием. Приточные и вытяжные установки предусматриваются с резервным электродвигателем.

Все приточные установки, кроме установок, обслуживающих ИТП, предусматриваются с водяными воздухонагревателями.

Приточная установка, обслуживающая ИТП, в зимний период работает на рециркуляцию с подмесом наружного воздуха.

Приточные установки размещаются в венткамерах в подвальном и цокольном этажах.

Вытяжные установки размещаются на кровле и в технических помещениях.

Кондиционирование.

В качестве источников холода запроектировано два холодильных пункта.

В холодильном пункте, обслуживающем здание «А», устанавливаются две холодильные машины внутренней установки с водяным охлаждением конденсатора. Сухие градирни устанавливаются на кровле.

Для охлаждения здания «Б» установлены холодильные машины - модули с возможностью свободного охлаждения в зимний период.

В холодильном центре, расположенном на кровле здания, устанавливается промежуточный теплообменник, позволяющий исключить использование гликоля в здании «Б».

В качестве холодильных машин применены чиллеры марки Aermec, сухие градирни - Guentner, фанкойлы - Wesper, насосы Grundfos.

Стояки и магистрали приняты из стальных труб, разводки - из пластиковых труб.

В качестве холодоносителя для системы кондиционирования зданий «А» и «Б» принята вода с параметрами 7-12°C. В качестве холодоносителя для охлаждения холодильных машин используется 30% раствор этиленгликоля с параметрами 5-10°C.

Обвязка и разводка внутренних фанкойлов выполняется собственниками.

Противодымная защита.

В зданиях «А» и «Б» запроектированы системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

Отдельные системы вытяжной противодымной вентиляции предусматриваются:

- из подземной автостоянки, располагающейся под зданием «А»;
- из автостоянки цокольного этажа, располагающейся под зданием «А»;
- из подземной автостоянки, располагающейся под зданием «Б»;
- из межквартирных коридоров жилой части здания «А»;
- из коридоров офисных помещений в здании «Б».

Вентиляторы систем дымоудаления зданий «А» и «Б» располагаются на кровлях зданий.

Вентиляторы систем дымоудаления из автостоянок располагаются на кровлях.

Отдельные системы приточной противодымной вентиляции предусматриваются:

- в лестничные клетки секций жилой части здания «А»;
- в шахты лифтов, расположенных в секциях жилой части здания «А»;
- во все тамбур-шлюзы;
- в лестничные клетки здания «Б»;
- в шахту лифта здания «Б».

Тепловые сети (ТС).

Источник теплоснабжения – тепломагистраль КТЭЦ - Юго-Восточный район согласно ТУ №211-16Т-2009 от 03.09.2009 ОАО «Краснодартеплосеть».

Теплоноситель сетевая вода $T_1-T_2=130-70^{\circ}\text{C}$.

Точка подключения внутриплощадочных тепловых сетей - проектируемая тепловая камера УТ1.

Прокладка тепловых сетей от УТ1 до здания «А» предусмотрена подземной бесканальной из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусмотрена за счет углов поворота трубопроводов.

Расходы тепла составляют:

отопление – 915,0 кВт;

вентиляция – 915,0 кВт;

воздушно-тепловые завесы – 503,0 кВт;

горячее водоснабжение – 0,114 кВт.

Электротехническая часть

Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение.

Электроснабжение проектируемого комплекса выполнено на основании ТУ №301-3/47 от 23.12.2008 ОАО «Кубаньэнерго» и письма №201-53-3-153/КЭ/1200/1083 от 23.06.2010 о внесении изменений в ТУ.

Питание административно-жилого комплекса предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции типа 2БКТП с двумя трансформаторами мощностью 1250 кВА каждый.

Внеплощадочные электрические сети в данном заключении не рассматривались.

Для электроснабжения потребителей комплекса предусмотрены самостоятельные ВРУ, расположенные в электрощитовых.

Расчетная нагрузка по зданию «А» составляет 770 кВт, по зданию «Б» – 335 кВт.

Электроснабжение ВРУ осуществляется отдельными кабельными линиями непосредственно с распределительных панелей РУ-0,4 кВ отдельно стоящей 2БКТП-6/0,4 кВ.

Общая установленная мощность потребителей комплекса составляет $P_u=1368,2$ кВт, расчетная – $P_p=1010,8$ кВт.

По надежности и бесперебойности электроснабжения потребители электроэнергии жилой части комплекса относятся ко II категории, кроме нагрузок противопожарных устройств, лифтов, ИТП, ВНС и аварийного

освещения, относящихся к I категории. Для потребителей I категории предусмотрена установка панелей с устройством АВР.

Электроснабжение квартир осуществляется от этажных щитков типа УЭЭМ, установленных на этажах.

Арендаторы офисов получают питание от этажных распределительных щитков ШРЭ, расположенных на соответствующем этаже.

Питание помещений ТТС (театрально-танцевальная студия) и ФОК (физкультурно-оздоровительный комплекс) предусмотрено от ВРУ-3.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

В качестве источников света приняты люминесцентные лампы и лампы накаливания.

Светильники эвакуационного освещения приняты с автономным источником питания.

Учет электроэнергии предусматривается в электрощитовых помещениях в ВРУ, в этажных распределительных щитках, а также непосредственно в распределительных щитах арендаторов офисов.

Для снижения вероятности поражения электрическим током и повышения уровня защиты от возгорания, проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода, зануление стационарных и переносных электроприемников и применение УЗО. Предусмотрена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

Молниезащита зданий предусмотрена по III уровню защиты.

Системы связи, сигнализации и телевидения

В проектируемом административно-жилом комплексе с подземными автостоянками проектом предусматриваются следующие системы связи и сигнализации:

система внутренней телефонной связи;

система коллективного приема эфирного телевидения;

система проводного вещания;

диспетчеризация систем инженерного оборудования;

автоматическая пожарная сигнализация;

система оповещения и управления эвакуацией;

автоматизация инженерных систем комплекса;

автоматизация систем дымоудаления комплекса;

система по контролю концентрации СО в автостоянках;

Наружные внутриплощадочные сети связи.

Проектной документацией предусматриваются мероприятия по выносу кабельной канализации с участка строительства и принципиальные ре-

шения по организации внутриплощадочных сетей телефонизации. Согласно ТУ №26842 от 22.04.2010 филиала ОАО «ЮТК» предполагается телефонизация здания от сетей ОАО «ЮТК» кабелем КЦППЭпЗ 100х2х0,4.

Системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Системы автоматизации предусмотрены с учетом функциональных назначений объектов комплекса и состоят из ряда объектно-ориентировочных помещений (венткамера, насосная и др.) и подсистем, обеспечивающих здание в целом (противопожарная автоматика, диспетчеризация и др.).

В объем автоматизации и диспетчеризации входят следующие системы: автоматизация и диспетчеризация систем отопления, вентиляции, и кондиционирования (квартиры, детский досуговый центр, административная зона, офисная зона);

автоматизация и диспетчеризация систем водоснабжения и канализации;

автоматизация и диспетчеризация индивидуального теплового пункта; автоматизация и диспетчеризация электроснабжения и электроосвещения.

Центральный диспетчерский пункт с круглосуточным пребыванием дежурного персонала размещается в помещении 1А.03 на первом этаже.

Система автоматической пожарной сигнализации.

Проектом предусматривается оборудование проектируемого здания комплекса автоматической пожарной сигнализацией на базе оборудования фирмы «Болид». В качестве центрального оборудования пожарной сигнализации выбраны контроллеры адресной двухпроводной линии подсистемы передачи извещений «С2000-КДЛ». Проектом предусматривается адресно-аналоговая система АПС, в помещениях квартир предусматриваются автономные пожарные извещатели.

Система оповещения о пожаре.

Система оповещения людей о пожаре, далее система оповещения, интегрируется в общую систему безопасности по сигналам от автоматической пожарной сигнализации и пожарной автоматики.

Система оповещения работает в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режимах, располагается в одном помещении с автоматической системой пожарной сигнализации (АСПС).

В соответствии с требованиями СпецТУ и технического задания, на объекте предусматривается:

оповещение 4-го типа в автостоянках здания «А»;

оповещение 3-го типа в автостоянке здания «Б» и в помещениях общественного назначения здания «А»;

оповещение 2-го типа в жилой части здания «А».

Система оповещения построена на базе оборудования фирмы «ITC Escort». Предусматривается выделение 13-ти зон оповещения.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий:

11-этажного общественно-жилого здания «А» (состоящего из 3-х блок-секций) со встроенной подземной 2-х уровневой автостоянкой – I;

5-этажного административного здания «Б» со встроенной подземной автостоянкой – II.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий – С0.

Класс функциональной пожарной опасности: Ф1.3, Ф4.3, Ф5.2 (три встроенные подземные автостоянки на 92 машино-места с тремя рампами).

Категории помещений по пожарной опасности предусмотрены: подземные автостоянки – В3, кладовые уборочного инвентаря – В4.

Подъезды пожарных машин к зданиям предусмотрены с твердым покрытием, пригодным для проезда пожарных машин с одной продольной стороны.

На объект разработаны Технические условия на проектирование системы противопожарной защиты, согласованные УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю письмом от 05.07.2010 № 23/9.2-1949 со следующими отступлениями от требований пожарной безопасности:

расстояние от административного здания до ТП менее 15 метров;

расстояние от здания общественно-жилого назначения до АЗС жидкого моторного топлива, расположенного на соседней территории с западной стороны менее 25 м (фактически 15 м), до двух зданий гаражей, расположенных на соседней территории с западной стороны менее 15 м (фактически 6 м);

расстояние от стен общественно-жилого здания до края проезжей части менее 8 м;

отсутствует проезд для пожарной техники шириной не менее 6 м к административному зданию с южной стороны и к общественно-жилому зданию с западной стороны (фактически 4,2 м);

предусмотрен тупиковый проезд с площадкой для разворота пожарной техники размером 20×10 м;

подвальные этажи не имеют окон шириной 0,9 м, высотой 1,2 м;

в 11-этажном здании «А» в одном объеме расположены выходы из подземных и надземных этажей, не сообщаемые между собой и отделённые друг от друга противопожарной перегородкой 1-го типа.

На указанные отступления предусмотрены компенсирующие мероприятия: деление здания «Б» и здания «А» на пожарные отсеки, ограж-

дающие конструкции внутренних стен лестничных клеток обоих зданий предусмотрены с пределом огнестойкости REI 150, в каждой секции здания «А» предусмотрен лифт для пожарных подразделений, единый пожарный пост и другие.

Эвакуация из здания «А» осуществляется:

из помещений 1-го этажа – через эвакуационные выходы непосредственно наружу;

из помещений 2-го этажа – по лестничным клеткам типа Н2 с выходом непосредственно наружу на первом этаже;

из жилых помещений 3-11-го этажей – по лестничным клеткам типа Н2 с выходом непосредственно наружу на первом этаже;

из помещений цокольного этажа (подземная автостоянка) по двум лестницам 1-го типа через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

из помещений подвального этажа (подземная автостоянка) по трем лестницам 1-го типа через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

Эвакуация из здания «Б» осуществляется:

из помещений 1-го этажа – через эвакуационные выходы непосредственно наружу;

из помещений 2-6-го этажей – по лестничным клеткам типа Н2 с выходом непосредственно наружу на первом этаже;

из помещений подвального этажа (подземная автостоянка) по двум лестницам 1-го типа.

