



**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ
И ЖИЛИЩНО – КОМУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**"ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ И НАДЗОРА СТРОИТЕЛЬСТВА"
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
РОСС RU.0001.610120
РА. RU. 611110**

367000. РД г.Махачкала. ул.Гагарина 118.ж
тел:8(988)220-61-11. E-mail: nadzorsevkavkaz@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

ООО «Центр экспертизы и
надзора строительства»
Директор _____ Османов О.М.
_____ 2018г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 05-2-1-3-0022-18**

Объект капитального строительства

Наименование: "Строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата - Хаджи Кадырова, 122 - 124 в г. Махачкале РД"

Адрес: 367000., РД, г. Махачкала, ул. Ахмата - Хаджи Кадырова, 122 – 124.

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий.

Махачкала 2018г.

1 Общие положения.

1.1 Основание для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы):

1.1.1. Заявка ООО «ЕТ-Девелопмент» от 26.04.2018г;

1.1.2. Договор «Центр экспертизы и надзора строительства» с ООО «ЕТ-Девелопмент» №0022 от 27.04.2018г.

1.2 Перечень документации, представленной на рассмотрение:

Результаты инженерных изысканий, выполненные в 2018г.

Отчет по инженерно – геологическим изысканиям.

Состав проектной документации, разработанной в 2018г:

Раздел 1	Пояснительная записка.
Раздел 2	Схема планировочной организации земельного участка.
Раздел 3	Архитектурные решения.
Раздел 4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.
Раздел 5	Инженерное оборудование, сети инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.
Подраздел	Система электроснабжения. Сети связи.
Подраздел	Система водоснабжения и водоотведения
Подраздел	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
Раздел 8	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Раздел 9	Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности.
Раздел 10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

1.3 Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации:

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту: «Строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата - Хаджи Кадырова, 122 - 124 в г. Махачкале РД».

1.4 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико - экономические показатели объекта капитального строительства:

Строительный объем жилого дома -31190,00м³., в том числе ниже отм.+ 0.000 - 1535,00м³. Площадь застройки -687,50м². Площадь жилого здания -9466,56м². Общая площадь квартир -6761,80м²., в том числе жилая -3637,90м². Площадь торговых помещений - 1017,99м². Строительный объем двухуровневого надземного паркинга --2410,00м³., в том числе ниже отм.+ 0.000 -602,00м³. Площадь застройки двухуровневого надземного паркинга -454,00м². Вместимость паркинга - 31 машино-мест.

Общее количество квартир -84ед., в том числе: 1-комнатных-14ед., 2-комнатных--42ед., 3-комнатных-28ед. Этажность здания-16 этажей. Количество этажей-17.

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

Строительство необходимо в целях удовлетворения жилищных потребностей населения города Махачкала.

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

1.6.1. Исполнители проектной документации:

ООО «Проектстрой сервис» свидетельство о допуске к работам №0074.02-2012-0561047950-П-154 от 12.07.2012г.

Юридический адрес: 367000., Республика Дагестан., г. Махачкала, пр.И.Шамиля, 92 б.
Директор – Тайгибов Ю.А.

1.6.2. Исполнители инженерных изысканий:

ООО "Геология-Поиск", свидетельство о допуске к работам №0143.01-2012-0570001849-И-012 от 11.12.2012г.

Юридический адрес: 367030, РД., г. Махачкала, ул. М. Ярагского, д.75.
Директор – С.А. Мамаев.

1.7 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

1.7.1. Заявитель – ООО «ЕТ-Девелопмент».

Генеральный директор – Сайдулаев Таймас Садулаевич.

Юридический и почтовый адрес: РД, 367000., г.Махачкала, ул. Лаптиева, 31.
Телефон 93-80-10.

1.7.2. Технический заказчик, застройщик – ООО «ЕТ-Девелопмент».

Генеральный директор – Сайдулаев Таймас Садулаевич.

Юридический и почтовый адрес: РД, 367000., г.Махачкала, ул. Лаптиева, 31.
Телефон 93-80-10.

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

Заявитель является заказчиком – застройщиком.

1.9 Реквизиты заключения негосударственной экологической экспертизы:

Проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

1.10 Источники финансирования – собственные средства заказчика.

