**Договор № \_\_\_\_**

**на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры**

г. Москва «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2015 года

**Общество с ограниченной ответственностью «Объединенная дирекция по управлению активами и сервисами Центра разработки и коммерциализации новых технологий (инновационного центра «Сколково»)» (ООО «ОДАС Сколково»)**, именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице Директора Дирекции по эксплуатации объектов недвижимости Троценко Дениса Сергеевича, действующего на основании Доверенности № 37 от 10.07.2015 г., с одной стороны, и

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_)\_,** именуемое в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор (далее – «Договор») о нижеследующем.

**Статья 1. Термины и определения**

Для целей толкования настоящего Договора, а также документов, составленных Сторонами во исполнение настоящего Договора, термины используются в общепринятых значениях, за исключением терминов, приведенных ниже:

* 1. **«АВР»** – аварийно-восстановительные работы, связанные с оперативным реагированием Исполнителя и устранением последствий нештатных (аварийных) ситуаций при эксплуатации Инженерных систем.
  2. «**Арендаторы**» – юридические лица и/или индивидуальные предприниматели без образования юридического лица, фактически пользующиеся Помещениями на условиях договоров аренды или иных соглашений.
  3. **«Акт приема-передачи»** - акт, подписанный между Заказчиком и Исполнителем, подтверждающий передачу Объекта в эксплуатацию и обслуживание, включая всю техническую документацию, относящуюся к Объекту и Инженерным системам, устанавливающий перечень и техническое состояние элементов и систем Объекта, сооружений и иных объектов, принятых Исполнителем для выполнения комплекса работ и услуг по настоящему Договору.
  4. **«Базовые системы Объекта»** - все строительные конструкции, Инженерные системы и оборудование, предназначенные для функционирования зданий и сооружений, за исключением улучшений (отделимых и неотделимых), произведенных Арендаторами в соответствии с договорами аренды.
  5. **«Внутренние (внутридомовые) сети»** понимаются сети, расположенные в границах периметра зданий.
  6. **«Государственный Орган»** - означает любой орган законодательной, исполнительной и судебной власти и любой иной государственный орган (Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или орган местного самоуправления, а также любое уполномоченное таким органом власти должностное лицо.
  7. **«Заявка»** - письменное распоряжение Заказчика на проведение Разовых работ и/или Поставку Товара, составленное по форме, согласованной Сторонами в Приложении № 6 к настоящему Договору.
  8. **«Инженерная инфраструктура»** (далее – ИИ) - все инженерные сети, внутренние коммуникации, конечные устройства, контролирующие устройства, арматура и прочее оборудование.
  9. **«Инженерные системы»** – любые технические системы, в том числе медийные, установленные и функционирующие на Объекте, а также технологическое оборудование и принадлежности к нему, в том числе внутренние (внутридомовые) и наружные сети. Технические характеристики Инженерных систем, перечень и спецификация оборудования приведены в Приложении №3 к настоящему Договору.
  10. **«Коммунальные службы»** – ресурсоснабжающие, сетевые и иные специализированные организации, а также операторы связи, предоставляющие Коммунальные Услуги Заказчику и иным пользователям Объекта.
  11. **«Коммунальные услуги»** – услуги Коммунальных служб по обеспечению Здания, сооружения Потребляемыми ресурсами.
  12. **«Капитальные работы»** - капитальный ремонт, строительные работы, работы по реконструкции, модернизации, техническому перевооружению, частичной ликвидации Объекта (ликвидации части Объекта), переустройству частей Объекта, организационно-технические мероприятия, направленные на восстановление ресурсов Объекта с заменой при необходимости конструктивных элементов Объекта, Инженерных систем и оборудования, а также изменение и усовершенствование основных технико-экономических и эксплуатационных характеристик Объекта, выполняемые за счет Заказчика.
  13. **«Места общего пользования»** – места для доставки грузов, вестибюли, холлы, галереи, лестницы, санузлы, зоны погрузки и разгрузки, административные и иные зоны и Помещения на Объекте и любые иные Помещения, функционально предназначенные для обслуживания всех Помещений на Объекте и не переданные Заказчиком в аренду. На дату подписания настоящего Договора Исполнитель осведомлен обо всех Помещениях Объекта, которые переданы в аренду.
  14. **«Наружные сети»** - сети, расположенные в границах вышеуказанных земельных участков, а также инженерные коммуникации и кабельные линии связи между зданиями, сооружениями Объекта.
  15. **«Необходимые разрешения»** – разрешение на производство работ, оказание Услуг, подключение к инженерным сетям, а также любые иные разрешения, лицензии и согласования, предусмотренные требованиями законодательства Российской Федерации.
  16. **«Объект», в составе:**

**Объект 1** - Офисный центр «Технопарк»в составе:

- Здание – нежилое здание, общей площадью 8958,5 кв.м, с кадастровым номером 77:15:0020321:330 (корпус № 1 офисного центра «Технопарк/Очередь 1»), адрес (местонахождение): г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», д. 3 (в соответствии со Свидетельством о государственной регистрации права); г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, 7 (в соответствии со Справкой из Адресного реестра), расположенный на земельном участке с кадастровым номером 77:15:0020321:324;

- Здание – нежилое здание, общей площадью 11 208,2 кв.м, с кадастровым номером 77:15:0020321:312 (корпус № 2 офисного центра «Технопарк/Очередь 1»), адрес (местонахождение): г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», д. 4 (в соответствии со Свидетельством о государственной регистрации права); г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, 5 (в соответствии со Справкой из Адресного реестра), расположенный на земельном участке с кадастровым номером 77:15:0020321:324;

- Оператор общественного питания - нежилые помещения ресторана «Дэйли Фуд Комплекс» (или иного другого оператора общественного питания), общей площадью 1 115,7 кв м, расположенные на цокольном и первом этаже Здания офисного центра «Технопарк» (корпус 2) по адресу: г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Нобеля, д.5.