Проектом предусмотрены системы:

автоматической пожарной сигнализации (кроме помещений, оборудованных установками автоматического спринклерного пожаротушения, помещений категории В4, Д, лестничных клеток);

СОУЭ 4-го типа (подземная автостоянка общественно-жилого здания);
3-го типа (подземная автостоянка здания «Б», помещения общественного назначения здания «А»);

2-го типа (жилые помещения здания «А»);

автоматического спринклерного пожаротушения (подземные автостоянки, общественные помещения и внеквартирные коридоры жилой части здания «А» и помещения здания «Б» (кроме помещений категории В4, Д)) от трёх пожарных насосных станций;

автоматического газового пожаротушения (трансформаторная подстанция);

внутреннего пожаротушения с расходом воды: подземные автостоянки – 3 струи по 5,0 л/с, 1 струя по 2,5 л/с (здания «А» и «Б») через повысительную пожарную насосную станцию;

дымоудаления (коридоры жилых этажей и офисных помещений; подземные автостоянки) и подпора воздуха (лифтовые шахты, тамбур-шлюзы, лестничные клетки типа Н2);

наружного пожаротушения от двух (проектируемого и существующего) пожарных гидрантов, установленных на сети кольцевого водопровода Ø400 мм, с расходом воды 25 л/с через повысительную пожарную насосную станцию;

эвакуационного освещения.

Все квартиры, начиная с 6-го этажа, имеют аварийный выход на балконы с глухим простенком.

Покрытия кровли зданий предусмотрены из негорючих материалов.

Выходы на кровлю предусмотрены по лестничным клеткам типа Н2 и Л1 через противопожарные двери 1-го типа. В каждой секции здания «А» предусмотрен лифт для транспортировки пожарных подразделений.

Минимальный свободный напор воды в системе водоснабжения (в точке ввода) предусмотрен не менее 10 метров.

Мероприятия по охране окружающей среды

В представленном разделе указаны краткие сведения о проектируемом административно-жилом комплексе с подземной автостоянкой по адресу: г. Краснодар, ул. Короткая, 8.

На участке имеются зелёные насаждения, представлен акт обследования и порубочный билет.

В проекте определены источники загрязнения атмосферы на период строительства (6 источников) и эксплуатации (4 источника) объекта.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства с использованием согласованных и утвержденных методик.

При строительстве жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ без учета фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК, за исключением азота диоксида. Максимальная концентрация составляет 1,17 долей ПДК. На границе близлежащей жилой застройки также не выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха.

На период эксплуатации жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативных значений 1,0 долей ПДК.

Представлены карты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации объекта. Также представлены расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе без учёта фоновых концентраций на период строительства и эксплуатации объекта.

Водоснабжение объекта на период эксплуатации предусмотрено от существующих сетей водопровода. На период строительства временное водоснабжение предполагается осуществлять от существующих сетей, с

установкой водомера. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод от строительного городка осуществляется в городскую сеть канализации. Отведение бытовых сточных вод от проектируемого объекта осуществляется в существующие сети фекальной канализации. Дождевые воды с кровли и территории объекта планируется отводить в проектируемые внутриплощадочные сети ливневой канализации и далее в существующие внутриквартальные сети.

Выполнен расчёт уровней шумового воздействия на период строительства и эксплуатации объекта, согласно расчетам уровни шума не превышают установленные нормативы.

Представлены мероприятия по сбору, хранению, размещению образующихся отходов с указанием их видов на период строительства (23) и эксплуатации (10).

При строительстве административно-жилого комплекса с подземной автостоянкой по адресу: г. Краснодар, ул. Короткая, 8, 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.

Организация строительства

В составе представленного проекта выполнена пояснительная записка с описанием методов производства основных видов строительного-монтажных работ, противопожарных мероприятий и мероприятий по охране труда, условий сохранения окружающей природной среды. Представлен чертеж строительного генплана.

Расчетная продолжительность строительства объекта принята 19,5 месяцев.

Защита здания от подтопления.

Приходными составляющими водного баланса строительного участка являются атмосферные осадки и приток подземных и техногенных вод с прилегающей территории.

Прогнозируемый уровень подземных вод основного горизонта (слой № 5) ожидается на абсолютной отметке 21,0 м, т.е. на 0,8÷1,3 м выше отметок дна котлована.

Техногенный горизонт подземных вод (постоянные протечки из водопровода и канализации) устанавливается на глубинах 0,0÷5,0 м.

Для защиты подземной части здания от воды применено сочетание пластового, пристенного и трубчатого дренажей.

Пластовый двухслойный дренаж выполняется по дну котлована по всей площади подвального помещения с уклоном в сторону водоприёмника.

Нижний слой выполняется из геотекстиля, укладываемого на подготовку из песка, верхний (водоотводящий) слой из гравия или щебня фракционного состава 5÷20 мм.

Для защиты пласта от засорения при производстве работ и исключения подмокания бетонной плиты подвала укладывается защитная гидроизоляционная плёнка.

С наружной стороны подвалов и заглубленных сооружений предусмотрен пристенный дренаж, представляющий собой вертикальный фильтрующий слой системы Фундалин.

Отвод собираемой воды пристенным и пластовым дренажами осуществляется по самотечным дренажным трубам в дренажную насосную станцию, оборудованную насосным агрегатом производительностью 11,9 м³/час. От насосной станции сброс воды производится по напорным трубопроводам в городскую сеть ливневой канализации.

Защита от подтопления в период строительства.

Строительное водопонижение в котловане строящегося комплекса предусмотрено открытым водоотливом со сбросом воды в существующую ливневую сеть.

3.3. Описание сметы на строительство

Согласно договору, рассмотрение данного раздела проекта не предусматривается.

4. Выводы по результатам рассмотрения

Сведения о выявленных недостатках по данному объекту были направлены заказчику письмом ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» от 06.04.2011 № 04-02/371 для их устранения.

ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» рассмотрены:

письмо заказчика № 177-01 от 25.04.2011 с ответами проектной организации (справка) о внесенных изменениях в проектную документацию;

письмо заказчика №180-01 от 10.05.2011 об устранении недостатков, выявленных в ходе проведения экспертизы;

откорректированная и дополнительная документация.

а) Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий***Раздел 1. Результаты инженерных изысканий***

1.1. Техническое задание на инженерно-геологические изыскания не полностью отвечает требованиям пп. 4.12, 4.13 СНиП 11-02-96: в задании не приведен уровень ответственности проектируемых сооружений, типы фундаментов и нагрузки на них, для плитного фундамента не приведена толщина сжимаемой зоны (СП 11-105-97, ч. I, п. 8.6).	Представлено техническое задание на инженерно-геологические изыскания с дополнениями, оформленное по СНиП 11-02-96.
1.2. Привести норму снятия плодородного слоя почвы по ГОСТ 17.5.3.06-85.	Нормативная величина снятия плодородного слоя почвы (0,75 м) приведена на листе 16 технического отчета.
1.3. Привести рекомендации по использованию грунтов выемок для засыпки пазух котлованов или в качестве грунтового строительного материала (СНиП 3.02.01-87, раздел 4).	Для засыпки пазух котлована рекомендованы нижняя часть грунтов ИГЭ-1 и грунты ИГЭ-2 (лист 16 технического отчета).

Вывод. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист-геолог



Ю.К.Михайлов

б) Выводы в отношении технической части проектной документации***Раздел 1. Общие вопросы***

1.1. В соответствии с п.3 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87 дополнить текстовую часть ссылками на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации.	Текстовая часть разделов дополнена ссылками на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации.
1.2. Представить заключение управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края, ч.2, 3 ст.9 закона Краснодарского	Представлено письмо управления по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края от 19.10.09 №78-3622/09-01 с приложен-

<p>№9 от 06.06.2002 №487-КЗ.</p>	<p>ной копией протокола №9 от 16.10.09 заседания секции памятников архитектуры, истории и монументального искусства краевого научно-методического совета по сохранению историко-культурного наследия, на которой рассматривались проектные предложения по реставрации памятника «Флигель Кореновского и Роговского куреней», г.Краснодар, ул.Короткая, 8. Проектные решения соответствуют решению, принятому на заседании секции.</p>
<p>1.3. Представить задание на проектирование, согласованное с территориальным органом социальной защиты населения, в части, касающейся доступа для маломобильных групп граждан помещений общественного назначения, п.3 ст.5 закона Краснодарского края от 27.04.07 № 1229-КЗ, постановление главы администрации Краснодарского края от 08.10.07 № 950. Задание на проектирование следует выполнить по форме, утвержденной приказом департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 18.08.09 №121.</p>	<p>Представлено техническое задание на проектирование, согласованное управлением социальной защиты населения департамента социальной защиты населения Краснодарского края в г.Краснодаре от 19.04.11 №52. Представлено задание на проектирование, выполненное по форме, утвержденной приказом департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 18.08.09 №121.</p>
<p>1.4. В технико-экономических показателях взамен общей площади квартир, приведенной с учетом площади террас и балконов, следует указать общую площадь жилых помещений (за исключением балконов, лоджий, веранд и террас) в соответствии с п. 5 ст. 15 ЖК РФ («общая площадь жилого помещения состоит из суммы площадей всех частей такого помещения, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, за исключением балконов, лоджий, веранд и террас»).</p>	<p>Откорректированы показатели на листе 15 раздела 1 ПЗ и на листе 16 АР/ПЗ.</p>
<p>1.5. На листе 10 пояснительной записки к разделу 2 (ГП) указано о сносе</p>	<p>Указание о том, что участок застроен одноэтажными нежилыми зданиями, из</p>

<p>зданий на участке проектирования. Следует дополнить состав проектной документации разделом «Проект организации работ по сносу и ли демонтажу объектов капитального строительства», п.24 раздела 2 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87.</p>	<p>раздела исключено. Отсутствие на участке зданий и сооружений подтверждено топографической съемкой, выполненной ООО «ГИС» в 2010 году.</p>
<p>1.6. Представить согласование специальных технических условий (СТУ) УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (приказ МЧС № 141).</p>	<p>Согласование УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю представлено.</p>
<p>1.7. В соответствии с требованиями СТУ (48-05-10 ТУ лист 15) представить согласие собственников соседних земельных участков на сокращение противопожарных разрывов.</p>	<p>Представлено письмо МУ «Специализированная автобаза управления здравоохранения МО г.Краснодар» от 20.04.11 №91 о согласовании размещения рассматриваемого объекта в соответствии с прилагаемым генпланом.</p>
<p>1.8. Внесение изменений в проектную документацию выполнить по ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>	<p>Внесение изменений в проектную документацию выполнено по ГОСТ.</p>
<p><i>Недостатки, выявленные во вновь представленной документации.</i></p>	
<p>1.9. Разработку тома «Обоснование возможности размещения административно-жилого комплекса с подземной автостоянкой» следует подтвердить свидетельством, выданным ООО «Экоинфосервис», о допуске к проектным работам (членством в саморегулируемой организации (СРО) согласно требованиям ст. 48 (4) Градостроительного кодекса РФ).</p>	<p>Свидетельство о членстве в СРО ООО «Экоинфосервис» представлено.</p>
<p>1.10. Указать, кем выданы технические условия №9/4/23/20-3269 от 18.10.2010 на вынос кабелей специальной связи, проложенных в телефонной канализации.</p>	<p>ТУ выданы: «Федеральная служба охраны РФ. Служба специальной связи и информации».</p>

