Негосударственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий

Общество с ограниченной ответственностью

«Эксперт-Проект»

г. Анапа

свидетельство об аккредитации №РОСС RU.0001.610158
выдано Федеральной службой по аккредитации 30.08.2013.
Срок действия свидетельства с 30.08. 2013г. по 30.08. 2018г

Утверждаю:
Директор
А.В. Кузовков
«16» декабрь 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ~~(ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ)~~ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Объект капитального строительства

«Жилой комплекс «Привилегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа. 1 этап строительства. Секция тип 2».

Адрес: Российская Федерация, 353440, Краснодарский край, г Анапа, ул. Парковая, 33.

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы на строительство

1. Общие положения

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

- Ст. 49, 49.1, 50 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
- Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий (утвержденное постановлением Правительства РФ от 31.03.2012 № 272).
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (утвержденное постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 09.12.2015года № 887/пр «Об утверждении требований к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и(или) результатов инженерных изысканий».
- Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации, без сметы на строительство **№33/э от 03.08.2016 г.**
- Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации без сметы на строительство **№ А-24 от 03.08.2016 г.**

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

Объект экспертизы:
- проектная документация объекта капитального строительства жилого назначения, жилое здание со встроенными помещениями общественного назначения.

Рассмотрены все разделы проектной документации, представленные согласно Положению «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденному Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, кроме:

- Раздела 2. «Схема планировочной организации земельного участка». Раздел разработан на комплекс, для этапов строительства: 1; 2; 3; 4; 5. Рассмотрен, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы от 26.08.2016 № 23-2-1-2-0025-16 для 2; 3; 4 этапов строительства, ООО «Эксперт-Проект» г. Анапа.
- Раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», подразделов по наружным сетям:

1- Наружные сети электроснабжения;
2,3 – Наружные сети водоснабжения и водоотведения;
4 - Тепловые сети;
5- Наружные сети связи.
Подразделы разработаны на комплекс, для этапов строительства: 1; 2; 3; 4; 5. Будут рассмотрены и включены в сводное заключение экспертизы по комплексу 5.

- Раздела 6. «Проект организации строительства». Раздел разработан на комплекс для этапов строительства 1; 2; 3; 4; 5. Рассмотрен, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы от 26.08.2016 № 23-2-1-2-0025-16 для 2; 3; 4 этапов строительства, ООО «Эксперт-Проект» г. Анапа.
- Раздела 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства», не предусмотрен заданием на проектирование, ввиду отсутствия сноса.
- Раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Раздел разработан на комплекс, для этапов строительства: 1; 2; 3; 4; 5. Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по 5-ому этапу строительства.
- Раздел 10(1). «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов». Раздел разработан на комплекс, для этапов строительства: 1; 2; 3; 4; 5. Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по 5-ому этапу строительства.
- Раздел 12(1) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства». Раздел разработан на комплекс, для 1; 2; 3; 4; 5 этапов строительства. Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по 5-ому этапу строительства.

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

1.3.1. Наименование объекта капитального строительства:

«Жилой комплекс «Привилегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа. 1 этап строительства. Секция тип 2».

1.3.2.Принадлежность объекта к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам в соответствии со статьей 48-1 Градостроительного кодекса:

- не принадлежит

1.3.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство:

-сейсмичность участка строительства 8 баллов.

1.3.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:

-не принадлежит.

1.3.5. Пожарная и взрывопожарная опасность:

- степень огнестойкости – II
- класс конструктивной пожарной опасности – С0
- класс строительных конструкций по пожарной опасности – К0.
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3- многоквартирные жилые дома.
- класс функциональной пожарной опасности – Ф3.1- предприятия торговли.

1.4. Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства.

Основные технико-экономические показатели объекта:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Кол.
1	Вид строительства		новое
2	Площадь земельного участка	м²	20660,00
	в том числе 1 этапа строительства	м²	3694,00
3	Площадь застройки	м²	808,20
4	Количество этажей,	этаж	15
	в том числе надземных	этаж	14
5	Сейсмичность площадки	баллы	8
6	Сейсмостойкость здания	баллы	8
7	Строительный объем здания,	м³	29556,30
	в том числе выше отм. 0.000	м³	27561,30
	в том числе ниже отм. 0.000	м³	1195,00
8	Общая площадь здания	м²	9652,10
	в том числе выше отм. 0.000	м²	9042,30
	в том числе ниже отм. 0.000	м²	610,60
9	Жилая площадь квартир	м²	2778,10
10	Площадь квартир (без летних помещений)	м²	5964,40
11	Площадь летних помещений (лоджий)	м²	660,80
12	Количество квартир, в том числе:	шт	143
	1 комнатных;	шт	104
	2 комнатных;	шт	26
	квартир-студий	шт	13
13	Полезная площадь магазина	м²	539,70
14	Торговая площадь магазина	м²	247,10
15	Количество рабочих мест в магазине	чел.	16
16	Удельный расход на единицу мощности:		
	- электроэнергии	кВт	314,68
	- воды,	м³/сут	26,80
17	Удельный расход тепла на нужды отопления и горячего водоснабжения.	Вт	1154,20
18	Продолжительность строительства комплекса,	мес.	84
	в том числе: 1этапа строительства	мес.	19

1.5. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства:

- вид здания: - четырнадцатиэтажный многоквартирный жилой дом с подвальным этажом и встроенным магазином на первом этаже.

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

Проектная организация:
ООО Творческая мастерская «АрхКом». Свидетельство СРО о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №П-039-Н0017-19012012 от 19.01.2012г, выданное СРО НП «Гильдия проектных организаций Южного округа», г. Ростов-на-Дону.
Адрес юридический: Российская Федерация, 353450, Краснодарский край, г. Анапа, ул. Протапова, д. 86.
Адрес фактический: Российская Федерация, 353450, Краснодарский край, г. Анапа, Анапское шоссе, 1г, оф.348.

Изыскательская организация:

ООО «Центр качества строительства». Российская Федерация, 353440, Краснодарский край, г. Анапа, пер. Сиреневый 27А. Свидетельство СРО о допуске к видам работ по инженерным изысканиям №0220.06-2009-2301030845-И-006 от 20.01.2014г, выданное СРО НП «КубаньСтройИзыскания».
Адрес юридический и фактический: Российская Федерация, 353451, Краснодарский край, г. Анапа, пер. Сиреневый, 27-А.

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заказчик – СК «Каскад» (ООО) в лице директора Атмальян Вреж Врежевича.
Адрес: Российская Федерация, Краснодарский край, 353450, г. Анапа, ул. Лермонтова, 118

Заявитель и заказчик - одно лицо

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

- не требуется

1.9. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения экологической экспертизы в отношении объекта капитального строительства (если предусмотрено проведение экспертизы):

- не подлежит экологической экспертизе.

1.10. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства:

- источник финансирования – собственные, долевые средства.

2. «Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации».

2.1 . Основания для выполнения инженерных изысканий:

Содержатся в положительном заключении № 36-2-1-1-0022-16 от 25.04.2016г. по объекту: «Жилой комплекс «Рождественский» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа.1, 2,3 этапы

строительства», выданное ООО «ГеоЭкспертПроект». Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 19 августа 2015г. № RA.RU 610822.

2.2. Основания для разработки проектной документации.

2.2.1 Сведения о задании застройщика (заказчика) на разработку проектной документации:

- Задание на проектирование, согласованное Руководителем УСЗН МСР и СП КК г-к. Анапа, Гузенко Л.М. 12.02.2016г.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

- Договор аренды земельного участка (земли населенных пунктов) от 18.11.2014г №3700006550 между Управлением имущественных отношений администрации муниципального образования город-курорт Анапа (Арендодатель), в лице исполняющего обязанности начальника управления Волосковой Светланы Иосифовны, действующей на основании Распоряжения администрации муниципального образования город-курорт Анапа от 16.06.2014г №347-РЛ «О возложении обязанностей на Волоскову Л.И», с одной стороны, и закрытым акционерное общество «Спецтранс», именуемое «Арендатор» с другой стороны, в лице генерального директора Зубенко Владимира Алексеевича, действующего на основании Устава, на основании постановления администрации муниципального образования город-курорт Анапа от 18.11.2014г №5070 «О предоставлении закрытому акционерному обществу «Спецтранс» в аренду земельного участка по адресу: г. Анапа, ул. Парковая,33, в квартале № 23:37:0104015, с кадастровым номером 23:37:0104015:2844 с видом разрешенного использования для многоэтажной жилой застройки со встроенными нежилыми помещениями и объектами социального назначения.
- Постановление администрации муниципального образования г-к, Анапа от 27.02.2014 г. № 745 «Об утверждении проекта планировки территории по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 37, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0104015:1445.
- Постановление администрации муниципального образования г-к, Анапа от 20.03.2014 г. № 1153 «Об изменении вида разрешенного использования земельного участка, расположенного по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33 (23:37:0104015:66).
- Постановление администрации муниципального образования г-к, Анапа от 18.11.2014 г. № 5070 «О предоставлении закрытому акционерному обществу «Спецтранс» в аренду земельного участка по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33.
- Постановление администрации муниципального образования г-к. Анапа от 05.09.2014 г. № 3910 «О внесении изменения в постановление администрации муниципального образования г-к. Анапа от 23 июля 2014года № 3184 «Об утверждении схемы расположения земельного участка на кадастровой карте (плане) территории по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33».
- Постановление администрации муниципального образования г-к. Анапа от 27.02.2014 г. № 744 «Об утверждении проекта планировки территории по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0104015:66.
- Договор о передаче прав и обязанностей по договору аренды земельного участка №3700006550 от 18.11.2014г. между закрытым акционерным обществом «Спецтранс» в

