

## **Состав общего имущества многоквартирного дома №87 по ул. Горького в г. Сочи**

### **Общие сведения по многоквартирному жилому дому**

Год постройки: 2012

Фундамент: свайно-плитный

Материал стен: железобетон с кирпичным заполнением

Материал перекрытий: железобетон

Конструкция и материал кровли: плоская, рулонная, материал двуслойного покрытия «Техноэласт»

Этажность: 22-23

Количество подъездов: 3

Количество квартир: 309

Площадь дома:

Общая площадь жилого дома – 25909,4 кв.м,

Общая площадь квартир за исключением лоджий, балконов, веранд и террас – 24024,70 кв.м,

Жилая площадь квартир - 19418,6 м2,

Площадь фасада - 23300 м2,

Площадь остекления – 5850 м2.

### **1. Придомовая территория**

- Детские и спортивные площадки (долевая собственность - 54%)
- Покрытие детской площадки Tornado Combi (нижний слой резиновая крошка толщиной 7 мм, верхний слой цветной ЭПДМ-крошки толщиной 5 мм) площадью 416,8 м2, покрытие спортивной площадки Tornado Color (однослойное из ЭПДМ-крошки, толщиной 10мм) площадью 526,27 м2.
- Металлическое ограждение системы Terrafence серии TerraСтандарт: ширина = 2500 мм, высота = 4000 мм, пруток = 4,8 мм, ячейка = 50x200 мм, Цвет: RAL 6005.
- Оборудование спортивной площадки: Стойки баскетбольные стационарные металлические в комплекте с антивандальными кольцами и сетками - 2 шт, ворота минифутбольные – 2 шт.
- Оборудование детской площадки: детский игровой комплекс, круговая карусель, качалки «балансир» и «дельфин», качели, песочница, брусья, теннисный стол, гимнастический комплекс, тренажеры в количестве 5-ти шт.

### **2. Система контроля доступа (долевая собственность 42%)**

- Шлагбаумы в сборе, стрела 3 м, - 2шт,
- Въездная стойка VAP-2010-00 – 1 шт, выездная стойка VAP-2020-00 – 1 шт.
- Терминал оплаты VAP-2044-00– 1 шт.
- Светофор VAP-0060-02 – 2 шт
- Устройства видеоконтрольные – 1 шт,
- Узел диспетчеризации – 1 компл.
- Контроллер доступа со считывателем карт – 17 шт,
- Кабели силовые, общей длиной 3140 м,
- Устройства видеоконтрольные – 2 шт,
- Электромеханические шлагбаумы Same G4000, длина стрелы 4м, - 4шт,
- Электромеханические шлагбаумы Doorhan Barrier, длина стрелы 4м, - 2шт,
- Электромеханические шлагбаумы Doorhan Barrier, длина стрелы 6м, - 4шт,

- Камеры влагозащищенные уличные CNB XCM-21VF «день-ночь» - 6 шт.
- Ворота откатные, привод Swing-5000N – 2 компл.

### **3. Видеонаблюдение:**

- Камеры Sarmatt SR-N42 V49 IR – 11 – 8 шт с диспечеризацией.