Вывод. Исходно-разрешительная документация соответствует требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела



Н.В.Земскова

Раздел 2. Генеральный план

<p>2.1. В текстовой части (лист ГП-11) средняя температура наиболее холодной пятидневки указана -23°. Согласно СНКК 23-302-2000 для г.Краснодара указанный параметр составляет -19°C. Устранить несоответствие.</p>	<p>Температура наиболее холодной пятидневки указана -19°C, лист ГП-11.</p>
<p>2.2. В проекте на придомовой территории не предусмотрены площадки для занятий физкультурой и для стоянки машин (гостевые стоянки) в нарушение требований п.2.13 СНиП 2.07.01-89*. По предварительным подсчетам экспертизы их площадь при коэффициенте семейности 2,8 должна составлять $392,0\text{ м}^2$ и $156,8\text{ м}^2$ соответственно. Предусмотренный на первом этаже здания «А» физкультурно-оздоровительный комплекс имеет площадь меньше требуемой ($208,8\text{ м}^2$).</p>	<p>В дополнение к физкультурно-оздоровительному комплексу на эксплуатируемой кровле здания «А» предусмотрены площадки для физкультуры площадью 200 м^2, лист ГП-9, АР-14, КР1-15, 16, 21. Вдоль здания «А» по ул.Короткой предусмотрена гостевая стоянка жилого дома на 7 машино-мест.</p>
<p>2.3. Генпланом не предусмотрено размещение хозяйственных площадок, п.2.13 СНиП 2.07.01-89*, п.4.16 СНиП 31-05-2003.</p>	<p>На листе ГП-12 хозплощадка с контейнерами для сбора мусора предусмотрена в соответствии с письмом МУ «Специализированная автобаза управления здравоохранения администрации МО г.Краснодар» от 12.05.11 №118.</p>
<p>2.4. Подтвердить расчетом соответствие размещения площадок для игр детей требованиям п.5.13 СанПиН 2.1.2.2645-10, устанавливающего продолжительность инсоляции не менее 3-х часов на 50 % детских и спортивных площадок, расположенных на придомовой территории.</p>	<p>Площадка для детей площадью 140 м^2 размещена в южной части участка в торце жилого здания, время ее инсоляции соответствует нормативу.</p>
<p>2.5. Техничко-экономические показатели площадок для отдыха взрослого населения и детских игровых площадок, указанные на листе 14 пояснительной записки к разделу 2 (ГП), имеют разночтения с показателями, приведенными там же на листе 15. Привести в соответствие.</p>	<p>Техничко-экономические показатели на листе 15 ПЗ из проекта исключены.</p>
<p>2.6. Для расчета придомовых площадок численность жильцов жилого дома следует принять не по заданию на про-</p>	<p>Расчет придомовых площадок выполнен согласно коэффициенту семейности 2, 8.</p>

<p>ектирование, а согласно коэффициенту семейности 2,8, установленному для г.Краснодара письмом Краснодарстата от 01.04.08 №04/1153 (п.2.2 СНиП 2.07.01-89*).</p>	
<p>2.7. Согласно п.3.5.153 (табл.78) Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденного постановлением ЗСК КК от 24.06.09 № 1381-П, следует запроектировать для офисных помещений не менее 38 машино-мест. В проекте предусмотрено только 13 машино-мест в подземной автостоянке.</p>	<p>Сокращено количество сотрудников в офисных помещениях до 122 человек. В подземной автостоянке под административным зданием за счет установки двухстоечных автоподъемников V-1 Junior количество машино-мест увеличено до 25. Представлен паспорт двухстоечного автоподъемника V-1 Junior с техническими характеристиками и габаритными размерами, листы КР1-18, ТХ-1.</p>

Вывод. Проектные решения генерального плана соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела



Н.В.Земскова


Раздел 3. Технологические решения

<p>3.1. На листах ТХ-1-1, 2 в осях 1-15/2 и А/2-Е/2 показано размещение 60-ти и 20 машино-мест соответственно. Размещенные во втором ряду автомобили не могут входить в расчет количества машино-мест, так как не имеют самостоятельного выезда. Выполнить подсчет машино-мест по первому ряду.</p>	<p>В текстовую часть внесены исправления: в подземном уровне размещено 51 машино-место, в цоколе – 16 (67 всего). На листах ТХ-1-1, 2 размещение машин во втором ряду показано как вариант возможного использования места одной семьей.</p>
<p>3.2. В разделе ТХ не показано размещение оборудования на 4 и 5 этажах здания «Б».</p>	<p>На листах ТХ-2-6 и ТХ-7 показано размещение оборудования на 4 и 5 этажах здания «Б».</p>
<p>3.3. В соответствии с п.5.2 СНиП 31-05-2003 состав и площадь помещений социально-бытового обслуживания, в том числе: помещения предприятий общественного питания и медицинского обслуживания, принимаются в соответствии с СНиП 2.09.04. Предусмот-</p>	<p>на каждом этаже офисов предусмотрена комната приема пищи, на втором этаже (лист ТХ-2-4) предусмотрен медпункт.</p>

реть в проекте столовую или комнаты приема пищи на этажах, медпункт.

Вывод. Технологические решения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела



Н.В.Земскова

Раздел 4. Архитектурно-планировочные решения

<p>4.1. Лист АР-1. Вход в лестничную клетку в осях Е-Ж выполнить по направлению выхода из здания, п.4.2.6 СП 1.13130.2009.</p>	<p>На откорректированном листе АР-1 открывание дверей изменено.</p>
<p>4.2. Лист АР-3. Предусмотреть второй эвакуационный выход из музея поз. 1Б-01, п. 6.3.1 СП 1.13130.2009.</p>	<p>Второй выход предусмотрен на листах АР-3, ТХ-2-3.</p>
<p>4.3. Лист АР-3. Предусмотреть второй эвакуационный выход из тренажерного зала поз. 1А-02, п. 7.1.11 СП 1.13130.2009.</p>	<p>Второй выход предусмотрен на листах АР-3, ТХ-2-3.</p>
<p>4.4. В соответствии с п.4.4.12 СП 1.13130.2009 в здании «А» следует предусмотреть лестничные клетки типа Н1. Проектом в здании класса Ф1.3 предусмотрены лестничные клетки только типа Н2.</p>	<p>В каждой секции предусмотрен лифт для транспортирования пожарных подразделений и площадь квартир на этаже в каждой секции не превышает 500 м², что в соответствии с п.5.4.13 СП 1.13130.2009 позволяет выполнить эвакуационный выход для каждой секции на лестницу типа Н2. Выход в лестницу предусмотрен через тамбур. Двери тамбура выполнены противопожарными 2-го типа.</p>
<p>4.5. На листах АР-5÷13 исключить крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов и кухонь непосредственно к ограждающим конструкциям жилых комнат, а также к их продолжениям вне пределов жилых комнат, в соответствии с п.3.8 СанПиН 2.1.2.2645-10.</p>	<p>Крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов и кухонь к ограждающим конструкциям жилых комнат исключено, листы АР-5÷13.</p>
<p>4.6. Подтвердить расчетом нормативную шумоизоляцию жилых помещений третьего этажа от помещений, располагаемых во втором этаже, а также жилых</p>	<p>Представлен расчет звукоизоляции, который подтверждает принятые проектом решения, приложение к текстовой части раздела АР.</p>

помещений 11-го этажа от оборудования, расположенного на кровле (том 5.4.13 лист 17), п.6.3 СНИП 23-03-2003, п.9.26 СНИП 31-01-2003.	
4.7. Указать к какому классу функциональной пожарной опасности относится детский досуговый центр, учитывая, что объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1 следует размещать в отдельно стоящих зданиях, п.5.1.3 СП 4.13130.2009.	Помещения детского досугового центра из проекта исключены, заменены на помещения театрально-танцевальной студии: театральная студия, зал хореографии, зал танцевальный и преподавательская (Ф2.1). Отделочные материалы зальных помещений соответствуют требованиям табл.29 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (лист АР.ПЗ-15).
4.8. Лист АР-4. Электрощитовая поз.2А-03 расположена под ванными и санузлами жилых помещений в нарушение п 8.13 СНИП 31-01-2003.	Выполнена перепланировка, на листе АР-4 помещение поз.2А-03 – ТСЖ.
4.9. Выполнить ограждение кровли здания «А» высотой 1,2м, п.8.3 СНИП 31-01-2003. В проекте на листах КР-15, 16 высота ограждения 1,0м.	Высота ограждения кровли здания «А» увеличена до 1,2 м, лист КР1-16.
4.10. На чертежах планов этажей (АР и КР) обозначить места разрезов.	На откорректированных планах этажей места разрезов показаны.
4.11. Листы АР-4, 5, 6, 7, ТХ-4, 5. Дать разъяснение, что подразумевает пунктирная линия на планах 2-5 этажей здания «Б», отделяющая коридор от офиса: в разделе ТХ эта линия является перегородкой, так как в ней предусмотрены двери, в разделе АР дверей и других проемов по указанной линии не предусмотрено.	В раздел АР внесены исправления. Коридор отделяется от офисов перегородкой из ГВЛ.
4.12. В соответствии с п.3.13 СНИП 31-06-2009 не следует располагать рабочие помещения над помещениями с оборудованием, являющимся источником шума. На листе АР-3 венткамера поз.1Б-12 расположена под рабочей комнатой. f	В результате перепланировки венткамера расположена под комнатой для приема пищи, листы АР-3, 4.

<u>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.</u>	
4.13. Помещения общественного назначения в здании «А» на первом этаже (тренажерный зал) и на втором этаже (театрально-танцевальная студия) для инвалидов-колясочников недоступны.	На листах АР-3, 4 показаны лестничные подъемники для МГН.
<u>Энергоэффективность.</u>	
4.14. Дополнить раздел схемами расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, п.27 ¹ (г) «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87.	Схемы представлены на листах 1, 2, 3 приложений.
4.15. Представить сертификаты на окна с показателем R_F , большим, чем указано в СП 23-101-2004.	Внесено исправление: окна приняты с двухкамерным стеклопакетом в одинарных переплетах из ПВХ профиля, имеющие $R_F=0,51\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$, лист 15 раздела 11 (ЭЭ).
4.16. В расчете теплотехнических характеристик стен следует учесть коэффициент теплотехнической однородности.	Учтены коэффициенты теплотехнической неоднородности, в том числе: для наружных стен с навесным фасадом с вентилируемым воздушным зазором $r=0,75$; для стен и цокольной части без световых проемов $r=0,85$; для внутренних стен без проемов с утеплением и штукатурным слоем $r=0,9$. Приведенное сопротивление теплопередаче глухих участков фасадных кассет принято по данным протокола испытаний с учетом фактической неоднородности - $R_{Wr}=2,7(\text{ м}^2\cdot^{\circ}\text{C})/\text{Вт}$. Непрозрачная часть фасадных кассет утеплена минераловатными плитами толщиной 150 мм.