лице директора Зубенко Владимира Алексеевича (правопредшественник), действующего на основании устава, адрес: г. Анапа, ул. Парковая, 33 и гр. РФ Зубенко Николаем Владимировичем, 08.09.1974г.р., место рождения: г. Денау Сурхандарьинской обл. Узбекистан; паспорт 03 01 №875074 выдан 24.04.2002г. УВД Анапского района Краснодарского края, код подразделения 232-19; зарегистрирован по адресу: г. Анапа, ул. Маяковского, д.45, кв. 3 (правоприемник).
Предмет договора: Правопредшественник передает, а правоприемник принимает все права и обязанности Арендатора по договору аренды земельного участка № 3700006550 от 18.11.2014г, в отношении участка общей площадью 20660 кв.м., категория земли – земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Краснодарский край, г-к. Анапа, ул. Парковая, 33 в квартале 23:37:0104015 с кадастровым номером 23:37:0104015:2844.
- Постановление администрации муниципального образования г-к. Анапа от 27.02.2014 г. № 744 «Об утверждении проекта планировки территории по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33, включающей земельный участок с кадастровым номером 23:37:0104015:66.
- Договор о передаче прав и обязанностей по договору аренды земельного участка №3700006550 от 18.11.2014г. между гр. РФ Зубенко Николаем Владимировичем, 08.09.1974г.р., место рождения: г. Денау Сурхандарьинской обл. Узбекистан; паспорт 03 01 №875074 выдан 24.04.2002г. УВД Анапского района Краснодарского края код подразделения 232-19; зарегистрирован по адресу: г. Анапа, ул. Маяковского, д.45, кв. 3 (правопредшественник) и ООО «Фройда», адрес юридический: г-к. Анапа, ул. Шевченко, 288 «б» в лице директора Симонян Амаяка Григорьевича, действующего на основании Устава (правоприемник). Предмет договора: Правопредшественник передает, а правоприемник принимает все права и обязанности Арендатора по договору аренды земельного участка № 3700006550 от 18.11.2014г, в отношении земельного участка общей площадью 20660 кв.м., категория земли – земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Краснодарский край, г-к. Анапа, ул. Парковая, 33 в квартале 23:37:0104015 с кадастровым номером 23:37:0104015:2844, с видом разрешенного использования для многоквартирной жилой застройки со встроенными нежилыми помещениями и объектами социального назначения.
- Договор от 15.12.2016г № 23-23/026-23/026/008/2016-435/1 о передаче прав и обязанностей по договору аренды земельного участка № 3700006550 от 18.11.2014г. между ООО «Фройда» в лице директора Мея Антона Александровича, действующего на основании Устава (правопредшественник), и СК «Каскад» (ООО) в лице директора Атмачьян Врежа Врежевича, действующего на основании Устава (правопреемник).
Предмет договора: Правопредшественник передает, а правопреемник принимает все права и обязанности Арендатора по договору аренды земельного участка № 3700006550 от 18.11.2014г., в отношении земельного участка общей площадью 20 660 кв.м., категория земли — земли населенных пунктов, расположенного по адресу: Краснодарский край, г-к. Анапа, ул. Парковая, 33, в квартале 23:37:0104015 с кадастровым номером 23:37:0104015:2844.
- Постановление администрации муниципального образования г-к. Анапа от 15.07.2016 г. № 2858 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33, площадью 2, 066 га, кадастровый номер 23:37:0104015:2844
- Градостроительный план земельного участка №RU23301000-08626.

2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.
- ОАО «Кубаньэнерго». Договор № 21200-14-00218030-1 от 25.12.2014г. об осуществлении технологического подключения к электрическим сетям.
- Технические условия для присоединения к электрическим сетям ОАО «Кубаньэнерго». № ИА-11/065-14 от 25.12.2014г.

- Изменения в технические условия ОАО «Кубаньэнерго» № ИА-11/065-14/2 от 21.04.2016г.
- ТУ ОАО «АНАПА ВОДОКАНАЛ» №835 от12.06. 2016г. на водоснабжение и водоотведение «Многоквартирный жилой комплекс (440квартир) по адресу: г-к. Анапа, ул. Парковая, 33..
- ТУ ОАО «Теплоэнерго» на присоединение к тепловым сетям № 1136 от 04.07.2016г.
- ТУ Ростелеком № 12-28.01.2016/14-16 для предоставления комплекса услуг связи для объекта «Многоэтажные жилые дома по адресу: г. Анапа, ул. Парковая, 33».
- ТУ Производственное предприятие «ЛИФТ» № 97 от 28.01.2016г. на диспетчеризацию объекта «Многоэтажные жилые дома, расположенные по адресу: Краснодарский край, г-к. Анапа, ул. Парковая, 33».

2.2.4. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

Не имеется

3. «Описание рассмотренной документации (материалов)».

3.1. Описание результатов инженерных изысканий:

Содержатся в положительном заключении № 36-2-1-1-0022-16 от 25.04.2016г. по объекту: «Жилой комплекс «Рождественский» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа.1, 2.3 этапы строительства», выданное ООО «ГеоЭкспертПроект». Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 19 августа 2015г. № RA.RU 610822.

3.2 Описание технической части проектной документации.

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации 1 этапа строительства:

Том 1. 36-16/П-1-ПЗ. Раздел 1. Пояснительная записка. Секция тип 2.
Том 3. 36-16/П-1-АР. Раздел 3. Архитектурные решения. Секция тип 2.
Раздел 4. Конструктивные и объемно - планировочные решения.
Том 4.1. 36-16/П-1-КР1. Книга 1. Объемно - планировочные решения. Графическая часть. Секция тип 2.
Том 4.2. 36-16/П-1-КР2. Книга 2. Конструктивные решения. Текстовая часть. Графическая часть. Секция тип 2.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Подраздел 1. Система электроснабжения.
Том 5.1. 36-16/П-1-ИОС1. Подраздел 1. Система электроснабжения. Секция тип 2.
Том 5.2,3. 36-16/П-1-ИОС2,3. Подраздел 2,3. Система водоснабжения и водоотведения. Секция тип 2.
Том 5.4. 36-16/П-ИОС4. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Секция тип 2.
Том 5.5. 36-16/П-1-ИОС5. Подраздел 5. Сети связи. Секция тип 2.
Том 5.7. 36-16/П-1-ИОС7. Подраздел 7. Технологические решения. Секция тип 2.
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Том 9.1. 36-16/П-1-ПБ. Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Секция тип 2.

Том 9.2. 36-16/П-1-ПС. Книга 2. Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре. Секция тип 2.
Том 10. 36-16/П-1-ОДИ. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Секция тип 2.

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

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел разработан на комплекс, рассмотрен во 2; 3; 4 этапах строительства, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы от 26.08.2016 № 23-2-1-2-0025-16 для 2; 3; 4 этапов строительства, ООО «Эксперт-Проект» г. Анапа.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Рассматриваемое здание жилого дома односекционное, 14 этажное, размерами в плане в осях 39,4,8х19,48м, с подвальным этажом, сблокировано со зданием центра дополнительного образования (5 этап строительства). Высота жилых этажей - 3,0м, Высота первого этажа 3,6м, высота этажа подвала – 3,35м. Выходы из подвала выполнены непосредственно наружу и не сообщаются с входами в жилой дом.
Кровля жилого дома плоская совмещенная, с внутренним водостоком. В подвале размещены технические помещения, помещение уборочного инвентаря, электрощитовая, узел ввода воды, ИТП, нежилые помещения хозяйственного назначения, предназначенные для использования жильцами дома (хранение негорючих вещей). Из каждого блока подвала предусмотрено по 2 выхода, которые ведут непосредственно наружу и не сообщаются с лестничной клеткой надземных этажей.
Проектируемые встроенные помещения магазина размещены на первом этаже жилого дома. Входы для посетителей в помещения магазина отдельные и изолированы от входов в подъезд жилого дома.
Загрузка товара выполняется с помощью подъёмника с торцевой стороны здания, над платформой подъёмника запроектирован козырёк.
Встроенные помещения включают предприятие розничной торговли по продаже промышленных товаров – строительных материалов.
На первом этаже размещена входная группа помещений в жилой дом (входной тамбур, лестничная клетка, два лифта, лифтовый холл), мусоросборная камера и помещения магазина с отдельными входами. В составе магазина предусмотрены: торговый зал, административные помещения, загрузочная, гардеробные персонала, подсобные помещения, кладовая уборочного инвентаря.
Квартиры расположены на втором-четырнадцатом этаже по восемь однокомнатных, по две двухкомнатных и по одной квартире-студии на каждом этаже. Всего в жилом доме запроектировано 143 квартиры.
Квартиры запроектированы в соответствии с современными требованиями комфорта проживания: комнаты изолированные, кухни имеют площадь более 8,0м2; санузлы раздельные и совмещенные в зависимости от типа квартиры; в каждой квартире предусмотрены лоджии.
Жилой дом оборудован лифтами грузоподъемностью 400 и 630кг.
В качестве эвакуационной принята лестница Н1 с выходом на кровлю и непосредственно наружу на прилегающую территорию.
Наружная отделка фасадов выполнена с применением облицовки лицевым керамическим кирпичом двух цветов: белого, и коричневого. Ограждения лоджий – витражи и облицовка кирпичом. Металлические ограждения наружных лестниц и поручни

окрашиваются атмосферостойкой краской коричневого цвета. Цоколь - облицовка лицевым кирпичом белого цвета. Наружная отделка крылец, пандусов, ступеней выполняется из шероховатой морозоустойчивой керамогранитной плитки. Входы выполнены без порогов, входные площадки имеют навесы, водоотводы.
Установка кондиционеров предусмотрена на боковых стенах лоджий без размещении их на основных плоскостях фасадов.
В отделке помещений жилого дома приняты высококачественные долговечные материалы. Внутренняя отделка помещений магазинов, помещений общего пользования и на путях эвакуации предусмотрена из негорючих материалов: стены - водоэмульсионная окраска, полы – керамогранит.
Квартиры: стены – высококачественная штукатурка под оклейку обоями или водоэмульсионную окраску, полы – армированная стяжка по шумопоглощающему материалу под ламинированное покрытие или линолеум, гранитокерамическая плитка; потолки – шпаклевка под водоэмульсионную окраску. В санузлах предусмотрена облицовка керамической плиткой.
Лестничные марши и площадки – облицовка керамогранитной плиткой.
Естественным освещением обеспечены все жилые помещения и кухни квартир, нормативной по времени инсоляцией в жилых комнатах однокомнатных квартир, и в одной жилой комнате 2-х комнатных квартир. Применение лоджий предохраняет помещения от перегрева.
Проектом предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие защиту помещений от шума и вибраций:
- удаленность жилых комнат от лифтового холла и машинного помещения;
- исключение размещения жилых комнат смежно с подсобными и техническими помещениями, в которых установлено инженерное оборудование;
- применение металлопластиковых окон с высокими звукоизолирующими характеристиками;
- применение звукоизоляционных слоев в конструкции полов на междуэтажных перекрытиях;
- применение звукоизолирующих прокладок при установке сантехнического оборудования;
В соответствии нормативным требованиям установлена категория комфортности Б по уровню шума.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Климатический район – IIIБ.
Ветровой район – V. Расчетная нагрузка 0,67кПа.
Снеговой район – II. Расчетная нагрузка 1,2кПа.
Сейсмичность участка строительства 8 баллов.
Уровень ответственности зданий – II.
Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «Центр качества строительства» в июле-августе 2016г.
Жилой дом 1-го этапа строительства - 14-ти этажная секция тип 2 с подвальным этажом, количество этажей – 15. Высота подвального этажа– 3,0м. Высота типового этажа секций – 3,0м.
Конструктивные система и схема секции – стеновая перекрестная.
Строительная система – монолитная железобетонная.
Общая жесткость зданий обеспечивается совместной работой стен и дисков перекрытий. Все несущие стены, в т.ч. стены шахты лифта, а также перекрытия приняты толщиной 200мм из бетона кл. В25, армированные арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006, марка стали Ст3сп ГОСТ380-2005.