**Объект 2** - Центр городского развития «Гиперкуб» Инновационного центра «Сколково» в составе:

Здание Центра городского развития инновационного центра «Сколково», общей площадью 5 856,2 кв.м, этажностью 7 (семь) надземных и 1 (один) подземный этажей, адрес (местонахождение) объекта: г. Москва, территория Инновационного центра «Сколково», дом 1 / г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Малевича, д. 1 (в соответствии со Справкой из Адресного реестра), расположенное на земельном участке с кадастровым номером 77:15:0020109:101.«Плановый осмотр» – контроль технического состояния Объекта в целом, включая его Инженерные системы и оборудование, отдельные конструкции помещений, двери, оконные конструкции и скобяные изделия, элементы внешней отделки фасадов и кровли.

* 1. **«Планово-предупредительный ремонт»** (ППР) – комплекс работ по обслуживанию элементов Объекта, поддержанию их исправного состояния, заданных параметров и режимов работы всех технических устройств и оборудования.
  2. **«Помещения»** – нежилые объемно-пространственные образования на Объекте, ограниченные перегородками, стенами, перекрытиями и другими ограждающими конструкциями**,** либо иные образования, предназначенные для сдачи в аренду Арендаторам.
  3. **«Поставка Товара» –** купля-продажа Товаров, которая осуществляется исключительно на основании Заявки Заказчика, и периодичность выполнения которой не может быть установлена Сторонами при заключении настоящего Договора.
  4. **«Потребляемые ресурсы»** - совокупность энергетических, телекоммуникационных и иных ресурсов, необходимых для функционирования Здания в соответствии с его целевым использованием.
  5. **«Правила пользования зданиями»** - единые правила и процедуры, обязательные для исполнения Арендаторами, относящиеся к управлению, безопасности и использованию Объекта, предоставляемые Арендатору для ознакомления при подписании договора аренды и время от времени изменяемые Заказчиком, посредством вручения соответствующего письменного уведомления представителю Арендатора, либо размещения текста правил и процедур в Местах общего пользования. Правила для Арендаторов регулируют, среди прочего, порядок эксплуатации Объекта, использования Объекта и оборудования, Мест общего пользования. Любые изменения, вносимые Заказчиком в Правила для Арендаторов вступают в силу по истечении не позднее 7 (семи) календарных дней с даты их предоставления Арендатору, как указано выше.
  6. «**Правила эксплуатации нежилых зданий и помещений**» - Правила эксплуатации нежилых зданий и помещений, входящие в состав инфраструктуры территории инновационного центра «Сколково», утвержденные Советом Фонда (протокол заседания от 25.09.2014 г.), согласованные Попечительским Советом (протокол заседания от 03.06.2015 г.), со всеми изменениями и дополнениями к ним, которые в соответствии со ст. 7 Федерального закона № 244-ФЗ от 28.09.2010 г. «Об инновационном центре «Сколково» становятся условиями сделок, заключенных с лицами, участвующими в реализации проекта, в целях обеспечения его реализации, с момента заключения сделок.
  7. **«Программа»** - означает разработанную Исполнителем и утвержденную Заказчиком программу Планово-предупредительного ремонта, Текущего ремонта, проведения регламентных и иных работ на Объекте с учетом режима его функционирования.
  8. «**Работы**» - означает комплекс работ и услуг, описанных в п. 2.1. Договора, осуществляемых Исполнителем по настоящему Договору. Работы не включают Разовые работы.
  9. **«Разовые Работы»** – услуги и/или работы для нужд Заказчика выполнение которых осуществляется исключительно на основании Заявки Заказчика, и периодичность выполнения которых не может быть установлена Сторонами при заключении настоящего Договора; Разовые Работы включают также Поставку Товара.
  10. **«Техническая эксплуатация Инженерных систем»** – работы (комплекс операций), осуществляемые в отношении Инженерных систем в целом и/или их составных частей, включая ППР и АВР, в том числе: работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, регулировке, подготовке для сезонного использования или консервирования; пусконаладочные работы; чистка от загрязнений; обеспечение механизмов необходимыми техническими деталями и жидкостями. Наименование, перечень и периодичность работ и услуг по Техническому обслуживанию Инженерных систем приведены в Приложении № 4 к настоящему Договору;
  11. **«Текущий ремонт»** – комплекс систематически и своевременно проводимых строительных и организационно-технических операций по восстановлению исправности или работоспособности объекта, частичному восстановлению ресурса объекта или его составных частей, не связанных с измененеим технико-экономических показателей объектов, а также по поддержанию эксплуатационных показателей объекта, установленных нормативной и технической документацией.
  12. **«Техническое обслуживание Объекта»** - комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности объектов нежилого фонда при использовании по назначению, а также в период времени от сдачи объекта в эксплуатацию до начала использования по назначению. Содержание работ по техническому обслуживанию объекта для целей настоящего Договора понимается в том значении, которое ему придается Правилами эксплуатации нежилых зданий и помещений. .
  13. **«Уполномоченные лица» -** представители Исполнителя, ответственные за ход Работ/Разовых работ по настоящему Договору, предварительно согласованные с Заказчиком, и действующие на основании трудового либо гражданско-правового договора (контракта) с Исполнителем и (или) доверенности, выданной Исполнителем.
  14. **«Эксплуатация Объекта»** – стадия жизненного цикла объекта нежилого фонда, на которой используется, поддерживается и восстанавливается его качество, включая осуществление технического обслуживания, эксплуатационного контроля, текущего ремонта объекта, аварийно-восстановительного ремонта, надлежащего электро-, тепло-, холодо-, водоснабжения объектов нежилого фонда, волоотведения, обращения с отходами, возникающими в ходе использования объекта нежилого фонда, в части их сбора и вывоза, благоустройства и озеленения прилегающих территорий, обеспечение объектов услугами связи.