Вывод. Архитектурно-строительные решения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела



Н.В.Земскова

Раздел 5. Конструктивные решения

5.1. Проект дополнить записью о необходимости удаления загрязненного грунта в районе скважин 1, 1А, 7 перед устройством фундаментов согласно Техническому отчету об инженерно-строительных изысканиях.	Требуемое указание дано на листе КР-2-25.
5.2. Представить чертежи фундаментных плит. Дать их армирование. Указать минимальный процент армирования согласно п.6.7 Руководства по проектированию плитных фундаментов каркасных зданий.	Представлены чертежи фундаментных плит с армированием (листы КР-2-25-28). Выдержан минимальный процент армирования 0,15%.
5.3. Представить проверку фундаментной плиты толщиной 400 мм на продавливание.	Толщина фундаментной плиты увеличена с 400 мм на 800 мм (листы КР-2-18, 19).
5.4. Согласно п.2.1.30 СНКК 22-301-2000* перекрытия в пределах отсека здания (между антисейсмическими швами) должны быть в одном уровне, что не выполнено для перекрытий подземных и 1-го этажей.	Учет расположения перекрытий в разных уровнях подтвержден расчетом пространственной расчетно-динамической модели.
5.5. В здании «Б» следует увеличить сечение колонн среднего ряда по оси 3 на 1-2-м этажах в соответствии с Предложениями и рекомендациями Крайгосэкспертизы по расчету колонн каркасных зданий в районах строительства с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов (принято 400х400 мм при шаге колонн при грузовой площади 7,3х6,4 м). Указать минимальный диаметр продольной арматуры колонн не менее 20 мм.	В здании «Б» увеличено сечение колонн с 400х400 мм на 500х500 мм по всем осям в подземных этажах и по средней оси 3 на 1-2-м этажах.
5.6. На чертежах тома 4.2 следует указать относительные отметки и заполнить основные штампы в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2009 и ГОСТ 21.501-93, согласующиеся с комплектом АР. На разрезах некоторые отметки не соответствуют действительности и даны в абсолютных значениях.	Абсолютные значения отметок исключены из чертежей согласно ГОСТ Р 21.1101-2009 и ГОСТ 21.501-93.
5.7. Том 4.2, лист 18. В местах перепада нагрузок следует предусмотреть усиленное армирование фундаментной плиты или устройство осадочного шва.	В местах перепада нагрузок выполнены осадочные швы.

Недопустимо уменьшать толщину фундаментной плиты за осью А под многоэтажным блоком. Примыкание фундаментов на одной отметке следует выполнить на ширине 1 м согласно п.6.12.8 СП 50-101-2004.	
5.8. Том 4.2, лист 21. Конструкцию хомутов в колоннах следует принять согласно черт.5.3 Пособия к СП 52-101-2003.	Конструкция хомутов откорректирована.
5.9. Том 4.2, лист 22. Армирование балок высотой 900 мм следует выполнить в соответствии с указаниями п.5.16 Пособия к СП 52-101-2003.	Армирование балок откорректировано.
5.10. Том 4.2, лист 24. Узел стыка плиты перекрытия с колонной следует выполнить в соответствии с рис.14 Рекомендаций по проектированию ж.б. каркасов с плоскими перекрытиями и п.2.2.4 СНКК 22-301-2000*.	Узел стыка плиты перекрытия с колонной откорректирован.
5.11. Привести в соответствие толщину плиты покрытия блока Б на листах 16-17 и в пояснительной записке (220 или 300 мм). Не рекомендуется увеличивать массы в верхней части здания.	Толщина плит покрытия принята 220 мм.
5.12. По краю перекрытий в местах устройства наружных стен в томе 4.1 показаны балки, в томе 4.2 данные балки не предусмотрены. Привести в соответствие.	Перекрытия на разрезах в томе 4.2 выполнены в соответствии с чертежами тома 4.1.
5.13. Проект дополнить узлами армирования торцевых участков диафрагм, пересечений стен, края проемов, перемычной части в соответствии с требованиями п.п. 2.2.15-2.2.22 СНКК 22-301-2000*.	Разработан лист КР-2-28.
5.14. Представить техническое свидетельство на систему вентилируемого навесного фасада «Ронсон», подтверждающее возможность применения данной системы на площадке 7 баллов, или включить в проект запись о необходимости представления указанного документа строительному надзору перед началом монтажа навесного фасада.	В проект включена требуемая запись.

5.15. В проекте следует дать состав наружных стен и перегородок и предусмотреть их крепление и армирование в соответствии с указаниями СНиП П-7-81* и СНКК 22-301-2000*. Рекомендуется применить альбомы 0 и 1 П8-01398 (разработка ОАО «Краснодар-гражданпроект»), утвержденные и введенные в действие департаментом по строительству и архитектуре Краснодарского края в 2002г.	Для наружных стен применены блоки из пенобетона класса В2,5 и выше, плотностью 600 кг/м ³ . Перегородки выполнены из пенобетонных блоков и из кирпича. Крепление и армирование стен и перегородок разработано на листе КР-2-29.
5.16. Указать расстояния между осями 7/2-8 и А-А/2.	Привязка осей выполнена.
5.17. Лист ПЗ-14. Откорректировать описание перекрытий: при наличии ригелей перекрытие не является безбалочным.	Лист ПЗ-14 откорректирован.
5.18. Занижен коэффициент надежности для полезной нагрузки в жилых помещениях согласно п.3.7 СНиП 2.01.07-85* (принят 1,2 вместо 1,3).	Коэффициент откорректирован.
5.19. В расчете неверно учтено общее число перекрытий для определения понижающего коэффициента к полезной нагрузке, определяемого согласно п.3.9 СНиП 2.01.07-85*. Для каждого типа помещений следует учитывать количество перекрытий с указанным видом нагрузки по п.п. «а» и «б».	Таблица временных нагрузок откорректирована. Понижающий коэффициент к полезной нагрузке пересчитан.

Вывод. Конструктивные решения соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист конструкторского отдела



И.Г.Максимушкина

Раздел 6. НВК, ВК

Внутренний водопровод. Насосные станции.	
6.1. Лист ВК-38. Участок распределительного трубопровода оросителей в мусоросборной камере следует закольцевать (п. 7.3.11 СНиП 31-01-2003).	Участок распределительного трубопровода оросителей в мусоросборной камере закольцован, лист ВК-38.

6.2. Лист ВК-38. Обосновать устройство двух стояков хозяйственно-питьевого водопровода (В1) в жилых секциях с кольцеванием их на верхнем этаже и по подвалу.	Исключены дополнительные стояки водопровода в жилых секциях и кольцевание их на верхнем этаже и по подвалу, лист ВК-38.
6.3. Лист ВК-38. Присоединение водоразборных приборов и полотенцесушителей в жилых секциях следует выполнить к водоразборным стоякам (Т3) (пп. 5.8, 5.9 СНиП 2.04.01-85*).	Присоединение водоразборных приборов и полотенцесушителей в жилых секциях выполнено к водоразборным стоякам (Т3), лист ВК-38.
6.4. Не выполнено требование п. 2.2 Технического задания на разработку проектной документации по водоснабжению системы пожаротушения от городского водопровода по двум независимым вводам. По проекту принят объединенный ввод хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.	Откорректировано техническое задание на разработку проектной документации. Водоснабжение системы пожаротушения обеспечено от городского водопровода.
6.5. Проектную документацию дополнить схемами общих водомерных узлов (с обводной линией), установленных на ответвлениях в жилые секции и в офисную часть здания. Также следует предусмотреть учет общего расхода воды на вводе водопровода в здание (пп. 11.1*, 11.7* СНиП 2.04.01-85*).	Представлены схемы общего водомерного узла и водомерного узла на офисные помещения, лист ВК-38.
6.6. Место ввода трубопроводов водопровода в здание в разделах ВК и НВК не совпадает. Устранить разночтение.	В разделе ВК откорректировано место ввода водопровода в здание, лист ВК-35.
<i>Внутренние сети канализации и водостока.</i>	
6.7. Следует предусмотреть устройство самостоятельного выпуска системы бытовой канализации от встроенных помещений здания «А» в целях снижения их негативного воздействия на жилую часть здания (пп. 7.1.2, 7.1.3 СП 31-107-2004).	Предусмотрено устройство самостоятельного выпуска системы бытовой канализации от встроенных помещений здания «А», листы ВК-35,49.
<i>Наружные сети водоснабжения.</i>	
<i>Наружные сети канализации и водостока.</i>	
6.8. Лист НВК.ПЗ-2. В пояснительной записке следует исправить оши-	В пояснительную записку внесены изменения, лист НВК.ПЗ-2.

бочно указанный расход воды на наружное пожаротушение (см. СТУ).	
6.9. Следует исключить песок из устройства основания под трубопроводы водопровода и канализации, заменив его на естественный грунт (п. 8.31 СНиП 2.04.02-84, п. 4.10 СНиП 2.04.03-85).	Исключен песок из устройства основания под трубопроводы водопровода и канализации, листы НВК-4,5,6.
6.10. Участок переключаемой сети водопровода, проходящий на расстоянии 2 м от здания, необходимо перенести или предусмотреть мероприятия, исключающие повреждения сети или фундамента (табл. 14 СНиП 2.07.01-89*).	Участок переключаемой сети водопровода проложен в футляре, лист НВК-4.
<i>Установка пожаротушения. Спринклерная установка пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод. Насосная станция пожаротушения.</i>	
6.11. Для обеспечения сменности воды в жилой части здания необходимо предусмотреть кольцевание противопожарных стояков с водоразборным стояком с установкой запорной арматуры (система водопровода объединенная) (п. 4.1.11 СП 10.13130.2009).	Предусмотрено кольцевание противопожарных стояков с водоразборным стояком, лист АПТ.ВПВ-3.
<i>Автоматическая установка газового пожаротушения.</i>	
6.12. По принципиальным решениям замечаний нет.	

