



МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ООО "ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ И НАДЗОРА СТРОИТЕЛЬСТВА"
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
РОСС RU.0001.610120

367000, РД г.Махачкала, ул.Абубакарова д.115
тел: 8(988)220-61-11. E-mail: nadzorsevkavkaz@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

ООО «Центр экспертизы и
надзора строительства»
Османов О.М.

Директор



Османов 2016г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 05-1-4-0087-15

Объект капитального строительства

Наименование: «Многоквартирные жилые дома со встроено – пристроенными
нежилыми помещениями в МКР «Кемпинг» (поз.17-23)
г.Каспийск»

Адрес: 368300, Республика Дагестан, г.Каспийск, МКР «Кемпинг», поз.17-23.

Объект экспертизы

Проектная документация «без сметы» и результаты инженерных изысканий

Махачкала 2015г

1 Основные сведения об объекте экспертизы.

В настоящем заключении рассмотрены материалы проектной документации на строительство многоквартирного жилого дома со встроено – пристроенными нежилыми помещениями в МКР «Кемпинг» (поз.17-23) Республики Дагестан, представленные по заявке ЖСК "Фаворит" №0087 от 31.07.2015г.

1.1 Место расположения объекта – 368300., Республика Дагестан, г.Каспийск, МКР «Кемпинг»

1.2 Заказчик (застройщик): Жилищно-строительный кооператив "Фаворит".

Руководитель организации – председатель – Алияров М.Б.

Юридический адрес: 368300, РД, г.Каспийск, ул.Гагарина, д.55 в, кв.28.

Контактный телефон: (8960) 418-91-09.

1.3 Исполнители:

1.3.1. Проектной документации:

ООО Персональная творческая мастерская архитектора "Асриянц А.Г.", свидетельство о допуске к работам №059-01-П-154 от 23.12.2010г

Юридический адрес: 367000, РД, г.Махачкала, ул.Астемирова, дом 3, кв.74.

Руководитель – Асриянц А.Г.

1.3.2. Инженерных изысканий:

ООО "Геолог Эколог", свидетельство о допуске к работам 01-И-№0803 от 24.12.2009.

Юридический адрес: 367010, РД, г.Махачкала, пр.А.Султана, д.8 Б, кв.22.

Руководитель – начальник – Кондаков В.М.

1.4 Источники финансирования – собственные средства заказчика.

1.5 Состав проектной документации:

Раздел 1	Пояснительная записка.
Раздел 2	Схема планировочной организации земельного участка.
Раздел 3	Архитектурные решения.
Раздел 4	Конструктивные и объемно-планировочные решения
Раздел 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Подраздел	Система водоснабжения и водоотведения.
Подраздел	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.
Подраздел	Система электроснабжения. Сети связи.
Раздел 6	Проект организации строительства
Раздел 8	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Раздел 9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
Раздел 10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Раздел 10.1	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности.

Приложение: Отчет по инженерно – геологическим изысканиям.

2 Основание для проектирования и исходные данные:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- договор аренды и акт приема-передачи земельного участка от 30.09.2014г.;

- постановление Администрации городского округа «город Каспийск» №646 от 03.08.2016г;
- градостроительный план земельного участка №RU05305000-38 от 26.04.2016г;
- кадастровый паспорт земельного участка №005-201/14-132043 от 30.06.2014г.;
- технические условия МУП "Водоканал" №507 от 01.10.2014г. на водоснабжение и водоотведение;
- технические условия МУП КЭС "Каспэнерго" №50 от 09.02.2015г на электроснабжение;
- технические условия МУП "Каспийскгаз" от 17.09.2014г. на газоснабжение;

3 Характеристика объекта строительства и основные проектные решения.

3.1 Характеристика участка строительства.

Участок строительства расположен в III Б климатическом районе и характеризуется следующими природными условиями: расчетная температура наиболее холодной пятидневки – -14°C ; вес снегового покрова – 0,84кПа; скоростной напор ветра – 0,60кПа; продолжительность отопительного периода – 151сут. при средней температуре отопительного периода $+3,4^{\circ}\text{C}$; глубина промерзания грунтов – 0,6м. Сейсмичность участка 8 баллов согласно карте сейсмического микрорайонирования г. Каспийска.

3.1.1. Инженерно-геологические условия.

Инженерные изыскания выполнены ООО «Геолог-Эколог» на основании свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 01-И-№0803-2 выданного 15 марта 2012г.

Карта фактического материала выполнена на топографической съемке масштаба 1:500, выполненной в процессе изысканий.