### **4. Элементы обустройства и озеленения (долевая собственность 42%)**

- Наружное освещение:
- Светильник Диора 130 Вт на опоре ОГК8 (высотой 8м) – 25 шт.
- Светильник Auris PMMA на опоре торшерной марки ALFRESCO (высотой 4м) – 58 шт.
- Урны – 52 шт, скамьи – 63 шт.
- Покрытие из мраморной крошки – 60м<sup>2</sup>,
- Дренаж - 12 м<sup>3</sup>,
- Малые архитектурные формы – 3 шт.
- Альпинарий – 90м<sup>2</sup>.
- Цветники в вазонах, мобильные: &0,6м – 180 шт, &0,5м – 150 шт.
- Цветники в бетонных вазонах, стационарные – 12 шт.
- Деревья и кустарники, высаженные в открытый грунт:
- Центральная клумба, розарий, пальмы – 15 шт, живая изгородь – 200м, офитопогон – 3500 шт., декоративные плетущиеся – 30 кустов.
- Липа – 4 шт, Ликвидамбр – 7 шт, Пальма – 1 шт.
- Туя колониовидная ( 1,2-1,5м) – 4 шт, Спирея (0.7м) – 1 шт, Японский клен (1,5м) – 3 шт, Бересклет стриженный, шар (0.6м) – 18, Агава (1,2м) – 1 шт, олеандр (1м) – 5 шт, пальма финиковая 1м – 7 шт, пальма хамеропс 1,2м – 7 шт, Туя восточная (1м) – 9 шт, акация ленкоранская высотой 2м – 12 шт, Пальма Бутия, высотой 2м – 7 шт, Саговник в кадке (0,6м) – 7 шт, Туя шаровидная (0,4м) – 36 шт, Туя шаровидная (0,5м) – 59 шт, Туя шаровидная (0,6м) – 28 шт, Бешорнерия – 17 шт, Агава( 0,5м) – 21 шт, можжевельник – 12 шт, сосна – 8 шт, абелия – 15 шт, жимолость живая изгородь (0,3-0,4м) – 5650 п.м, Лаванда (0,5м) – 370 п.м, кизильник – 50 шт, барбарис – 50 шт, Самшит, живая изгородь (0,3-0,4) – 2800 п.м, плющ – 300 п.м, газон с грунтом – 1850 м<sup>2</sup>, цветник с грунтом – 2720 м<sup>2</sup>, вербена (однолетник) – 1400 шт, Бегония (однолетник) – шт, хлорофитум(многолетник) – 400 шт, Шалфей дубравный – 950 шт, виноград дев – 100 шт, живучка – 100 шт, седум – 100 шт, оунция – 50 шт, фестука – 100 шт.

### **5. Подпорные стены (долевая собственность 54%)**

- Подпорные стены углового типа по гравийно-песчаному основанию длиной 15, 28 и 20 м.

### **6. Наружные сети (долевая собственность 45%)**

- Сети водоснабжения:
- Ввод хозяйственного водопровода на территорию объекта выполнен парными трубами ПНД &280 мм через распределительную камеру, в которой установлены узлы учета, в насосную станцию в Литере 3. Общая протяженность труб составляет 244м.
- Водомерный узел:
- Для учета водопотребления в камере ВК-1 установлен водомерный узел, оборудованный: восемью механическими задвижками МЗВ, шестью задвижками с электроприводом AVK Auma, двумя импульсными водомерами SAYANY-ЕТК, двумя магнитными фильтрами и т.д.
- Пожарный водопровод выполнен парными трубами ПНД &280мм, общей протяженностью 215 м от распределительной камеры до пожарного гидранта ПГ 1.
- Кабельная линия 6кВ: от ТП290 до ТП122 75м АСБ2л 3х150.

- Наружные сети ливневой канализации (К2) выполнены полиэтиленовыми трубами: Ду100 SL – 7м, трубами п/э Корсис DN/DO 250 SN 8 & 200мм – 86м, & 250мм – 34м, & 350мм – 88м, & 450мм – 24м, & 150мм – 4м.
- Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации выполнены трубами п/э Корсис & 150мм – 239м, & 200мм – 89м.
- При прокладке под проезжей частью дорог трубы уложены в защитном кожухе из стальной трубы & 325 мм.

### **7. Инженерное оборудование жилого дома**

- Лифты «Shindler»
- Производитель «Shindler Iberica Management, S.A.»
- Лифтов грузоподъемностью 1125 кг, скоростью подъема 1.6 м/сек – 3 шт.
- Лифтов грузоподъемностью 675 кг, скоростью подъема 1.6 м/сек – 3 шт.
- Лифтов грузоподъемностью 535 кг, скоростью подъема 1.6 м/сек – 3 шт.
- Стояк мусоропровода & 400мм с поэтажными загрузочными клапанами и моющими установками – 3 шт.