Вывод. Решения по разделам ВК, НВК, ВПВ, АПТ, АУГПТ соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист отдела инженерного оборудования

Каж Э.Р.Кабаньян

Раздел 7. ОВ

7.1. Подраздел «Тепловые сети» в состав проекта не включен и на рассмотрение не представлен.	Подраздел «Тепловые сети» в состав проекта включен и на рассмотрение представлен. См. раздел «Теплоснабжение».
7.2. Проектную документацию (текстовую и графическую часть) допол-	В тексте пояснительной записки выполнен подраздел «Теплоснабжение»

нить решениями по теплоснабжению систем вентиляции и воздушно-тепловых завес.	вентустановок», в котором описана система теплоснабжения приточных вентустановок. Графическая часть по теплоснабжению представлена на листе 19а тома 5.4.1.2 «Вентиляция».
Том 5.4. Отопление и вентиляция и кондиционирование. Пояснительная записка (часть 5.4.1.0).	
7.3. Данные по расходу тепла в таблице основных показателей не соответствуют данным, представленным в таблице основных показателей на листе 1 тома 5.4.1.2 «Вентиляция». Устранить разночтения.	Внесены изменения на листах 5, 6 текстовой части раздела.
7.4. В технических решениях систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха должна быть предусмотрена возможность автономного регулирования параметров микроклимата помещений (см. ст. 29. п. 5 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ).	В системах отопления на подводках к нагревательным приборам устанавливаются терморегуляторы (лист 7 ПЗ). Микроклимат отдельных помещений (в том числе жилых) в системах центрального кондиционирования регулируется с помощью термостатов, установленных в помещениях (см. ПЗ стр.12).
7.5. В тексте пояснительной записки указано две температуры внутреннего воздуха для автостоянки (+10°C и +5°C). Обосновать (см. п. 6.10 СНиП 21-02-99*).	Температура нагрева воздуха изменена на листе 7 пояснительной записки.
7.6. Текст пояснительной записки дополнить информацией по вентиляции холодильных центров и огнезащите транзитных воздуховодов.	Текст пояснительной записки дополнен информацией по вентиляции холодильных центров и огнезащите транзитных воздуховодов (листы 9, 15 ПЗ).
Том 5.4. Отопление и вентиляция и кондиционирование. Отопление (часть 5.4.1.1).	
7.7. Лист 5. Обосновать отсутствие отопления в помещении электрощитовой (см. п. 13.4 СП 31-110-2003).	Предусмотрено отопление в помещении электрощитовой, расположенной в подземном этаже (лист 2). Вместо электрощитовой на 2-м этаже предусмотрено помещение ТСЖ. Отопление помещения ТСЖ выполнено (лист 5).
Том 5.4.1.2. Вентиляция.	
7.8. Листы 2, 3. Схемы дополнить огнезащитой транзитных воздуховодов	Таблица условных обозначений для воздуховодов с огнезащитным покры-

<p>– всех вертикальных и др. участков, прокладываемых за пределами обслуживаемых помещений (см. п. 6.63 п.п. «а») и «б») СП 31-110-2003).</p>	<p>тием выполнена на листах 2 и 3. Воздуховоды систем естественной вентиляции, прокладываемые в общих шахтах, предусматриваются с нормируемым пределом огнестойкости (см. листы 2 и 3).</p>
<p>7.9. Листы 2, 10-18. Проектные решения по вентиляции жилой части здания дополнить решениями по вентиляции помещений с загрузочными клапанами мусоропроводов (п. 5.2.18 СП 31-108-2002) и помещений гардеробных (п. 9.2 СНиП 31-01-2003).</p>	<p>Для помещений с загрузочными клапанами мусоропроводов предусмотрены системы вентиляции с воздушными затворами. Решения по вентиляции гардеробных представлены (см. лист 2).</p>
<p>7.10. Лист 3. Систему вентиляции санузлов следует предусмотреть с воздушными затворами, т.к. предложенная схема не предотвращает проникания неприятных запахов с нижележащих этажей в вышележащие этажи и не обеспечивает пожарной безопасности помещений на разных этажах (см. также п. 6.54 п.п. «а»), «б») СП 7.13130.2009).</p>	<p>Система вентиляции санузлов предусмотрена с воздушными затворами (лист 3).</p>
<p>7.11. Лист 3. Предусмотреть противопожарный клапан на ответвлении 3-го этажа системы П8 (п. 6.54 СП 7.13130.2009).</p>	<p>Предусмотрен противопожарный клапан на ответвлении 3-го этажа системы П8 (лист 3).</p>
<p>7.12. Листы 4, 5. Схемы и планы дополнить категориями помещений автостоянки и технических помещений. Не следует объединять помещения автостоянки и помещения ИТП переточными решетками от систем вентиляции ИТП. Объединение систем вентиляции и возможность устройств для перетекания воздуха в перегородках регламентируются пп. 6.6, 6.7 и п. 6.56 СП 7.13130.2009. Кроме того, следует учесть, что осуществляя воздухозабор системами П10 и П3, обслуживающими помещения ИТП, из автостоянки (кат. В1 согласно разделу ТХ), помещения ИТП меняют категорию на В1 (см. п. 6.49 п.п. «б») СП 7.13130.2009 и п. 7.4.5 СНиП 41-01-2003). Согласно</p>	<p>Схемы и планы дополнены категориями помещений автостоянки и технических помещений. Для помещений ИТП выполнены индивидуальные системы вентиляции, не связанные с помещениями автостоянки (листы 4,5).</p>

<p>требованию п. 14.27 СНиП 41-02-2003 помещения ИТП должны соответствовать категории Д. Предусмотреть системы приточной и вытяжной вентиляции для ИТП, сообщающиеся с наружным воздухом.</p>	
<p>7.13. Лист 5. Для помещения пожарного оборудования предусмотреть отдельную (от системы вентиляции автостоянки) систему вентиляции (см. п. 6.6 и п. 6.7 СП 7.13130.2009).</p>	<p>Для помещения пожарного оборудования предусмотрена отдельная система вентиляции (лист 5).</p>
<p>7.14. Листы 5, 6. Исключить прокладку транзитного воздуховода системы В1 через тамбур-шлюзы поз. ПА13 и ЦА8 (п. 6.66 п.п. «а») СП 7.13130.2009).</p>	<p>Прокладка транзитного воздуховода системы В1 предусматривается в строительной шахте (листы 5, 6).</p>
<p>7.15. Листы 5, 7, 9, 13, 19. Все установки систем вентиляции обозначить согласно обозначениям, принятым в характеристике оборудования на листе 1.</p>	<p>Установки систем вентиляции обозначены согласно обозначениям, принятым в характеристике оборудования на листе 1. Обозначены вертикальные проходки систем вентиляции (листы 5, 7, 9, 13, 19).</p>
<p>7.16. Листы 9-13. На планах показать приточно-вытяжную вентиляцию офисных помещений.</p>	<p>На планах показана приточно-вытяжная вентиляция офисных помещений (листы 9-13).</p>
<p>7.17. Лист 19. На плане четко показать места размещения вентиляционных установок (условные обозначения вентиляторов). Не следует размещать вентиляционные установки над жилыми помещениями (п. 9.26 СНиП 31-01-2003).</p>	<p>Представлен ответ о размещении вентиляционных установок над коридорами, санузлами, прихожими. Вентустановки размещаются на виброопорах и виброоснованиях, оснащены частотными регуляторами и в ночное время напор вентустановок снижается на 60%, поэтому шум от вентоборудования не превышает допустимых норм. Кроме того, представлен расчет по шуму к разделу АР.</p>
<p><i>Том 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Кондиционирование (часть 5.4.1.3).</i></p>	
<p>7.18. Проектную документацию дополнить характеристикой холодильного оборудования (холодопроизводительность и др.).</p>	<p>Представлена характеристика холодильного оборудования (приложение 2).</p>

7.19. Лист 19. Не следует размещать выносные конденсаторы над жилыми помещениями, в случае необходимости такого размещения подтвердить соблюдение нормируемого уровня шума в жилых помещениях в ночное время (п. 9.26 СНиП 31-01-2003).	Представлен ответ о размещении выносных конденсаторов на навесах над лестничными клетками.
7.20. Включить в состав проекта чертеж 6-го этажа с указанием плана кровли здания «Б», план 7-го этажа выполнить в соответствии с разделом АР - исключив план 5-ти этажного здания «Б».	В состав проекта включен чертеж 6-го этажа с указанием плана кровли здания «Б». План 7-го этажа откорректирован (лист 12).
<i>Том 5.4.2. Противодымная защита.</i>	
7.21. Листы 1-3. Подачу наружного воздуха при пожаре в шахты лифтов, имеющих режим «перевозка пожарных подразделений» предусмотреть отдельными системами (п. 7.13 п.п. «б») СП 7.13130.2009).	Подача наружного воздуха при пожаре в шахты лифтов, имеющих режим «перевозка пожарных подразделений» предусмотрена отдельными системами: ПД16; ПД17; ПД18; ПД19 (листы 1, 2, 3, 4).
7.22. Лист 5. Не следует размещать установку противодымной приточной вентиляции в пожароопасном помещении уборочного инвентаря поз. ПБ-04 (п. 7.16 п.п. «а») СП 7.13130.2009).	Установка противодымной приточной вентиляции размещена в лифтовом холле (лист 5).
7.23. Лист 6. На плане показать подачу воздуха в тамбур-шлюз поз. ЦА-03, т.к. лифтовая шахта связывает цокольный и 1 этажи (см. п. 20 ст. 88 ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	На плане показана подача воздуха в тамбур-шлюз поз. ЦА-03 (лист 6).
7.24. Лист 7. Предусмотреть дымоудаление из вестибюля поз. 1Б-05 (помещения с массовым пребыванием людей) согласно требованию п. 7.2 п.п. «и») СП 7.13130.2009.	Представлен ответ об организации в вестибюле поз. 1Б-05 автоматического водяного пожаротушения, которое допускает не предусматривать дымоудаление в указанном помещении (п.7.3 п.п.а) СП 7.13130.2009).
7.25. Лист 9. План привести в соответствие с разделом АР: помещения детского досугового центра дополнить наименованиями.	План приведен в соответствие с разделом АР: помещения детского досугового центра дополнены наименованиями (лист 9).
7.26. Лист 9. Предусмотреть дымоудаление из вестибюля (коридора) без естественного освещения детского до-	Представлен ответ об организации в вестибюле автоматического водяного пожаротушения, которое допускает не

сугового центра длиной более 15 м без естественного освещения (п. 7.2 п.п. «в») СП 7.13130.2009).	предусматривать дымоудаление в указанном помещении (п.7.3 п.п.а) СП 7.13130.2009).
7.27. Лист 12. На плане представить экспликацию помещений в соответствии с разделом АР.	На плане представлена экспликация помещений в соответствии с разделом АР.
<i>Том 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Индивидуальные тепловые пункты (часть 5.4.3).</i>	
7.28. Принципиальные схемы ИТП дополнить узлами учета тепловой энергии на вводе теплоносителя.	Принципиальные схемы ИТП дополнены узлами учета тепловой энергии на вводе теплоносителя (лист ТС1-1).
7.29. Текстовую и графическую часть проекта дополнить решениями по учету тепла отдельных контуров отопления и теплоснабжения, которые следует предусмотреть для отдельных групп потребителей и для разных пожарных отсеков (п. 6.1.1 СНиП 41-01-2003 и п. 2.4 «Технического задания на разработку проектной документации»).	Текстовая и графическая части проекта дополнены решениями по учету тепла отдельных контуров отопления и теплоснабжения (см. ПЗ и лист ТС1-1).
7.30. Внесение изменений в проектную документацию выполнить по ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации».	Внесение изменений в проектную документацию выполнено по ГОСТ Р 21.1101-2009.

Вывод. Решения по разделу ОВ соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
ведущий специалист отдела инженерного оборудования



Е.Н.Филькова

Раздел 8. ТС

8.1. Недостатки не выявлены.

Вывод. Решения по разделам ТС соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист отдела инженерного оборудования



Е.Г.Карпинская

Раздел 9. Электротехническая часть

Том 5.1, книга 5.1.1. Система электро-снабжения. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.	
9.1. Согласно спецТУ, светильники эвакуационного освещения принять с автономным источником питания, л. 10ТУ-65.	Светильники аварийно-эвакуационного освещения приняты с автономным источником питания, л.2 (ПЗ).
9.2. В текстовой части проекта следует указать конкретно, в каких помещениях предусматривается аварийное освещение безопасности и эвакуационное освещение, указать установленную и расчетную мощности. Дать сведения о типе применяемых проводов и кабелей, п. 16 постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».	В текстовой части проекта указаны помещения, в которых предусмотрено аварийное освещение, указаны расчетные мощности по объекту, даны сведения о типе применяемых кабелей, л.1-4 (ПЗ).
9.3. В проекте (автостоянка) следует предусмотреть штепсельные розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования, п. 6.27 СНиП 21-02-99*.	Штепсельные розетки из сети аварийного освещения убраны. Питание штепсельных розеток выполнено по I категории электроснабжения, л. 2, 27.
9.4. Для питания потребителей квартир ДДЦ, ФОК и офисных помещений следует предусмотреть в проекте щитки, устанавливаемые постоянно, а не щитки механизации на время отделки помещений.	Для питания квартир, ДДЦ, ФОК и офисных помещений в проекте предусмотрены щитки, устанавливаемые постоянно.
9.5. В пояснительной записке л. 12 указано, что для питания аварийного освещения предусмотрен третий независимый источник питания – дизель-генератор (ДГ). На принципиальных схемах ДГ отсутствует. Привести в соответствие.	Пояснительная записка откорректирована. Данные по дизель-генератору из записки убраны.
9.6. Следует указать сечение отдельно установленных медных главных заземляющих шин (ГЗШ) и сечение проводников, соединяющих ГЗШ, в соответствии с ТЦ №6/2004.	В качестве главной заземляющей шины в проекте принята шина РЕ ВРУ.