Климат района умеренно континентальный с довольно жарким летом и мягкой малоснежной зимой. Осенью и весной очень часты дожди, принимающие в мае и сентябре ливневый характер. Средняя температура воздуха составляет $+11,80\text{C}$. Среднегодовое количество осадков составляет 431мм. Относительная влажность воздуха равна 74%. В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства относится к хвалынской террасе Каспийского моря. Уклон рельефа равен 0,01 и имеет направление на северо-восток. В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства относится к хвалынской террасе Каспийского моря. Уклон рельефа равен 0,01 и имеет направление на северо-восток. На участке пробурено 10 скважины глубиной от 6 до 20м.

В геологическом строении площадка принимают участие современные четвертичные, хвалынские и неогеновые отложения сарматского яруса. Геолого-литологический разрез с учетом стратиграфического положения, генезиса, физико-механических свойства грунтов и их номенклатурного наименования имеет следующий вид (сверху - вниз):

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой - глина. Мощность ИГЭ колеблется до 0,20м.

ИГЭ-2 - Глина коричневатого- желтая, тугопластичная, до гл. 1,20м полутвердая с глубины 3,2 м с тонкими прослойками и линзами мелкого песка. Мощность ИГЭ колеблется от 4,40 до 5,40м

ИГЭ - 3 - Глина коричневатого- серая, полутвердая, прослоями тугопластичная с тонкими прослойками мелкого пека. Мощность ИГЭ колеблется от 0,60 до 9,20м

ИГЭ - 4 - Глина темно - серая, твердая, слоистая, с присыпками кварцевой пыли по наслоению. Вскрытая мощность ИГЭ колеблется от 0,90 до 6,20 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине от 3,00 до 3,20м. от поверхности земли и распространены повсеместно. Установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине от 1,70 до 2,00 м от поверхности земли. Глубина залегания уровня грунтовых вод на площадке непостоянна по временам года. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод рекомендуем принят равной на 0,50 м. выше установившегося. Грунтовые воды по отношению к бетону и ж/бетонным конструкциям по содержанию сульфатов и хлоридов

являются сильноагрессивными. Коэффициент фильтрации для глин ИГЭ№ 2-3 равен $K_f = 0,1-0,5\text{м/сут.}$ Глина твердая ИГЭ - 4 являются относительным водоупором.

Сейсмичность площадки согласно сейсмо - грунтовым условиям равна 8 (восемь) баллам. Коррозийная активность грунтов – высокая ($\rho = 10,68 - 12,56$) ом. м.

Глубина сезонного промерзания составляет $0,60\text{см.}$

3.2 Основные технико-экономические показатели объекта, его функциональное назначение.

Строительный объем жилого комплекса - $185\,735,00\text{м}^3$, в том числе подземная часть— $16549,00\text{м}^3$. Площадь зданий - $65058,00\text{м}^2$. Общая площадь квартир - $51387,00\text{м}^2$. Площадь застройки - $5460,00\text{м}^2$. Площадь встроенных помещений - $8203,86\text{м}^2$.

Общее количество квартир - 672ед., в том числе: 1- комнатных - 260ед., 2-комнатных- 278ед., 3 - комнатных- 106ед., 4-комнатных - 28 ед. Этажность зданий - 12-16 этажей.

3.3 Основные проектные решения.

3.3.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Участок, отведённый под строительство 12-ти и 16-ти этажного жилого комплекса (поз.17-23) расположен в МКР «Кемпинг» в г.Каспийск.

По генплану на участке расположены: 16-ти этажные жилые дома со встроенными помещениями (поз.17, 19, 21, 22), 12- ти этажный жилой дом с встроенными помещениями (поз.20), двух этажные пристройки торгово-бытового назначения (поз.18, 23), резервуары на 600м^3 (поз.27), котельная (поз.15), трансформаторная подстанция (поз.49), насосные (поз.50), полуподземный автопаркинг на 100 автомашин (поз.51).

Рельеф местности спокойный, ровный без значительных перепадов по высоте. Вертикальная планировка участка решена в выемке и насыпи с уклоном в сторону прилегающих дорог для организации ливневых стоков по проездам и площадкам в пониженные места рельефа. Территория проектируемого жилого дома оснащена элементами дворового благоустройства - проездами, тротуарами; парковкой легковых автомашин с асфальтовым покрытием, площадкой для сушки белья и установки контейнеров для складирования твердых бытовых отходов, детской площадкой и малыми архитектурными формами. Свободные от застройки и покрытий участки дворовой территории озеленяются посадкой деревьев и кустарников.