Лестничные марши и площадки - монолитные железобетонные из бетона кл.В25, армированные арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006, марка стали Ст3сп ГОСТ380-2005.
Наружные стены ненесущие из керамзитобетонных блоков толщиной 200мм и несущие монолитные с утеплением толщиной 70мм и облицовкой кирпичом.
Перегородки из керамзитобетонных блоков толщиной 80мм с горизонтальным и вертикальным армированием.
Крыша плоская, совмещенная.
Кровля неэксплуатируемая с внутренним водостоком.
Фундамент секции – монолитная железобетонная плита толщиной 900мм из бетона кл.В25W6, армированная арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006, марка стали Ст3сп ГОСТ380-2005.
Основанием служат грунты ИГЭ-2 - суглинки серо-коричневые, мягкопластичные, тяжелые, с включениями карбонатов в виде гнезд и конкреций до 10-20 %, местами до 25-35 %. Встречены с глубины 3,0-4,0 м, мощность 2,0-2,6 м.

C_1= 18 кПа (при α=0,95); φ_1= 16°; γ_1= 1.89 т/м^3 ;
C_2= 19 кПа (при α=0,85); φ_2= 17°; γ_2= 1.90 т/м^3 ;
E =11 МПа.

Грунты ИГЭ-2 набухающими и просадочными свойствами не обладают.
Подземные воды на период изысканий встречены всеми скважинами на глубине 3,0-4,1м от дневной поверхности (абсолютные отметки 14,55-15,25м от уровня моря). Воды безнапорные, имеют сезонный характер. Амплитуда колебаний уровня 0,6-1,0м.
Стены наружные и внутренние подвального этажа - монолитные железобетонные толщиной 300мм и 200мм из бетона кл.В25W6, армированные арматурой А500С ГОСТ Р 52544-2006, марка стали Ст3сп ГОСТ380-2005.
Гидроизоляция фундамента и стен подвала, находящихся в грунте, предусмотрена из гидроизоляционных материалов «Пенетрон» и «Пенекрит».
Расчет конструкций выполнен с применением программного комплекса ПК SKAD Soft версия 11.5. Лицензия 9470м. (Сертификат соответствия N РОСС RU, СПП 15.Н00027).

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

Раздел 5. Подраздел 1 Система электроснабжения.

По степени надежности электроснабжения 14-и этажный жилой дом секция 2 с количеством квартир 143 - относятся к потребителям II категории. Жилые квартиры располагаются со 2 по 14 этажи, в квартирах установлены электроплиты.
Встроенные помещения – (магазин) располагаются на первом этаже жилого дома и относятся к потребителям III категории.
Сети выполнены на напряжение 380 / 220 В.
Электроснабжение жилого дома выполняется по II категории, от вновь устанавливаемой трансформаторной подстанции Подключение выполняется от линейных ячеек 10кВ на разных секциях шин 2БКТП-1000 кВА .
Основной источник питания – ПС Анапская 110/35/10 кВ .
Резервный источник питания - ПС Анапская 110/35/10 кВ .
Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение- 0,4 кВ, трехфазный.
В проекте принята радиально-магистральная схема электроснабжения. Главные радиальные линии, предназначенные для электроснабжения ВРУ жилого дома выполнены от вновь устанавливаемой трансформаторной подстанции.

Далее магистралные схемы электроснабжения квартир, освещения,силовых электроприемников представляют собой совокупность линий сети жилого дома, отходящих от распределительной панели РУ1.
Подключение электроприемников от ВРУ осуществляется кабелями.
В качестве распределения электроэнергии предусматривается вводно-распределительное устройство ВРУ, состоящее из вводной панели ВРУ- ВРУ2М-15-30 УХЛ4, распределительной панели РУ 1- ВРУ2М-50-02 УХЛ4, панели АВР- ВРУ2М-18-80УХЛ4, панели РУ2-ВРУ2М-50-01 установленных в электрощитовых.
В вводной панели ВРУ2М-15-30 УХЛ4 и в панели АВР ВРУ2М-18-80УХЛ4 установлены приборы учета, в распределительных панелях РУ1, РУ2 - автоматические выключатели с тепловыми и электромагнитными расцепителями; в соответствующих группах установлены дифференциальные автоматические выключатели.
Для электроприемников I категории: для систем аварийного и эвакуационного освещения, лифтов предусматривается АВР.
В ВРУ жилого дома для контроля общего электропотребления абонентами и учёта потребления на общедомовые нужды предусмотрена установка счётчиков типа Меркурий 233 ART-03RL Iн=5(7,5)А 1 к.т, включаемых через трансформаторы тока типа ТТ-0,66-0,5 - на вводах, питающих квартирные стояки, рабочее освещение, домофоны, усилители телеантенн. Электросчётчики для учёта электропотребления квартир типа Меркурий 203-1,0-230; 60 А установлены в учетно-распределительных этажных щитках ЩЭ.
Все счётчики предусмотрены в комплекте с телеметрией для автоматизированной системы контроля и учёта электроэнергии. Устройство телеметрии обеспечивает работу счётчика в многотарифном режиме и системе электронных платежей.
В рабочем режиме электроснабжение объекта осуществляется по двум вводам от разных секций шин 0,4 кВ - нагрузки равномерно распределены на оба питающих ввода. В аварийном режиме (при исчезновении питания по одному из вводов) предусмотрен автоматический переход нагрузок первой категории надежности на один источник электроснабжения. Нагрузки II категории надежности переключаются в ручном режиме обученным дежурным электротехническим персоналом.
Электрооборудование этажей: во внеквартирных коридорах на каждом этаже предусматриваются ниши для установки этажных щитов с отделением слаботочных устройств, в которых устанавливаются аппараты защиты вводов в квартиры, счетчики активной энергии и штепсельная розетка.
В качестве этажных щитков приняты щитки типа ЩЭ.
Магистральные распределительные сети питания квартир, щитов управления лифтами, хозпитьевыми насососами, выполняются пятипроводными (L1+ L2 + L3 +N+PE) линиями.
Групповые сети в квартирах выполняются трёхпроводными (L+N+PE) линиями.
Магистральные распределительные сети питания квартир, лифтовых установок, прокладываются от электрощитовой, от распределительных панелей ВРУ до стояков в закрытых коробах по подвалу. Далее магистральные стояки проложеныв жестких трубах ПНД до 5-ого этажа. Магистральные сети питания насосных установок, оборудования автоматики прокладываются также в закрытых коробах.
Групповые сети освещения технических помещений подвала, машинного помещения лифтов выполняются кабелем в негорючих гофро-трубах или в металлорукавах открыто по монтажному профилю с креплением к потолку.
Групповая сеть освещения поэтажных коридоров, лифтовых холлов выполняется скрыто под штукатуркой.
Групповая сеть освещения лестничных клеток выполняется кабелем в трубах ПНД, заложенных скрыто в монолитных стенах.

Групповые сети машинного отделения, магистральные распределительные сети питания лифтовых установок выполняются кабелем в негорючих гофро-трубах ПНД открыто по стенам и потолку.
С целью обеспечения электробезопасности при повреждении изоляции в здании выполнено защитное заземление, предусмотрена дополнительная и основная система уравнивания потенциалов, огнестойкая изоляция и автоматическое отключение питания, защитное электрическое разделение сетей.
В проекте принята система заземления TN-C-S.
Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлены путём металлического соединения с нулевым защитным проводом сети (PE).
Для защиты людей от поражения электрическим током при непреднамеренном контакте с находящимися под напряжением проводящими частями электроустановки и предотвращения возгорания применены УЗО (устройство защитного отключения), устанавливаемые на групповых линиях питания штепсельных розеток, для усилителей телеантенн, для машинных помещений лифтов, для ЩЭ, на внутриквартирных розеточных группах и на вводе в квартиры.
В электроустановках жилого дома выполняется основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части: защитный проводник (PE) распределительных и групповых линий, заземляющий проводник, присоединенный к контуру заземления. Металлические воздуховоды присоединены к шине (PE) распределительных щитов.
В качестве дополнительного средства повышения безопасности поражения электрическим током проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в квартирах. Соединительные коробки устанавливаются в зоне 3.
На розеточные сети предусмотрена установка дифференциальных автоматов “АД-12”.
В ванных и душевых комнатах устанавливаются светильники и розетки со степенью защиты IP 44, класса 2, в зоне 3 Светильники на высоте не менее 2,5 м над полом, розетки – 1,0 м над полом.
В помещениях электрощитовых, узла ввода, теплового узла, машинных отделениях лифтов выполняется внутренний контур заземления из стальной полосы 5х40 мм, проложенный открыто на высоте 0,25м от пола. Все соединения выполняются при помощи сварки.
Здание по устройству молниезащиты относится ко II уровню по надежности защиты. На кровле в цементно-песчаном растворе прокладывается молниеприемная металлическая сетка из стальной арматуры, диаметром 10 мм с шагом ячеек 10х10м.
В качестве токоотводов используется арматура колонн и стен подвала, в местах соответствующих установке колонн. Молниеприёмная сетка вверху на кровле приваривается к закладным элементам токоотводящих колонн. Расстояние между токоотводами не более 20 м. Внизу все соединения молниеприемной сетки и закладных элементов колонн, контура заземления по периметру фундамента выполняется сваркой.
Наружный контур заземления выполнен из угловой оцинкованной стали 50х5, размещаемый на бетонной подготовке фундаментной плиты по периметру всего здания.
Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентустройства, ограждения кровли, радиостойки, антенны и т.д) соединены с молниеприемной сеткой, а выступающие неметаллические элементы оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке.
Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение предусмотрено у входов в здание, в поэтажных коридорах этажей, в лифтовых холлах, на промежуточных лестничных клетках, в электрощитовой, в ИТП, в узле ввода водопровода, в насосной, машинных помещениях лифтов.
Для освещения поэтажных коридоров, лифтовых холлов, лестничных клеток приняты светильники с люминесцентными лампами. Для освещения входов, тамбуров,