<p>9.7. На принципиальных схемах ВРУ следует указать все расчетные данные на отходящих линиях в соответствии с ГОСТ 21.608-84. Указать назначение каждой отходящей линии.</p>	<p>На принципиальных схемах ВРУ указаны расчетные данные на отходящих линиях. Представлен расчет нагрузок по ВУ1, ВУ2 (блок А) и ВУ1, ВУ2 (блок В), указана общая установленная и расчетная мощность по объекту. Указано назначение и принадлежность силовых и осветительных щитков.</p>
<p>9.8. Представить принципиальные схемы щитов (питание электроприемников), п. 16 постановления Правительства от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>	<p>Представлены принципиальные схемы силовых щитков. При питании от общего ввода потребителей, обособленных в административно-хозяйственном отношении, на вводе каждого потребителя установлен счетчик контрольного учета.</p>
<p>9.9. Для аварийных средств защиты, используемых при пожаре, следует применить огнестойкие кабели, не распространяющие горение, пп. 550.3.4, 556.6.3 ГОСТ Р 50571.29-2009, п. 5.11 ГОСТ Р 53315-2009.</p>	<p>Для аварийных средств защиты, используемых при пожаре, применены огнестойкие кабели, не распространяющие горение.</p>
<p>9.10. Питание электроприемников систем противопожарной защиты следует выполнить от самостоятельной секции вводно-распределительного устройства, расположенного в каждом пожарном отсеке, ппп. 4.7, 4.12 СП6.13130.2009.</p>	<p>Питание электроприемников систем противопожарной защиты выполнено по I категории электроснабжения от самостоятельного ВРУ, расположенного в каждом пожарном отсеке.</p>
<p>9.11. Лист 38. Размещение электрощитовой под жилыми комнатами не допускается, п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10.</p>	<p>Помещение электрощитовой со 2 этажа перенесено в подземный этаж (блок А, пом. ПА-14). В проекте отражены решения по прокладке транзитных кабельных линий через автостоянку в соответствии с п.6.3. СНиП 21-02-99*.</p>
<p>9.12. Для хранения и ремонта светильников и электрооборудования в административном здании необходимо предусмотреть отдельное помещение, п. 3.4 СП31-110-2003.</p>	<p>Для хранения и ремонта светильников и электрооборудования в административном здании предусмотрено отдельное помещение.</p>
<p>9.13. В пояснительной записке указано письмо №301-3-207/107/007/498 от 27.08.2009 ОАО «Кубаньэнерго» о внесении изменений в ТУ №301-3/47 от 23.12.2008, а представлено письмо</p>	<p>Представлен откорректированный лист пояснительной записки, ТУ №301-3/47 на электроснабжение объекта и письмо ОАО «Кубаньэнерго» №201-53-3-153/КЭ/1200/1083 от 23.06.2010 на их</p>

№201-53-3-153/КЭ/1201085 от 23.06.2010. Привести в соответствие.	от изменение и продление.
Том 5.1, книга 5.1.2. Системы электро-снабжения. Наружные сети электро-снабжения.	
9.14. Исходную документацию на внеплощадочные сети электроснабжения (6 кВ) дополнить исходно-разрешительными документами (градостроительный план, заключение Ростехнадзора, акт выбора трассы) или исключить из состава данного проекта.	Согласно ответу проектной организации, наружные сети электроснабжения предоставлялись на экспертизу к сведению эксперта.
9.15. Не представлена проектная документация на трансформаторную подстанцию и внутриплощадочные электрические сети 0,4 кВ.	Согласно ответу проектной организации, наружные сети электроснабжения предоставлялись на экспертизу к сведению эксперта.
9.16. Проект дополнить решениями по компенсации реактивной мощности.	Согласно ответу проектной организации, наружные сети электроснабжения предоставлялись на экспертизу к сведению эксперта.
9.17. Внесение изменений в проектную документацию выполнить согласно требованиям ГОСТ 21.1101-2009.	Согласно ответу проектной организации, наружные сети электроснабжения предоставлялись на экспертизу к сведению эксперта.
9.18. Не представлены решения по переносу электрических сетей, попадающих под участок строительства. На вынос сетей получить ТУ от их владельца.	Согласно ответу проектной организации, наружные сети электроснабжения предоставлялись на экспертизу к сведению эксперта.
Недостатки, выявленные по дополнительно представленной и откорректированной документации	
Раздел 5, книга 5.1.1. Том 5 Силовое электрооборудование.	
9.19. Листы 4-11. Сечение проводников на магистрали не совпадает с данными, приведенными на принципиальной схеме.	Сечение проводников на магистрали и на принципиальной схеме, приведены в соответствие, л. 4-11.
9.20. При заявленной мощности на квартиру более 20 кВт ($P_p=13$ кВт) следует принимать трехфазные этажные и квартирные щитки ($I_p=63,5$ А при однофазном вводе).	В проекте приняты трехфазные этажные и квартирные щитки.

9.21. Листы 2, 12. Необходимо предусмотреть блок автоматического управления освещением, состоящим из двух секций для рабочего и аварийного освещения соответственно. Для аварийного освещения следует предусмотреть огнестойкий кабель (гр. 9, 10).	Проектом предусмотрены блок автоматического управления рабочим освещением и щиток аварийного освещения.
9.22. Лист 17. Сечение питающих кабелей ввода откорректировать в соответствии со схемой на л.2. Для помещений ФОК и ДДЦ приняты самостоятельные щитки, а на данной схеме щита приведены суммарные нагрузки потребителей ФОК и ДДЦ. Привести в соответствие.	Сечение питающих кабелей ввода откорректировано. Для помещений ФОК и ДДЦ приняты самостоятельные щитки.
9.23. Листы 2, 18. Следует привести в соответствие на данных листах расчетные нагрузки щита ЩИТП и питающего кабеля.	Расчетные нагрузки щита ЩИТП и питающего кабеля приведены в соответствии.
9.24. Листы 7, 8 (блок Б). На розеточных группах следует установить УЗО, п.7.1.71 ПУЭ.	На розеточных группах установлены УЗО, л. 7.8 (блок Б).
9.25. Листы 2,12 (блок Б). Следует привести в соответствие сечение питающего кабеля щита ЩИТП.	Сечение питающего кабеля откорректировано, л. 2.2 (блок Б).
9.26. Уставки расцепителей автоматов на щитах следует выбирать по возможности наименьшими по расчетным токам отходящих линий. Привести в соответствие.	Уставки расцепителей автоматов откорректированы.

Вывод. Решения по разделу ЭЛ соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист отдела инженерного оборудования



В.П.Ковалев

Раздел 10. Системы связи, сигнализации и телевидения

Том 5.5. Книга 5.5.1. Системы связи.	
10.1. Проектной документацией определить место установки проектируемого ящика распределительного, 500 парного.	В соответствии с откорректированной проектной документацией, распределительный щит установлен в помещении ПБ-05 автостоянки.

10.2. Лист 20. Структурной схемой ТФ учесть установку прямых городских телефонов в помещениях пожарного поста, насосной и т.п. в соответствии с данными ПЗ и данными других разделов проектной документации.	В соответствии с откорректированной проектной документацией, структурной схемой ТФ учтена установка прямых городских телефонов в помещениях пожарного поста, насосной и помещениях диспетчера.
10.3. Разработать и представить чертежи с проектными решениями по организации внутриплощадочных сетей связи, в том числе чертежами по организации выноса с пятна застройки существующих сетей связи (банка и других организаций). Доработать.	Дополнительно представлен откорректированный том «Линейные сооружения». Проектной документацией предусматриваются принципиальные решения по организации внутриплощадочных сетей телефонизации. Согласно ТУ №26842 от 22.04.2010 филиала ОАО «ЮТК» предполагается телефонизация здания от сетей ОАО «ЮТК» кабелем КЦППЭпЗ 100x2x0,4.
Том 5.5. Книга 5.5.4. Системы связи. Слаботочные системы.	
10.4. Разработать и представить чертежи автоматизации противодымной вентиляции для всех помещений комплекса, в соответствии с данными описательной части проектной документации.	Том доработан принципиальными решениями по автоматизации дымоудаления на оборудовании фирмы «Болид».
Том 5.5. Книга 5.5.2. Системы связи. Слаботочные системы. Автоматическая установка пожарной сигнализации.	
10.5. По принятым решениям недостатки не выявлены.	
Том 5.5. Книга 5.5.3. Системы связи. Слаботочные системы. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
10.6. Принципиальные решения, разработанные ООО «ВОНЭС», по организации системы СОУЭ объекта и принципиальные решения, разработанные ООО «Проектмонтажюг», различные в части организации системы СОУЭ для здания Б. Так, система первой, строиться на базе аппаратуры «ИТС Esort», установленной в помещении пожарного поста (1А-03), система второй, на базе аппаратуры «Тромбон», установленной в помещении охраны блока Б (1Б-13). Привести в соответствие к единому проектному решению.	Проектной документацией устанавливается оборудование на базе аппаратуры «ИТС Esort» для всего проектируемого объекта, в проектную документацию внесены изменения.

Том 5.5. Книга 5.5.5. Системы связи. Слаботочные системы. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.	
10.7. Разработать и представить чертежи с проектными решениями по диспетчеризации вертикального транспорта (лифтов).	Дополнительно разработаны принципиальные решения по диспетчеризации лифтов с выводом сигналов на местный пост с контролем состояния собственной службой здания.
10.8. Принципиальные решения по организации контроля загазованности требуют корректировки. Так, в соответствии с описательной частью лист 21, проектом предусматривается система на шести блоках сигнализации БССО газоанализаторов ЭССА-СО, а схемные решения представлены для трёх блоков. Доработать, указав отметки устанавливаемого оборудования и разработав планы установки окончательных устройств.	Проектные решения дополнены планами на отм. -4.700 и на отм. -1.100. Принципиальные решения откорректированы, недостатки не выявлены.
10.9. Структурная схема автоматизации и диспетчеризации требует доработки в соответствии с указанными в описательной части элементами (на схеме должны быть приведены элементы системы всех трех уровней системы).	Оконечные измерительные элементы, описанные в ПЗ, присутствуют на схемах приборов автоматизации.
10.10. Для построения системы диспетчеризации, должна быть предусмотрена кабельная система с определенными характеристиками и данными, способными объединить элементы всех уровней (проектом не предусмотрена и не описана). Доработать, разработав среду передачи сигналов внутри системы.	Построение системы диспетчеризации выполнено на кабельной системе между адресными контроллерами «Овен». К установке кабельной системы принят кабель - витая пара FTP 4x2-0,5 CAT 5e.

