

Общество с ограниченной ответственностью «Проектное бюро №1»  
свидетельство об аккредитации № 77-2-5-036-11

(полное наименование экспертной организации, регистрационный номер свидетельства об аккредитации)

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

ООО «Проектное бюро №1»



А.Л. Филонов

"03" февраля 2014 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

2	-	1	-	1	-	0	0	2	4	-	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Объект капитального строительства**

«16-22 этажный комплекс со встроенно-пристроенными помещениями  
по ул. Дзержинского, 95»

**Объект негосударственной экспертизы**

Проектная документация без сметы

**Предмет негосударственной экспертизы**

Оценка соответствия проектной документации техническим регламентам



## **А. Общие положения**

**Основание для проведения негосударственной экспертизы** – договор № 168-Э от 27.06.2013 г.

**Заявитель, застройщик, заказчик** – ООО «ЖК «АРС-Аврора», Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 179/1, кабинет 704Г.

**Источник финансирования** – средства застройщика.

## **Б. Основания и исходные данные для подготовки проектной документации:**

решение общего (внеочередного) собрания акционеров № 9 от 30.09.2013 г. о строительстве жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Дзержинского, 95;

градостроительный план земельного участка № RU23306000-00000000003369, утвержденные администрацией муниципального образования город Краснодар от 23.10.2013 г. № 8160;

задание на проектирование, утвержденное застройщиком в 2013 году.

### ***В ходе проведения экспертизы:***

исходно-разрешительная документация дополнена решением застройщика о строительстве объекта капитального строительства.

## **В. Описание рассмотренной документации**

### **1. Участок строительства**

Отведенный под строительство многоэтажного жилого дома земельный участок площадью 1,6314 га (кадастровый номер 23:43:0201015:15) принадлежит застройщику на правах аренды (договор аренды с правом выкупа № 1-10/13 от 01.10.2013 г., заключенный с ОАО «Группа компаний «АРС»).

Участок расположен в жилом микрорайоне Западного внутригородского округа г. Краснодара и имеет границами: с севера – дорожный проезд местного значения; с востока – улицу Дзержинского; с запада – территорию, примыкающую к улице Рашпилевской; с юга - строящийся жилой комплекс с инфраструктурой.

На участке строительства имеются складские и производственные постройки, подлежащие сносу согласно решению собственника о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства от 21.08.2013 г. № 3 и сети инженерного обеспечения, подлежащие выносу. Древесно-кустарниковые насаждения отсутствуют.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – строительство многоэтажных и среднеэтажных жилых домов, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка - строения и сооружения вспомогательного использования;

назначение объекта капитального строительства – многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями;

площадь земельного участка – 1,6314 га;

предельное количество этажей - не указано, предельная высота зданий, строений, сооружений – не указана, максимальный процент застройки в границах земельного участка – уточнить при проектировании.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе зон охраны объектов культурного наследия, санитарно-защитных зон).

На чертеже ГПЗУ нанесена охранный зона инженерных сооружений.

Участок расположен: в зоне ограничения высотных искусственных препятствий R-30 аэропорта.

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

застройщиком предоставлено решение собственника о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства.

### **2. Описание результатов инженерных изысканий**

Экспертиза (негосударственная) результатов инженерных изысканий на строительство объекта «16-22 этажный комплекс со встроенно-пристроенными помещениями по ул. Дзержинского 95» проведена ООО «ОКБ-1» с выдачей положительного заключения от 27 декабря 2013г. № 1-1-1-0525-13.

### **3. Описание технической части документации**

#### **3.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

проектная документация, разработанная в 2013 году ООО «Архицентр», 350049, Краснодарский край, г. Краснодар, Западный округ, ул. Северная, д. 225 (свидетельство о допуске от 09.11.2010 г. № 2036, выданное саморегулируемой организацией НП «СтройОбъединение», регистрационный номер в реестре СРО-П-145-04032010;

свидетельство о допуске от 15.04.2013 г. № 9497, выданное саморегулируемой организацией НП «СтройОбъединение», регистрационный номер в реестре СРО-П-145-04032010):

Пояснительная записка.

Схема планировочной организации земельного участка.

Архитектурные решения.

Конструктивные и объемно-планировочные решения (в составе 13 книг).

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений (10 книг).

Проект организации строительства.

Проект организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (в составе 3 книг).

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

***В ходе проведения экспертизы:***

обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

**3.2. Схема планировочной организации земельного участка**

Решения по организации участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка № RU23306000-00000000003369, утвержденного администрацией муниципального образования город Краснодар от 23.10.2013 г. № 8160.

В материалах проектной документации также имеется согласование строительства проектируемого дома, от 14.01.2013 г. № 006/01/14, выданное Южным МТУ ВТ ФАВТ Минтранса России.

На участке, отведенном под строительство, размещается 16-22-х этажный, 8-ми секционный жилой дом (№ 1 по СПОЗУ).

Подъезд к территории – по внутривдворовому проезду с улицы Дзержинского.

Расчетное число жителей – 1248 (из расчета 30,0 м<sup>2</sup> общей площади квартир на человека, в соответствии с заданием на проектирование).

В качестве благоустройства придомовой территории предусматривается размещение на участке строительства:

- открытых площадок: для игр детей S=862,0 м<sup>2</sup>, спортивных S=960,0 м<sup>2</sup>, для отдыха взрослого населения S=135,0 м<sup>2</sup>; для хозяйственных целей S=367,0 м<sup>2</sup>;

- открытой автостоянки общей вместимостью 92 машиноместа, в т.ч.: для временной стоянки гостевых автомобилей посетителей помещений общественного назначения на 15 машиномест; для жильцов проектируемого жилого дома на 77 машиномест;

- площадка под установку контейнеров для сбора твердых бытовых отходов.

Согласно гарантийному письму застройщика (№ 23-018/13 от 12.11.2013 г.) недостаток количества машиномест, постоянного хранения автотранспорта жителей проектируемого дома, предусматривается компенсировать местами в проектируемой (по отдельному проекту, 2-я очередь строительства) в шаговой доступности подземной автостоянке, общей вместимостью 150 м/мест. Недостаток площадей спортивных площадок компенсируется строящимся в шаговой доступности (100 м) единым физкультурно-оздоровительным комплексом микрорайона.

В разделе, справочно приведены сведения об обеспечении жителей проектируемого дома школами, детскими дошкольными учреждениями, учреждениями здравоохранения и объектами соцкультбыта.

Озеленение участка решается посевом газонов, посадкой деревьев и кустарников. Предусматривается установка малых архитектурных форм и детского игрового оборудования.

Отвод дождевых и талых вод от зданий осуществляется по спланированной территории, в проектируемую сеть дождевой канализации.

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования:

Показатели	Ед. изм.	Количество
Площадь участка	м <sup>2</sup>	17007,00
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	4606,30
Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	9012,00
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	3388,70

***В ходе проведения экспертизы:***

раздел дополнен гарантийным письмом и сведениями от застройщика о компенсационных мероприятиях: в отношении недостаточного количества стоянок для постоянного хранения индивидуальных легковых автомобилей; в отношении сокращения площади площадок для занятий спортом;

справочно представлены сведения об обеспечении жителей проектируемого дома школами, детскими дошкольными учреждениями, учреждениями здравоохранения и объектами соцкультбыта;

раздел дополнен согласованием размещения объекта проектирования в районах аэродромов (R-30), с учетом обеспечения безопасности полетов воздушных судов.

**3.3. Архитектурные и технологические решения**

Проектируемый жилой многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями - 16÷22-х этажное 8-ми секционное здание (шесть рядовых - №№ 1, 2, 3, 5, 7, 8 и две угловых секции - № 4, № 6), с подвалом и техническим чердаком, сложной в плане формы и размерами в осях (по секциям):

2-1-1-0024-14



грузоподъемностью 400 кг и два грузоподъемностью 1000 кг (каждый). Скорость перемещения лифтовых кабин для секции № 6 не менее 1,6 м/с.