Общая площадь участка составляет - $20000,0\text{м}^2$, в том числе: застройки - $5460,0\text{м}^2$, покрытий - $8400,0\text{м}^2$, озеленения - $6140,0\text{м}^2$.

3.3.2. Архитектурные решения.

Проектируемый жилой комплекс состоит из девяти блоков и девяти подъездов, в том числе: (поз.17, 19, 21, 22) состоит из 4-х блоков 16-ти этажей с 2-х этажными встроенными – пристроенными помещениями торгово-бытового назначения на (поз.18, 23), (поз.20) состоит из 5-ти блоков 12-ти этажей с встроенными помещениями торгово-бытового назначения на первом этаже и представляет собой П-образную планировку на местности. На генплане жилой дом на (поз.20) составляет форму перекадины, а (поз.17,19) расположена зеркально по отношению к (поз.21, 23) и составляет форму стоек к перекадине.

(Поз.17, 19, 21, 22) представляют собой 16-ти этажные жилые дома одинаковой прямоугольной формы планировки в плане размерами в осях $33,80 \times 24,80\text{м}$ каждый.

жилой дом на (поз.17) по генплану

Строительный объем жилого дома – $95960,00\text{м}^3$, в том числе ниже 0.00 – $8224,00\text{м}^3$. Площадь жилого дома - $22555,00\text{м}^2$. Общая площадь квартир - $16080,00\text{м}^2$. Площадь застройки – $840,00\text{м}^2$. Площадь общественных помещений - $3011,00\text{м}^2$, в том числе: ниже нуля - $872,00\text{м}^2$.

Общее количество квартир - 98ед, в том числе: 1-комнатных-14ед.; 2-комнатные-14ед.; 3-комнатные-28ед. Этажность здания -16 этажей. Количество этажей-16.

жилой дом на (поз.19) по генплану

Строительный объем жилого дома -95960,00м³, в том числе ниже 0.00 -8224,00м³. Площадь жилого дома -22555,00м². Общая площадь квартир -16028,00м². Площадь застройки -840,00м². Площадь общественных помещений -3011,00м², в том числе: ниже нуля-872,00м².

Общее количество квартир - 84ед, в том числе: 1-комнатных-14ед.; 2-комнатные-42ед.; 3-комнатные-14ед., 4-комнатных-14ед. Этажность здания -16 этажей. Количество этажей-16.

жилой дом на (поз. 21) по генплану

Строительный объем жилого дома -95960,00м³, в том числе ниже 0.00 -8224,00м³. Площадь жилого дома -22555,00м². Общая площадь квартир -16028,00м². Площадь застройки -840,00м². Площадь общественных помещений -3011,00м², в том числе: ниже нуля-872,00м².

Общее количество квартир - 84ед, в том числе: 1-комнатных-14ед.; 2-комнатные-42ед.; 3-комнатные-14ед., 4-комнатных-14ед. Этажность здания -16 этажей. Количество этажей-16.

жилой дом на (поз.22) по генплану

Строительный объем жилого дома - 95960,00м³, в том числе ниже 0.00 - 8224,00м³. Площадь жилого дома-22555,00м². Общая площадь квартир -16080,00м². Площадь застройки-840,00м². Площадь общественных помещений -3011,00м², в том числе: ниже нуля-872,00м².

Общее количество квартир - 98ед, в том числе: 1-комнатных - 28ед.; 2-комнатные - 42ед.; 3-комнатные-28ед. Этажность здания -16 этажей. Количество этажей-16.

жилой дом на (поз.20) по генплану

12-ти этажный жилой дом на (поз.20) с подвальным этажом и встроенными помещениями торгово-бытового назначения представляет собой прямоугольную планировку в плане, размерами в осях 144,00×14,50м. Жилой дом (поз.20) состоит из трех блоков А, Б, В). Блоки А и В представляют собой прямоугольной формы в плане 12-ти этажные жилые здания с подвальным этажом размерами в осях 57,60×14,50м. Блок Б представляет собой прямоугольной формы в плане 12-ти этажное жилое здания с подвальным этажом размерами в осях 28,80×14,50м.

Строительный объем жилого дома - 89775,00м³, в том числе ниже 0.00 - 6800м³. Площадь жилого дома - 22555м². Общая площадь квартир -19211,00м². Площадь застройки - 2250,00м². Площадь общественных помещений -1736,40м².