**Статья 2. Предмет Договора**

* 1. В соответствии с настоящим Договором, Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства своевременно и в полном объеме выполнять **комплекс работ** **и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры** (далее – «Работы»), в соответствии с условиями настоящего Договора и Приложений к нему, включая:

- Техническую эксплуатацию Инженерных систем;

- организацию и проведение Текущего ремонта на Объекте;

- услуги по Техническому обслуживанию Объекта.

- организацию ежегодного метрологического обслуживания средств измерений Инженерных систем и организация электроизмерительных работ;

- выполнение и организация работ по противопожарной безопасности, обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия, охране окружающей среды и экологической безопасности, мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- решение административно–технических задач, связанных с обеспечением надлежащего функционирования Объекта, с внешними городскими и федеральными службами, органами контроля, поставщиками коммунальных услуг и энергоносителей, комплекса промышленной экологии и санитарии;

- сбор статистических показателей по Эксплуатации Объекта, их анализ, планирование работ и затрат, составление ежемесячной, квартальной и годовой отчетности по Работам, материалам и затратам;

- сбор, учет, хранение и ведение архива проектной, исполнительной и другой технической документации по Объекту, включая Инженерные системы;

- разработка мероприятий, необходимых для своевременного выполнения норм пожарной безопасности, природоохранных и санитарных норм, установленных законодательством Российской Федерации;

- иные работы и услуги, предусмотренные настоящим Договором и Приложениями к нему.

* 1. В случае необходимости выполнения Разовых работ, виды, объем и сроки выполнения таких Разовых работ указываются Заказчиком в соответствующей Заявке.
  2. Здания, сооружения и прочие объекты, входящие в состав Объекта, технические системы и технологическое оборудование, входящее в состав Инженерных систем, в отношении которых Исполнитель выполняет Работы в рамках настоящего Договора, а также вся техническая документация, относящаяся к Объекту и Инженерным системам, передаются Исполнителю по подписываемому Сторонами Акту приема-передачи по каждому Объекту по форме, согласованной Сторонами в Приложении № 7 к настоящему Договору.
  3. Исполнитель выполняет Работы/Разовые работы в период:

По Объекту 1 с **«01» января 2016 года** по **«31» декабря 2017 года** включительно.

По Объекту 2 с **«01» февраля 2016 года по «31» декабря 2017 года** включительно.

Отчетным периодом по Договору является календарный месяц.

* 1. Работы/Разовые работы выполняются иждивением Исполнителя, его силами, средствами и трудовыми ресурсами.
  2. Стороны обязуются отвечать на письменные обращения, направляемые одной из Сторон другой Стороне по вопросам исполнения настоящего Договора, в течение 5 (Пяти) рабочих дней с момента их получения, если иные сроки не указаны в Договоре или не будут согласованы Сторонами дополнительно.
  3. Исполнитель гарантирует Заказчику выполнять обязательства, предусмотренные настоящим Договором, с надлежащим уровнем квалификации, тщательностью и добросовестностью, соблюдая требования применимого законодательства Российской Федерации и в полной мере опираясь на специальные знания и технологии, обеспечивая безотказную работу всех элементов и систем Здания в соответствии с их назначением.
  4. Исполнитель обязуется выполнять Работы с соблюдением установленных законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами органов государственной власти требований к Объектам, в том числе, с соблюдением:
* требований соответствующих технических регламентов, положений стандартов, сводов правил, или до их вступления в силу - иных нормативных документов федеральных органов государственной власти, требований специальных технических условий в случае их установления при проектировании и строительстве здания;
* требований, установленных санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, в том числе требований, не включенных в технические регламенты;
* требований по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам социальной инфраструктуры;
* требований экологической безопасности;
* требований пожарной безопасности;
* требований энергетической эффективности;
* иных требований, связанных с эксплуатацией Объектов, в том числе Инженерных систем, включая в том числе требования нормативно-технических документов федеральных органов исполнительной власти, обязательных к применению до вступления в силу технических регламентов в отдельных сферах технического регулирования, требований в области охраны труда, а также в случаях, если в процессе эксплуатации Объектов используются технологические процессы или оборудование, подпадающие под действие законодательства о промышленной безопасности – требований к технологическим процессам на опасных производственных объектах;

а также ссоблюдением требований Правил эксплуатации нежилых зданий и помещений..