1.11 Иные сведения.

2. Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки проектной документации:

2.1. Основания для разработки проектной документации:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- градостроительный план земельного участка №05-308:000-2110 от 28.06.2018г.;
- постановление Администрации городского округа с внутригородским деление «город Махачкала» №519 от 11.05.2018г.;
- выписка из Единого государственного реестра недвижимости кадастровый номер №05:40:000053:5895 от 28.06.2018г.;
- технические условия на водоснабжение и водоотведение ОАО «Махачкалаводоканал» №ПТО-ТУ-292 от 26.06.2018г.;
- технические условия на газоснабжение АО «Газпром газораспределение Махачкала» №040П от 25.06.2018г.;
- технические условия на электроснабжение АО «Дагестанская сетевая компания» №1765/38 от 05.04.2018г.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

3.1.1. Климатические, топографические, инженерно – геологические, экологические, гидрогеологические, метеорологические условия участка строительства.

Инженерные изыскания выполнены ООО «Геология-Поиск» на основании свидетельства о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0143.01-2012-0570001849-И-012 от 11.12.2012г.

Карта фактического материала выполнена на топографической съемке масштаба 1:700, выполненной в процессе изысканий.

Климат района умеренно континентальный с умеренной зимой и жарким летом, относится к III климатическому району. Средняя температура воздуха составляет +11,8°C.

В геоморфологическом отношении участок строительства относится к хвалынской террасе Каспийского моря. Абсолютные отметки рельефа составляют от (-1,20) до 0,60м.

В тектоническом отношении район г.Махачкала принадлежит к приграничной зоне, расположенной между Терской депрессией (областью погружения) и Дагестанской зоной складок (областью поднятия).

На участке пробурено 3 скважины глубиной от 20,0 до 25,0м.

Сводный геолого-литологический разрез с участка представлен следующими разностями грунтов сверху вниз в порядке наслоения:

ИГЭ-0 (tQ_{IV}) - Насыпной грунт - строительный мусор сцементированный. Мощность ИГЭ составляет 1,0-1,2м.

ИГЭ-1^a(dQ_{III}) – Суглинок желтый тугопластичный, сверху полутвердый, с включением гнезд солей. Мощность ИГЭ колеблется от 1,2 до 1,5м.

ИГЭ-1(Q_{III}h_v) – Песок желтый пылеватый водонасыщенный средней плотности.. Мощность ИГЭ колеблется от 2,4 до 2,5м.

ИГЭ-2(Q_{III}h_v) – Суглинок серовато-желтый тугопластичный. Мощность ИГЭ колеблется от 9,0 до 9,3м.

ИГЭ-3 (Q_{III}h_v) – Суглинок серый мягкопластичный с прослойками песка до 0,1-0,3м через 0,5-1,0м, в подошве с включениями щебня до 30%. Мощность ИГЭ колеблется от 8,1 до 8,8м.

ИГЭ-4(N₁³s) – Суглинок темно-серый, твердый, слоистый. Вскрытая мощность ИГЭ 6,0м.

Грунтовые воды приурочены к грунтам ИГЭ-1 и ИГЭ-2.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,4 - 2,6м от поверхности земли. Установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 2,2-2,3м. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод рекомендуем принят равной на 0,30 м выше установившегося.

Усредненные коэффициенты фильтрации составляют: для грунта ИГЭ-1 -2,0м/сут, для ИГЭ-2 и 3 – 0,3м/сут. Грунт ИГЭ-4 является относительным водоупором. Неогеновые сарматские отложения являются региональным водоупором.

Грунтовые воды не агрессивны на бетон марки W4. Грунтовые воды слабоагрессивные на арматуру ж/бетонных конструкций при периодическом смачивании.

Сейсмичность участка согласно карты ОСР-97 и сейсмогрунтовым условиям относится к 9 (девяти) бальной зоне. Преимущественно распространение имеют грунты относящийся к III категории по сейсмическим свойствам.

Категория сложности инженерно-геологических условий II – (средняя).

Коррозийная активность грунтов – средняя.

Глубина сезонного промерзания составляет - 0,60см.

3.2. Описание технической части проектной документации.