Общее количество квартир - 308ед, в том числе: 1-комнатных-176ед.; 2-комнатные-110ед.; 3-комнатные-22ед. Этажность здания -12 этажей. Количество этажей-12.

Высота подвального этажа жилого комплекса составляет-3,30м. Высота первого этажа составляет - 3,90м. Высота жилых этажей - 3.30м.

Кровля в жилом доме плоская с организованным внутреннем водостоком.

Кровля встроенных общественных помещений плоская с организованным наружным водоотводом. В подвальном этаже предусмотрены технические помещения для прокладки инженерных сетей и другие вспомогательные помещения. На первом этаже предусмотрены общественные помещения. Стены - железобетонный каркас с заполнением из кирпича М100.

Кровля скатная по системе деревянных стропил с покрытием цветной металлочерепицей по деревянной обрешетке. Этажи соединены незадымляемой лестничной клеткой.

Каждый подъезд жилого дома оборудованы грузо - пассажирскими лифтами. На первых этажах жилого комплекса предусмотрены мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Проектом предусмотрено утепление наружных стен минераловатными плитами с дальнейшей облицовкой лицевым кирпичом. Цоколь дома подлежит облицовке из декоративного керамогранита.

3.3.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

(поз.17,18,19)

Конструктивная схема 16-этажного здания выполнена в монолитном железобетонном варианте с продольными и поперечными монолитными стерами, образующими перекрёстно-стенную систему.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 1000мм, бетон В20 по водонепроницаемости W6. Продольные и поперечные стены подвального этажа бетонные толщиной 250мм и 200мм из бетона В20. Наружные и внутренние стены типовых этажей - из монолитного железобетона толщиной 200мм, бетон В20. Перемычки монолитные железобетонные сечением, бетон В20. Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 160мм, бетон В20. Лестницы - монолитные железобетонные.

Перегородки из газобетонных блоков и гипсокартонные системы «КНАУФ». Кровля с организованным водостоком.

В здании предусмотрены лифты. Стены лифтовой шахты монолитные железобетонные сечением 200мм, бетон В20. Конструктивная схема 2-этажного здания выполнена в каркасном железобетонном монолитном варианте.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые, бетон В20.

Наружные и внутренние стены - из керамического кирпича марки М100, на цементном растворе М50. Стойки монолитные железобетонные сечением 450х450мм, бетон В20.

Ригеля монолитные железобетонные сечением 400х450(н)мм, 300х450(н)мм, бетон В20. Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 160мм, бетон В20.

Лестницы – монолитные железобетонные. Кровля скатная с организованным водостоком.

(поз.20)

Конструктивная схема здания выполнена в каркасном железобетонном монолитном варианте с вертикальными диафрагмами жесткости.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 1000мм, бетон В20.

Наружные стены цокольного этажа бетонные толщиной 400мм. Наружные и внутренние стены - из керамического кирпича марки М100, на цементном растворе М50.

Стойки монолитные железобетонные сечением 450х450мм, 450х600мм, 500х700мм, 400х400мм, круглые ф400мм, бетон В20. Ригеля монолитные железобетонные сечением 400х450(н)мм, 300х450(н)мм, 200х450(н)мм, бетон В20.

Диафрагмы - монолитные железобетонные толщиной 200мм, бетон В20.

Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 160мм, бетон В20.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Перегородки - из керамзитового камня М25, пустотелого кирпича М75, и гипсокартонные системы «КНАУФ».

Кровля имеет стропильную конструкцию с организованным водостоком.

В здании предусмотрены лифты.

Стены лифтовой шахты монолитные железобетонные сечением 200мм, бетон В20.

(поз.21,22,23)

Конструктивная схема 16-ти этажного здания выполнена в монолитном железобетонном варианте с продольными и поперечными монолитными стерами, образующими перекрёстно-стенную систему.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 1000мм, бетон В20 по водонепроницаемости W6.

Продольные и поперечные стены подвального этажа бетонные толщиной 250мм и 200мм из бетона В20. Наружные и внутренние стены типовых этажей - из монолитного железобетона толщиной 200мм, бетон В20.

Перемычки монолитные железобетонные сечением, бетон В20. Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 160мм. бетон В20.

Лестницы - монолитные железобетонные. Перегородки из газобетонных блоков и гипсокартонные системы «КНАУФ». Кровля с организованным водостоком. В здании предусмотрены лифты. Стены лифтовой шахты монолитные железобетонные сечением 200мм, бетон В20. Конструктивная схема 2-этажного здания выполнена в каркасном железобетонном монолитном варианте. Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые, бетон В20. Наружные и внутренние стены - из керамического кирпича марки М100, на цементном растворе М50.