**Статья 3. Цена Договора и порядок расчетов**

* 1. Настоящим Стороны договорились, что общая стоимость всех Работ, включая все Разовые работы, предусмотренных настоящим Договором, с учетом всех приложений и дополнений к нему, не может превышать сумму в размере   
     **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** *(Сумма прописью)* рублей, в том числе НДС 18%, в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(Сумма прописью)* рублей (далее – «Цена Договора»).
  2. Цена Договора состоит из ежемесячной стоимости Работ (далее – «Базовая цена») и стоимости Разовых работ.
  3. Базовая цена по Объекту 1 составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей в месяц, в том числе НДС 18%, в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей.

Базовая цена по Объекту 2 составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей в месяц, в том числе НДС 18%, в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сумма прописью) рублей.

Структура Базовой цены по Объектам 1, 2 Договора указана в Приложении №5 к настоящему Договору.

* 1. Базовая цена является твердой и неизменной на весь период выполнения Работ, за исключением случая, указанного в п. 3.5. настоящего Договора, и включает в себя в полном объеме все расходы Исполнителя, необходимые для выполнения Работ по настоящему Договору, в том числе стоимость расходных материалов, узлов и комплектующих, инструментов, оборудования и инвентаря, быстроизнашивающихся частей и деталей, и иных материалов и оборудования, необходимых для выполнения Работ, проведение дезинфекционных, дератизационных и дезинсекционных работ, а также причитающееся Исполнителю вознаграждение.
  2. Базовая цена может быть изменена в следующих случаях:

а) в случае уменьшения Заказчиком объема или перечня Работ по Договору, которое может быть произведено путем направления Заказчиком Исполнителю письменного уведомления не менее чем за 3 (три) рабочих дня – в указанном случае Базовая цена является соответственно измененной с даты, указанной в уведомлении, а при отсутствии такой даты – с даты, когда уведомление было или должно было быть получено Исполнителем;

b) в случае подписания Сторонами дополнительного соглашения к настоящему Договору;

с) в случае, указанном в п. 4.2. Договора.

* 1. Стоимость Разовых Работ, выполняемых на основании Заявок, рассчитывается на основании расценок, указанных в Реестре расценок (далее – «Реестр расценок») (Приложение № 5 к настоящему Договору) и/или на основании согласованной Заявки на Поставку Товара для нужд Заказчика, при этом стоимость Разовых работ за период действия настоящего Договора не может превышать суммы, указанные в п. 3.7.b) и 3.7. c) настоящего Договора.
  2. Если иное не будет согласовано Сторонами в дополнительном соглашении к настоящему Договору:

a) работы по выполнению АВР, стоимостью до 300 000,00 (Триста тысяч и 00/100) рублей, в т.ч. НДС в год в отношении всего Объекта (Объектов 1, 2) , в том числе НДС 18%, включая стоимость АВР, материалы, запасные части и оборудование, необходимых для АВР, не признаются сторонами Разовыми работами, данные расходы включены и покрываются Базовой ценой, указанной в п. 3.3. настоящего Договора;

b) работы по выполнению АВР, превышающие сумму, указанную в п. 3.7. а) настоящего Договора являются Разовыми работами, стоимость которых определяется на основании подтверждающих фактические расходы Исполнителя документов; при этом общая стоимость таких Разовых работ по выполнению АВР за период действия настоящего Договора не может превысить сумму в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей, в т.ч. НДС в отношении каждого из Объектов 1, 2;

с) общая стоимость всех иных Разовых работ, за исключением Разовых работ по выполнению АВР (указанных в п. 3.7. b) настоящего Договора) за период действия настоящего Договора не может превысить сумму в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей, в том числе НДС 18% в отношении каждого из Объектов 1, 2; указанная в настоящем пункте стоимость включает также общую цену Поставки Товара;

d) в случае, если в течение срока действия настоящего Договора, общая стоимость соответствующих Разовых работ, выполненных Исполнителем по Договору достигнет предельных сумм, указанных в п. 3.7. b) или 3.7. с) настоящего Договора, а также в случае, если в результате подачи Заявки на выполнение Разовых работ общая сумма таких Разовых работ превысит соответствующую предельную сумму, Заявка выполнению Исполнителем не подлежит, заказанные по такой Заявке Разовые работы оплате Заказчиком не подлежат; условия настоящего пункта имеют приоритет перед Заявками Заказчика.

* 1. Оплата по настоящему Договору производится Заказчиком, в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента предоставления Исполнителем надлежаще оформленного оригинала счета, который Исполнитель вправе направить в адрес Заказчика при условии подписания обеими Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных Работ, подписанного Сторонами по форме, согласованной в Приложении № 8 к настоящему Договору и/или подписанной обеими Сторонами товарной накладной формы ТОРГ-12, и предоставления Исполнителем Заказчику счета-фактуры, оформленного в соответствии с требованием законодательства Российской Федерации.
  2. Счет, направленный Исполнителем Заказчику до подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных Работ, и/или подписанной обеими Сторонами товарной накладной формы ТОРГ-12, Заказчиком не рассматривается и не является основанием для осуществления расчетов.
  3. Расчеты по настоящему Договору осуществляются по безналичному расчету, платежными поручениями, путем перечисления Заказчиком денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в настоящем Договоре. В случае изменения расчетного счета, Исполнитель обязан в течение 3 (Трех) рабочих дней в письменной форме сообщить об этом Заказчику, с указанием новых реквизитов расчетного счета. В противном случае, все риски, связанные с перечислением денежных средств на указанный в настоящем Договоре расчетный счет Исполнителя, несет Исполнитель.
  4. Счет, выставляемый Исполнителем, оформляется в российских рублях, и должен содержать:

- ссылку на номер и дату Договора;

- наименование Работ/Разовых Работ /наименование и количество Товара;

- период выполнения Работ/Разовых Работ;

- стоимость Товара;

- сумму платежа без учета НДС;

- ставку и сумму НДС;

- сумму платежа с учетом НДС;

- банковские реквизиты Исполнителя».