Согласно установленной системе сбора бытового мусора предусмотрены мусоропроводы с поэтажными сборными клапанами. Мусорокамеры имеют самостоятельные выходы наружу.

Основные технические показатели:

Наименование показателя	Единица измерения	Численное значение
Количество квартир, в т.ч.:	шт.	565
- однокомнатных		298
- двухкомнатных		207
- трехкомнатных		60
Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	37431,64
Общая площадь помещений общественного назначения	м <sup>2</sup>	3872,58
Строительный объем, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	199418,03
- подземной части		14085,74

*Технологические решения*

Помещения общественного назначения предусматривают технологию офисного делопроизводства.

Зонирование внутреннего пространства помещений общественного назначения обеспечивает эффективное использование площадей, пространственное разделение мест для офисных сотрудников, соблюдение противопожарных требований и поддержание оптимальных параметров работы инженерных систем.

Уборка помещений производится ежедневно. Предусматривается влажная и сухая уборка полов.

Твердые бытовые отходы собираются в контейнеры для мусора и ежедневно вывозятся специальным автотранспортом в организации по приему соответствующих видов отходов.

В офисных помещениях рабочие места с компьютерами организованы с преимущественным левосторонним естественным освещением. Площадь на 1 рабочее место с компьютером соответствует гигиеническим нормативам СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Принятые проектом системы централизованного отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата в помещениях общественного назначения, согласно требованиям СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

В составе помещений общественного назначения предусмотрена комната для приема пищи на 24 посадочных места. Технология обслуживания предусматривает только разогрев

готовых блюд, поставляемых специализированной организацией, и их раздачу. Посуда – одноразовая.

Предполагаемое общее количество работников 91 человек, в наибольшую смену – 76.

Режим работы устанавливается арендаторами помещений в соответствии с Трудовым кодексом РФ. Предусматривается пост круглосуточной охраны, с трехменным режимом работы.

### **3.4. Конструктивные решения**

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Конструктивная схема – каркас. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой элементов каркаса с дисками междуэтажных перекрытий и покрытия, а также ядер жесткости, в качестве которых выступают стены лестничных клеток и лифтовых шахт. Между блок-секциями запроектированы деформационные швы.

Расчет конструктивных элементов выполнен с использованием программного комплекса «Lira» (сертификат соответствия РФ РОСС RU.СП15.Н00615, срок действия по 02.06.2015 г.).

Фундаменты - монолитная железобетонная плита толщиной 900 мм (1000 мм для секции 6, 400 мм под пристроенные блок-секции), из бетона класса В25 (марка по водопроницаемости – W4), по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7.5. Относительная отметка подошвы фундаментной плиты: «-4,600» (1-5, 7-8 секции); «-4.700» (секция 6); «-4,100» (секции пристроенных помещений).

Относительная отметка «0,000» - уровень чистого пола 1-го этажа в абсолютном значении – 31,7 м.

Грунты основания фундаментов ИГЭ-2 (суглинок твердый, непросадочный).

Несущая способность грунтов основания 480,5 кПа, максимальное давление под подошвой фундаментной плиты – 353 кПа.

Гидроизоляция конструкций соприкасающихся с грунтом – 2 слоя горячей битумной мастики.

Материал каркаса зданий – бетон класса В25.

Наружные и внутренние стены подземной части здания - монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Внутренние стены подземной части - монолитные железобетонные толщиной 250 мм. Перегородки – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007, толщиной 120 мм.

Колонны – монолитные железобетонные, сечением 1000х400 мм, 800х400 мм, 600х400 мм и 400х400 мм.

Наружные стены (надземная часть):

2-1-1-0024-14

- несущие монолитные железобетонные участки толщиной 200 мм;
- слоистой конструкции, самонесущие, с поэтажным опиранием, толщиной 380 мм.

Наружный слой, толщиной 120 мм, из керамического кирпича марки М100 по ГОСТ 530-2007. Внутренний слой, толщиной 200 мм, из камня крупноформатного по ГОСТ 530-2007. Связь слоев сетчатыми стальными каркасами (шаг по вертикали не более 460 мм), демпфирующие зазоры заполняются монтажной пеной. Крепеж по периметру анкерами М8х80. Усиление фахверковыми стойками из стальной трубы квадратного сечения 100х3,0 мм по ГОСТ 30245-2003 и сварными пространственными каркасами из арматуры А500С Д12 мм. Утепление – минераловатные плиты толщиной 60 мм. Раствор кладки М75, с добавками обеспечивающими нормальное сцепление со значением  $R_{nt} > 1,2$  кПа (II категория по сопротивлению сейсмическим воздействиям).

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные, плитного типа, толщиной 180 мм. Утепление - минераловатные плиты «РУФ БАТТС» марки В и Н, толщиной 150 (50+100) мм. Кровельное гидроизоляционное покрытие - 2 слоя, материал «Техноэласт» марки ЭК и ЭКП по цементно-песчаной стяжке на керамзитовом основании (с разуклонкой) переменной толщины 30÷180 мм (40÷110 мм).

Стены лестниц (лифтовых шахт) и площадки – монолитные железобетонные. Толщина стен – 200 мм, площадок – 180 мм. Марши – монолитные железобетонные.

Окна, витражи и входные группы – однокамерные стеклопакеты в металлопластиковых переплетах.

Двери – стальные по ГОСТ 31173-2003. Межкомнатные двери деревянные, по ГОСТ 6629- 88.

Решения по внутренней отделке помещений – в соответствии с ведомостью отделки помещений, в зависимости от назначения помещений.

Решения по наружной отделке – в соответствии с согласованным цветовым решением фасадов.

Согласно представленному энергетическому паспорту, расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление за отопительный период ниже нормируемого для жилого дома  $q_h^{des} = 19,16$  кДж/м<sup>3</sup>°С сут при  $q_h^{req} = 21,5$  кДж/м<sup>3</sup> °С сут.

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

Обращено внимание на то, что при строительстве объекта заказчик и подрядные организации обязаны применять только сертифицированную продукцию. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

### **3.5. Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения**

2-1-1-0024-14

**3.5.1. Водопотребление и водоотведение** – в соответствии с техническими условиями от 23.09.2013 г. № ИД-4-197-13 (с разрешенным объемом водопотребления – 307,93 м<sup>3</sup>/сут, водоотведения – 307,93 м<sup>3</sup>/сут), выданными ООО «Краснодар Водоканал» г. Краснодар.

Гарантированный напор в точке присоединения – 10 м вод. ст. Гарантированный расход воды на наружное пожаротушение – 25 л/с.

В материалах проектной документации также имеются условия подключения к сетям водоснабжения и водоотведения от 23.09.2013 г. № ИД-1-390-13, выданные ООО «Краснодар Водоканал» г. Краснодар.

#### **Водоснабжение**

Источником водоснабжения являются наружные сети ООО «Краснодар Водоканал».

*Хозяйственно-питьевое, противопожарное водоснабжение* жилого дома – от проектируемого участка из напорных полиэтиленовых труб 2Д140х6,7 мм (ГОСТ 18599-2001), с устройством водопроводного ввода из напорных полиэтиленовых труб 2Д140 мм. Колодец на сети по ТП 901-09-11.84. Протяженность сети 12 м.

На вводе водопровода установлен водомерный узел с водосчетчиком Д80 мм (Д50 мм для второй зоны) и электроздвижкой на обводной линии. В каждой квартире и на ответвлениях в офисные помещения устанавливаются счетчики холодной и горячей воды Д15 мм и регуляторы давления.

Внутренний водопровод предусмотрен 2-х зонный (1÷16-й этажи, 17÷22-й этажи), объединенный для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Требуемые напоры составляют:

- при хозяйственно-питьевом водопотреблении - 67,6 м вод.ст. (79,0 м вод. ст. – II зона),
- при внутреннем пожаротушении – 78,65 м вод. ст. (88,75 м вод. ст. – II зона).