Стойки монолитные железобетонные сечением 450х450мм, бетон В20.

Ригеля монолитные железобетонные сечением 400х450(н)мм, 300х450(н)мм, бетон В20.

Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 160мм, бетон В20.

Лестницы - монолитные железобетонные. Кровля скатная с организованным водостоком.

3.3.4. Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения, инженерно-технические мероприятия.

3.3.4.1. Система электроснабжения.

Источником электроснабжения является РУ- 0,4кВ проектируемой РП ТП блочной комплектной трансформаторной подстанции 6/0,4кВ типа 2БКТП -1000 с двумя трансформаторами мощностью по 1000кВа каждый.

Согласно техническим условиям электроснабжение РП – ТП должно быть предусмотрено от вновь устанавливаемых линейных ячеек 6 кВ на разных секциях шин ПС 110/10кВ «Берег». От ПС «Берег» до проектируемой РП – ТП предполагается проектирование двухцепной ЛЭП -10 кВ. В представленном проекте решения по проектированию двухцепной ВЛ-10 кВ и РП – ТП отсутствуют и в данном заключении не рассматривались. Подача электроэнергии потребителю от РУ-0,4кВ РП-ТП предусматриваются по двум взаиморезервируемым кабельным линиям, прокладываемым в траншее. Суммарная потребная электрическая мощность жилого комплекса составляет – 765,0 кВт.

По степени надежности электроснабжения проектируемые жилые дома относятся ко II категории, за исключением лифтов и противопожарных устройств, относящихся к 1ой категории. Система заземления принята типа TN-C-S.

Групповые электрические сети предусмотрены кабелями марки ВВГнг-LS соответствующих сечений, прокладываемых скрыто в пластмассовых трубах и под слоем штукатурки. Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ трехфазным счетчиком, и поквартирно однофазными счетчиками I класса точности.

3.3.4.2. Система водоснабжения.

Источником водоснабжения проектируемого жилого комплекса являются сети водопровода, разработанные в составе проектной документации инженерных сетей МКР «Кемпинг».

Общий расход воды на хоз - питьевые нужды проектируемого жилого комплекса составляет – 672,90м³/сут., в том числе: горячей – 263,91м³/сут., холодной – 408,99м³/сут.

Монтаж внутренних сетей холодного и горячего водопровода из полипропиленовых труб PPRC PN10 и PN20 по ГОСТ Р 52134-2003.

Монтаж сетей противопожарного водопровода предусмотрен из стальных водогазопроводных труб Ø50мм и Ø65мм по ГОСТ 3262-75. Монтаж наружных сетей водоснабжения предусмотрен из полиэтиленовых труб Ø90мм по ГОСТ18599-2001.

Горячее водоснабжение - централизованное от проектируемой котельной АБМК - 20000кВт МКР «Кемпинг»

3.3.4.3. Система водоотведения.

Отвод сточных вод от жилого комплекса, в объёме – 672,90м³/сут. Предусмотрен самотеком в сети наружной канализации, разработанные в составе проектной документации инженерных сетей МКР «Кемпинг».

Монтаж внутренних сетей канализации предусмотрен из труб ПВХ Ø50мм и Ø100мм по ТУ 4926-005-41989945-97. Монтаж наружных сетей канализации предусматривается из труб НПЭК Ø200мм по ГОСТ Р 51613-2000.

3.3.4.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Источником теплоснабжения проектируемого жилого комплекса является проектируемая котельная МКР «Кемпинг» АБМК-20000Квт. (сети МКР «Кемпинг» и котельная разработаны отдельным заказом). Система теплоснабжения - четырехтрубная. Прокладка теплосети предусмотрена в непроходных каналах по серии 3.006.1-8. Монтаж теплосети предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* (для теплоснабжения) и стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 (для горячего водоснабжения). Разводящие магистрали жилых домов прокладываются под потолком технического этажа и подлежат тепловой изоляции. Система отопления жилого комплекса - поквартирная, двухтрубная с периметральной разводкой магистралей. Отопление встроенных общественных помещений решено отдельной системой от узла ввода. Проектом предусмотрен поквартирный коммерческий учёт расхода теплоты каждой квартирой и встроенных общественных помещений.