В случае расхождения реквизитов Исполнителя для перечисления средств, указанных в выставленном счете и в настоящем Договоре, приоритетными считаются банковские реквизиты Исполнителя, указанные в счете. Все риски, связанные с перечислением Заказчиком денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в настоящем Договоре или выставленном счете, несет Исполнитель.

* 1. Датой исполнения Заказчиком обязательств по оплате в рамках настоящего Договора считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.
  2. Каждая Сторона самостоятельно оплачивает сборы и комиссии обслуживающего ее банка.
  3. Если Работы в отчетном периоде, за который Исполнитель предоставляет Заказчику документы, указанные в п. 4.2. настоящего Договора, выполнялись по времени менее, чем календарный месяц (далее – «Неполный месяц»), то оплате подлежит часть стоимости Работ, которая рассчитывается пропорционально количеству календарных дней фактического выполнения Работ в таком Неполном месяце к количеству календарных дней данного месяца.

**Статья 4. Порядок сдачи-приемки выполненных Работ/Разовых работ. Условия Поставки и приемки Товара**

* 1. Выполнение Исполнителем Работ и Разовых работ по настоящему Договору подтверждается подписанием Заказчиком Акта сдачи-приемки выполненных Работ по каждому Объекту 1, 2 в отдельности. В Акте должен быть указан Процент качества работ за месяц (ПКР). В случае поставки Товара, выполнение Исполнителем Разовых Работ подтверждается подписанием Сторонами товарной накладной ТОРГ-12 (далее – ТОРГ-12).
  2. Для оценки качества выполненных Исполнителем Работ Заказчик руководствуется «Соглашением об уровне качества оказания услуг по содержанию, технической эксплуатации оборудования и инженерных сетей, зданий и сооружений» Объекта (Приложение №13 к настоящему Договору). Заказчиком используется проверка качества работы инженерной службы. Результат проверки в процентном выражении заносится в отчет «Общие критерии оценки качества работы Исполнителя» (форма которого приведена в Приложении №13). Отчеты по проверкам качества работ составляются в 2 (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон и подписывается уполномоченными представителями Сторон.

При ненадлежащем качестве выполненных Исполнителем Работ за отчетный период, на основании полученной оценки, стоимость Базовой цены Договора за отчетный период будет уменьшаться в следующем порядке:

- В случае если общий процент качества работы (далее ПКР) составил 85,00 – 89,99% - Базовая цена Договора в отчетном месяце уменьшается на 2%;

- если ПКР составил 75,00 – 84,99% - Базовая цена Договора в отчетном месяце уменьшается на 3%;

- если ПКР составил 74,99 и менее - Базовая цена Договора в отчетном месяце уменьшается на 5%;

- если ПКР составил 69,99% и менее – указанное качество раприравнивается к неисполнению обязательств по Договору в отчетном месяце, в указанном случае Работы за отчетный меся оплате не подлежат.

* 1. Приемка выполненных Работ и Разовых работ осуществляется ежемесячно по подписываемому Сторонами Акту сдачи-приемки выполненных Работ по Объекту 1, Объекту 2 отдельно (далее – «Акт») и/или товарной накладной ТОРГ-12. Исполнитель ежемесячно, не позднее 3 (Третьего) рабочего дня месяца, следующего за отчетным месяцем, передает уполномоченному представителю Заказчика 2 (Два) идентичных экземпляра Акта/товарной накладной ТОРГ-12 за отчетный месяц, подписанные со стороны Исполнителя, при этом Акт составляется по форме, согласованной Сторонами в Приложении № 8 к настоящему Договору. К Акту Исполнитель прикладывает 2 (Два) идентичных экземпляра Отчета за отчетный месяц, подписанные со стороны Исполнителя, по форме, согласованной Сторонами в Приложении № 9 к настоящему Договору, и счет-фактуру, оформленный в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.
     1. В Отчете Исполнитель указывает:
* период выполнения Работ/Разовых работ;
* виды и объем выполненных Работ/Разовых работ;
* виды и количество расходных материалов, запасных частей и иного оборудования;
* ссылки на соответствующие Заявки, в случае выполнения в отчетном периоде Разовых работ.
* описание конфликтов, возникших в ходе выполнения Работ/Разовых работ (судебные или иные разбирательства Исполнителя с Арендаторами, подрядчиками, претензии, штрафы, санкции, предписания, наложенные властями и иными уполномоченными на то органами, аварийные ситуации в Здании и иные подобные факты);
* к Отчету прикладывает отчеты по проверкам качества работ согласно п. 4.1 Договора.

Подписание Отчета Исполнителя уполномоченным представителем Заказчика не влечет приемку Работ/Разовых работ Заказчиком, Отчет Исполнителя не является актом предварительной приемки результата Работ/Разовых работ и подтверждает лишь факт выполнения Работ/Разовых работ Исполнителем.