Для обеспечения требуемых напоров на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в подвале здания (шестая секция, отм. «-3,000», пом. 005) предусматривается устройство повысительной насосной станции (ПНС), оборудованной насосными установками:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения с насосными агрегатами (два рабочих, один резервный) – производительностью 27,0 м<sup>3</sup>/ч и напором 70,0 м вод. ст. (5,0 м<sup>3</sup>/ч и 80,0 м вод. ст. соответственно, для II зоны). Установки комплектуются шкафами управления с частотным преобразователем давления;
- противопожарного назначения с насосными агрегатами (один рабочий, один резервный) производительностью 52,0 м<sup>3</sup>/ч и напором 80,0 м вод. ст. (35,0 м<sup>3</sup>/ч и 90,0 м вод. ст. соответственно, для II зоны).

*Горячее водоснабжение (ГВС)* - от проектируемого ИТП, расположенного в подвале здания (шестая секция, отм. «-3,000», пом. 007; четвертая секция, отм. «-3,000», пом. 005), с прокладкой циркуляционного трубопровода и устройством на подающем и циркуляционном трубопроводах приборов учета воды.

Сети горячего и холодного водоснабжения: магистрали и стояки приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб; разводка – полипропиленовые трубы типа PN-20.

Магистральные трубопроводы и стояки теплоизолируются материалом «URSA», трубы холодного водоснабжения, марки RS1/ALU (20 мм), ГВС – RS1 (20 мм).

### **Пожаротушение**

*Наружное пожаротушение* – от проектируемых пожарных гидрантов (2 шт.) с расходом воды 25 л/с, установленных на существующей городской сети Д200 мм.

*Внутреннее пожаротушение* – от пожарных кранов Д50 мм с расходом воды – 2х2,5 л/с (для секции 6 - 3 струи по 2,5 л/с). Внутреннее пожаротушение помещений общественного назначения - одна струя с расходом 2,5 л/с.

Внутренние сети противопожарного водопровода имеют два выведенных наружу пожарных патрубков с соединительной головкой Д80 мм для присоединения пожарной техники. У пожарных кранов предусмотрены диафрагмы.

В мусорокамере предусмотрена установка спринклера, ствол мусоропровода оборудуется системой пожаротушения, промывки и дезинфекции.

*Внутриквартирное пожаротушение* - с установкой отдельного пожарного крана Д 20 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода со шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

### **Водоотведение**

*Бытовая канализация* – самотечная, со сбросом стоков по внутренней сети канализации через проектируемые выпуски Д110 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации из НПВХ труб марки «SINICON» Д110÷200 мм, с последующим сбросом в существующую сеть бытовой канализации микрорайона Д500 мм. Протяженность проектируемой сети 307 м.

Бытовые стоки от офисных помещений первого этажа отводятся по отдельным выпускам Д110 мм.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из технических помещений подвала (ИТП, насосной станции) предусматривается устройство приемков с погружными насосными агрегатами (1 раб.) производительностью 2 м<sup>3</sup>/ч и напором 4,5 м вод. ст. с отводом стоков в проектируемую сеть дождевой канализации. В приемке насосной станции дополнительно предусматривается установка резервного насоса.

Внутренняя сеть бытовой канализации принята: самотечная - из канализационных ПВХ труб (ГОСТ 1898-2001) Д50÷110 мм, магистрали на отм. «-2,800» - чугунные (ГОСТ 6942-98) Ду100 мм.

**Отведение поверхностных стоков** – согласно техническим условиям от 02.07.2013 г. № К-171, выданным Департаментом строительства администрации муниципального образования Краснодар. Разрешенный объем водоотведения – 196 л/с.

*Водосток* – с отводом дождевых стоков с кровли жилого дома через дождеприёмные воронки по внутренней сети водостока через проектируемые выпуски Д150 мм в

проектируемую сеть дождевой канализации. Внутренний водосток принят из напорных технических полиэтиленовых труб (ГОСТ 18599-2001) Д160 мм, магистрали по техническому этажу – стальные электросварные трубы, по ГОСТ 10704-91\*.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли – 55,2 л/с.

*Дождевая канализация* – самотечная, с отводом дождевых стоков с территории застройки через дождеприемные колодцы в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации из НПВХ труб марки «SINICON» Д250÷350 мм, с последующим сбросом в сеть дождевой канализации микрорайона Д500 мм. Протяженность проектируемых участков – 436 м.

Расход дождевых стоков с территории (включая кровлю) – 66,72 л/с.

Проектом предусмотрены противосейсмические мероприятия согласно п. 6.2 и п. 9.2 СП 30.133330.2012.

Объем водопотребления и водоотведения:

№ п/п	Наименование потребителей	Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут.	Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут.
1	Жилые помещения	303,42	303,42
2	Офисы	4,51	4,51
ИТОГО		307,93	307,93

***В ходе проведения экспертизы:***

указаны протяженности проектируемых наружных сетей;

значения необходимых напоров воды, для хозяйственно-питьевых целей и на нужды внутреннего пожаротушения приведенные в текстовой и графической частях раздела, приведены в соответствие;

уточнены значения расхода дождевых стоков с кровли проектируемого здания и с территории застройки.

**3.5.2. Теплоснабжение. Отопление и вентиляция**

*Теплоснабжение* – от существующей городской котельной № 2 (ул. Рашпилевская, 329), в соответствии с техническими условиями от 24.06.2013 г. № 67, выданными ОАО «Автономная теплоэнергетическая компания», с разрешенным максимумом теплотребления – 2,516 Гкал/час. Точки присоединения – проектируемые тепловые камеры УТ-1 и УТ-2, с установкой запорной арматуры и устройством дренажных колодцев.

Теплоноситель – вода. Расчетный температурный график сети – 130-70 °С.

В материалах проектной документации имеется:

- письмо департамента строительства администрации муниципального образования г. Краснодар от 25.06.2013 г. № 24/1660 о возможности подключения проектируемого объекта к сетям инженерно-технического обеспечения;

- обязательное приложение по проектированию и сдаче в эксплуатацию приборов учета тепла, выданного ОАО «Автономная теплоэнергетическая компания» б/н, б/д.

Проектируемые тепловые сети – двухтрубные, подземные, бесканальные и в непроходных каналах из стальных электросварных труб Д108х4,0 мм в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности. Предусмотрены противосейсмические мероприятия, согласно п.п. 16.9, 16.10 и 16.11 СП 124.13330.2012.

Ввод тепловых сетей предусматривается в ИТП здания (подвал, секция № 4 и № 6) с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя (по каждой системе и общий), насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, системы водоподготовки, расширительных баков, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям – по независимой схеме, системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

- для систем отопления – 80-70 °С ;
- для системы горячего водоснабжения – 60 °С.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общий
Жилой дом	1,281	-	0,84	2,121
Встроено-пристроенные помещения	0,268	-	0,059	0,327
Итого:				<b>2,448</b>

### **Отопление**

Жилой части – двухтрубными вертикальными системами, с лучевой разводкой (от распределительных поэтажных коллекторов) по квартирам и нижней разводкой подающих и обратных магистралей по помещениям подвала.

Лестницы и помещения общественного назначения – самостоятельными системами от магистральных трубопроводов.

Мусорокамер, насосной – отдельными ветками от стояков лифтовых холлов.

Машинных отделений лифтов – за счет собственных теплоизбытков.

Электрощитовых – электрическими конвекторами с принудительным отбором теплого воздуха.

В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы. Установка терморегуляторов, согласно п. 6.5.13 СНиП 41-01-2003.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 ( $D \geq 50$ ) и водогазопроводных по ГОСТ 3262-75\* труб открытой прокладки с теплоизоляцией «Энергофлекс».

Проектом предусматривается поквартирный учёт тепла и по потребителям помещений общественного назначения.

### ***Вентиляция***

Воздухообмены помещений приняты из условий разбавления тепловыделений и вредностей (от технологического оборудования, людей, освещения, солнечной радиации), обеспечения кратностей воздухообмена и санитарно-гигиенических требований в зависимости от назначения помещений.