помещений подвала, электрощитовой, насосной, ТП, узле ввода водопровода, машинных помещениях лифта приняты светильники с энергосберегающими лампам.
В технических помещениях для подключения ручных переносных ламп при проведении ремонтных работ предусматривается штепсельная сеть на напряжение 36В.
Управление эвакуационным освещением лестничных клеток, входов, наружным освещением территории перед входами в подъезд жилого дома, ртутными лампами ДРЛ-125, установленными в светильниках РКУ 03 осуществляется автоматически от фоторелейного устройства. Фотодатчик устанавливается с внутренней стороны наружной рамы окна на лестничной клетке между 1 и 2 этажами и экранируется, от защиты от прямых солнечных лучей или света от посторонних источников.
Подключение фотодатчика выполняется кабелем ВВГнгLSFR-2х1,5. Аппараты автоматического управления освещением размещаются на распределительной панели РУ-2.
Аккумуляторные батареи или блоки бесперебойного питания, которые обеспечивают питание указанных электроприемников в дежурном режиме в течение 24 ч и в режиме "Тревога" не менее 3 ч.
Управление рабочим освещением поэтажных коридоров, лестничной клетки осуществляется с помощью датчиков движения.
Эвакуационное освещение поэтажных коридоров и лифтовых холлов, лестничных клеток включено с АВР1 и работает круглые сутки.
На выходе устанавливается светильник аккумуляторного типа “U-21” с надписью «Выход».
Для организации светового ограждения применяются светильники типа ЗОМ-80LED ООО «Промспецприбор» г.Москва. Огни ограждения в количестве 16-х штук устанавливаются на крыше здания по периметру на трубостойке L=1,5 м.
Электроснабжение светового ограждения выполняется кабелем ВВГнгLSFR-3х2,5 кв.мм. от РУ-2.

Раздел 5. Подраздел 2,3. Система водоснабжения и водоотведения.

Для жилого комплекса «Привилегия» хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется от кольцевой сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов Ø160мм. по ул. Рождественской и Ø300мм. по ул. Парковой, с гарантированным напором в водопроводной сети 10м. Водоснабжение данного комплекса предусматривается двумя вводами - 2Ø90 мм (ПЭ).
Система водоснабжения объекта по надежности подачи воды к потребителям относится к первой категории согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети».
Для внутреннего водоснабжения жилого комплекса принята объединенная кольцевая хозяйственно-противопожарная система водопровода с нижней разводкой.
Для обеспечения необходимого напора в помещении узла ввода приняты:
1) повысительная насосная установка Wilo-Comfort COR-3 MVI 1606-6 CC,Q=4,5 л/с,H=55 м ,P=4,4 кВт -2 рабочих,1 резервный (на хоз.-питьевые нужды);
2) повысительная насосная установка Грундфос CR 20-4,Q=5,0л/с,H=55 м ,P=5,5кВт -1 рабочий,1 резервный (на пожар).
В целях исключения превышения нормативного давления воды, поэтажной стабилизации давления воды в квартирах и улучшения потокораспределения на стояках устанавливаются регуляторы давления РДВ-2-АМ.
В каждой квартире предусмотрен вентиль для первичного тушения пожара на ранней стадии КПК «Пульс-01/2».
Учет воды предусмотрен для всего дома.
На вводе в секцию в помещении водомерного узла установлен водомер марки ПРЭМ-2 Ø32 с обводной линией.

Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное от водоподогревателя, расположенного в помещении теплового пункта, разработанного в разделе ИОС4.
Система горячего водоснабжения принята кольцевая. Все водоразборные стояки (Т3) закольцованы под потолком 14 этажа с циркуляционным стояком (Т4). На каждом стояке в верхней точке предусмотрен кран для впуска и выпуска воздуха и автоматический воздухоотводчик ВОА L=0,7м. В ванных комнатах квартир предусмотрена установка полотенцесушителей, присоединенных к системе горячего водоснабжения с установкой шарового крана Ø20 для отключения в летний период. Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов осуществляется по закрытым трубопроводам к стоякам, с последующим выпуском во внутриплощадочные сети объекта. Для отвода дренажных вод из помещения узла ввода предусмотрены приямки с установленными в них дренажными насосами Unilift AP 12.409.04.3 Q=8 м^3/ч, H=0,7м,P=0,7 кВт. Стоки от приборов, расположенных в подвальном помещении отводятся бытовой канализационной установкой Sololift+WC-3 Q=5,7м^3/ч,H=8,0м,N=0,4 кВт. Для систем внутренней канализации применяются противопожарные муфты ОГРАКС-ПМ. Они предназначены для предотвращения распространения пожара по горючим пластмассовым трубам через перекрытие более 3-часов.
Дождевые стоки с кровли здания через внутренние водостоки с водосточными воронками отводятся на отмостку здания с предусмотренными мероприятиями, исключающими размыв земли около здания.
Присоединение водосточных воронок к стоякам осуществляется при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.
Внутренняя сеть водостоков принята из полипропиленовых напорных технических труб Д=110мм ГОСТ 22689-89. Для прочистки сети предусмотрено устройство прочисток и ревизий на стояках и в подвале.
В подвале предусмотрены гидравлические затворы на сети с отводом в зимний период в бытовую канализацию.

Раздел 5. Подраздел 4. Отопление и вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Жилой дом 1 этапа строительства односекционный (секция тип 2), 14 этажный, с подвальным этажом.
Система теплоснабжения – двухтрубная. Подключение жилого комплекса «Привелегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа решается к существующему теплопроводу диаметром 2хДу500мм на территории котельной №1 по адресу ул. Парковая, 58А. Диаметр трубопроводов тепловых сетей для жилого дома – 108х4/180. Способ прокладки трубопроводов подземный в железобетонных лотках. В тепловых камерах от которых предусмотрены вводы в секции жилого дома, предусмотрены стальные отключающие задвижки и спускные краны. В высших точках теплотрассы - имеются воздушники для спуска воздуха. Сброс теплоносителя предусматривается в сбросной колодец расположенный в нижней точке тепловых сетей с последующей откачкой передвижными насосами. Компенсация тепловых деформаций – за счет углов поворота и сильфонных компесаторов. Трубопроводы в непроходных каналах укладываются на песчаное основание толщиной 150мм. Для трубопроводов в пенополиуретановой теплоизоляции предусмотрено устройство системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) сигнализирующей о проникновении влаги в теплоизоляционном слое. Для защиты трубопроводов от возможных нагрузок на осевые компенсаторы предусмотрены подвижные опоры. Уклон теплоых сетей от зданий 0.002 в сторону тепловых камер. Вставки из негорючих материалов длиной 3м в камере тепловой сети и на вводах в здания.

Теплоснабжение жилого дома предусмотрено от ИТП, расположенного в подвале, куда заведена теплотрасса. *В ИТП установлены блочные тепловые пункты, укомплектованные* пластинчатыми теплообменниками фирмы «Danfoss» и насосами фирмы « WILLO» От ИТП предусмотрена двухтрубная горизонтальная система отопления с тупиковым движением теплоносителя и установкой общедомового узла учета тепла. От магистральных трубопроводов стояки отопления поднимаются по общему коридору. В жилом доме предусмотрены поквартирные двухтрубные горизонтальные тупиковые системы отопления с установкой узла учета тепла для каждой квартиры, находящемся в общем коридоре. Для компенсации температурных удлинений на стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы.

В качестве нагревательных приборов для жилого дома приняты стальные панельные отопительные радиаторы «VOGEL NOOT».

Каждый нагревательный прибор оборудуется радиаторным термостатом фирмы «Danfoss».

Радиаторные терморегуляторы позволяют выполнить индивидуальное регулирование температуры воздуха в отапливаемых помещениях и поддерживают ее на постоянном уровне, задаваемом самим потребителем.

Удаление воздуха из системы отопления производится через краны, устанавливаемые в верхних точках приборов и через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в высших точках системы отопления.

Для опорожнения систем отопления на приборах предусмотрены штуцеры с запорными клапанами для присоединения гибких шлангов и отвода воды в канализацию.

Трубопроводы системы отопления выполняются из полипропиленовых фольгированных труб PN20 фирмы «HENKO». Трубопроводы прокладываются в конструкции пола и изолируются изделиями из «Thermaflex FRZ» тип «Е».

В местах пересечения перегородок, внутренних стен и перекрытий трубопроводы прокладываются в гильзах из труб. Кольцевой зазор между гильзой и трубой заполнить асбопухшнуром с заделкой раствором.

В жилом доме предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция. В помещени квартир естественная подача приточного воздуха осуществляется через многоструйные приточные устройства AIRBOX, установленные в оконных рамах.

Естественная вытяжная вентиляция из кухонь осуществляется через вентканалы.

Вентиляция помещений подвала, относящихся к жилому дому, естественная вытяжная и осуществляется через вентканалы.

В системах вентиляции жилого дома приняты нерегулируемые вентрешетки типа РВП по ГОСТ 13448-82.

Прокладки между фланцами воздуховодов приняты из хризатиловой пряди.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре предусмотрена система противодымной вытяжной и приточной вентиляции. Удаление продуктов горени из общего коридора осуществляется противодымным устройством (крышным вентилятором), расположенным под потолком, через шахту дымоудаления.

Подача наружного воздуха, при пожаре, для жилого дома приточной противодымной вентиляцией осуществляется в лифтовую шахту пассажирского лифта и в шахту лифта, предназначенного для перевозки пожарных подразделений.

Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи.

Сведения о присоединяемой емкости:

Рассматриваемый объект «Жилой комплекс «Привилегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа 1 этап строительства, состоит из односекционного 14-ти этажного жилого дома, с подвальным этажом.

Сведения о емкости:

Секция тип 2 на 143 квартиры предусматривает комплекс услуг связи по телефонизации, интернет, телевидению и радиофикации.
Распределительная сеть жилого комплекса запроектирована с учетом строительства узлов мультисервисного доступа по технологии FTTB.
Для телефонизации, радиофикации и интернет квартир предусматривается прокладка ВОЛС от оборудования ОПТС-2 ПАО «Ростелеком» (г. Анапа, ул. Новороссийская,113) до проектируемых шкафов жилого комплекса «Привилегия».
На территории проектируемого объекта (внутриплощадочные сети) предусматривается строительство одноотверстной кабельной канализации из хризотил-асбестовых труб диаметром 100мм с установкой смотровых устройств типа ККС-2. Глубина прокладки телефонной канализации - 0,7м под пешеходной частью и 1,0м под проезжей частью.
Для телефонизации и радиофикации объектов в проектируемой телефонной канализации предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля типа ОМЗКГМ-10А-01-0,22-32(0, 7) и ОМЗКГМ-10А-01-0,22-4(0, 7) (или аналог), с установкой оптической муфты типа МТОК до телекоммуникационных шкафов с оборудованием FTTB, установленных на этажах.
Радиофикация, телефонизация, интернет и телевидение осуществляется подачей сигнала по кабелю ВОЛС с последующим выделением этого сигнала и его преобразования.
Предусмотрена прокладка кабелей категории 5Е (UTP25X2, 16х2,UTP2X2 и кабелей типа ТСВнг50х2х0,5, ТСВнг 20х2х0,5, ТСВнг 30х2х0,5 ТСВнг 10х2х0,5 с установкой распределительных коробок типа КРТ-10М,20М и КРН-12 на этажах.
Радиофикация осуществляется подачей сигнала по кабелю ВОЛС с последующим выделением этого сигнала, усилением и распределением по абонентским линиям напряжением 30В. Радиофикация осуществляется кабелем ПРПВМ 1х2х1,2 от конвертора.
Межэтажная стоечная проводка выполняется кабелем ПРПВМ1х2х1,2 в трубах из самозатухающего ПВХ - пластика, от разветвительных коробок проводка выполняется проводом ПРПВМ1х2х0,9 в коридоре в закладных устройствах, в комнатах в кабель-канале.
Интернет осуществляется подачей сигнала по кабелю ВОЛС с последующим выделением этого сигнала и его преобразованием.
Телевидение. Проектом используется оборудование компании QTECH, на основе современных схем организации услуг и построения сети IP-TV, обоснованной на применении новых технологий и снижения затрат. Подключение данной услуги IP-TV с использованием маршрутизатора который поддерживает технологию разделения VLAN по портам.
Диспетчеризация лифтов. Согласно техническим условиям для диспетчеризации лифтов проектируемого жилого комплекса предусматривается применение диспетчерского комплекса «Обь», в состав которого входит:
ЛБ - лифтовый блок;
Моноблок КЛШ-КСЛ;
МЗГ – модуль грозозащиты;
ЛШ - локальная шина.
Диспетчерский комплекс “ОБЬ” предназначен для автоматизации процесса диспетчерского контроля лифтов и приведения их в соответствие с требованиями “Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов « Ростехнадзора» России.
Лифтовый бок ЛБ подключается к шкафу управления лифта и устанавливается рядом.
Лифтовому блоку присвоен адрес обслуживаемого лифта. Он контролирует и отслеживает состояние лифта, передавая информацию по локальной шине на моноблок КЛШ-КСЛ (или аналог), и выполняет требования п.13.6 ПУБЭЛ:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, диспетчерским пунктом и машинным помещением, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал).

Моноблок в составе диспетчерского комплекса обеспечивает:
- резервное питание лифтовых блоков от локальной шины;
- сбор, обработку и передачу информации, поступающей от лифтовых блоков инженерных терминалов;
- передачу пакетов информации между несколькими УМ без разделения по времени;
- коммутацию цепей переговорного тракта и ретрансляцию сигналов переговорной связи по командам от диспетчерского пульта;
- ретрансляцию сообщений об изменениях состояния от других узловых модулей и команд от диспетчерского пульта по заданным маршрутам в соответствии с топологией сети;
- статическую маршрутизацию сети;
- автоматическую реконфигурацию при изменении адреса моноблока в составе диспетчерского комплекса "ОБЬ";
- дистанционную диагностику состояния и удаленное конфигурирование.

МЗГ выполняет защиту устройств от попадания на локальную шину высокого напряжения, разрядов молний и наведенных импульсных перенапряжений.
Лифтовые блоки соединяются последовательно по средствам локальной шины. Локальная шина выполняется кабелем связи FTR 4x2x0,5 5-cat (или аналог). Кабель связи лифтов прокладывается в ПВХ трубах, соединяясь между собой коммутационными коробками JB720.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Раздел разработан на комплекс, рассмотрен во 2; 3; 4 этапах строительства, выдано положительное заключение негосударственной экспертизы от 26.08.2016 № 23-2-1-2-0025-16 для 2; 3; 4 этапов строительства, ООО «Эксперт-Проект» г. Анапа.

Подраздел 7. Технологические решения.

Многоквартирный жилой дом 1 этапа строительства - 14-ти этажное здание, состоящее из одной секции – тип 2.
В жилом доме 1 этапа строительства запроектировано 143 квартиры.
На первом этаже жилого дома расположена входная группа, включающая в себя следующие помещения: одинарный входной тамбур, вестибюльную зону. Планировка входной группы обеспечивает доступность жилища для маломобильных групп населения. Крыльцо при входе в жилой дом оборудовано пандусом.
Для вертикального сообщения в жилом доме предусмотрен лестнично-лифтовый узел, оборудованный двумя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 630 кг и 400 кг.
Для перемещения грузов в подвал снаружи предусмотрен подъёмник грузоподъёмностью 1000 кг. Технические характеристики лифтов приведены в спецификации оборудования. Пассажирские лифты приняты с верхним машинным помещением, расположенным на покрытии.
Абонентские шкафы размещены на первом этаже в коридоре, навешиваются непосредственно на стену.
Квартиры предусмотрены для заселения их, одной семьей.
В подвале, для жилого дома, предусмотрены: ИТП; помещение уборочного инвентаря дворника. Выход из помещений ведет непосредственно наружу, не сообщается с лестничной клеткой надземных этажей.

Все технические помещения жилого дома обслуживаются единой эксплуатационной управляющей компанией.
Встроенные помещения магазина размещены на 1-ом этаже жилого дома. Входы для посетителей во встроенные помещения магазина отдельные, изолированы от входа в жилой дом.
Планировка входной группы встроенных помещений обеспечивает доступность в данные помещения маломобильных групп населения. Крыльцо при входе на 1-этаж имеет пандус.
Встроенные помещения включают предприятие розничной торговли по продаже промышленных товаров – строительных материалов.
Магазин располагает комплексом помещений, необходимых, для нормального функционирования, торгового предприятия.
Состав помещений магазина по функциональному назначению имеет следующие группы: торговые, для приемки, хранения и подготовки товаров к продаже; подсобные; административно-бытовые; технические.
Все помещения магазина расположены с учетом обеспечения рациональной взаимосвязи между ними.
Грузы в магазин строительных товаров доставляются автотранспортом по мере их необходимости. Автомашины разгружаются с использованием стационарного гидравлического подъемника (подъемный гидравлический стол с ножничным механизмом подъема) и строительные товары подаются в загрузочную.
Горизонтальная транспортировка товаров в торговый зал или кладовые осуществляется при помощи ручных тележек.
Торговый зал непосредственно связан с помещениями для хранения и подготовки товаров к продаже. Общая торговая площадь магазина по продаже строительных материалов 1-го этажа 228,4 м2.
Ассортимент, продаваемых строительных материалов: сантехника; керамическая плитка; зеркала; светильники для ванной комнаты; аксессуары для ванной комнаты (шторки, коврики, полки т.п.); строительный инструмент (ручной и электрический).
В магазине применены следующие методы продажи товаров: самообслуживание и продажа товаров по образцам.
Продажа товаров в торговом зале, с самостоятельным выбором покупателем товаров, предусматривает свободный доступ покупателей к, выложенным в торговом зале, товарам, возможность самостоятельно осматривать и отбирать их без помощи продавца, при необходимости, обращаться за консультацией и рекомендациями продавцов-консультантов в отделах .
Продажа товаров по образцам предусматривает выкладку образцов в торговом зале и самостоятельное (или с помощью продавца) ознакомление с ними покупателей. Для таких товаров используются отдельные стенды, с описанием имеющегося в продаже ассортимента и цен данной категории. После выбора товаров и оплаты покупки покупатель получает товар сам на складе магазина или производится доставка товара, по указанному адресу. При этом методе продажи, рабочие запасы размещают отдельно от образцов, на складе магазина. Этот метод применяется при продаже крупногабаритных товаров.
Товары в торговом зале группируются по назначению, к товарам обеспечен доступ покупателей.
Расположение товаров в торговом зале следующее:
сантехника – раковины, ванны, унитазы, душевые кабины - располагаются на специальных стендах для выставки и продажи данных товаров и аксессуаров к ним (труб, гофры);
- краны, смесители, душевые стойки и прочее, мыльницы, стаканчики и др. размещаются на стеллажах для кранов и смесителей. Кроме этого в торговом зале