3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка.

Участок, отведённый под строительство 16-эт. многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе расположен по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124, в г. Махачкале Республики Дагестан.

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

Представлено постановление Администрации городского округа с внутригородским делением "город Махачкала" № 519 от 11.05.2018 года "Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории ООО "ЕТ-ДЕВЕЛОПМЕНТ" по ул. Котрова, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134 г. Махачкалы. Представлен градостроительный план земельного участка №05-308:000-2110 от 28.06.2018г. по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124. Площадь земельного участка на (поз.1) с кадастровым номером ЗУ 05:40:000053:5895 составляет-1530,00м². Рельеф местности спокойный, 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. По генплану на участке предусмотрены: проектируемый многоквартирный жилой дом на (поз.1), двухуровневая надземная парковка на (поз.2), зона площадки для кратковременного отдыха на (поз.3), детская игровая площадка на (поз.4). Водоотвод решен от здания, сооружений, тротуаров и газонов по уклонам спланированной поверхности, с последующим выпуском за территорию жилого здания. Картограммой земляных масс определены объемы земляных работ. Вынимаемый грунт от устройства корыт дорог, фундаментов, прокладки инженерных коммуникаций частично используется для планировки территории, устройства откосов и обратной засыпки траншей инженерных сетей. После завершения строительства дома, предусматриваются работы по благоустройству и озеленению территории. Проезд принят с асфальтобетонным покрытием. Прокладка инженерных сетей на площадке запроектирована подземным и наземным способом. На территории жилого дома предусмотрено наружное ночное освещение. Проектом предусмотрены внешние инженерные сети, точки подключения которых к городским сетям, проходящим рядом с территорией жилого дома, определены ТУ. Свободные от застройки и покрытий участки дворовой территории озеленяются посадкой деревьев и кустарников.

Общая площадь участка составляет -1530,0м², в том числе: застройки жилого здания - 687,50м², застройки надземного паркинга – 454,00м², покрытий -- 348,50м², озеленения -40,00м².

3.2.2. Архитектурные решения.

16-эт. многоквартирный жилой дом (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах представляет собой здание простой многоугольной формы в плане, состоящее из одного блока и одного подъезда, с размерами в осях (1-10) 38,60м x (А*-Г*)17,25м. В осях (9*-10) проектной документацией на первом этаже предусмотрен сквозной проезд шириной 3,5м и высотой 4,5м для проезда автотранспорта во двор жилого дома. Подвальный этаж предназначен для размещения инженерных коммуникаций. В подвальной части дома предусмотрены: электрощитовая, насосная, комната уборочного инвентаря, технические помещения, лестничные марши, шахты лифтов. Высота подвального этажа составляет-3,10м. На 1-2 этажах предусмотрены: помещения торгового назначения, лестничные марши, тамбуры при входах в торговые помещения, санузлы, комнаты уборочного инвентаря, кабинеты, торговые залы. Высота 1,2 этажа составляет -3,70м. С третьего по шестнадцатый этаж предусмотрены жилые этажи. Высота жилых этажей -3,16м. На плоской, эксплуатируемой кровле проектной документацией предусмотрен выход на террасу. Высота здания от планировочной отметки уровня земли до высотной отметки, до верха перекрытия кровли, составляет -56,36м. Высота зданий пожарно-техническая (от поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа составляет -49,33м. Связь между этажами осуществляется по лифтам и незадымляемой лестничной клетке. Фасад дома подлежит облицовке из облицовочного кирпича с утеплением стен, цоколь – природного камня. Окраска стен - вододисперсионная покраска светлых теплых тонов. Кровля – плоская, эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком.

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

Двухуровневый надземный паркинг на (поз.2)

Проектируемый надземный паркинг представляет собой строение размерами в осях 24,60м. x 17,00м. Высота этажа паркинга 3,00м. Первый уровень стоянки на отметке -1,50 м. от уровня земли; 2й уровень стоянки на отм. +1,50 от уровня земли. На отм. +4,50 располагаются зоны отдыха и игровая площадка.

3.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Здание состоит из 16-этажного блока с подвальным этажом с размерами в осях 23,9x18,55.