### **8. Электроснабжение жилого фонда.**

- Электроснабжение жилого фонда разработано на основании действующих документов на электроснабжение: ПУЭ издание 7; СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение; СанПин 2.21/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».
- В соответствии с ТУ электроснабжение жилого дома выполнено двумя кабельными линиями (каждой секции) 0,4 кВ от разных секций РУ-0,4 ТП-290, Кабели марки 4ВВГнг - FRLS 1x150, общей суммарной протяженностью 441 метр.
- Электроснабжение электроприемников первой категории выполнено ответвлением от питающих кабелей 0,4кВ на вводе в ВРУ жилого дома и от дизельной электростанции через устройство АВР. Использован кабель ВВГ5х50 длиной 12м, кабель 4ВВГнг-FRLS 1x35 общей длиной от ДЭС 444м на три секции.
- Для приема и распределения электроэнергии энергопотребителям жилого дома в электрощитовых (3-х секций) смонтировано комплектное вводно-распределительное устройство тип ВРУ-21Л-401. (АВВ) 0,4кВ (ВРУ 0,4) с АВР (всего 3 шт), блок автоматического управления освещением.
- На этажах, начиная с третьего, в общем коридоре, установлены щиты этажные учетно-распределительные фирмы ЩЭ ф.АВВ (54шт) в которых размещаются счетчики квартирного учета активной электроэнергии (309 шт.), автоматические выключатели(54шт.) и противопожарные УЗО, защищающие питающие линии квартир. От шинпровода шкафы этажные запитаны кабелем ВВГнг5х50 к вводному автомату номиналом 100А. Для учета электроэнергии потребляемой отдельными жилыми помещениями, в шкафу этажном предусмотрены электронные счетчики марки Энергомер СЕ102 230В 5-60А (309шт).
- Питание насосной выполнено с ВРУ встроенных помещений с секции гарантированного питания (СГП) кабелем 4ВВГнг-FRLS- 1x50 (щит силовой насосной пожаротушения (ЩНП), кабель ВВГнг-FRLS-5х6 шкаф управления установкой насосов водоснабжения (ШУВ 1,2).

### **9. АУПС и АУПТ (долевая собственность 50%)**

- Для обеспечения противопожарной безопасности выполнены меры, предупреждающие возникновение ЧС, система пожарной сигнализации и система автоматического

пожаротушения, включающая спринклерную систему пожаротушения с насосной станцией пожарного водопровода.

- Спринклерная установка пожаротушения
- Состоит из двух групп насосов (2 основных и 2 резервных), спринклерного узла и температурных датчиков. При срабатывании датчиков сигнализации с помощью спринклерного узла включаются пожарные насосы, размещенные в насосной станции для питания автоматической системы пожаротушения.
- Спринклеры и пожарные шкафы (с рукавами и распылителями) установлены во всех общих коридорах, их наименование и количество приведено ниже:
- Ороситель спринклерный (1/2", K=80, t=57 C) ТУ 3651, Grinnell – 342 шт;
- Шкаф пожарный металлический (белый/закрытый) ШПК-320Н-21, НПО "Пульс" – 57шт;
- Шкаф для размещения переносных огнетушителей (белый/закрыт.) ШПО -112, НПО "Пульс" – 57 шт;
- Кран пожарный 51 мм (угловой, чугунный, красный) РПТК 50 НПО "Пульс" – 114 шт;
- Рукав пожарный с ГР51 (в сборе с головками и стволом (d=16 мм)) 102185, НПО "Пульс" - 114 шт;
- Огнетушитель ОП-4, НПО "Пульс" – 114 шт;
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $\varnothing 57 \times 2,5$  (Ду=50) – 175 м;
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $\varnothing 89 \times 2,8$  (Ду=80) - 420 м,
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $\varnothing 57 \times 2,5$  (Ду=50) - 154 м,
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $\varnothing 45 \times 2,2$  (Ду=40) - 100 м,
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $\varnothing 32 \times 2,2$  (Ду=25) - 790 м.
- Оборудование насосной АУПТ:
- Узел спринклерный "сухой"  $d_u=150$  в комплекте DPV-1, Grinnell – 3 шт;
- Узел спринклерный "мокрый"  $d_u=100$  в комплекте AV-1, Grinnell – 2 шт;
- Насос пожарный NB 100-160/176, Grundfos – 2 шт;
- Насос пожарный NB 50-200/219, Grundfos – 2 шт;
- Трубы стальные электросварные прямошовные  $d_u=40$  –  $d_u=250$ , суммарной протяженностью 159 м.