* + 1. В Акте Исполнитель указывает:
* период выполнения Работ/Разовых работ;
* виды и объем выполненных Работ/Разовых работ;
* процент качества работ за месяц (ПКР);
* стоимость выполненных Работ с учетом ПКР;
* расчет стоимости выполненных Разовых работ в соответствие с Реестром расценок, в случае выполнения в отчетном периоде Разовых Работ;
* ссылки на соответствующие Заявки, в случае выполнения в отчетном периоде Разовых работ.
  + 1. Утверждение Отчета и подписание Акта/товарной накладной ТОРГ-12 осуществляется Заказчиком в течение 15 (Пятнадцати) рабочих дней с момента получения Заказчиком последнего из указанных в п.п. 4.3.1., 4.3.2. настоящего Договора документов. В указанный срок Заказчик обязан утвердить Отчет и подписать Акт/товарную накладную ТОРГ-12 или направить Исполнителю мотивированный отказ от приемки Работ/Разовых работ.
    2. В случае мотивированного отказа Заказчика от утверждения Отчета и (или) приемки Работ/Разовых работ (подписания Акта/товарной накладной ТОРГ-12), Заказчик направляет Исполнителю перечень выявленных недостатков и замечаний, которые Исполнитель устраняет в срок, установленный настоящим Договором.

Все работы по устранению недостатков, выявленных Заказчиком, выполняются Исполнителем за собственный счет.

Предельно-допустимые сроки устранения неисправностей и ответственность Исполнителя за их нарушение указаны в Приложении №11 к настоящему Договору.

* + 1. Основанием для отказа в приёмке Работ/Разовых работ и (или) подписании документов Заказчиком является:
* несоответствие результата выполненных Исполнителем Работ/Разовых работ требованиям законодательства Российской Федерации, утвержденным нормам и правилам, условиям настоящего Договора и указаниям Заказчика;
* несоответствие предоставленных отчетных документов требованиям законодательства Российской Федерации и (или) настоящего Договора, включая установленный настоящим Договором формат документов;
* несоответствие фактического объема выполненных Исполнителем Работ/Разовых работ, объемам Работ/Разовых работ, указанным в предоставленных документах.

4.4. Поставка Товаров для нужд Заказчика осуществляется по подписываемой Сторонами товарной накладной формы ТОРГ-12 на основании согласованных Заявок. Стоимость товара должна соответствовать рыночным ценам на аналогичные товары. Условия поставки, наименование, ассортименти количество товара, а также срок и место поставки согласовываются Сторонами следующим образом:

4.4.1. Заказчик направляет Исполнителю Заявку на поставку товара по утвержденной форме (Приложение № 6 к настоящему Договору).

4.4.2. Исполнитель предварительно письменно согласовывает с Заказчиком ассортимент, стоимость и срок поставки товаров путем направления Заказчику счета с указанием наименования товара, единиц измерения, цены за единицу, количество, стоимость товара без учета НДС, ставку и сумму НДС по каждой номенклатуре, сумму стоимости товара с учетом НДС, срок поставки.

4.4.3. Все условия по поставке каждой партии товара считаются согласованными с момента получения Исполнителем копии счета с отметкой «Согласовано», с подписью уполномоченного представителя Заказчика. Согласование счета является акцептом Заказчика.

4.4.4. Согласованные срок поставки, наименование, ассортимент и количество товара в каждой партии, указанные в товарной накладной (ж/д квитанции, ТТН) должны соответствовать согласованным условиям, указанным в счете.

4.4.5. Каждая товарная накладная должна содержать номер, дату настоящего Договора и реквизиты Заявки, в рамках которых производится поставка товара. Приемка товара осуществляется надлежащим образом уполномоченным представителем Заказчика.

4.4.6. Товар принимается Заказчиком по количеству (изделий, упаковок и т.п.) в момент передачи (отгрузки) товара Исполнителем:

* претензии о недостаче Товара внутри упаковки могут быть предъявлены Заказчиком в срок не более 15 (Пятнадцати) календарных дней от даты, указанной в товарной накладной;
* при обнаружении Заказчиком (Грузополучателем) недостачи или несоответствия товара внутри упаковок заказанному ассортименту, количеству или качеству, Заказчик или Грузополучатель обязаны прекратить вскрытие упаковок и использование товара, немедленно известить Исполнителя в письменной форме о недостаче и пригласить его представителя для совместного проведения выборочной проверки. Указанное уведомление должно быть вручено представителю Исполнителя под расписку;
* срок явки представителя Исполнителя для проведения выборочной проверки и составления акта - не более 2 (Двух) рабочих дней со дня получения Исполнителем соответствующего уведомления. В случае неявки представителя Исполнителя в установленный срок, Заказчик вправе провести выборочную проверку, составить и подписать односторонний акт выборочной проверки и направить его Исполнителю;
* результаты проверки представители Сторон фиксируют в двустороннем акте, который является основанием для предъявления претензий к Исполнителю.
* в случае обнаружения или несоответствия товара внутри упаковок заказанному ассортименту, количеству или качеству до завершения приемки соответствующего товара, Заказчик вправе отказаться от приемки соответствующего товара, известив Исполнителя в письменной форме (нарочным, телеграфом или по факсу) и/или предъявить требования к Исполнителю, предусмотренные настоящим Договором и законодательством Российской Федерации.