В качестве нагревательных приборов приняты секционные биметаллические радиаторы «БРЭМ-500». Проектом предусмотрена регулировка теплоотдачи нагревательных приборов и воздухоудаление из системы отопления. Вентиляция жилых помещений - приточно-вытяжная с естественным побуждением воздуха из помещений кухонь и санузлов.

Вентиляция встроенных общественных помещений - приточно-вытяжная с механическим побуждением воздуха.

Общий расход тепла на теплоснабжение проектируемых жилых домов составляет – 4357972Вт, в том числе на горячее водоснабжение – 1833943Вт, отопление – 2385170Вт, на вентиляцию – 138859Вт.

3.3.4.5. Сети связи.

Проектом предусмотрены сети телефонизации, радиофикации и широковещательного телевидения.

3.3.4.6. Система газоснабжения.

Источником газоснабжения является газопровод высокого давления Ø219мм ГРС-Кемпинг. Точкой подключения служит газорегуляторный пункт шкафной ШП-1 (ШБДГ-800) от ранее запроектированных сетей газоснабжения микрорайона №11. Проектируемый газопровод низкого давления проложен надземно на опорах Н=2,2м от земли и на по фасаду здания.

Трубопроводы приняты по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямшовные» ВстЗсп ГОСТ 380-05. Расход газа составляет – 165,1м³/час.

3.3.5. Организация строительства.

Разработка указанного раздела не предусмотрена заданием на проектирование.

3.3.6. Противопожарные мероприятия.

Рассматриваемое здание относится к категории гражданского здания, характеризуется классом II, степенью долговечности II, степенью огнестойкости II и относится объектов класса Ф 1.3 и Ф 3.1. Наружное пожаротушение решено от существующей водопроводной сети с установкой пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/сек.

Для внутреннего пожаротушения квартир на сети водопровода предусмотрены краны для подсоединения противопожарных шлангов. В жилых помещениях квартир, включая прихожие, устанавливаются дымовые датчики типа ИП-212. Проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение объекта из расчета 2 струи с расходом 2,5л/сек каждая.

Предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

С целью быстрого обнаружения пожара предусмотрено установка пожарной сигнализации с прибором «Сигнал-20М» на 20 лучей с установкой оптико-электронных дымовых датчиков типа ИП 212-55С и ручные датчики ИПР - 3С.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре принята 2-го типа.

Предусмотрено приточно-вытяжная противодымная вентиляция из холлов этажей. В лифтовом холле каждого этажа размещена шахта дымоудаления с поэтажным клапаном дымоудаления.

3.3.7. Мероприятия по охране окружающей среды.

В здании отсутствуют источники, загрязняющие окружающую среду. Проектом предусмотрены традиционные мероприятия – сохранение и использование плодородного слоя почвы, посадка деревьев и кустарников, мусороудаление.

3.3.8. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Проектом предусмотрены пандусы и лестницы шириной не менее 1,35м. Участок, территория, пути движения рассчитаны с учетом передвижения МГН; предусмотрены мероприятия беспрепятственного перемещения внутри здания.

Для доступа инвалидов в здание проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- на открытой площадке предусмотрены места для кратковременной парковки автомобилей в 100м от входа в здание;
- ширина зоны для парковки автомобиля – не менее 3,5м;
- ширина пути движения в одном направлении – 1,5м;
- продольный уклон пути движения не превышает 5%, а при устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах – 10% на протяжении не более 10м;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения не превышает 0,04м. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке – не менее 0,05м;
- высота подъема ступени открытых лестниц – 0,12м, ширина проступи – 0,4м, поперечный уклон наружных ступеней – 1÷2%;
- дублирующие пандусы с уклоном не более 8%.

3.3.9. Сметная документация.

Проектная документация представлена без сметного раздела, т.к. финансирование объекта осуществляется за счет собственных средств заказчика.

4 Оценка принятых решений. Результаты экспертизы.

Разработанная ООО Персональная творческая мастерская архитектора "Асриянц А.Г." проектная документация на строительство многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в МКР «Кемпинг» (поз.17-23) г.Каспийска Республики Дагестан соответствует заданию заказчика на проектирование, техническим условиям заинтересованных организаций и другим исходным данным. Принятые технические решения в основном отвечают требованиям действующих норм проектирования и строительства. Экспертиза отметила отдельные недостатки проектной документации. В ходе рассмотрения представленной документации по замечаниям экспертизы в проект внесены следующие изменения и дополнения:

- даны разъяснения о том, что решения по дооборудованию ПС 110/10 «Берег», внеплощадочным электрическим сетям 10 кВ и РП-ТП согласно техническим