## **10. ВОДОСНАБЖЕНИЕ (долевая собственность 87%)**

- Сети хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения выполнены из полиэтиленовых труб «Wisbo-PEX».
- Суммарная протяженность водопроводных труб диаметром от 15 до 50 мм – 8901 м.
- Ввод хозяйственно-питьевого водопровода в жилой комплекс выполнен в помещение насосной станции, расположенной в Литере 3, двумя трубами ПНД  $\varnothing 280$  мм с учетом пропуска расхода на автоматическое пожаротушение.
- Водоснабжение жилого дома выполнено двузонной системой (1 зона с 1 по 9 этажи, 2 зона с 10 по 21 этажи)
- Распределительные трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения для 1-зоны проложены открыто под потолком технического подвала на отм. -4,500 из стальных водогазопроводных труб  $\varnothing =20-80$ мм по ГОСТ 10704-91 с устройством теплоизоляции Энергофлекс толщиной 20 мм.
- Распределительные трубопроводы системы хозяйственно-питьевого водоснабжения для 2-зоны водоснабжения проложены под потолком технического этажа на отм. +57,600 трубами из шитого полиэтилена марки «UPONOR-PEX»  $\varnothing 25-50$  мм с устройством теплоизоляции. Для труб  $\varnothing 50$  применялись элементы соединения из латуни. Для труб  $\varnothing 32$ мм во всех соединениях применялись элементы из материала полифенилсульфон (PPSU).

- В каждой блок-секции смонтировано по шесть стояков хозяйственного водоснабжения. Стояки водопровода выполнены из труб UPONOR-PEX из сшитого полиэтилена Ø25-32 мм в коммуникационных шахтах с устройством теплоизоляции «Энергофлекс», толщиной 9 мм.
- Главные стояки холодного и горячего водоснабжения для второй зоны выполнены трубами из сшитого полиэтилена марки «UPONOR-PEX» Ø =50 мм с устройством теплоизоляции.
- На присоединении стояков к распределительному трубопроводу установлена запорная арматура. На вводе в квартиру смонтирован водомерный узел с расходомерами-счетчиками ВСХд и ВСГд производства ОАО «Тепловодемер» для учета расхода холодной и горячей воды.
- Применяется запорная и регулирующая арматура фирм: Danfoss и Itap.
- Для поддержания заданной температуры горячей воды в ЦТП установлены два подогревателя ГВС пластинчатого типа ЗАО «РИДАН» (по одному на зону обслуживания)
- Для циркуляции горячей воды в системах ГВС 1-й и 2-й зон предусматриваются циркуляционные насосы (по одному рабочему и одному резервному на каждую зону):
- WILO-Multivert-MVI 402, (производительностью 5,5 м3/час, напором 13,0м),
- WILO-Multivert-MVI 402 (производительностью 4,0 м3/час, напором 16,5м).
- Распределительные трубопроводы системы горячего водоснабжения для 1-зоны проложены открыто под потолком технического подвала на отм. -4,500 из стальных водогазопроводных труб Ø =20-80мм по ГОСТ 10704-91 с устройством теплоизоляции Энергофлекс толщиной 20 мм.
- Распределительные трубопроводы системы горячего водоснабжения для 2-зоны проложены под потолком технического этажа трубами из сшитого полиэтилена марки «UPONOR-PEX» &25-50 мм с устройством теплоизоляции.
- Разводка водоснабжения по квартирам выполнена из труб UPONOR-PEX Ø16 и 20мм, трубы уложены под стяжкой в теплоизоляции Энергофлекс.
- В ванных комнатах смонтированы выводы труб с запорной арматурой, (трубы UPONOR-PEX Ø20) для установки полотенцесушителей.
- На 9-х этажах каждой секции установлены по два воздухозаборника с автоматическим воздухоотводчиком оригинальной конструкции. (проект А.Печёнов).
- Необходимый напор в системе водоснабжения жилого дома обеспечивается насосной станцией.