4.4.7. Качество товара должно соответствовать требованиям, установленным Сторонами при определении ассортимента товара:

* претензии по качеству поставленного товара могут быть предъявлены Заказчиком в течение гарантийного срока, установленного производителем товара;
* если гарантийный срок производителем товара не установлен, претензии по качеству товара могут быть предъявлены Заказчиком в срок не более 30 (тридцати) календарных дней от даты приемки указанной в товарной накладной, при условии обеспечения надлежащих условий хранения поставленного товара (температура, влажность, иное);
* для установления ненадлежащего качества поставленного товара вызов представителя Исполнителя обязателен; порядок и сроки явки представителя Исполнителя дополнительно согласовывается Сторонами;
* ненадлежащее качество товара подтверждается двусторонним актом;
* возврат, обмен товара производится на основании акта и претензии Заказчика.

4.4.8. В случае обнаружения товара, не соответствующего заказанному ассортименту, или количеству, или качеству и при наличии соответствующего акта, Исполнитель по согласованию с Заказчиком производит допоставку, замену, возврат, либо переоценку товара.

4.4.9. Допоставка, а также замена некачественного товара может быть произведена в срок, дополнительно согласованный Сторонами. Возврат некачественного товара подтверждается соответствующей товарной накладной (форма ТОРГ-12).

4.4.10. Тара и упаковка, в которых поступил товар, возврату Исполнителю Заказчиком не подлежит.