установлены перфорированные стеллажи, на которых выставлены сопутствующие товары, включая зеркала, полочки, полотенцесушители, крючки и вешалки;
–выкладка керамической плитки идет коллекциями и по типу.
Керамогранит предлагается размещать единым блоком, керамическую плитку, для ванных комнат, - другим блоком, с группировкой по коллекциям, на стендах вертикальной ориентации, керамическую плитку для кухни - третьим блоком, тоже по коллекциям;.
–строительные инструменты (ручной и электрический), размещены на специальных стеллажах;
- прочий сопутствующий товар (антисептики, герметики, монтажная пена, плиточный клей, затирка и т.п.) располагаются на универсальных стеллажах.
Во всех отделах организованы рабочие места продавцов-консультантов.
Оплата за товары производится в расчетно-кассовом узле при выходе. Оплата за строительные товары, которые представлены в торговом зале в виде образцов осуществляется в помещении приема заказов и оформления кредита.
В магазине предусмотрены служебно-бытовые помещения. Для персонала предусмотрена гардеробная с душевой, санузлы, помещения для уборочного инвентаря, комната персонала.
Предусмотрены административные помещения: кабинет директора, бухгалтерия, администратор. Служебно-бытовые помещения, планировочно, отделены от производственной части магазина.
Магазин оснащен необходимым технологическим оборудованием и мебелью. В проекте принято современное технологическое оборудование отечественного и импортного производства, состав и техническая характеристика которого, приводятся в спецификации оборудования (ИОС7.СО). Размещение технологического оборудования в торговом зале и кладовых помещениях осуществлено в соответствии действующим нормам, с учетом удобства для покупателей, безопасности при его эксплуатации.
Режим работы магазина – 1,5 смены. Численность персонала: всего 16 человек; в наибольшую смену – 12 человек.
Обслуживание и ремонт встроенных помещений, санитарно-технических систем предусматривается соответствующими службами, по договору.
В проекте принята следующая система удаления мусора для встроенных помещений магазина: на участке благоустройства жилого дома предусмотрена площадка для мусоросборников, установлены мусорные контейнеры, в которых мусор, собирается и вывозится машинами спецтранспорта, по договору с эксплуатирующими организациями. Во встроенных помещениях предусмотрено проведение ежедневной влажной уборки, при необходимости, используют бытовые пылесосы.

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.

Раздел разработан на комплекс, для 1; 2; 3; 4; 5 этапов строительства**.** Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по комплексу 5.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Объект капитального строительства 1 этапа состоит из 14-ти этажного жилого здания секционного типа с подвальным этажом и встроенными на первом этаже общественными помещениями (секция тип 2 Литер 1).
Высота здания от разности отметок поверхности для проезда пожарных машин и нижней границей открывающегося окна в наружной стене верхнего этажа составляет 41,1 м.
Общее количество этажей - 15

Степень огнестойкости здания - II
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
Класс строительных конструкций по пожарной опасности - К0
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома).
Класс функциональной пожарной опасности встроенных общественных помещений - Ф3.1 (помещения организации торговли).
Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности: кладовые, складские помещения – «В3», электрощитовая – «В4», ИТП, технические помещения – «Д».
В кладовых, складских и технических помещениях предусмотрены противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости EI30.
Объект расположен на земельном участке в квартале существующей и перспективной жилой застройки, с четырех сторон ограничен улицами Рождественская и Парковая, переулком Александровский и внутриквартальным проездом.
Противопожарное расстояние между жилым зданием (секция тип 2 Литер 1) и ближайшим существующим 3-х этажным каменным нежилым зданием (III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0) расположенном на соседнем участке составляют 13 м.
До границ открытых площадок для временного хранения автомобилей более 10 м.
Принятые противопожарные расстояния не противоречат нормативным требованиям по пожарной безопасности.
К жилому зданию секция тип 2 Литер 1 (класса Ф1.3) высотой более 28 м (41,1м) в соответствии с нормативными требованиями пожарной безопасности предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина основных проездов принята не менее 6м. Расстояние от внутреннего края проездов до стен здания принято 8-10 м. В этой зоне не предусматривается установка ограждений, воздушных линий электропередач и рядовая посадка деревьев.
Источником водоснабжения объекта является городской кольцевой хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод Ду-160мм по ул. Рождественская и Ду-300мм по ул. Парковая. Наружное пожаротушение жилых домов комплекса предусматривается от двух пожарных гидрантов расположенных на расстоянии не более 200 м от здания.
Согласно нормативным требованиям расход воды на наружное пожаротушение жилого здания объемом 29556,3м3 при количестве этажей 15 составляет 25 л/с. Места расположения пожарных гидрантов и направление движения к ним обеспечиваются световыми указателями. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.
В соответствии с нормативными требованиями в жилом здании предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода объединенного с хозяйственно-питьевой кольцевой системой водопровода. Число пожарных стволов на внутреннее пожаротушение требуется в количестве 2-х, с минимальным расходом воды 2,5 л/с на одну струю.
В помещении узла ввода здания предусмотрено устройство двух вводов диаметром 110мм. Между вводами на наружной сети предусмотрено установить задвижки, которые обеспечивают возможность подачи воды в здание при аварии или ремонте на одном из участков сети.
Каждый пожарный шкаф ПК оснащается кнопкой управления открыванием электрозадвижек на обводной линии водомерного узла и двумя ручными огнетушителями ОВП-8.
В каждой квартире на трубопроводе холодной воды хозяйственно-питьевого водопровода, для использования в качестве первичного средства тушения загораний на ранней стадии их появления, предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения КПК-Пульс 01/2 с расходом воды 1,5 л/с.

Для создания необходимого расхода и напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода для противопожарных нужд предусмотрена повысительная насосная установка с двумя пожарными насосами (рабочий и резервный), расположенная в помещении узла ввода жилого здания.

Конструктивная система здания – монолитная железобетонная. По типу перекрытий с плоским безбалочным перекрытием. Основные несущие конструкции, воспринимающие вертикальные нагрузки - монолитные железобетонные. Фундамент - монолитная железобетонная плита. Перекрытия – монолитные железобетонные. Наружное заполнение стен – керамзитобетонные блоки, утеплитель, керамический облицовочный кирпич. Наружные и внутренние стены подвального этажа - монолитные железобетонные. Внутренние перегородки – керамзитобетонные блоки. Лестничные марши и площадки, стены лестничных клеток и шахты лифтов – монолитные железобетонные. Кровля – плоская, неэксплуатируемая, утепленная с организованным внутренним водостоком. Между первым и подвальным этажом предусмотрено противопожарное перекрытие с пределом огнестойкости REI 150. Высота подвального этажа 3,35м, высота 1 этажа 3,6м, типового этажа 3м. Встроенные на 1 этаже торговые помещения отделяются от помещений жилой части глухими без проемов противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 45, перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не ниже EI 45 и REI 45 соответственно.

Мусоросборная камера имеет изолированный от входа в жилое здание выход, выделена глухими противопожарными стенами и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 60 классом пожарной опасности К0.

Для вертикального сообщения предусмотрены пассажирские лифты грузоподъемностью 400 и 630 кг. Двери лифтовых шахт приняты с пределом огнестойкости EI 30. Перед дверьми шахт лифтов предусмотрены лифтовые холлы, отделенные от других помещений противопожарными преградами (стены REI 90, перекрытия REI 60) с заполнением проемов противопожарными дверьми 2-го типа (EI 30).

Пределы огнестойкости строительных конструкций здания предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и соответствуют принятой степени огнестойкости.

Эвакуация из здания предусматривается:

- из подвального этажа через два рассредоточенных выхода непосредственно наружу
- из встроенных помещений первого этажа: торговый зал - наружу непосредственно, вспомогательные помещения - через коридоры наружу
- из жилых квартир 2-14 этажа через коридор в лифтовой холл, имеющий выход на незадымляемую лестничную клетку Н1. Ширина дверей ведущих к наружной воздушной зоне открытого перехода и на лестничную клетку - 1,2м, высота - 2,1м. В наружных стенах лестничной клетки Н1 на каждом этаже предусмотрены окна (фрамуга), двери лестничных клеток имеют остекление армированным стеклом, общая площадь остекления не менее 1,2 м2. Ширина перехода - 1,2 м с высотой ограждения - 1,2 м, ширина простенка между дверным проемом воздушной зоны и ближайшим окном 2 м, глухой простенок между дверьми перехода 1,2 м.
- ширина лестничных маршей 1,2 м с зазором между маршами 170 мм
- лестничные марши и площадки оборудуются ограждением с поручнями высотой 1,2 м
- ширина дверей выходов наружу 1,2 м, высота 2,1 м
- ширина общих коридоров - 1,6 м
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, оборудуются приспособлениями для самозакрывания с уплотнением в притворах
- предусмотрено аварийное освещение путей эвакуации, лестничной клетки, лифтовых холлов, общих коридоров

- в каждой квартире, расположенной выше 5 этажа, предусмотрен аварийный выход с глухим простенком шириной 1,2 м от торца лоджий до оконного проема (остекленной двери).

На путях эвакуации предусмотрено применение негорючих строительных материалов.

Размещение квартир в жилом доме секция тип 2 Литер 1 для маломобильных групп населения (МГН) заданием на проектирование не установлено.

Доступ МГН предусмотрен во входные группы, в торговые помещения и на жилые этажи секции. Входы в жилой дом и встроенные общественные помещения первого этажа оборудованы пандусами с нормируемым ограждением с поручнями и уклоном.

Пассажирский лифт (630кг) имеет увеличенные габариты кабины, и может быть использованы для транспортировки инвалидов, в том числе на креслах-колясках на этажи жилого здания.

Выход на кровлю здания предусмотрен из объема наружной воздушной зоны открытого перехода лестничной клетки Н1 через люк размером 0,8х0,8м по наружной пожарной лестнице типа П1 шириной 0,7 м.

На кровле здания по периметру, а так же у балконов, лоджий предусмотрено ограждение высотой 1,2м. В месте перепада высоты кровли более 1 м (машинное помещение лифтов) предусмотрена пожарная лестница тип П1.

Все помещения жилого здания, встроенные общественные, общие коридоры, лифтовые холлы, шахты лифтов, мусоросборная камера (кроме помещений с мокрыми процессами, венткамеры, насосной водоснабжения, бойлерной, категории В4 и Д по пожарной опасности, лестничная клетка) оборудуются адресной системой автоматической пожарной сигнализации (АУПС).

Предусмотрена спринклерная система пожаротушения помещения мусоросборной камеры. Ствол мусоропровода оборудуется устройством для периодической промывки, очистки, дезинфекции и автоматического пожаротушения.