Конструктивная схема здания монолитная железобетонная перекрестно-стеновая с жесткими узлами, состоящего из продольных и поперечных стен (оболочек) и горизонтальных дисков (плит перекрытия).

Фундаменты здания выполнены в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 700 мм. класс бетона В25., W6.

Здание имеет как наружные так внутренние монолитные железобетонные стены. Стены подвального этажа монолитные железобетонные из бетона В25, W6

Наружные и внутренние стены подвального этажа монолитные железобетонные толщиной 300мм и 400мм., бетон В25, W6.

Наружные и внутренние стены надземной части монолитные железобетонные толщиной 200, 250, 300, 400 мм., бетон В25, W6.

Перекрытие всех этажей в виде железобетонной монолитной плиты, над подвальным этажом имеет толщину 200мм, а над типовыми этажами толщина 160мм., бетон В25.

Лестницы монолитные железобетонные. Класс бетона для лестниц В25.

Перегородки из газобетонных блоков D700 на цементно-известковом растворе марки 50 и армированы на всю длину 2ф5Вр1 через 500мм. Перегородки соединены со стенами, а при длине более 3 м и с перекрытиями.

Предусмотренные в здании лифты имеют монолитные железобетонные стены шахт сечением 200мм., класс бетон В25.

Кровля плоская, эксплуатируемая с организованным водостоком.

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

3.2.4.1. Система электроснабжения.

Источником электроснабжения проектируемого жилого дома является РУ-0,4 кВ проектируемой блочной комплектной трансформаторной подстанции типа 2БКТП-1000 с двумя трансформаторами мощностью по 630 кВА каждый. Основное электроснабжение 2БКТП по стороне 6 кВ осуществляется от фидера 6 кВ №63 ПС 110/10/6 кВ «ЦПП», резервное электроснабжение осуществляется от фидера 6 кВ №36 ПС 110/35/6 кВ «Новая». Отпаyki от ближайших опор 6 кВ фидеров №№63 и 36 предусмотрены кабельными линиями с алюминиевыми жилами сеч. 3x120 мм² с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемыми в траншее. Подача электроэнергии потребителю от РУ-0,4 кВ 2БКТП предусмотрена по двум взаимно резервируемым кабельным линиям, прокладываемым в траншее. Суммарная потребная электрическая мощность жилого дома с учетом котельной и паркинга составляет - 356,6 кВт. По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится ко 2 категории, за исключением аварийного электроосвещения, лифтов, заградительного огня и противопожарных устройств, которые относятся к 1 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 стороне 0,4 кВ проектируемой 2БКТП, ВРУ жилого дома трехфазными счетчиками и поквартирно однофазными счетчиками 1 класса точности.

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

Проект молниезащиты здания выполнен в соответствии с требованиями РД34.21.122-87 и СО 153-34.21.122.-2003 по 3-ей категории, зона Б. Проектом предусматриваются мероприятия по защите объекта от прямых ударов молнии и защите от наведения и заноса высокого потенциала по инженерным коммуникациям. На крыше здания предусмотрена укладка сетки из круглой стали диам. 8 мм, спуски к контуру заземления (полосовая сталь сеч. 40x4 мм) предусмотрены через каждые 20-25 м из круглой стали диам. 10 мм.

3.2.4.2. Система водоснабжения.

Источником водоснабжения, согласно ТУ, является водопровод ф325мм из стальных труб, проходящий по пр.Гамзатова. Общий расход на хоз.-питьевые нужды жилого дома составляет-84,53м³/сут, в том числе: на горячую воду-28,74м³/сут., на холодную воду-55,79м³/сут.

Проектом предусматривается установка повысительных насосов отдельных для систем хоз.питьевого и противопожарного назначения. Источником горячего водоснабжения жилого дома является проектируемая котельная. Монтаж наружных сетей водоснабжения предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 185992001, внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения - из полипропиленовых труб PPRCPN10 и PN20 по СП40-101-96. Проектом предусмотрена система внутреннего пожаротушения жилой части здания и встроенных магазинов и автоматическое пожаротушение встроенных магазинов. Монтаж разводящих магистралей водопровода по подвалу здания и внутренних сетей противопожарного водопровода предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* и стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

3.2.4.3. Система водоотведения.