Системы приточно-вытяжной вентиляции выполняются отдельными для помещений различного назначения:

жилые помещения – приточно-вытяжные системы с естественным побуждением. Вытяжка - через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с последующим его удалением через центральную вытяжную шахту, выведенную выше уровня кровли. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги (с фиксаторами);

помещения ИТП, насосная, электрощитовые, помещения для хранения уборочного инвентаря, санузлы 1-го этажа – приточно-вытяжные системы с механическим и естественным побуждением. Приток – естественный, вытяжка - канальными вентиляторами с установкой в объеме вентилируемого помещения;

помещения машинных отделений лифтов - приточно-вытяжные системы с естественным побуждением;

встроено-пристроенные помещения общественного назначения - приточно-вытяжные системы с механическим и естественным побуждением. Приток – неорганизованный путем инфильтрации, вытяжка – канальными вентиляторами (расположение – запотолочное пространство подвесных конструкций);

помещения подвалов – естественное проветривание.

### ***Противодымная вентиляция.***

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара удаление дыма предусматривается:

- из поэтажных коридоров жилой части – через шахты дымоудаления с крышными вентиляторами, через поэтажные клапаны дымоудаления с электромагнитной защелкой и пружинным приводом;

- из коридоров нежилых помещений общественного назначения через осевые вентиляторы и клапаны дымоудаления с электромагнитной защелкой и пружинным приводом.

Подпор воздуха осуществляется:

- в лифтовые шахты (раздельными системами);

- в блок-секцию № 4, в подвале перед лифтом для транспортировки пожарных предусматривается тамбур-шлюз 1-го типа.

Компенсация объемов удаляемого воздуха осуществляется с естественным побуждением, через шахту и поэтажные клапаны нормально закрытые огнезадерживающие с электромагнитной защелкой и пружинным приводом.

**В ходе проведения экспертизы:**

уточнен тип приборов и вид системы отопления помещений электрощитовых.

**3.5.3. Электроснабжение** - по взаиморезервируемым кабельным линиям, марки ВББШв-4х150-1 и общей протяженностью 4308,0 м, прокладываемым от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 (отдельный проект сетевой организации) с установленной мощностью трансформаторов 2х1250 Ква до ВРУ потребителей.

В материалах проектной документации имеются:

договор, б/д № 4-38-13-923, заключенный с ОАО «НЭСК-электросети» г. Краснодар об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям, с максимальной мощностью присоединения 1040 кВт;

технические условия (приложение к договору № 4-38-13-923) для присоединения к электрическим сетям.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с требованиями СП 31-110-2003, приведена к шинам РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4 и составляет 1040,0 кВт.

Категория надежности электроснабжения - II.

Приборы пожарно-охранной сигнализации, система оповещения о пожаре, диспетчеризация, противопожарные устройства, токоприемники систем дымоудаления и подпора воздуха, лифты, огни светового ограждения и аварийное освещение отнесены к I категории, которая обеспечивается устройством АВР.

Распределительные линии и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг-LS расчетных длин и сечений.

Распределительные линии к щитам противопожарной защиты, в соответствии с требованиями СП 6.13130.2009, выполняются огнестойкими кабелями марки ВВГнг-FRLS.

Расчетный учет электроэнергии выполняется электронными счетчиками активной и реактивной энергии, устанавливаемыми на границе балансовой принадлежности.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное (безопасности и эвакуационное) и световое ограждение.

Тип системы заземления – (TN-C-S), выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Проектом, также предусмотрено наружное освещение прилегающей территории (от ЩНО в проектируемой ТП).

На вводах потребителей предусмотрено устройство главных заземляющих шин (ГЗШ).

Молниезащита дома, согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003, обеспечивается по IV уровню защиты (6 секция по III уровню), путем наложения молниеприемной сетки из стальных проводников Д8 мм на кровлю здания с последующим присоединением ее токоотводами к наружному контуру заземления.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования, поквартирному учету, а также учету по потребителям помещений общественного назначения.

*В ходе проведения экспертизы проектные материалы дополнены:*

решениями по наружному освещению прилегающей территории.

#### **3.5.4. Сети связи и сигнализации**

Проектируемые наружные сети:

Телефонизации и радиофикации – согласно техническим условиям межрегионального филиала «Юг» (Краснодарский филиал) ОАО «Ростелеком» от 29.07.2013 г. № 48/050813-209. Точка подключения – оборудование распределительного узла микрорайона (ПС-224/1), размещённого по адресу: г. Краснодар, ул. Клубная, 12. От точки подключения до проектируемого дома предусмотрена прокладка в телефонной кабельной канализации оптико-волоконной кабельной линии.

Для прокладки наружных сетей предусмотрено строительство участков 4-х отверстией телефонной кабельной канализации общей протяжённостью 81 м.

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания сетями: телефонной связи общего пользования; проводного радиовещания; приема сигналов телевидения, контроля удаленного доступа, диспетчеризации инженерного оборудования.

Согласно техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые помещения); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления «С2000М», размещаемый в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала (поз. 102, отм. «0,000»). АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением помещений жилой части дома и помещений общественного назначения звуковыми оповещателями и световыми указателями «ВЫХОД».

*В ходе проведения экспертизы:*

решения, принятые по наружным телефонным сетям общего пользования и проводному радиовещанию, приведены в соответствие с требованиями технических условий межрегионального филиала «Юг» (Краснодарский филиал) ОАО «Ростелеком» от 29.07.2013 г. № 48/050813-209;

раздел дополнен (в рабочем порядке) решениями по устройству автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС) и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для блок-секций № 4 и № 6.

#### **3.6. Мероприятия по организации строительства**

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и

прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; календарный план строительства; стройгенплан. Продолжительность строительства 28 месяцев, включая 2 месяца подготовительного периода.

### **3.7. Проект организации работ по сносу или демонтажу зданий**

Раздел содержит: сведения о мероприятиях по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства; перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений; описание и обоснование принятого метода сноса; расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон; оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения; описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей; описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу); описание решений по вывозу и утилизации отходов; план земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения сносимого объекта, сетей инженерно-технического обеспечения, зон развала и опасных зон в период сноса (демонтажа) объекта с указанием мест складирования разбираемых материалов, конструкций, изделий и оборудования; технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования.

### **3.8. Мероприятия по охране окружающей среды**

#### Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

В настоящее время по данным филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» уровень содержания загрязняющих веществ в воздухе в районе строительства жилого комплекса не превышает ПДК ни по одному из показателей.

Источником загрязнения атмосферного воздуха на период строительства является строительная техника, сварка. На период эксплуатации жилого комплекса – гостевые автостоянки, вывоз мусора.

В период строительства жилого комплекса в атмосферный воздух будут выбрасываться 17 наименований загрязняющих веществ. Валовый выброс в соответствии с проектом составит 4,6238 т за период, интенсивность выброса 0,4539 г/с. По результатам расчета рассеивания, установлено, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на прилегающих селитебных территориях не будут превышать 1 ПДК (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ

в атмосферном воздухе населенных мест»). Максимальная приземная концентрация получена для диоксида азота и составляет 0.89 ПДК с учетом фона. Воздействие на атмосферный воздух в период строительства является кратковременным и допустимым с учетом неодновременного режима работы. Данное воздействие носит локальный характер, после окончания строительных работ источники выбросов ликвидируются.

В период эксплуатации жилого дома 10 неорганизованными источниками (открытые автостоянки, вывоз мусора) в атмосферный воздух будут выбрасываться 8 наименований загрязняющих веществ. По данным проекта валовый выброс составит 0,3426 т/год, интенсивность выброса 0.5154 г/с. По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на участке жилого дома и прилегающих территориях не будут превышать 1 ПДК (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»). Максимальные приземные концентрации без учета фона получены для оксида углерода 0,09ПДК и бенз(а)пирена 0.12 ПДК. Влияние проектируемого объекта на загрязнение воздуха является допустимым.