### **11. Насосная (долевая собственность 45%)**

- В помещении водопроводной насосной станции предусмотрена установка двух напорных гидробаков емкостью 225 л каждый и двух групп компактных насосных установок фирмы “GRUNDFOS” (с рабочими и резервными насосами):
- для 1 зоны (3-9 этажи) – Hydro Multy-E 3 CRE 15-5 (Q=33 м3/ч, H=34м, N=4 кВт),
- для 2 зоны (10-21 этажи) – Hydro Multy-E 3 CRE 15-7 (Q=23 м3/ч, H=65м, N=5,5 кВт).
- Насосные установки работают в автоматическом режиме и поставляются в комплекте фирмой-поставщиком.
- Для защиты насосной станции от бесперебойной работы установлены стабилизаторы напряжения в ВРУ пристроенных помещений. А также осуществляется питание по 1ой категории электроснабжения с резервированием от ДЭС.
- Для сбора и удаления случайных стоков воды в помещении насосной станции предусмотрен приямок с двумя погружными насосами (2 рабочих и резервный на складе) – Unilift AP 12.50.11.F1 (Q=14 м3/ч, H=9м, N=1,7 кВт).
- Сеть технологических трубопроводов внутри насосной станции выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Ø15 – 219мм. Антикоррозионная обработка в 2 слоя грунтовкой ГФ 021

### **12. КАНАЛИЗАЦИЯ**

- Хозяйственно-бытовая
- В здании смонтирована хозяйственно-бытовая самотечная канализация для отведения стоков от санитарно-технических приборов. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в сборные колодцы наружной сети канализации.
- Смонтирована система с 8-ю стояками. Внутридомовые канализационные стояки выполнены трубами «Синикон» &100мм из полипропилена и фасонными частями к ним в коммуникационных шахтах. Для прочистки канализации на стояках предусмотрены ревизии. Внутридомовые магистрали К1 проложены под потолком технического подвала и выполнены чугунными трубами PAN GLOBAL Ø100 фасонными частями к ним.
- Дождевая и дренажная канализация.
- Отвод дождевых вод с поверхности кровли здания осуществляется через водоприемные воронки &100 мм (по две на секцию) стояками дождевой канализации из напорной ПНД трубы &150 мм с использованием электросварных фитингов.
- Отвод дождевых вод с балконов осуществляется через установленные в полу трапы в стояк из трудновоспламеняемой полипропиленовой трубы Ostendorf &50 мм. Для прочистки канализации на стояках предусмотрены ревизии через 4 этажа.
- Отвод конденсата кондиционеров осуществляется армированной трубой Pilsa &25 мм в стояки дождевой канализации балконов.