В здании предусмотрена установка следующих типов пожарных извещателей:

- автономные дымовые пожарные извещатели в жилых помещениях квартир и кухнях
- адресные тепловые пожарные извещатели в прихожих квартир
- адресные дымовые пожарные извещатели в встроенных общественных помещениях, в общих коридорах, помещениях подвала, шахтах лифтов и лифтовых холлах
- ручные пожарные извещатели на путях эвакуации общих коридоров, лифтовых холлов, тамбуров, подвального этажа, перед выходами из здания.

Жилые этажи в соответствии с нормативными требованиями оборудуется системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1-го типа (звуковое оповещение), встроенные общественные помещения оборудуется системой СОУЭ 2-го типа (звуковое оповещение, световые оповещатели «Выход»).

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания общие коридоры оборудуются системой противодымной вентиляции с механическим побуждением. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения предусмотрена подача наружного воздуха при пожаре в нижние части коридоров, защищаемых системами приточной противодымной вентиляции, через противопожарные клапаны КПУ-1Н.

В качестве вытяжного вентиляционного оборудования приняты крышные вентиляторы с вертикальным выбросом продуктов горения, расположенные на шахтах дымоудаления.

Шахты лифтов оборудуются системой создания избыточного давления воздуха при пожаре. При срабатывании хотя бы одного из пожарных извещателей адресный расширитель подает команду на перевод режима работы лифтов «пожарная опасность» и на обеспечение подпора воздуха в лифтовые шахты.

В части обеспечения надежности электроснабжения системы противопожарной защиты здания, предусмотрены 1 категории.

В качестве основного противопожарного оборудования систем АУПС, СОУЭ и противодымной защиты предусмотрено использовать оборудование производства ЗАО НВП «Болид» и фирмы «Венза».
Предусмотрена возможность выдачи сигнала «Пожар», «Неисправность» и «Взлом оборудования» на пульт ПЦН дежурной части ПСЧ-44 при помощи объектового передатчика радиосистемы СТРЕЛЕЦ®.
Расстояние от ближайшего пожарного депо (ПСЧ-44 ФГКУ «11 отряд ФПС по Краснодарскому краю» г. Анапа ул. Астраханская-74) до проектируемого объекта составляет менее 5 км, время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В рассматриваемой проектной документация учтены требования по доступности, распространяющиеся на функционально-планировочные элементы здания, их участки или отдельные помещения, доступные для МГН: входные узлы, коммуникации, пути эвакуации, помещения (зоны) обслуживания, а также их информационное и инженерное обустройство.
При проектировании предусмотрен доступ с уровня земли на первый этаж жилого дома для МГН. Входные узлы оборудованы пандусами, для передвижения по вертикали для доступа МГН на все этажи здания предусмотрены лифты с нормативными параметрами.
В разработанной документации выполнены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории.
На территории предусматривается:
- устройство дорожек;
- устройство асфальтобетонного покрытия проездов;
- восстановление существующего покрытия прилегающего к участку тротуара;
- восстановление существующего озеленения на прилегающей к участку территории;-
устройство озеленения на участке;
устройство на территории площадки для парковки автомобилей, в том числе 10% для МГН от общего количества мест парковки. Для МГН предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения к зданию с учетом требований градостроительных норм о непрерывности пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и маломобильных лиц в здания. Пешеходные и подъездные пути стыкуются с внешними по отношению к участку коммуникациями.
Принято оптимальное расстояние от входной площадки до места парковки для МГН.
Пешеходная доступность осуществляется по проектируемым тротуарам и проездам.
Транспортные проезды и пешеходные пути совмещены при соблюдении градостроительных требований к параметрам путей движения. Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках предусмотрена не менее 2,0 м.
Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1 - 2%.
Для покрытия тротуаров и площадок применено покрытие из бетонных тротуарных плит. с возможностью заезда спецтранспорта. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05м.
В темное время суток предусмотрено применение световых или подсвеченных знаков и указателей.
Согласно заданию на проектирование обеспечен доступ маломобильных групп населения с уровня земли на первый этаж здания –вход в жилой дом и торговый зал магазина..
Входные узлы оборудованы пандусами, входные площадки при входах имеют навесы, водоотводы. Поверхности покрытий входных площадок выполнены из шероховатой,

морозоустойчивой керамогранитной плитки для наружного применения. Покрытие предусмотрено твердым, не допускающим скольжения при намокании и имеет поперечный уклон в пределах 1 - 2%.
Для вертикального перемещения МГН по этажам предусмотрены в каждой секции лифты грузоподъемностью 630кг. Согласно заданию на проектирование квартиры для МГН не предусмотрены. Планировочные решения квартир запроектированы с возможностью их дооснащения и расширения при необходимости с учетом потребностей отдельных категорий МГН.
Входы доступные инвалидам, категории М4, обозначаются знаком доступности.
Входные двери запроектированы шириной не менее 1200мм, входные двери в помещения, доступные для МГН, приняты шириной 1,0м.
Безопасность путей движения (в том числе эвакуационных) в месте обслуживания маломобильных групп населения обеспечивается путем включения в проектную документацию следующих требований:
- пути движения маломобильных групп населения внутри здания запроектированы в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации людей из здания.
- ширина пути движения в коридорах в чистоте принята не менее 1,6м. В коридорах запроектировано твердое нескользящее покрытие пола
Системы средств информации и сигнализации об опасности предусмотрены комплексными. Замкнутые пространства здания - лифт-оборудован двусторонней связью с диспетчером или дежурным.

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

Раздел разработан на комплекс, для 1; 2; 3; 4; 5 этапов строительства. Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по комплексу 5.

Раздел 12(1). Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Раздел разработан на комплекс, для 1; 2; 3; 4; 5 этапов строительства. Будет рассмотрен и включен в сводное заключение экспертизы по комплексу 5.

4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.

В процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены изменения и дополнения по выявленным замечаниям экспертов, по содержанию и в объеме *достаточном* для обеспечения всех видов безопасности объекта.

Раздел 1. Пояснительная записка.
Изменения и дополнения в раздел не вносились.

1. Исправлено наименование раздела 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Раздел 3. Архитектурные решения.
Внесены следующие изменения и дополнения по замечаниям:

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
Текстовая часть	
1. 36-16/П-1-АР.ТЧ, л.4. П.5 дополнить классом функциональной пожарной опасности предприятия торговли. ФЗ №123 от 22.07.2008г, ст. 32.	***Замечание принимается.*** *Информация о функциональной пожарной опасности предприятия торговли добавлена в АР.ТЧ, л.4.*
2. 36-16/П-1-АР.ТЧ, л.5,7,10. Ссылки на СНиП заменить на СП. Постановление правительства РФ №1521 от 26.12.2014г.	***Замечание принимается.*** *Ссылки на СНиП заменены на СП (АР.ТЧ-5,7,10).*
3. 36-16/П-1-АР.ТЧ. В подвале размещены нежилые помещения хозяйственного назначения. Определить в текстовой части назначение этих помещений, их принадлежность. На первом этаже жилого дома размещены помещения магазина, входная группа в жилой дом. Дать описание в текстовой части. Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008, п.13 а)	***Замечание принимается.*** *Информация добавлена (АР.ТЧ-6,7).*
4. 36-16/П-1-АР.ТЧ, л.6. В п. б указано: «Для каждой секции жилого дома….» Дом односекционный, предложение откорректировать.	***Замечание принимается.*** *Информация откорректирована (АР.ТЧ-6,7).*
Графическая часть	
1. 36-16/П-1-АР, л.5. Откорректировать пандусы при входах. При перепаде отметок входной площадки и планировочной отметки 0,45м, длина пандуса при уклоне 5% должна быть 9,0м. СП 59.13330.2012, п.4.1.14, 4.1.15.	***Замечание принимается.*** *После уточнения отметок земли у входов в здание, пандусы откорректированы (АР-5).*
2. 36-16/П-1-АР, л.5. Выполнить требования к размещению загрузочной. СП 54.13330.2011, п.4.12	***Замечание принимается.*** *Загрузка товара выполняется с помощью подъёмника с торцевой стороны здания, над платформой подъёмника запроектирован козырёк. Режим загрузки товаров предусматривается с интервалом 1 раз в неделю в дневное время.*
3. 36-16/П-1-АР, л.5. Выполнить требования к размерам входной площадки по оси М -7. СП 59.13330.2012, п.5.1.3.	***Замечание принимается.*** *Откорректировано размещение пандуса у главного входа в магазин (АР-5)*

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Изменения и дополнения в раздел не вносились.

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
Текстовая часть	
Том 4.2. Книга 2. КР2.ТЧ - 6 1.Программа геотехнического мониторинга является одним из разделов проектной документации и разрабатывается специализированной организацией. СП 22.13330 п.п.12.6, 12.18	***Замечание принимается*** *л.КР2.ТЧ-6 - откорректирован*
Том 4.2. Книга 2. КР2.ТЧ- 8 2.В расчетах за основание принят ИГЭ-2.	***Замечание принимается*** *л.КР2.ТЧ-8 - откорректирован*
Том 4.2. Книга 2. КР2.ТЧ-11 3.Добавить требование о недопущении пробивки проемов в стенах и перекрытиях без согласования с проектной организацией.	***Замечание принимается*** *л.КР2.ТЧ-11 - откорректирован*
Графическая часть	
Том 4.2. Книга 2. КР2-3 1.Заложение смежных зданий должно быть выполнено на одном уровне или уступами. СП14.13330.2014, п.6.2.2	***Замечание принимается.*** *Заложение выполнено уступами* *л.КР2-3- откорректирован.*
2. Представить сечение фундаментов в месте блокировки зданий.	***Замечание принимается.*** *Сечение вставлено на л.КР2-6.*
Том 4.1. КР1-3 1. Здесь стены по оси Н монолитные, а на КР2-8 они отсутствуют. То же,- вдоль лестниц у оси А.	***Замечание принимается.*** *Стены по оси Н и А монолитные в подвале и на первом этаже, для опирания перекрытия на отм+3,50 - выше их нет. На л. КР2-8 – внесено дополнение.*
Расчеты	
КР.Р-53…56 1. Конфигурация перекрытий не соответствует КР2-9,10	***Замечание принимается.*** *Внесены изменения на л.КР.Р- 53-56*
КР.Р-87,88 2. Удельный вес грунта следует принимать с учетом взвешивающего действия воды.	***Замечание принимается.*** *Внесены изменения на л.КР.Р-87,88*
3. Расчетное сопротивление грунта определено с разными размерностями.	***Замечание принимается.*** *Внесены изменения на л.КР.Р-87,88*

Раздел 5 Подраздел 1 Система электроснабжения.
Внесены следующие изменения и дополнения по замечаниям:

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
Графическая часть	
1. Книга 1. 36-16/П-1-ИОС1.1.Том 5.1.1, лист 2 Выполнить требование ПУЭ для всех коммутационных аппаратов схемы. ПП РФ от 16.02.08 № 87 (п. 3 Гл. I.), ПП РФ от 16.02.08 № 87 (п. 16 п) Гл. II.) п. 3.1.6. ПУЭ	***Замечание принимается.*** *Внесены изменения на лист 2 книги 1. 36-16/П-1-ИОС1.1. Том 5.1.1.*

Подраздел 2. Система водоснабжения и водоотведения.
Изменения и дополнения в раздел не вносились.