Качество атмосферного воздуха на проектируемом участке на существующее и проектируемое положение соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

#### Мероприятия по охране водных ресурсов.

Участок проектируемого строительства расположен за пределами водоохранных зон поверхностных водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

В период строительства вода для хозяйственно-питьевых и производственных нужд используется из существующей системы водоснабжения. Хозяйственно-бытовая канализация проектом не предусмотрена. На стройплощадке предусматривается установка биотуалетов, стоки от которых будут периодически вывозиться и утилизироваться силами специализированной организации. На выезде со стройплощадки оборудуется пост мойки колес автотранспорта с очистной установкой и системой оборотного водоснабжения. До начала проведения строительных работ подрядчик должен заключить договор со специализированной организацией, эксплуатирующей очистные сооружения, о сдаче хозяйственно-бытовых стоков от объекта строительства.

В период эксплуатации источником водоснабжения предполагается городская водопроводная сеть (ТУ ООО «Краснодарский водоканал» № ИД-4-197-13 от 23.09.2013 г.). Общий объем водопотребления/водоотведения по проектируемому зданию составит 370,93 м<sup>3</sup>/сут. Сточные воды от жилого дома и встроенных помещений отводятся в проектируемую наружную сеть канализации и далее, в соответствии с техническими условиями в

существующую сеть бытовой канализации. Специфические загрязнители в стоках от проектируемого объекта отсутствуют

Среднее содержание загрязняющих веществ в ливневом стоке с проектируемой территории не превышает показателей загрязненности ливневого стока с жилых территорий. Поверхностный сток с участка проектируемого строительства отводится в проектируемую сеть ливневой канализации с последующим сбросом в сеть дождевой канализации микрорайона по ТУ Департамента строительства администрации муниципального образования Краснодар №К-171 от 02.07.2013 г.

В период строительства и эксплуатации воздействие на поверхностные и подземные воды будет в пределах нормативного. На период проведения строительных работ по возведению здания и на период эксплуатации предусматривается комплекс водоохраных мероприятий, позволяющий снизить негативное воздействие на поверхностные и грунтовые воды в районе проведения работ.

#### Мероприятия по обращению с опасными отходами.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления I-V класса опасности. Класс опасности образующихся отходов определен в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов» от 02.12.2002г. №786 (ФККО).

В период строительства будут образовываться отходы 1, 3-5 класса ориентировочным объемом 282755,2 т за период. Отходы временно хранятся на территории стройплощадки в специально оборудованных местах до передачи на захоронение/утилизацию/ повторное использование специализированным организациям.

В период эксплуатации проектируемого жилого дома ориентировочный годовой объем образования отходов 1, 3-5 классов опасности составит 510,365 т/год.

Проектными решениями для образующихся отходов определены места, порядок сбора, временного хранения и утилизации согласно СанПиН 2.1.7.1322-03. Для сбора и временного хранения образующихся отходов потребления предусмотрено оборудование площадки на расстоянии не менее 20 метров от фасадов жилых домов. Расположение площадок и оборудование их контейнерами для сбора и временного хранения отходов потребления не противоречит требованиям СанПиН 42-128-4690-88, СанПиН 2.1.2.2645-10. Вывоз отходов потребления предусмотрен специализированным автотранспортом на договорной основе. Эксплуатация рассматриваемого объекта, связанная с обращением с отходами при выполнении санитарно-эпидемиологических требований не будет являться фактором, ухудшающим условия проживания населения.

#### Охрана и рациональное использование земельных ресурсов и почвенного покрова, охрана объектов растительного и животного мира.

Виды растений и животных, занесенные в красную Книгу в пределах проектируемой территории отсутствуют. Территория проектируемого строительства по данным инженерно-

экологических изысканий расположена за пределами особо охраняемых природных территорий.

По данным раздела ПМООС и в соответствии с письмом заказчика ОАО «Группа компаний «АРС» №23-020/13 от 14.11.2013 г. в настоящее время на участке древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Вырубка зеленых насаждений в процессе строительства жилого комплекса и прокладки инженерных коммуникаций не предусматривается. На территории строительства жилого дома осуществляется благоустройство и озеленение на площади 3557,5 кв.м., производится устройство газона, высадка древесно-кустарниковой растительности (28 деревьев и 523 кустарника).

В составе проектной документации представлена информация по результатам санитарно-эпидемиологической оценки состояния почв и грунтов с участка строительства, а так же результаты радиационного контроля участка строительства. В соответствии с техническим заключением по результатам инженерно-экологических изысканий и санитарно-эпидемиологическим заключением Краснодарского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» №108 от 28.01.2014 г. почвы и грунты с участка проектируемого строительства соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), размещение жилой застройки возможно.

Локальное нарушение почвенного покрова вследствие проектируемого строительства не повлечет за собой изменений в структуре и функционировании почвенного покрова прилегающих территорий. На период проведения строительных работ предусмотрен ряд мероприятий и рекомендаций по предотвращению загрязнения почвенного покрова на территории строительства.

В разделе приведены мероприятия, направленные на снижение уровня негативного воздействия объекта на почвенный покров, растительный и животный мир, как на участке проектируемого строительства, так и на прилегающих территориях.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Объект (жилая застройка) по санитарной классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) не классифицируется, санитарно-защитная зона для него не устанавливается.

Ситуационный план с размещением проектируемого объекта капитального строительства в границах земельного участка представлен.

В соответствии с информацией, представленной в ГПЗУ №23306000-00000000003369, проектной документации и ситуационным планом, участок строительства расположен 30 км зоне аэропорта Краснодар (центральный) и территории военного аэродрома, в зоне акустического воздействия авиационного транспорта, 3 поясе СЗО артезианской скважины. На сопредельных с участком строительства территориях расположены объекты промышленные и коммунальные объекты 4 и 5 класса (санитарная классификация СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

Краснодарским филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Краснодарскому краю» была проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза земельного участка, предназначенного под размещение жилого комплекса по адресу: г. Краснодар, ул. Дзержинского вл. 95. По результатам экспертизы выдано заключение №108 от 28.01.2014 г.

Согласно данному заключению были разработаны и согласованы в установленном порядке проекты расчетных санитарно-защитных зон окружающих предприятий и организаций. Согласно санитарно-эпидемиологическим заключениям по проектам расчетных СЗЗ СПО, автомойки, ООО «Югнефтепродукт», троллейбусного депо №1 МУП «КТТУ», ФБУ «Центр управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по Краснодарскому краю», гипермаркета ЗАО «Магнит» участок строительства жилого комплекса расположен за пределами расчетных СЗЗ вышеперечисленных объектов.

Согласно протоколов натурных замеров радиационная обстановка, качество атмосферного воздуха, уровни акустического и электромагнитного воздействия на участке проектируемого строительства, создаваемые ближайшими источниками воздействия, в том числе и средствами связи военного аэродрома соответствуют нормативным требованиям (СанПиН 2.1.2.2645-10, СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03, СанПиН 2.6.1.2523-2009, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07, СН 2.2.4/2.1.8.562-96).

Ожидаемые уровни авиационного шума в районе размещения жилого комплекса не превысят допустимые уровни согласно п. 1.6. ГОСТ 23283-88. Для обеспечения предельно допустимых уровней шума внутри жилых помещений в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96; СанПиН 2.1.2.2645-10 предусмотрен комплекс шумозащитных мероприятий:

Согласно раздела «Архитектурные решения» стр 9 в жилых квартирах проектируемого здания предусмотрена установка оконных блоков со стеклопакетами в металлопластиковом переплете и встроенным климатическим клапаном «Air-Vox COMFORT, что обеспечивает защиту от воздушного шума (Класс Г с показателем по звукоизоляции 32 дБ, протокол сертификационных испытаний №11-02/09С от 20.03.2009г.).