### 13. ОТОПЛЕНИЕ

- Система отопления выполнена на основании архитектурно-строительных чертежей, СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 33-01-2003 «Здания жилые многоквартирные» и пожеланиями заказчика. Теплоснабжение здания предусматривается от собственной котельной через тепловые сети и ЦТП, расположенный в литере 5. Трубопроводы прокладываются в грунте. Наружные тепловые сети запроектированы из трубопроводов в ППУ изоляции с системой ОДК
- Подключение систем отопления и ГВС к тепловым сетям выполняется по независимой схеме. Подключение систем теплоснабжения калориферов приточных систем выполняется по зависимой схеме.
- Для приготовления теплоносителя на нужды отопления и горячего водоснабжения предусматривается индивидуальный тепловой пункт, расположенный в техническом подвале на отм. -4,500.
- Режим работы тепловых сетей 95/70°C. Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная, поквартирная, горизонтальная, смонтирована трубами Uponor evalPex из сшитого полиэтилена с попутным движением теплоносителя с учетом тепла для каждой квартиры. Магистральные трубопроводы системы отопления проложены под потолком технического подвала и выполнены из стальных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных по ГОСТ 10704-91 с установкой запорной арматуры и возможностью опорожнения системы.
- Для гидравлической регулировки разводящих веток системы отопления на трубопроводах в местах присоединения их к разводящим трубопроводам установлены ручные балансировочные клапаны USV-I и запорные MSV-S с дренажными кранами.
- Стояки отопления выполнены из водогазопроводной стальной трубы по ГОСТ 10704-91. Ø25-133 мм, обработанных антикоррозионным составом.
- Подключение этажной разводки к стоякам осуществлено через коллектор оригинальной конструкции (конструктор - А. Печёнов). На выводе из коллектора установлены теплосчётчики SAYANY «Комбик – Т21» и запорная арматура.
- В качестве нагревательных приборов установлены:
- - Стальные панельные радиаторы «Ритмо» с нижним подключением, с термостатами (установка в квартирах);

- Подводка трубопроводов до приборов «Purmo» выполнена трубами Uponor evalPex Ø20-32мм в конструкции пола.
- Для удаления воздуха из системы отопления установлены автоматические воздухоотводчики.
- Стальные трубопроводы отопления огрунтованы грунтовкой ГФ 021 в два слоя. Трубопроводы отопления, проложенные по подвалу, изолированы теплоизоляцией «Энергофлекс», толщиной 25мм.

#### 14. Центральный Тепловой Пункт (долевая собственность 68%)

- Присоединение ЦТП к наружным теплосетям осуществляется:
- -системы отопления по независимой схеме: зона 1 (литер 4а,4б,4в, литер3, литер 5) – пластинчатый теплообменник К1;
- -зона 2 (литер 4а,4б,4в) – пластинчатый теплообменник К1а;
- -системы ГВС по закрытой схеме через водоподогреватели, подключенные по 2-х ступенчатой смешанной схеме: для 1-й зоны (литер 4а,4б,4в, литер3, литер5) – пластинчатый теплообменник К2; для 2-й зоны (литер 4а,4б,4в) – пластинчатый теплообменник К2а.
- К теплообменникам ГВС 1-й и 2-й зон (К2 и К2а соответственно) сырая водопроводная вода (В1) подводится независимо, двумя вводами, со своими узлами учета воды.
- Для системы отопления жилых помещений температура теплоносителя 85-60 0С.
- Для защиты водоподогревателей ГВС от коррозии и накипи предусматривается установка магнитных преобразователей воды МПВ MWS .
- Заполнение и подпитка местных систем отопления предусматривается водой из обратного трубопровода тепловой сети; для зоны 2 - подпиточным насосом WIL0-Multivert-MVI 206 производительностью 3,0 м3/ч, напором 50м.
- Подпиточная вода подается на всасывающий коллектор циркуляционных насосов отопления жилых помещений зоны 2 - Wilo-CronoLine-IL-65/220-3/4, производительностью 37,5 м3/ч, напором 16,0м.
- Для систем отопления помещений зоны 1 предусмотрен циркуляционный насос Wilo-CronoLine-IL-65/220-3/4 производительностью 33,5 м3/ч, напором 17,0м.
- Очистка воды от грязи и шлама предусматривается в грязевиках и магнитных сетчатых фильтрах.
- Для компенсации тепловых расширений воды при колебаниях температуры наружного воздуха устанавливаются расширительные баки мембранного типа (К6,К6а – зона 1, К7 – зона 2) емкостью 1000 л.
- Для циркуляции горячей воды в системах ГВС 1-й и 2-й зон предусматриваются циркуляционные насосы WIL0-Multivert-MVI 402, производительностью 5,5 м3/час, напором 13,0м (1 зона), производительностью 4,0 м3/час, напором 16,5м (зона 2).
- Для трубопроводов ЦТП приняты стальные электросварные прямошовные трубы по ГОСТ 10704-91 группа В ГОСТ 10705-80, марка стали Вст3сп5 по ГОСТ 380-94 для системы отопления и стальные водогазопроводные трубы с внутренним цинковым покрытием ГОСТ 3262-75 для системы ГВС
- Вентиляция
- В кухнях, санузлах и ванных комнатах жилой части каждой секции предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением посредством кирпичных вентканалов.
- Расходы воздухообменов:
- Жилые помещения – не менее 3 м3/час на 1 м2 жилой площади,
- Санузлы – не менее 25 м3/час,