условиям на электроснабжение поз. 17-23 ж/комплекса, выданных МУП «Каспэнерго» 9.02.2015г. за № 50 выполняются отдельным проектом и в данном заключении не рассматривались;

- разработаны внутриплощадочные электрические сети для поз. 17-23 с указанием суммарной электрической нагрузки на шинах трансформаторов;
- уточнена и откорректирована мощности трансформаторов;
- в торговых помещениях предусмотрено эвакуационное электроосвещение и световые указатели «Выход»;
- разработан подраздел «Сети связи» (телефонизация, радиификация и широкоэмитательное телевидение) в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г;
- предусмотрены решения по автоматике систем дымоудаления жилых домов;
- в 12-ти этажном жилом доме (поз. 20) предусмотрены системы автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в торгово-бытовых помещениях и установка автономных пожарных извещателей в жилых комнатах квартир;
- принято обеспечения расстояний для автостоянки перед домом;
- принято разделения здания на пожарные отсеки по Блокам для обеспечения не распространения пожара на кровле;
- конструкции карнизов, подшивки карнизных свесов чердачных покрытий, приняты из материалов Г1;
- предусмотрены установки автоматической пожарной сигнализации и систем оповещения людей о пожаре в здании;
- даны разъяснение по обеспечению устройств подъезда и подъема личного состава пожарной охраны на этажи и кровлю здания;
- принято в каждой квартире внутриквартирное пожаротушения;
- предусмотрено внутреннее пожаротушения;

позиция № 17

- принято расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 8м;
- принято один из лифтов для транспортировки пожарных подразделений и соответствовать требований ГОСТ 53296;
- исключено проектное решение по устройству лестничной клетки Н1 в подвальном этаже дома;
- даны разъяснение по принятию расстояний от дверей квартир до выхода непосредственно в лестничную клетку или выхода в тамбур, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки;
- предусмотрено обработка стропил и обрешетку чердачного помещения огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292;

позиция № 19

- даны разъяснение по принятию подъезда пожарных автомобилей с двух продольных сторон;
- даны разъяснение по принятию возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещения зданий;
- даны разъяснение по принятию расстояний от дверей квартир до выхода непосредственно в лестничную клетку или выхода в тамбур, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки;
- даны разъяснение, принято заполнения противопожарными дверями или окнами с пределом огнестойкости не менее EI (E) 30 при примыкании одной части наружной

стены здания к другой под углом менее 135° и при расстоянии между вышеуказанными проемами менее 4м., согласно абзаца 8 п.5.4.16 СП 2.13130.2012г;

- принято наружные стены проектируемого объекта, обращенные к соседнему объекту защиты противопожарной 1-го типа;
- предусмотрено обработка стропил и обрешетку чердачного помещения огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292;

позиция № 18

- приведено принятие лестничные клетки согласно требований;
- предусмотрены световые проемы площадью не менее $1,2\text{м}^2$ в наружных стенах на каждом этаже в лестничной клетке;
- принято ширина эвакуационного выхода (двери) из торговых залов по числу эвакуирующихся людей;
- приняты входы и эвакуационные выходы изолированными от жилой части здания, из помещений общественного назначения;
- приняты внутреннее пожаротушение торгового помещения;
- приняты эвакуационные выходы рассредоточено;

позиция № 22

- принято расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 8м;
- принято один из лифтов для транспортировки пожарных подразделений и соответствовать требованиям ГОСТ 53296;
- исключено проектное решение по устройству лестничной клетки Н1 в подвальном этаже дома;
- даны разъяснение по принятию расстояний от дверей квартир до выхода непосредственно в лестничную клетку или выхода в тамбур, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки;
- даны разъяснение, принято заполнения противопожарными дверями или окнами с пределом огнестойкости не менее EI (E) 30 при примыкании одной части наружной стены здания к другой под углом менее 135° и при расстоянии между вышеуказанными проемами менее 4м., согласно абзаца 8 п.5.4.16 СП 2.13130.2012г;
- принято наружные стены проектируемого объекта, обращенные к соседнему объекту защиты противопожарной 1-го типа.;
- предусмотрено обработка стропил и обрешетку чердачного помещения огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292;