Принятые проектные решения позволяют обеспечить безопасные условия проживания с учетом требований СанПиН 2.1.2.2645-10. Объемно-планировочные решения жилого дома в целом отвечают требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Проектируемые жилые дома оснащены всем необходимым инженерным оборудованием и системами отопления и вентиляции, обеспечивающим эксплуатацию здания в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10. Все нормируемые помещения запроектированы с естественным освещением. Звукоизоляция ограждений жилых помещений соответствует нормативным требованиям.

На период строительства предусмотрен комплекс шумозащитных мероприятий, позволяющий обеспечить безопасный уровень шума в помещениях ближайших жилых зданий, территории, прилегающей к жилым домам, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96; СанПиН

2.1.2.2645-10. Производство строительных работ в ночное время (с 23.00 до 7.00) не предусмотрено.

В результате проведенных акустических расчетов установлено, что уровень шума на придомовой территории и в жилых помещениях, создаваемый автотранспортом, движущимся по прилегающим автодорогам и по придомовой территории, а так же внутренним инженерным оборудованием проектируемого комплекса не будет превышать нормативных требований СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» при условии выполнения шумозащитных мероприятий, предусмотренных в проекте. Шумозащитные мероприятия: установка в жилых помещениях шумозащитных оконных блоков с клапанами для проветривания с величиной звукоизоляции не менее 32 дБА; установка глушителей шума в системах вентиляции встроенных нежилых помещений; присоединение насосов к трубопроводам с помощью гибких вставок; виброизоляция агрегатов с помощью пружинных или резиновых виброизоляторов; устройство «плавающих полов» в ИТП.

Представлен расчет инсоляции и естественного освещения, выполненный ООО «Архицентр». Расчетные параметры светового и инсоляционного режимов в помещениях проектируемого жилого дома и придомовой территории, а так же окружающей застройки будут отвечать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Организация стройплощадки, набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения рабочих приняты в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

- откорректирован раздел 8 ПМООС. Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение Краснодарского филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» №108 от 28.01.2014 г. по результатам проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы земельного участка. Откорректирован акустический расчет, предусмотрены дополнительные шумозащитные мероприятия. Откорректирован расчет объема образования отходов на период строительства и эксплуатации. Представлены данные по организации отведения и очистки поверхностного стока. Представлены данные по вырубке зеленых насаждений и компенсационным мероприятиям. Представлен расчет инсоляции, представлен расчет естественного освещения, расчет инсоляции для придомовой территории.

### **3.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями № 123-ФЗ Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности.

Расстояния от жилого дома до соседних зданий составляет: до трансформаторной подстанции (2БКТП 10/0,4 кВ; 2x1000кВа) не менее 10 метров, до жилого дома (с южной стороны) - 25 метров, до спортивного комплекса (с южной стороны) - 70 метров.

Вокруг здания запроектирован проезд шириной от 4,5 до 6 м. Радиусы поворота проезжей части не менее – 6,0 м. Расстояние от внутреннего края проезда до наружных стен жилого дома от 8 до 10 м.

Расход воды на наружное пожаротушение здания предусматривается из двух пожарных гидрантов, установленных на городских кольцевых сетях водопровода диаметром 200 мм. Расход воды на наружное пожаротушение принимается не менее 25 л/с.

Здание в плане имеет не правильную “П”- образную форму и состоит из восьми блок-секций (далее – БС), шесть из которых в плане имеют прямоугольную форму, а две блок-секции (БС-4, БС-6) угловые.

Дом не газифицирован.

Ближайшая пожарная часть ПЧ-2 ОФПС-12 расположена по адресу: город Краснодар, улица Раппиловская, дом 327 на расстоянии 400 метров.

В БС-1, БС-2, БС-3 – 18 этажей, в том числе: 16 жилых этажей (с 1-го по 16 этажи), один этаж - подвальный этаж, один этаж - технический этаж.

В БС-4 – 18 этажей, в том числе 15 жилых этажей (с 2-го по 16 этажи), один этаж - подвальный этаж, один этаж (первый этаж) – офисы, один этаж - технический этаж.

В БС-5, БС-7, БС-8 - 18 этажей, в том числе 14 жилых этажей (с 3-го по 16 этажи), один подвальный этаж, один этаж (на первом этаже) – магазины, один этаж (на втором этаже) - офисные помещения, один технический этаж.

БС-6 - 24 этажа, в том числе: 20 этажей жилых (с 3-го по 23 этажи), один этаж - подвальный, один этаж (на первом этаже) - магазины, один этаж (на втором этаже) – офисные помещения, один этаж - технический чердак.

В БС-1, БС-2, БС-3 жилые помещения начинаются непосредственно с первого этажа; в БС-4 – со второго этажа; в БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 - с третьего этажа. Эвакуация со второго этажа в БС-5, БС-6, БС-7, БС-8, где расположены офисные помещения, предусмотрена через четыре изолированные от жилой части здания лестничные клетки типа Л1 (в БС-5- в осях 8С-11С, в БС-6- в осях 4С-5С, в БС-7 - в осях 1С-3С, в БС-8 - в осях 8С-10С). Лестничные марши и площадки имеют ограждение высотой не менее 1,2 м. Ширина лестничных маршей не менее 1,35 м.

Обеспечены условия доступа МГН (инвалидов –колясочников) в подъезды жилой части, в офисные помещения на первом этаже по пандусам с уклоном не более 1:12.

В офисных помещениях предполагается размещение сборно-разборных передвижных офисных перегородок высотой 1,8 м.

Степень огнестойкости здания- I, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности здания: многоквартирный жилой дом - Ф 1.3, встроенные помещения общественного назначения (офисные помещения) - Ф 4.3.

Высота БС-6 согласно п. 3.1 СП 1.13130.2009 составляет более 50 м. Строительный объем 199 418,03м<sup>3</sup>. Площадь застройки – 4606,30 м<sup>2</sup>.

В здании предусмотрены четыре пожарных отсека: два пожарных отсека в общественной части, два пожарных отсека – в жилой части.

Блок – секция 4 отделена от блок-секции 5 противопожарной стеной 1-го типа. Блок-секции разделены между собой противопожарными стенами 2-го типа.

Встроенные нежилые помещения общественного назначения класса функциональной пожарной опасности Ф4.3 выделяются в два пожарных отсека и отделяются от жилой части противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа, а между собой - глухими противопожарными стенами 2-го типа или и противопожарными перегородками 1-го типа.

Отделка фасада здания из системы навесного вентилируемого фасада с глухими (композитными) и светопрозрачными элементами.

В качестве теплоизоляционного слоя используются минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ толщиной 80 мм, предназначенные для применения в качестве тепло-звукоизоляционного слоя вентилируемых фасадных систем. Класс пожарной опасности наружной стены с внешней стороны К0.

Перегородки в офисных помещениях запроектированы по системе "KNAUF" из ГВЛ листов, которые имеют предел огнестойкости не менее EI 60. В качестве тепло-звукоизоляционного слоя в системах перегородок "KNAUF" применяется негорючие минераловатные плиты "ЛАЙТ БАТТС".

В каждой секции запроектирован мусоропровод с мусоросборной камерой на первом этаже. Мусоросборная камера имеет самостоятельный вход с открывающейся наружу дверью, изолированной от входа в здание глухой стеной (экраном) размером 1,2м.

В каждой секции подвального этажа предусматривается по два окна размерами не менее 0,9×1,2 м с прямыми.

В каждой БС предусмотрены по два лифта, а в БС-6 - три лифта. В БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 один лифт грузоподъемностью 1000 кг предназначен для транспортировки пожарных. Машинные отделения лифтов располагаются на кровле жилого дома.

Заполнение проемов в ограждениях лифтовых шахт для транспортировки пожарных предусматривается противопожарными дверями 1-го типа (предел огнестойкости не менее EI 60), в других лифтах – противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 перед дверями шахты лифтов на всех этажах предусматривается лифтовой холл. Ограждающие конструкции лифтового холла выполняются из противопожарных перегородок 1-го типа (EI 45) с противопожарными дверями 2-го типа (EI 30) в дымогазонепроницаемом исполнении.