- Кухни – не менее 60 м<sup>3</sup>/час,
- Воздуховоды систем общеобменной вентиляции запроектированы из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14818-80. Вентиляция санузлов – естественная посредством вентканалов.
- Удаление дыма при пожаре из коридоров жилого дома и офисов предусмотрено вытяжной системой ВД1 с механическим побуждением через дымовые клапаны, расположенные непосредственно в проемах шахты дымоудаления на каждом этаже. В шахте дымоудаления проложен воздуховод из оцинкованной стали толщиной не менее 0,8 мм согласно СП7.13130.2009. Дымовые клапаны имеют автоматическое, дистанционное и ручное управление. Воздуховоды дымоудаления на кровле прокладываются в огнезащите (огнезащитное покрытие Изовент ЕІ-60).
- Подпор воздуха в лифтовые шахты осуществляется системами ПД1, ПД2.
- Ручные балансировочные клапаны способствуют бесперебойной работе систем отопления и предупреждению аварийных ситуаций.
- Системой автоматизации предусматривается:
  - - автоматическое отключение всех систем общеобменной вентиляции при пожаре,
  - - автоматическое включение систем противодымной вентиляции при пожаре.

#### **15. Автоматическая система контроля и учета данных о потреблении коммунальных услуг**

- Общедомовой учет:
- счетчики воды ЗАО "Тепловодомер" (ВСХд/ВСГд) – 30 шт,
- счетчики тепла Теплосчетчик Т-21 Комбик-т-м ЗАО "ИВК-САЯНЫ"; КСТ-22 ПРИМА-С РМД ЗАО "ИВК-САЯНЫ"; КСТ-22 ДУЭТ-С-РМД ЗАО "ИВК-САЯНЫ" – 60 шт,
- вычислители Домовой-4-РМД ЗАО "ИВК-САЯНЫ" – 35 шт,
- преобразователи Advantech ADAM-4571 – 4 шт,
- Блок диспетчеризации (ПК- 3 шт, СВИЧ – 3 шт, серверное оборудование – 1 компл)
- Квартирный учет:
- счетчики воды (ХВС/ГВС) ЗАО "Тепловодомер" (ВСХд/ВСГд) – 715 шт,
- Теплосчетчик Т-21 Комбик-т-м ЗАО "ИВК-САЯНЫ" – 330 шт.

#### **16. Ранее учтенное в государственном кадастре недвижимости имущество (долевая собственность 42 %).**

- 16.1. Водопровод хоз/п, противопожарный, кадастровый номер: 23-23-50/077/2011-489
- 16.2. Подпорная стенка № 10, кадастровый номер: 23:49:0204001:0:8
- 16.3. Подпорная стенка №11, кадастровый номер объекта: 23:49:0204001:0:9
- 16.4. Подпорная стенка №9, кадастровый номер объекта:23:49:0204001:0:10
- 16.5. Дренаж, кадастровый номер 23:49:0204001:0:2
- 16.6. Канализация бытовая, кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:4
- 16.7. Кабельная линия-бКВ, кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:3
- 16.8. Канализация ливневая, кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:5
- 16.9. Котельная кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:16
- 16.10. Трансформаторная подстанция ТП-290, кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:18
- 16.11. Трансформаторная подстанция ТП-171 кадастровый номер объекта 23:49:0204001:0:17