Подраздел 3. Отопление и вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети.
Внесены следующие изменения и дополнения по замечаниям:

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
Текстовая часть	
1. 36-16/П-1-ИОС4. Какой прибор отопления предусмотрен в электрощитовой. Лист 4. СП 60.13330.2012, п. 6.4.1	***Замечание принимается.*** *Добавлена информация о приборе отопления предусмотренного в электрощитовой.* *См. Лист 4 ТЧ*
2. 36-16/П-1-ИОС4. Клапан дымоудаления комплектуется реверсивным приводом, а не электроприводом с возвратной пружиной. Лист 6. СП7.13130.2013, п. 7.19	***Замечание принимается.*** *Клапан дымоудаления с электрическим приводом с возвратной пружиной заменен на клапан с реверсивным приводом.* *См. Лист 6ТЧ*
3. 36-16/П-1-ИОС4. Для клапанов дымоудаления, установленных непосредственно в дымовых шахтах, предел огнестойкости указан неверно. (д.б. Е 30) Лист 6. СП 7.13130 , пункт 7.11.б	***Замечание принимается.*** *В проекте сказано, что «Проектом предусматривается применение нормально закрытых клапанов дымоудаления производства фирмы «NED» со степенью огнестойкости не менее EI 30.» что соответствует пункт 7.11.б СП 7.13130.* *См. Лист 6ТЧ*
4. 36-16/П-1-ИОС4. В таблице 1 не даны нагрузки для 2 типа (1 этап строительства). Лист 8.	***Замечание принимается.*** *В таблице 1 даны нагрузки для 2 типа (1 этап строительства).*

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
Привести в соответствие с «Общей частью». Лист 2.	*См Лист 8ТЧ*
Графичесая часть	
1. 36-16/П-1-ИОС4 В представленном проекте рассматривается 1 этап строительства, исключить из основных показателей объекты не относящиеся к этому этапу. Лист 1. Привести в соответствие с «Общей частью». Лист 2.	***Замечание принимается.*** *Из основных показателей исключены показатели объектов не относящиеся ко 2 этапу.* *См. лист 1ГЧ, Изм.1.2*
2. 36-16/П-1-ИОС4 Как предусмотрен отвод из приямка. Лист2. Привести в соответствие, показать на плане отвод из приямка.	***Замечание принимается.*** *См. раздел ВК*
3. 36-16/П-1-ИОС4 На плане обозначить узел ввода с узлом учета. Лист 2. Привести в соответствие с текстовой частью.	***Замечание принимается.*** *На плане обозначен узел ввода с узлом учета.* *См. Лист 2 ГЧ, Изм. 1.1*
4. 36-16/П-1-ИОС4 Предусмотреть прибор отопления в лестничной клетке. Лист 4. СП60.13330.2012, пункт 6.2.4.	***Замечание принимается.*** *Данная лестничная клетка является не задымляемой. Согласно СП60.13330.2012, пункт 6.2.4. в незадымляемой лестничной клетки отопление допускается не предусматривать.* *См. Лист 4ГЧ*
5. 36-16/П-1-ИОС4 На схемах трубопроводов систем отопления показать уклоны. Листы7-11. СП60.13330.2012	***Замечание принимается.*** *В Примечании указано что «Уклоны трубопроводов принять не менее 0,002 в сторону слива (к стояку).»* *См. Лист 6-10 ГЧ*
Тепловые сети. Текстовая часть	
36-16/П-ИОС4 1.Представить Технические Условия	***Замечание принимается*** *Технические условия предоставлены.* *См. Приложение к ответам на замечания*
36-16/П-ИОС4 2. В нормативной документации предусмотреть проектирование в соответствии СП 124.13330.2012.Лист 2. Постановление Правительства РФ от 26.12.2-14 №1521.	***Замечание принимается*** *В нормативной документации предусмотрен СП 124.13330.2012.* *См. Лист 2.ТЧ*
36-16/П-ИОС4 3. В проекте два тома 5.4 (1этап строительства и ТС). Привести в соответствие, исправить.	***Замечание принимается*** *В связи с изменение состава проекта название томов поменялось, проект откорректирован согласно нового*

Замечания экспертизы	Ответы Заказчика на замечания экспертизы
	состава проекта.
36-16/П-ИОС4 4.В текстовой сказано жилой дом – Литер 1,4,6,8,9, на графической части подписано - секции тип1,2. Лист 4. Привести в соответствие текстовую и графическую части.	***Замечание принимается*** *Текстовая часть откорректирована:- «На узлах ввода теплосетей в здании (Секций тип 1А, 2) установлена стальная отключающая арматура, штуцера с запорной арматурой для спуска воды и воздуха.* *См. Лист 4ТЧ*
36-16/П-ИОС4 5. Привести решения в отношении диаметров от УТ(1,2,3,4) до секций жилого дома, внутриплощадочных сетей. Лист 4. Постановление №87.Отопление и вентиляция. Текстовая часть п.-в)	***Замечание принимается*** *В текстовой части сказано, что:- «Диаметр трубопроводов тепловых сетей для жилого дома составляет Ø159х4,5. Магистральные участи теплопровода будет подсчитан согласно гидравлического расчета.»* *См. Лист 4ТЧ*
36-16/П-ИОС4 6. Отключающая арматура на ответвлении к внутриплощадочным сетям, в графической части не показана. Лист 5. Привести в соответствие текстовую и графическую части.	***Замечание принимается*** *В текстовой части внесены изменения:- «В тепловых камерах, находящихся на ответвлениях к внутриплощадочным сетям, предусмотрена установка стальной отключающей арматуры (УТ1).»* *См Лист 5ТЧ*

Подраздел 4. Сети связи.
Изменения и дополнения в раздел не вносились

Раздел 9. Мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.
Изменения и дополнения в раздел не вносились.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Изменения и дополнения в раздел не вносились

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ.

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации.

4.1.1 Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации:

Оценка проектных решений производилась на соответствие результатам инженерных изысканий, получивших положительное заключение
№ 36-2-1-1-0022-16 от 25.04.2016г. по объекту: «Жилой комплекс «Рождественский» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа.1, 2.3 этапы строительства», выданное ООО «ГеоЭкспертПроект». Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 19 августа 2015г. № RA.RU 610822.

5. ВЫВОДЫ В ОТНОШЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

5.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий:

Содержатся в положительном заключении № 36-2-1-1-0022-16 от 25.04.2016г. по объекту: «Жилой комплекс «Рождественский» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа.1, 2.3 этапы строительства», выданное ООО «ГеоЭкспертПроект». Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 19 августа 2015г. № RA.RU 610822.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации:

Раздел «Архитектурные решения»

Раздел «Архитектурные решения» **по составу соответствует** требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87; **по содержанию соответствует** требованиям п. 13 указанного Положения, Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил, заданию на проектирование.
Эксперт: Фирсов Олег Александрович

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» **по составу соответствует** требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, **по содержанию соответствует** требованиям п. 14 указанного Положения, Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил, заданию на проектирование.
Эксперт: Камнев Анатолий Васильевич

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

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» **по составу соответствует** требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного

постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, **по содержанию соответствует** требованиям п.п. 15-20, 22 указанного Положения, Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил, заданию на проектирование.
Эксперты: Западня Владимир Васильевич
Кареева Ирина Владленовна
Тенитилова Марина Анатольевна
Шкуратенко Татьяна Львовна

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» **по составу соответствует** требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, **по содержанию** требованиям п. 26 указанного Положения, Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил, заданию на проектирование.
Эксперт: Кочетков Владимир Степанович

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Раздел "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" **по составу соответствует** требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, **по содержанию соответствует** требованиям п. 27 указанного Положения, Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил, заданию на проектирование.
Эксперт: Фирсов Олег Александрович

6. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ:

6.1. «Жилой комплекс «Привилегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа. 1 этап строительства. Секция тип 2» без сметы, на строительство **соответствует** требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, а также требованиям к содержанию разделов проектной документации.

6.1.1. Ответственность за внесение во все экземпляры разделов проектной документации «Жилой комплекс «Привилегия» по ул. Парковой, 33 в г. Анапа. 1 этап строительства. Секция тип 2» **изменений и дополнений по замечаниям, устраненным в процессе проведения настоящей негосударственной экспертизы, возлагается на Главного инженера проекта и заказчика**

Эксперты:

По направлению 3.1 «Организация экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
По направлению 2.1.1 «Схемы планировочной организации земельных участков»
Петлюр И.И.

По направлению 2.1.2. «Объемно-планировочные и архитектурные решения»
Фирсов О.А.

По направлению 2.1.3. «Конструктивные решения»
Камнев А. В.

По направлению 2.3.1 .«Электроснабжение и электропотребление
Западня В.В.

По направлению 2.2.1. «Водоснабжение, водоотведение, канализация»
Кареева И.В.

По направлению 2.2.2. «Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование»
Тенитилова М.А.

По направлению 2.3.2.
«Системы автоматизации, связи и сигнализации»
Шкуратенко Т.Л.

По направлению 2.4.1
«Охрана окружающей среды»
Зорина Е.В.

По направлению 2.5.
«Пожарная безопасность»
Кочетков В.С.

Общество с ограниченной ответственностью
«Эксперт-Проект»

ПРОШНУРОВАНО, ПРОНУМЕРОВАНО
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ
35 (тридцать пять) листов
«16» декабря 2016 год
(дата)

Директор А.В. Кузовков

МП