В машинном помещении лифта имеется монтажный проем. В БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 ~~монтажного проема~~ предусматривается противопожарным люком с пределом огнестойкости не менее EI 60, в других БС - противопожарным люком 2-го типа.

Связные походы через дом предусмотрены в БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, БС-8.

Центральный вход решен в виде витража с раздвижной дверью и боковыми распашными дверями. Для доступа МГН на главном входе предусмотрен пандус, оборудованный поручнями.

Ширина внеквартирных коридоров принята не менее 1,6 м. В секциях расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода в наружную воздушную зону не более 25 метров, при этом коридоры оборудуются системой дымоудаления.

Общая площадь квартир на этажах в каждой БС менее 500 м<sup>2</sup>, поэтому для эвакуации предусматривается одна незадымляемая лестничная клетка типа Н1. Выходы из незадымляемых лестничных клеток типа Н1 проектируются непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию.

Освещение лестничной клетки предусматривается через оконный проем площадью не менее 1,2 м<sup>2</sup>, который запроектирован на каждом этаже в наружной стене лестничной клетки.

Ширина марша внеквартирных лестниц, ведущих на жилые этажи - 1,05 м. В лестничной клетке ширина проступей составляет не менее 250 мм, а высота ступеней - не более 150 мм.

Высота ограждений маршей и площадок незадымляемой лестничной клетки типа Н1, балконов, кровли и в местах опасных перепадов составляет не менее 1,2 метра. Ограждения выполняются непрерывными и рассчитанными на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м. Ограждения лестничных маршей и площадок оборудуются поручнями.

Для каждой квартиры, начиная с третьего этажа, запроектированы аварийные выходы на балкон в виде глухого простенка шириной не менее 1,2 м.

В секциях выход на технический этаж осуществляется через открытую (воздушную) переходную лоджию с расстоянием между выходами не менее 1,2 м.

Все блоки помещений общественного назначения на первом этаже предназначены для одновременного пребывания не более 15 человек, поэтому из них предусматривается по одному эвакуационному выходу шириной не менее 0,9 м. Число людей, одновременно находящихся в офисах, принимается из расчета 6 м<sup>2</sup> площади на одного человека.

В каждой секции подвала предусмотрены по два эвакуационных выхода.

Предусматривается внутренний противопожарный водопровод с расходом - три струи по 2,5 л/с каждая в 22-этажной блок - секции, в остальных блок - секциях - две струи по 2,5 л/с каждая.

В помещениях общественного назначения на втором этаже внутренний противопожарный водопровод имеет расход одна струя по 2,5 л/с.

Подключение здания к наружным сетям предусмотрено двумя вводами водопровода из полиэтиленовых труб диаметром Ду 150 мм.

Обводная линия оборудуется электрофицированной задвижкой.

Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции от конденсата влаги. Изоляция предусматривается из материалов, имеющих группу горючести Г1.

В мусорокамерах предусмотрена установка водяного спринклерного оросителя.

Для промывки, очистки и пожаротушения стволов мусоропроводов проектом предусматривается подача холодной и горячей воды к шкафу управления установкой для пожаротушения и промывки мусоропроводов в каждой секции.

Водоснабжение здания осуществляется в две зоны. Первая зона обеспечивает водоснабжением этажи с 1-го по 16-й, вторая зона - жилые этажи с 17 по 22.

В техподполье запроектированы повысительные пожарные насосные установки. Дверь помещения насосной противопожарная 1-го типа, выход из насосной предусмотрен на лестничную клетку, которая имеет выход непосредственно наружу.

В каждой квартире предусматривается установка внутриквартирного пожарного крана в комплекте с гибким шлангом и распылителем.

Удаление дыма предусматривается из общих коридоров жилой части здания клапанами дымоудаления (нормально закрытыми), с пределом огнестойкости не менее EI 30 с установкой их в вертикальной шахте, с пределом огнестойкости не менее EI 150.

В БС-4, БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 предусматривается дымоудаление из коридоров офисной части отдельными системами от жилой части дома.

Вытяжные противодымные системы комплектуются радиальными вентиляторами дымоудаления фирмы «Веза».

Вентиляторы дымоудаления запроектированы в венткамерах дымоудаления, размещаемых на техническом этаже жилого дома. Выброс дыма осуществляется на высоте не менее 2-х м от кровли.

Системы подпора воздуха предусмотрены в шахты лифтов. Для лифтовых шахт с режимом перевозки пожарных предусмотрены автономные системы подпора воздуха.

В БС-4 в подвале перед лифтом для транспортировки пожарных предусматривается павбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Предусматривается управление системой противодымной защиты: автоматически, от пожарной сигнализации, дистанционно, с центрального пульта управления противопожарными системами, от ручного пуска, устанавливаемого в коридорах в пожарных шкафах.

В прихожих квартир жилого дома устанавливаются тепловые пожарные извещатели и используются для открывания клапанов и включения вентиляторов установок подпора воздуха и дымоудаления. Во внеквартирных коридорах, в лифтовых холлах, вестибюлях и помещениях консьержек устанавливаются дымовые пожарные извещатели. Жилые

помещения квартир оборудуются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

В помещениях общественного назначения предусматривается АПС на базе дымовых пожарных извещателей и СОУЭ 2-го типа. В жилой части дома предусмотрена СОУЭ 1-го типа.

Основное оборудование устанавливается в пожарном посту, расположенном в помещении консьержа на 1-м этаже БС-1 в осях 6-7/Г-Д.

В местах перепада высоты кровли более 1 метра проектируются пожарные лестницы ПЛ. На кровле предусматриваются проходы, ведущие к вентиляционным камерам и машинным отделениям лифтов по участкам, выполненным из негорючих материалов, шириной не менее 1,4 метра.

В подвальном этаже высота проходов составляет не менее 1,8 метра, а ширина - не менее 1,2 метра. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей в лестничных клетках предусматриваются зазоры шириной не менее 75 мм.

Предусматривается внутренний противопожарный водопровод с расходом - три струи по 2,5 л/с каждая в 22-этажной блок - секции, в остальных блок - секциях - две струи по 2,5 л/с каждая.

В помещениях общественного назначения на втором этаже внутренний противопожарный водопровод имеет расход одна струя по 2,5 л/с.

На вертикальных стояках канализации (предусмотрены из труб ПВХ) устанавливаются противопожарные муфты или другие сертифицированные устройства.

**В ходе проведения экспертизы:**

- предусмотрены нормально открытые противопожарные клапана на воздуховодах, обслуживающих электрощитовые (электрощитовые расположены в подвале);
- исключены торговые помещения во встроенных общественных помещениях;
- в БС-5, БС-6, БС-7, БС-8 исключена остановка лифтов на втором этаже в офисных помещениях, дверные проемы в лифтовых шахтах на втором этаже закладываются;
- согласно п. 8.8 СП 7.13130.2013 предусмотрена компенсация (возмещение объемов) удаляемых системами дымоудаления продуктов горения из коридоров офисных помещений, коридоров жилой части;
- в каждом пожарном отсеке не предусматривается размещение ВРУ. Электропроводки, предназначенные для питания противопожарных устройств, расположенных в смежных пожарных отсеках, выполняются негорючими кабелями исполнения «нг-FRLS», прокладываемыми в шахтах, имеющих предел огнестойкости не менее EI 150. ВРУ размещается в помещении с перегородками, имеющими предел огнестойкости не менее EI 150. Дверь помещения ВРУ противопожарная 1-го типа.

**3.10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства**

Предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения (МГН):

высота бордюров по краям пешеходных путей на участке не менее 0,05 м;

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 более 0,04 м;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 %, поперечный – 1-2 %, ширина пути движения на участке для встречного движения инвалидов на креслах-колясках min 1,8 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р 50602;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

на входных группах в жилые помещения и нежилые общественные помещения запроектированы пандусы с продольным уклоном не более 12 % для заезда инвалидных колясок;

вдоль пандусов установлены специальные поручни;

доступ к лифтам от уровня входной группы – свободный (без перепада высот);

ширина коридоров и проходов, принята с учетом возможностей МГН;

на открытых автостоянках предусмотрено 6 машиномест для МГН.