позиция № 21

- даны разъяснение по принятию подъезда пожарных автомобилей с двух продольных сторон;
- даны разъяснение по принятию возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещения зданий;
- даны разъяснение (согласно письма Начальника АГПС МЧС России Тетерин И.М.) по обеспечению условий для подъема личного состава подразделений пожарной охраны в любое помещения здания;
- принято расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 8м;
- принято один из лифтов для транспортировки пожарных подразделений и соответствовать требованиям ГОСТ 53296;
- исключено проектное решение по устройству лестничной клетки Н1 в подвальном этаже дома;
- исключено проектное решение по опусканию пассажирских лифтов ниже первого этажа;

- даны разъяснение, принято заполнения противопожарными дверями или окнами с пределом огнестойкости не менее EI (E) 30 при примыкании одной части наружной стены здания к другой под углом менее 135° и при расстоянии между вышеуказанными проемами менее 4м., согласно абзаца 8 п.5.4.16 СП 2.13130.2012г;
- принято наружные стены проектируемого объекта, обращенные к соседнему объекту защиты противопожарной 1-го типа;
- предусмотрено обработка стропил и обрешетку чердачного помещения огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292;

позиция № 23

- приведено принятие лестничные клетки согласно требований;
- предусмотрены световые проемы площадью не менее 1,2м² в наружных стенах на каждом этаже в лестничной клетке;
- определено категорий по пожарной и взрывопожарной опасности помещений производственного и складского назначения;
- приняты входы и эвакуационные выходы изолированными от жилой части здания, из помещений общественного назначения;
- приняты внутреннее пожаротушение торгового помещения;
- приняты эвакуационные выхода рассредоточено;

позиция № 20

- принято расстояние от внутреннего края проезда до стены здания 8м;
- принято один из лифтов для транспортировки пожарных подразделений и соответствовать требований ГОСТ 53296;
- исключено проектное решение по устройству лестничной клетки Н1 в подвальном этаже дома;
- исключено проектное решение по опусканию пассажирских лифтов ниже первого этажа;
- предусмотрен выход непосредственно наружу из лестничной клетки Н1;

5 Выводы.

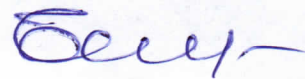
Проектная документация на строительство многоквартирного жилого дома со встроено – пристроенными нежилыми помещениями в МКР «Кемпинг» (поз.17-23) г.Каспийска Республики Дагестан соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий, которые также соответствуют требованиям нормативных технических документов, и рекомендуется к утверждению со следующими показателями:

Общая площадь квартир	м ²	51387,00
Площадь встроенных помещений	-"	8203,86
Строительный объем жилого комплекса	м ³	185735,00
в том числе ниже отм.±0.000	-"	16549,00
Площадь зданий	-"	65058,00
Количество квартир в доме	ед.	672
в том числе:		
• 1-комнатных	-"	260
• 2-комнатных	-"	278
• 3-комнатных	-"	106
• 4-комнатные	-"	28

Эксперты:

Сааков Б.А.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-33-2-3220).



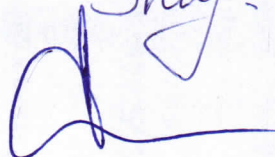
Мусалчиев А.И.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-33-2-3217).



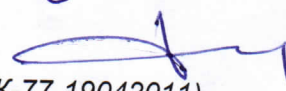
Салихов А.М.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-88-2-4699).



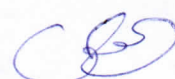
Магомедов К.А.

(ведущий специалист эксперт квалиф. аттест. Рег. №00305-ЦК-77-19042011).



Чопанов Г.А.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-33-2-3231)





Федеральная служба по аккредитации

0000175

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

№ **РОСС RU.0001.610120**
(номер свидетельства об аккредитации)

№ **0000175**
(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (в случае, если имеется)

«**Центр экспертизы и надзора строительства**» (**ООО «ЦЭ и надзора строительства»**)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1130572000052

367000, г. Махачкала, ул. Дзержинского, д. 8, кв. 13

(адрес юридического лица)

проектной документации

место нахождения

аккредитовано (а) на право проведения государственной экспертизы

(вид государственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

07 июня 2018 г.

с **07 июня 2013 г.** по

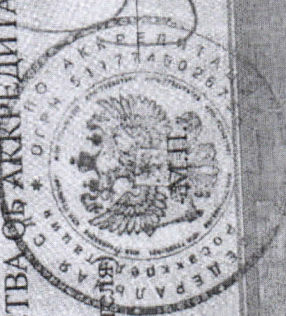
СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ

С.В. Мигин


(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации





Прошнуровано и пронумеровано
14(четырнадцать) листов
Директор ООО «ЦЭ и надзора строительства»

Османов О.М.