Вывод. Решения по разделу СС соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист отдела инженерного оборудования



И.В.Ленский

Раздел 11. Противопожарные мероприятия

<p>11.1. Не выполнены обязательные требования пожарной безопасности в части: соблюдения противопожарного расстояния от общественно-жилого здания до АЗС ЖМТ и до гаражей (п. 3 листа ТУ-6; табл. 15, 16 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»); наличия проезда для пожарной техники шириной не менее 6 м (ст. 67 (б) Федерального закона № 123-ФЗ) к административному и общественно-жилому зданию (п. 5 листа ТУ-6); соблюдения противопожарного расстояния от здания общественно-жилого назначения до АЗС жидкого моторного топлива, расположенного на соседней территории с западной стороны менее 25 м (фактически 15 м, п. 2 ст. 71, табл. 15 Федерального закона № 123-ФЗ), на которые разработка СТУ не предусмотрена (ст. 6 Федерального закона № 123-ФЗ). Кроме того, на листе НВК-3 вместо гаражей указаны строения для мойки автомобилей, на которые распространяются требования п. 11 ст. 69 Федерального закона № 123-ФЗ и противопожарные расстояния от которых до проектируемого объекта также не соблюдены.</p>	<p>УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю письмом согласования от 05.07.2010 № 23/9.2-1949 подтверждает, что проектирование объекта начато до вступления в силу Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>На требования пожарной безопасности в части, касающейся: несоблюдения противопожарного расстояния от общественно-жилого здания до АЗС ЖМТ и до гаражей; наличия проезда для пожарной техники шириной не менее 6 м; несоблюдения противопожарного расстояния от здания общественно-жилого назначения до АЗС жидкого моторного топлива, расположенного на соседней территории с западной стороны менее 25 м, требования Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» не распространяются. По указанным отступлениям предусмотрены компенсирующие мероприятия.</p> <p>Расчёт пожарных рисков (раздел 48-05-10 ТУ) подтверждает выполнение требований п. 29 СТУ (лист ТУ-14).</p>
<p>11.2. Не соблюдается противопожарное расстояние от административного здания до ТП (п. 4.2.68 ПУЭ), на которое не распространяется требование Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ст. 82 (13) № 123-ФЗ) и п. 2 СТУ (лист ТУ-6). В качестве компенсирующих мероприятий предусмотрено оборудование ТП автоматическим газовым пожаротушением, что не предусмотрено требованиями ПУЭ.</p>	<p>Предусматривается ТП сухого типа (лист 18 «Технического задания на разработку проектной документации»). Противопожарное расстояние от ТП до административного здания соблюдено (раздел ГП).</p>

<p>11.3. Не выполнены обязательные требования пожарной безопасности в части обеспечения подъезда пожарных автомобилей с двух продольных сторон к общественно-жилому зданию (ст. 67 (1) Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).</p>	<p>УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю письмом от 05.07.2010 № 23/9.2-1949 подтверждает, что проектирование объекта начато до вступления в силу Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>На требования пожарной безопасности в части не обеспечения подъезда пожарных автомобилей с двух продольных сторон к общественно-жилому зданию требования Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» не распространяются. По указанным отступлениям предусмотрены компенсирующие мероприятия.</p>
<p>11.4. В части выполнения требований п. 6.3.1 СП 2.13130.2009 (соблюдения требуемой площади пожарного отсека подземной автостоянки), следует подтвердить отделение противопожарным перекрытием и стенами 1-го типа подземной автостоянки в подвале от подземной автостоянки в цокольном этаже (здание «А»).</p>	<p>Предусмотрено отделение противопожарным перекрытием и стенами 1-го типа подземной автостоянки в подвале от подземной автостоянки в цокольном этаже (здание «А»), (лист ПР-ПБ-28, лист АР-1).</p>
<p>11.5. Не представлено согласование СТУ УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (приказ МЧС № 141).</p>	<p>Представлено согласование СТУ УГПН ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (письмо УГПН ГУ МЧС от 06.07.2010 № 23/9.2-1949).</p>
<p>11.6. Не предусмотрено выполнение требований п. СП 4.13130.2009 (разделы АР, ТХ, МПБ) в части наличия в противопожарных перегородках 2-го типа, ограждающих помещения категории В4, противопожарных дверей с пределом огнестойкости EI 15 (п. 5.1.10 СП 4.13130.2009).</p>	<p>В противопожарных перегородках 2-го типа, ограждающих помещения категории В4, предусмотрены противопожарные двери с пределом огнестойкости EI 15 (лист ПР-ПБ-28).</p>
<p>11.7. Не подтверждается соблюдение предела огнестойкости REI 150 внутренних стен лестничных клеток обоих</p>	<p>Подтверждается соблюдение предела огнестойкости REI 150 внутренних стен лестничных клеток, двери в ука-</p>

зданий (п. 13 листа ТУ-11). Двери в них предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости EI 30 (п. 14 листа ТУ-12, листы ПР-ПБ-22, 23), что противоречит требованиям табл. 24 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Следует выполнить с пределом огнестойкости EI 60. В разделе АР и МПБ следует показать все противопожарные двери 1-го типа в лестничных клетках и в противопожарных преградах 1-го типа.	занных стенах выполнены с пределом огнестойкости EI 60 (листы АР-1-13).
11.8. Следует подтвердить расчётом выполнение требований ст. 79 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в части обеспечения эвакуации людей из зданий (административного и общественно-жилого) и подземной автостоянки до наступления опасных факторов пожара (риск гибели людей), рассчитать индивидуальный пожарный риск.	Представлен том 49-05-10 ПР-ПБ с расчётом рисков. Подтверждается обеспечение эвакуации людей из зданий (административного и общественно-жилого) и подземной автостоянки до наступления опасных факторов пожара (риск гибели людей), рассчитан индивидуальный пожарный риск.
11.9. Следует сертификатами пожарной безопасности (техническим свидетельством) подтвердить предел огнестойкости E 30 фасадной системы общественно-жилого здания и EI 15 административного здания из светопрозрачных материалов (листы: АР-3-5; табл. 21, 22 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	Сертификатом пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОП034.В.00328 подтверждается предел огнестойкости E 45 (вместо ранее принятого E 30) фасадной системы общественно-жилого здания и E 45 (вместо ранее принятого EI 15) административного здания из светопрозрачных материалов.
11.10. Следует подтвердить предел огнестойкости REI 150 (здание «Б») светопрозрачной стены (EI 150 перегородки), а также REI 150 перекрытия, отделяющих музей № 1Б-01 от офисного помещения и от вышестоящего этажа (лист АР-3; п. 5.3.3 СП 4.13130.2009).	Вместо светопрозрачной стены предусмотрена стена из кирпича толщиной 120 мм (лист АР-3). Подтверждается предел огнестойкости указанной стены и перекрытия.

<p>11.11. Следует подтвердить выполнение требований п.4.4.7 СП 1.13130.2009 в части наличия естественного освещения в лестничных клетках Н2 административного здания через остеклённые проёмы в наружных стенах на каждом этаже.</p>	<p>В лестничных клетках Н2 административного здания предусмотрены двери с естественным освещением (в наружных стенах), (листы АР-4-13).</p>
<p>11.12. Следует предусмотреть второй эвакуационный выход из музея № 1Б-01 (лист АР-3; п. 6.3.1 СП 1.13130.2009).</p>	<p>Предусмотрено два эвакуационных выхода из музея (лист ПБ-5, лист АР-3).</p>
<p>11.13. Следует предусмотреть второй эвакуационный выход из тренажёрного зала № 1А-02 общественно-жилого здания (лист АР-3; п. 7.1.11 СП 1.13130.2009).</p>	<p>Предусмотрен второй эвакуационный выход из тренажёрного зала № 1А-02 (лист АР-3; лист ПР-ПБ-5).</p>
<p>11.14. Не подтверждается наличие эвакуационного выхода из здания «Б» (подземная автостоянка) по открытой наружной лестнице 3-го типа по оси 5 (лист АР-1; лист ПР-ПБ-3), так как в стене отсутствует проём для выхода. Следует внести изменения в листы АР-1, 2 и ПР-ПБ-3, 4 (данную лестницу на листах АР-1, 2 (ПР-ПБ-3, 4) поменять местами).</p>	<p>Лист ПР-ПБ-3 откорректирован, проектное решение приведено в соответствии с нормативными требованиями.</p>
<p>11.15. Двери эвакуационного выхода из подземной автостоянки (здание «Б», листы АР-1, ПР-ПБ-3) на лестницу 1-го типа в осях Е-Ж не открываются по направлению выхода из здания (п. 4.2.6 СП 1.13130.2009).</p>	<p>Листы АР-1, ПР-ПБ-3 откорректированы. Предусмотрено открывание дверей эвакуационного выхода из подземной автостоянки по направлению выхода из здания.</p>
<p>11.16. Следует подтвердить соблюдение ширины эвакуационного пути не менее 1,0 м из помещений подземной автостоянки на лестницы 1-го типа (п. 4.3.4 СП 1.13130.2009) и лестниц в качестве путей эвакуации (п. 9.4.3 СП 1.13130.2009).</p>	<p>Подтверждается соблюдение ширины эвакуационного пути не менее 1,0 м из помещений подземной автостоянки на лестницы 1-го типа (листы ПБ-3, АР-1).</p>
<p>11.17. Следует выполнить требования п. 9.4.6 СП 1.13130.2009 и предусмотреть выходы из подземной автостоянки (здание «Б») в лестницы 1-го типа и из подземной автостоянки (здание «А») в лестницу 1-го типа в осях Е-Ж через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре (лист ПР-ПБ-</p>	<p>Предусмотрены выходы из подземной автостоянки (здание «Б») в лестницы 1-го типа и из подземной автостоянки (здание «А») в лестницу 1-го типа в осях Е-Ж через тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре (лист ПР-ПБ-</p>


тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре (ст. 39 (1) Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	3, лист АР-1).
11.18. Следует исключить эвакуацию по тротуару в рампе (лист ПР-ПБ-29), так как уклон рампы превышает 16,6% (п. 9.4.3 СП 1.13130.2009), фактически равен 18% (листы АР-1, 2).	Листы ПР-ПБ-29, АР-1, 2 откорректированы, уклон рампы не превышает 16,6%.
11.19. Следует предусмотреть источник бесперебойного электропитания для системы СОУЭ, автоматической пожарной сигнализации и пожаротушения (п. 11 ст. 84; п. 2 ст. 91 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	Предусмотрен источник бесперебойного электропитания РИП-12 (лист СОУЭ-25, лист САПС-27) для системы СОУЭ, автоматической пожарной сигнализации и пожаротушения.
11.20. Жилые помещения квартир не оборудованы автономными оптоэлектронными дымовыми пожарными извещателями (примечание 1) табл. А.1 СП 5.13130.2009).	Жилые помещения квартир оборудованы автономными оптоэлектронными дымовыми пожарными извещателями (листы МПБ-47-48).
11.21. В текстовой части раздела МПБ не отражены мероприятия по обеспечению зданий приточной противодымной вентиляцией (п. 7.13-7.20 СП 7.13130.2009).	Раздел МПБ дополнен информацией о мероприятиях по обеспечению зданий приточной противодымной вентиляцией (лист МПБ-55).
11.22. Для подтверждения выполнения огнезащиты воздуховодов дымоудаления и приточной противодымной вентиляции, следует представить проектное решение по огнезащите с представлением сертификата пожарной безопасности на огнезащитное покрытие (п. 7.10 (б), п. 7.16 (б) СП 7.13130.2009).	Представлен сертификат пожарной безопасности на огнезащитное покрытие «ВД-АК-503 ОВ «NEO» с показателем EI 60, (лист МПБ-57).
11.23. Подтвердить выполнение требований п. 6.57 СП 7.13130.2009 в части того, что каналы противодымной вентиляции выполнены с применением сборных или внутренних облицовочных стальных конструкций.	Каналы противодымной вентиляции предусмотрены из негорючих материалов с применением сборных с внутренней облицовкой стальных конструкций (лист МПБ-57).