Отвод сточных хоз.-бытовых сточных вод в объеме 84,53,м³/сут предусмотрен самотеком в городской коллектор ф600мм, проходящий по пр.Гамзатова. Монтаж наружных сетей канализации предусмотрен из полиэтиленовых «технических» труб по ГОСТ 18599-2001, внутренних сетей - из полиэтиленовых труб ф50мм и ф100мм по ГОСТ 22689.0-89.

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

Источником теплоснабжения 16эт. жилого дома являются существующие тепловые сети. Система теплоснабжения-четырёхтрубная, закрытая. Прокладка внутриквартальной теплосети от «МТЭЦ» до проектируемого объекта предусмотрена в непроходных каналах по серии 3.006.1-8. Параметры теплоносителя в наружных сетях-90⁰-70⁰С-для системы теплоснабжения 70⁰-35⁰С –для системы горячего водоснабжения. Монтаж наружных сетей теплоснабжения предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75(для системы горячего водоснабжения). Система отопления проектируемого жилого дома - двухтрубная, вертикальная, с нижней разводкой магистралей под потолком подвала. Проектом предусмотрен коммерческий учет расхода теплоты для каждой из квартир с установкой приборов учета в специальных шкафах на обслуживаемых этажах. В качестве нагревательных приборов приняты отопительные конвекторы «Изо Терм» РКОН по ТУ 4935-001-46928486-99 с нижним подключением к разводящим магистралям отопления(жилая часть) и конвекторы «Универсал»(для встроенных торговых помещений). Проектом предусмотрена регулировка теплоотдачи нагревательных приборов и воздухоудаление из системы отопления. Монтаж системы отопления предусмотрен из полипропиленовых труб PPRCPN20 по СП40-101-96 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91(магистральные сети по подвальному этажу). Вентиляция жилого дома-приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вентиляция встроенных торговых помещений -приточно-вытяжная с механическим побуждением воздуха. Проектом предусмотрены системы противодымной защиты коридоров жилого дома с целью обеспечения эвакуации людей при возможном пожаре.

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

Общий расход на теплоснабжение объекта составляет-910квт.в том числе: на отопление -572квт,на горячее водоснабжение -338вт.

3.2.4.5. Сети связи.

Проектом предусмотрены сети телефонизации, радиофикации и широковещательного телевидения.

3.2.4.6. Система газоснабжения.

Источником газоснабжения служит существующий надземный газопровод низкого давления Ø108мм. Проектируемый газопровод низкого давлений проложен надземно на опорах и на кронштейнах по фасаду жилого дома. Потребителем газа служит проектируемая котельная. Для учета газа в помещении котельной предусмотрен газовый счетчик, входящий в состав технологического оборудования котельной. На входе в здание котельной установлен сейсмодатчик, заблокированный с электромагнитным клапаном.

Трубопроводы приняты по ГОСТ 10704-91 "Трубы стальные электросварные прямошовные» ВстЗсп ГОСТ 380-05.

Расход газа составляет - 135,8 м³/ч.

3.2.5. Организация строительства.

В подготовительный период на участке строительства устанавливаются передвижные инвентарные бытовые помещения, выполняется временное ограждение участка, на котором производятся строительно-монтажные работы. Доставка строительных материалов, оборудования до площадки строительства осуществляется автотранспортом по существующей сети автодорог. В ПОС определена потребность строительства в электроэнергии и воде, в основных строительных машинах и механизмах, разработан календарный план строительства, представлена ведомость объемов основных строительных работ, методы осуществления контроля качества строительства.

3.2.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

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. Проезд для пожарных машин запроектирован со стороны основной дороги и дороги внутри дворов застроенной части территории.

На территории объекта подъезд к зданию обеспечен в соответствии с требованиями ст.67 ФЗ№123 по дорогам с твердым покрытием, рассчитанным под нагрузку автотранспорта не менее 16 т на ось автомобиля.

Наружное пожаротушение решено от существующей водопроводной сети с установкой пожарного гидранта.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет - 25 л/сек.