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

Уточнено количество м/мест для МГН.

### **3.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ Р54257-2010 примерный срок службы здания – не менее 100 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 30 лет.

### **3.12. Сведения о согласовании проектной документации:**

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Я.В. Егоровым, о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

## Г. Выводы по результатам рассмотрения

Проектная документация без сметы на объект «16-22 этажный комплекс со встроенно-пристроенными помещениями по ул. Дзержинского, 95», соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.


Эксперт



Н.Н. Ильина

(Объемно-планировочные и архитектурные решения, Аттестат государственного эксперта Министерства регионального развития РФ №00483-АК-77-15022012 от 15 февраля 2012г., направление 2.1.2)

Эксперт



А.А. Михайлов

(Объемно-планировочные решения, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства, Квалификационный аттестат Министерства регионального развития РФ №МР-Э-3-2-0224, направление 2.1)

Эксперт



С.Н. Белодед

(Конструктивные решения, Аттестат государственного эксперта Министерства регионального развития РФ №00464-АК-77-08022012, направление 2.1.3)

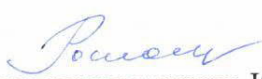
Эксперт



С.В. Козырева

(Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации, Квалификационный аттестат Министерства регионального развития РФ №МР-Э-19-2-0600, направление 2.3)

Эксперт



В.Д. Росланова

(Водоснабжение, водоотведение и канализация, Квалификационный аттестат Министерства регионального развития РФ №МР-Э-7-2-0321, направление 2.2.1)

Эксперт



Н.В. Самарцева

(Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование, Аттестат государственного эксперта Министерства регионального развития РФ №00488-АК-77-15022012, направление 2.2.2)

Эксперт



О.В. Железнова

(Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность, Аттестат государственного эксперта Министерства регионального развития РФ №00584-АК-77-28032012, направление 2.4)

Эксперт



О.Д. Малахов

(Пожарная безопасность, Квалификационный аттестат Госстроя РФ №ГС-Э-21-2-0463, направление 2.5)



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ  
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)**

## **П Р И К А З**

16 апреля 2012 г. Москва № 630

**О возобновлении  
действия свидетельства об аккредитации  
ООО «Проектное бюро № 1» на право проведения  
негосударственной экспертизы проектной документации**

В соответствии со статьей 50 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», пунктом 15 Правил аккредитации организаций на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 1070 «О негосударственной экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий», п р и к а з ы в а ю:

1. Возобновить действие свидетельства об аккредитации (регистрационный номер 77-2-5-036-11 от 11 марта 2011 г.), выданного Обществу с ограниченной ответственностью «Проектное бюро № 1» на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации с даты регистрации настоящего приказа.

2. Управлению аккредитации в секторах экономики, в области обеспечения единства измерений и менеджмента качества (О.В. Чирковой) в установленном порядке внести соответствующие изменения в государственный реестр юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель Руководителя



С.В. Мигин

Министерство регионального развития Российской Федерации

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

А 000266

Рег. № 7 7 - 2 - 5 - 0 3 6 - 1 1

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью**  
(полное наименование экспертной организации)

**"Проектное бюро №1"**

место нахождения 123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д. 7, стр. 2-А  
(адрес места нахождения экспертной организации в соответствии с учредительными документами)

прошло(прошла) аккредитацию на право проведения негосударственной экспертизы  
**проектной документации**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

Дата выдачи "11" марта 2011 г.

Срок действия 5 лет

Заместитель Министра  
регионального развития  
Российской Федерации  
(должность)

В.А. Токарев  
(Ф.И.О.)



Министерство регионального развития Российской Федерации

АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00483-АК-77-15022012

Настоящим удостоверяется, что Ильиной Надежде Николаевне  
присвоен статус: «государственный эксперт»

Сфера(ы) деятельности государственного эксперта: 1) 2.1.1.2.

Протокол(ы) заседания аттестационной комиссии Министерства регионального развития Российской Федерации по аттестации (переемтестации) государственных экспертов: 1) от 15 февраля 2012 г. № 10

1) Срок действия аттестата до 16-02-2017

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

2) Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

000556

Министерство регионального развития Российской Федерации

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ

МР-Э-3-2-0224

Настоящим удостоверяется, что Михайлову Алексею Анатольевичу  
(ф.и.о.)

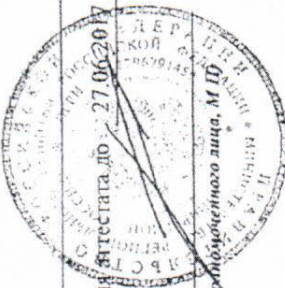
присвоен статус: эксперт в области экспертизы проектной документации

Направление деятельности эксперта: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Срок действия аттестата до 27.06.2017

Срок действия аттестата до

Срок действия аттестата до



(подпись уполномоченного лица, М.П.)

(подпись уполномоченного лица, М.П.)

000230

# Министерство регионального развития Российской Федерации

## АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00488-АК-77-15022012

Настоящим удостоверяется, что Самарцевой Надежде Викторовне  
присвоен статус: «государственный эксперт»

Сфера(ы) деятельности государственного эксперта: 1) 2.2.2.

Протокол(ы) заседания аттестационной комиссии Министерства регионального развития Российской Федерации по аттестации (переаттестации) государственных экспертов: 1) от 15 февраля 2012 г. № 10

1) Срок действия аттестата до 16.02.2017

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

2) Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

Срок действия аттестата до

*(подпись, гербовая печать Минрегиона России)*

000561

Министерство регионального развития Российской Федерации

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ

МР-Э-7-2-0321

Настоящим удостоверяется, что Рослановой Вере Даниловне

(Ф.И.О.)

присвоен статус: эксперт в области экспертизы проектной документации

Направление деятельности эксперта: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Срок действия аттестата до 18.07.2017

Срок действия аттестата до \_\_\_\_\_

Срок действия аттестата до \_\_\_\_\_

(подпись уполномоченного лица, М П)

(подпись уполномоченного лица, М П)

(подпись уполномоченного лица, М П)

000329

# Министерство регионального развития Российской Федерации

## АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00584-АК-77-28032012

Настоящим удостоверяется, что **Железновой Оксана Валерьевне**  
присвоен статус: «государственный эксперт»

Сфера(ы) деятельности государственного эксперта: 1) 2.4.

Протокол(ы) заседания аттестационной комиссии Министерства регионального развития Российской Федерации по аттестации (перееаттестации) государственных экспертов: 1) от 28 марта 2012 г. № 18

1) Срок действия аттестата до 29.03.2017

(подпись, гербовая печать Управления Росстата)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

2) Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

000658

Министерство регионального развития Российской Федерации

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ

МР-Э-19-2-0600

Настоящим удостоверяется, что Козыревой Светлане Викторовне  
(Ф.И.О.)

присвоен статус: эксперт в области экспертизы проектной документации

Направление деятельности эксперта: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации

Срок действия аттестата до 07.09.2017

Срок действия аттестата до \_\_\_\_\_

Срок действия аттестата до \_\_\_\_\_

(подпись уполномоченного лица, М.П.)



(подпись уполномоченного лица, М.П.)

000620

Министерство регионального развития Российской Федерации

АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00464-АК-77-08022012

Настоящим удостоверяется, что **Белодел Светлане Николаевне**

присвоен статус: «государственный эксперт»

Сфера(ы) деятельности государственного эксперта: 1) 2.1.3.

Протокол(ы) заседания аттестационной комиссии Министерства регионального развития Российской Федерации по аттестации (переаттестации) государственных экспертов: 1) от 8 февраля 2012 г. № 9

1) Срок действия аттестата до 09.02.2017

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

2) Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

000537