11.24. Следует указать высоту ограждения кровли (п. 16 ст. 90 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	Указана высота ограждения кровли - 1,2 м (листы КР-15, 16, 17, 18).
11.25. Выявлены разночтения: расход воды на наружное пожаротушение предусмотрен в объеме 35 л/с (лист ПР-ПБ-17) и в объеме 25 л/с (листы ПР-ПБ-8, 39). Привести в соответствие с требованиями (лист ТУ-10).	Расход воды на наружное пожаротушение откорректирован и предусмотрен в объеме 25 л/с (лист ПР-ПБ-17).
11.26. Следует на листе НВК-3 показать два проектируемых пожарных гидранта (п. 8.6 СП 8.13130.2009; лист ПР-ПБ-17). Техническими условиями подтвердить наличие минимального свободного напора воды в системе водоснабжения не менее 10 метров (п. 14 ст. 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).	Показаны два проектируемых и один существующий пожарных гидранта (лист НВК-3). Представлены технические условия №ИД-1-161-10 от 05.07.2010, подтверждающие наличие минимального свободного напора воды в системе водоснабжения не менее 10 метров.
11.27. Выходы на кровлю общественно-жилого здания из лестничных клеток Н2 предусмотрены без дверей (лист АР-14). Следует предусмотреть через противопожарные двери 1-го типа (п. 13 листа ТУ-10; табл. 24, ст. 90 (6) Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»). Указать наличие противопожарных дверей 1-го типа выхода на кровлю административного здания (лист АР-8; п. 13 листа ТУ-10; табл. 24, ст. 90 (6) Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ).	Выходы на кровлю общественно-жилого здания из лестничных клеток Н2 предусмотрены через противопожарные двери 1-го типа (лист ПР-ПБ-39, лист АР-13, лист КР-16).
11.28. На листах АР-8, 14 указать лестницы типа П1 в местах перепада высот кровли (ст. 90 (10) Федерального закона 123-ФЗ). Для здания «Б» лист АР-14 привести в соответствие с листом АР-8.	Указаны лестницы типа П1 в местах перепада высот кровли (лист АР-14).
11.29. Следует предусмотреть устройство внутриквартирного пожаротушения (п. 7.4.5 СНиП 31-01-2003).	Предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения (лист ПР-ПБ-47).

<p>11.30. Не указана пожарная опасность отделочных материалов на путях эвакуации (табл. 28 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»). Для подтверждения следующих показателей: КМ2 (для стен и потолков лестничных клеток), КМ3 (для стен и потолков коридоров, для покрытия пола лестничных клеток), КМ4 (для покрытия пола общих коридоров) следует представить сертификаты пожарной безопасности на данные материалы (ст. 134 (3), табл. 3 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ). При применении подвесных потолков предусмотреть каркас из негорючих материалов в помещениях и на путях эвакуации (ст. 134 (5) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).</p>	<p>Указана пожарная опасность примененных в проекте отделочных материалов на путях эвакуации (лист ПР-ПБ-28.1).</p>
<p>11.31. Для подтверждения выполнения требований табл. 2, п. 4.1.8, 4.1.12 СП 10.13130.2009 в части обеспечения внутреннего пожаротушения каждой точки помещений подземной автостоянки и помещений общественно-жилой и административной части струями воды, следует на плане автостоянки указать места установки пожарных кранов (пожарных шкафов).</p>	<p>Обеспечивается внутреннее пожаротушение каждой точки помещений подземной автостоянки и помещений общественно-жилой и административной частей зданий водой из пожарных кранов (пожарных шкафов) (лист АПТ-4-16).</p>

Вывод. Противопожарные мероприятия соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
начальник отдела пожарной безопасности



А.С.Кравчук

Раздел 12. Проект организации строительства

<p>12.1. По принятым решениям недостатки не выявлены.</p>	
<p><i>Защита здания от подтопления.</i></p>	
<p>12.2. Представить конструкцию пристенного дренажа, его сопряжение с</p>	<p>Конструкция пристенного дренажа (вертикальный дренирующий слой)</p>

пластовым дренажем, конструкцию гидроизоляции стен подвалов.	системы Фундалин) и гидроизоляция стен подвалов представлена на листе 19 комплекта «КР1».
--	---

Вывод. Решения по проекту организации строительства соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Проектные решения по подразделу «Защита здания от подтопления» соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Государственный эксперт,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела

Н.В.Земскова

Государственный эксперт,
главный специалист
отдела автомобильных дорог
и гидротехнических сооружений

В.А.Рудаков

Раздел 13. Мероприятия по охране окружающей среды

13.1. Размещение жилого дома выполнено вблизи существующих 2-х зданий автомоек в нарушение требований п. 9 ч. 7.1.12 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03. Для определения величины СЗЗ указать мощность предприятий (количество постов).	Представлено экспертное заключение № 11510/03-4 от 29.10.2010 о сокращении границ существующей автобазы, расположенной по адресу: ул. Короткая, 6. СЗЗ объекта принята по границе промплощадки. Требования п. 9 ч. 7.1.12 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 не нарушаются.
13.2. В разделе ПМООС указать объемы образования отходов (тонн в год), включая объемы отходов, подлежащих переработке (дальнейшему использованию) и подлежащих утилизации.	Указаны объемы образования отходов (тонн в год). Указаны объемы отходов, подлежащих переработке (дальнейшему использованию) и утилизации. Раздел ПМООС (листы 73-74, 82-83) откорректированы.
13.3. Указать точное расстояние до обустроенных мест приема и утилизации отходов, на которых имеется возможность обращения со строительными отходами, образующимися в процессе строительства.	Указано, что вывоз строительных отходов планируется осуществлять на полигон ТБО в пос. Копанском. Расстояние до полигона в пос. Копанском, составляет 30 км.
13.4. На генеральном плане земельного участка обозначены одноэтажные нежилые кирпичные здания, попадающие под снос. Указать в разделе	Разработка раздела «Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства» не требуется. Принимается ответ проект-

<p>ПМООС объемы отходов, подлежащих утилизации и дальнейшему использованию (переработке), образующихся в процессе демонтажа одноэтажных нежилых кирпичных зданий.</p>	<p>ной организации, что снос зданий был произведен до разработки проектной документации. Представлена топо-съёмка, согласно которой одноэтажные нежилые кирпичные здания на рассматриваемом участке отсутствуют.</p>
<p>13.5. В представленных расчетах не учитываются фоновые концентрации вредных примесей атмосферного воздуха. Выполнить расчёты с учётом значений фоновых концентраций вредных примесей атмосферного воздуха в соответствии с ст. 16 п. 2 Федерального закона от 4 мая 1999 года N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». Представить откорректированные расчёты, карты рассеивания загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации объекта, с учётом фоновых значений.</p>	<p>Представленные расчёты откорректированы в соответствии с письмом ГУ «Краснодарский краевой центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №507хл от 27.10.2008.</p>
<p>13.6. Ввиду превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ на период строительства, следует предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха в соответствии с требованиями п. 25 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, и отразить их в разделе.</p>	<p>Предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства. Раздел ПМООС (лист 45, п. 5.9) откорректирован.</p>
<p>13.7. В разделе ПМООС выполнить карту-схему расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, согласно пп. д., п. 25 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.</p>	<p>Представлена карта-схема расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.</p>
<p>13.8. В разделе ПМООС выполнить карту-схему района строительства согласно пп. г., п. 25 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Пра-</p>	<p>Выполнена карта-схема района строительства. Обозначена санитарно-защитная зона от существующей автобазы. Указано направление на север и масштаб.</p>

<p>вительства РФ от 16.02.2008 № 87. Указать направление на север и масштаб (п. 5 ГОСТ 21.508-93 СПДС). На ситуационном плане нанести все объекты, окружающие территорию строительства для проверки санитарных норм. При наличии объектов, имеющих санитарно-защитные зоны, указать размеры СЗЗ.</p>	
<p>13.9. В разделе ПМООС не решен вопрос водоотведения поверхностных стоков на этапе строительства объекта. Необходимо выполнить требования пункта 34.3 СанПиН 2.2.3.1384-03 и запроектировать сброс поверхностных стоков в накопительные ёмкости.</p>	<p>Водоотведение поверхностных стоков запроектировано в накопительную ёмкость с дальнейшей очисткой на проектируемых очистных сооружениях.</p>
<p>13.10. В разделе ПММООС представить карту схему, с обозначенным санитарным разрывом от въезда-выезда в подземную автостоянку, в соответствии с п. 4 после таблицы 7.1.1. п. 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.</p>	<p>Представлена карта схема с обозначенными санитарными разрывами (15 м) от въездов-выездов в подземную автостоянку, в соответствии с п. 4 после таблицы 7.1.1. п. 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.</p>
<p>13.11. Представить расчетное обоснование санитарного разрыва от подземной автостоянки. Согласовать расчётное обоснование с территориальным органом Роспотребнадзора, в соответствии с п. 4.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.</p>	<p>Размер санитарного разрыва принят 15 м в соответствии с п. 4 после таблицы 7.1.1. п. 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.</p>
<p>13.12. В соответствии с техническим заданием на производство инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий для строительства зданий и сооружений (административно-жилой комплекс с подземной автостоянкой, г. Краснодар, ул.Короткая, д.8) представить инженерно-экологические изыскания.</p>	<p>Представлено откорректированное техническое задание.</p>
<p>13.13. При разработке раздела «Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства» следует представить решения по вывозу и утилизации отходов образующихся в процессе демонтажных работ согласно п. 24 Положения о составе разделов проектной докумен-</p>	<p>Разработка раздела «Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства» не требуется. Представлена топосъёмка, согласно которой на рассматриваемом участке здания и сооружения, подлежащие сносу, отсутствуют.</p>

тации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.	
--	--

Вывод. Проектные решения по мероприятиям по охране окружающей среды соответствуют требованиям нормативных технических документов.

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.

Государственный эксперт,
заместитель руководителя-
начальник отдела охраны окружающей среды

С.В.Абулгафаров

в) Выводы в отношении сметы на строительство

Раздел 1. Сметная часть

Согласно договору, рассмотрение данного раздела проекта не предусматривается.

5. Общий вывод

Проектная документация «Административно-жилой комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Краснодар, ул. Короткая, 8» соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий, результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Ведущий по объекту,
главный специалист
архитектурно-строительного отдела,
государственный эксперт



Н.В.Земскова