Наружное пожаротушение здания осуществляется от установленных на водопроводных сетях пожарных гидрантов(по ГОСТ 8220-85*) с учетом требований п.16, ст.68 ФЗ № 123: вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5м от стен зданий. Для внутреннего пожаротушения квартир на сети водопровода предусмотрены краны для подсоединения противопожарных шлангов. В жилых помещениях квартир, устанавливаются автономные опико-электронные дымовые датчики.

Проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение (сухотрубы) объекта из расчета 1 струя с расходом 2,5л/сек.

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

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

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 «Рубеж 20П».

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64», адресные тепловые максимально-дифференциальные извещатели «ИП 101-29-PR». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11», которые включаются в адресные шлейфы. Пост охраны расположен на 1 этаже в комнате охраны и должен обеспечивать выполнение требований СП 5.13130.2009.

Согласно СП 3.13130.2009, на объекте предусмотрено система оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ): выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре; контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

Согласно ПУЭ и СП 5.13130.2009 установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги: основное питание – сеть 220 В, 50 Гц; резервный источник – АКБ.

3.2.7. 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.

3.2.8. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

При входе в здание проектом предусмотрены пандусы для обеспечения доступа маломобильных групп населения. Полы в здании имеют один уровень. Все пути движения, ширина лестниц, проемов и т.д. приняты с учетом обеспечения доступа инвалидов.

4. Оценка принятых решений. Результаты экспертизы.

Разработанная ООО «Проектстрой сервис», проектная документация на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата - Хаджи Кадырова, 122 - 124 в г.Махачкале РД 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:

- расчет воды и стоков пересчитан с учётом реального количества людей, проживающих в одно-двух- и трехкомнатных квартирах;
- показатели расходов тепла на отопление и горячее водоснабжение уточнены расчётом;
- разработана проектная документация по наружным сетям водоснабжения и водоотведения;
- представлен подраздел наружного газоснабжения котельной (подраздел ГСН);
- представлены решения по наружным электрическим сетям, согласно прилагаемым техническим условиям на электроснабжение;

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

- уточнена и откорректирована потребная электрическая мощность с учетом применения бытовых электрических плит;
- предусмотрены молниезащита здания и светозаградительные огни;
- представлены решения по электрооборудованию и автоматике системы дымоудаления;
- в торговых помещениях предусмотрено эвакуационное электроосвещение и светильники «Выход»;
- размещение площадок для отдыха взрослого населения и игр детей предусмотрено на расстоянии от окон жилых и общественных зданий не менее 10-12м;
- контейнеры для отходов размещены на расстоянии от окон и дверей жилых зданий не менее 20м;
- уточнены технико-экономические показатели по жилому дому.
- предусмотрены тамбуры глубиной не менее 1,5м.
- на разрезах жилого дома показан материал утепления перекрытия последнего этажа и планировочный уровень земельного участка, соответствующий абсолютной отметке.
- представлено (расчетное число жителей в жилом доме, норматив жилищной обеспеченности м²/чел) п.7.6 СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- в планировке жилого дома разработаны мероприятия по обеспечению доступа инвалидов в жилой дом;
- уточнены объёмно-планировочные показатели и расчеты площадей помещений по жилому дому;
- высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов предусмотрена не менее 1,2м. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9м;
- внесены изменения в проектную документацию;
- представлен раздел № 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности", согласно требований пункта 26 постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87;
- принята ширину проездов для пожарной техники не менее 6.0м;
- принята расстояние от внутреннего края проезда до стены здания;
- даны разъяснения по расстояниям от существующих зданий, сооружений до проектируемого объекта;
- даны разъяснения по принятию мероприятий наружного пожаротушения здания.
- предусмотрено установка пожарных гидрантов;
- даны разъяснения использованию источников водоснабжения;
- принято расстояние между гидрантами с учетом расхода воды на пожаротушение;
- принято устройство внутреннего противопожарного водопровода;
- даны разъяснения по площадке для пожарной техники;
- принято обеспечения средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю здания;
- принято соблюдение расстояний до автостоянки перед зданием;
- приняты сквозные проезды (Арки) шириной не менее 3.5м и высотой не менее 4.5м;
- даны разъяснения по лифтам для транспортировки пожарных подразделений;
- даны разъяснения по квартирному теплоснабжению;
- принято отделка внешних поверхностей наружных стен из материалов групп горючести не менее Г1;

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

- учтено нагрузка от пожарных автомобилей, конструкции дорожной одежды проездов для пожарной техники;
- предусмотрены разделы по установке автоматических систем пожаротушения и систему оповещение людей о пожаре;
- принято установка в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала приемно-контрольные и приборы управления;
- учтен канал передачи информации на пульт центрального наблюдения системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;
- приняты решение по части зданий, где тушение пожара затруднено;
- принято возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания;
- учтено расчётное обоснование времени эвакуации людей при пожаре в зависимости от динамики опасных факторов пожара;
- исключено проектное решение по опусканию пассажирских лифтов ниже первого этажа, во всех Блоках;
- предусмотрено молниезащита здания;
- указаны категории по взрывопожарной и пожарной опасности технических помещений, кладовых, складских помещений, инвентарных, венткамер, электрощитовых;
- предусмотрены в каждой квартире расположенной на высоте более 15м - аварийные выхода;
- принято обеспечение подъезда пожарных автомобилей;
- даны разъяснения по принятию общей площади квартир на этаже, а для зданий секционного типа - на этаже секции не более 500 м²;
- даны разъяснения по принятию лестничной клетки в соответствии требований ст. 40 ФЗ №123 «Техрегламент»;
- принято обеспечения расстояний от дверей наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку или выхода в тамбур;
- принято обеспечение эвакуационный выход с подвала;
- приняты участки карнизных свесов крыш на длине не менее 4 м от вершины угла из материалов НГ;
- участки наружных стен, примыкающих к противопожарной стене или перегородке, длиной не менее 4 м от вершины угла приняты класса пожарной опасности КО и предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости противопожарной стены или противопожарной перегородки;
- 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 2.13130.2012;
- принято подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции;
- принято подачи наружного воздуха в шахтах лифтов при пожаре;
- приняты дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защитой противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30;
- принято открывание клапанов и включение вентиляторов дымоудаления автоматическим от датчиков, а также дистанционным от кнопок, устанавливаемых на каждом этаже в шкафах пожарных кранов;
- принято оборудование системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта;

Положительное заключение по проектной документации на строительство 16-ти этажного многоквартирного жилого дома (поз.1) с коммерческими площадями на 1-2 этажах и двухуровневым надземным паркингом во дворе по ул. Ахмата-Хаджи Кадырова, 122-124 в г. Махачкале РД.

- предусмотрены двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах;

Встроенно-пристроенные помещения

- предусмотрен канал передачи информации на пульт центрального наблюдения системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;
- даны разъяснение по системам автоматического реагирования в помещениях;
- приняты входы и эвакуационные выходы изолированными от жилой части здания;
- исключено решение по загрузки помещений со стороны размещения лестничных клеток для жилого дома;
- приняты эвакуационные выходы с каждого этажа здания;
- даны разъяснение по входам обслуживающего персонала;
- предусмотрен выход на кровлю;
- приняты обособленные выходы наружу из подвального этажа, отделенные на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой 1-го типа;
- даны разъяснение по внутреннему пожаротушению в торговых залах;
- исключено возможность распространения пожара в обход мест сопряжения противопожарных стен (витражи) с другими стенами здания;

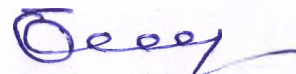
5. Выводы о соответствии технической части проектной документации.

Проектная документация соответствует требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий, которые также соответствуют требованиям нормативных технических документов.

Эксперты:

Сааков Б.А.

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



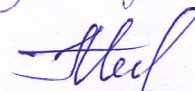
Рагимова А.С.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-7-2-6913)



Мусалчиев А.И.

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



Магомедов Р.К.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. Рег. № МС-Э-91-2-4751).



Сулейманов А.А.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-93-2-4817).



Магомедов Ш.М.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-33-4-3216).



Алиева Б.М.

(ведущий специалист эксперт, квалиф. аттест. МС-Э-7-1-6895)



Прошнуровано и пронумеровано
13(тринадцать) листов
Директор ООО «ЦЭ и надзора строительства»
Османов О.М.