**Статья 5. Права и обязанности Сторон**

* 1. ***Исполнитель обязан:***
     1. Выполнять Работы/Разовые работы, предусмотренные настоящим Договором, в соответствии с требованиями настоящего Договора и действующими на момент выполнения Работ/Разовых работ нормами и правилами, установленными законодательством Российской Федерации для такого рода работ, включая в том числе документы, указанные в п. 2.8. Договора, а также в соответстиви с Правилами эксплуатации нежилых зданий и помещений.
     2. Обеспечить сохранность состояния Объекта, его Инженерных систем и всего имущества переданного Заказчиком Исполнителю для выполнения условий настоящего Договора, на уровне не ниже чем на момент передачи Объекта Исполнителю.
     3. Назначить представителей Исполнителя, ответственных за ход Работ/Разовых работ по настоящему Договору, предварительно согласовав их кандидатуры с Заказчиком, и обеспечить их круглосуточной мобильной связью. Номера мобильных телефонов представителей Исполнителя сообщаются представителям Заказчика в дату подписания настоящего Договора, а в дальнейшем уточняются не позднее дня изменения любого из номеров мобильных телефонов представителей Исполнителя.
     4. Вести учет выполненных Работ/Разовых работ, договоров заключенных в связи с выполнением условий настоящего Договора, финансовую и бухгалтерскую документацию. В случае передачи части своих функций по настоящему Договору третьим лицам, обеспечить Заказчика информацией о таких лицах.
     5. Обеспечить наличие на Объекте всех необходимых материалов, инструментов, оборудования и инвентаря для надлежащего выполнения Работ по настоящему Договору.
     6. Своими силами и за свой счет поставлять на Объект все необходимые для выполнения Работ/Разовых работ материалы, инструменты, оборудование и инвентарь, осуществить их приёмку, разгрузку, складирование и хранение.
     7. Все поставляемые Исполнителем материалы, инструменты, оборудование и инвентарь, изделия, должны соответствовать требованиям стандартов, норм и правил пожарной безопасности, санитарных правил и норм, а также другой нормативной и технической документации, должны иметь сертификаты соответствия и знак соответсвия, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические сертификаты, сертификаты пожарной безопасности, лабораторные заключения по результатам испытаний, технические паспорта и другие, предусмотренные действующим законодательством, а также Правилами эксплуатации нежилых зданий и помещений, документы, удостоверяющие их происхождение, качество и сроки действия. Копии указанных выше документов, заверенные печатью Исполнителя, должны быть переданы представителю Заказчика по первому требованию.
     8. Исполнителю запрещается хранить в помещениях Объекта опасные и вредные химические вещества, легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ) и газы, в том числе запрещается их использование.
     9. Исполнителю запрещается хранить на Объекте запасы расходных материалов для комплектования санузлов, а так же для обслуживания систем и оборудования Здания в объеме превышающем потребности для осуществления деятельности по настоящему Договору более чем на две недели.
     10. Работникам Исполнителя запрещается принимать пищу в помещениях, где хранятся расходные материалы.
     11. Применять и использовать расходные материалы и средства, в том числе бытовую химию не наносящую вреда окружающей среде, жизни и здоровью граждан, имуществу физических лиц, жизни или здоровья животных и растений.
     12. Нести ответственность за качество материалов, запасных частей, узлов оборудования, предоставленных и используемых им при выполнении Работ/Разовых работ по настоящему Договору, с учетом гарантийных сроков, установленных производителями, и обязан в случае их ненадлежащего качества заменить за свой счет в течение 7 (Семи) календарных дней.
     13. Осуществлять учет и инвентаризацию обслуживаемых инженерных систем. Если на обслуживаемое Исполнителем оборудование поставщиком оборудования или производителем установлен гарантийный срок, Исполнитель обязуется осуществлять техническое обслуживание оборудования в соответствии с условиями предоставления гарантии, установленными поставщиком или производителем.
     14. Обеспечить штат квалифицированных работников в количестве, необходимом для выполнения Работ по настоящему Договору. Штат персонала Исполнителя на Объекте указан в Приложении № 10 к настоящему Договору.
     15. Для осуществления своих обязанностей по настоящему Договору Исполнитель вправе за свой счет привлекать третьих лиц. Исполнитель гарантирует, что лица, привлекаемые для осуществления его обязанностей по настоящему Договору, обладают достаточной квалификацией и умениями, а также профессиональной подготовкой, позволяющей им надлежащим образом исполнять свои обязанности.
     16. Третьи лица, привлекаемые Исполнителем, в случае, если этого требует законодательство Российской Федерации, должны иметь разрешения, аттестации, свидетельства и иные документы, определенные нормативными актами, позволяющие им осуществлять соответствующий вид деятельности. Иностранные граждане должны иметь разрешение на проживание и работу в Российской Федерации.
     17. Следить за тем, чтобы работники, для которых законодательством Российской Федерации предписывается наличие соответствующих медицинских свидетельств, подвергались медицинским освидетельствованиям с установленной периодичностью. Расходы, связанные с такими освидетельствованиями, включены в Цену Договора и Исполнителю отдельно не возмещаются.
     18. Следить за тем, чтобы форменная рабочая одежда используемого им персонала находилась в гигиенически безупречном состоянии. Работники Исполнителя должны однозначно идентифицироваться в качестве персонала Исполнителя с помощью форменной спецодежды и карточек с именами.
     19. Согласовывать с Заказчиком изменения в руководящем составе специалистов, задействованных на Объекте.
     20. Обязать своих работников не разглашать любую информацию, ставшую им известной в ходе их деятельности на Объекте при осуществлении ими своих обязанностей при условии, что данная информация не является общедоступной, то есть объективно закрыта для третьих лиц. Данное обязательство действует и после прекращения действия настоящего Договора.
     21. Обязать своих работников незамедлительно передавать Заказчику в указанное Заказчиком место или указанному Заказчиком лицу все найденные на Объекте предметы, в отношении которых с достаточной степенью очевидности, возможно полагать, что они являются бесхозными или потерянными. В случае, если безопасность такого бесхозного предмета не является очевидной, работники Исполнителя не прикасаются к обнаруженным предметам и незамедлительно информируют указанное Заказчиком лицо.
     22. Гарантировать недопущение использования при выполнении условий настоящего Договора иностранной рабочей силы без соответствующего разрешения Миграционной службы Российской Федерации и соответствующей регистрации в г. Москве и Московской области, а также проживания рабочих на Объекте. Исполнитель несет ответственность за нахождение на Объекте иностранных граждан и лиц без гражданства, без разрешения на работу на территории Российской Федерации, а также за невыполнение миграционного законодательства Российской Федерации, в части получения разрешения на привлечение и использование иностранных работников, в случае привлечения иностранного гражданина или лица без гражданства, прибывшего в Российскую Федерацию в порядке, требующем получения визы и направления уведомления миграционному органу о привлечении к трудовой деятельности в Российской Федерации иностранного гражданина или лица без гражданства прибывшего в Российскую Федерацию в порядке, не требующем получения визы. В случае привлечения Заказчика к ответственности за незаконное привлечение к трудовой деятельности в Российской Федерации иностранного гражданина или лица без гражданства, Исполнитель обязуется в срок не позднее 5 (Пяти) календарных дней, с даты получения соответствующего требования Заказчика компенсировать Заказчику все понесенные убытки.
     23. В течение 24 (Двадцати четырех) часов с момента получения соответствующего письменного уведомления Заказчика производить замену любого работника.
     24. Осуществлять сбор и анализ информации о состоянии Объекта и его Инженерных систем, участвовать при проведении обследований и проверок санитарного и технического состояния Объекта, а также при рассмотрении жалоб и заявлений Заказчика.
     25. Принимать выполненные субподрядными организациями работы, осуществлять контроль за соблюдением ими сроков и качества работ.
     26. Вести техническую документацию, в том числе корректировать техническую документацию длительного хранения по мере изменения технического состояния Объекта, заменять иную техническую документацию с истечением срока ее действия, в которую входят: сметы, описи работ на текущий ремонт; акты технических осмотров; журналы заявок; протоколы измерения состояния сетей.
     27. Обеспечить сохранность всей, полученной от Заказчика технической документации и ее возврат Заказчику по окончании срока действия или расторжении настоящего Договора. Исполнитель должен вести и хранить (на территории Объекта) упорядоченную картотеку всех документов, относящихся к выполнению Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору, при этом данная картотека является собственностью Заказчика и должна содержать:

- документы, относящиеся к ремонту и Техническому обслуживанию Инженерных систем и Объекта;

- паспорта Объекта, проектную документацию, документы технического учета Объекта, и иную техническую документацию, полученную от Заказчика, на Объект и Инженерные системы;

- графики обслуживания Инженерных систем, инструкции по эксплуатации и обслуживанию, инструкции по технике безопасности и тому подобные документы;

- предусмотренную законодательством Российской Федерации документацию по безопасной организации труда;

- копии разрешений и лицензий, в том числе лицензии и разрешения привлекаемых к исполнению настоящего Договора сторонних организаций и персонала;

- отчетную документацию о потреблении энергоносителей;

- иную аналогичную информацию, имеющую отношение к имуществу Заказчика и деятельности Исполнителя на Объекте в рамках выполнения договорных обязательств.

* + 1. Обеспечить наличие и ведение необходимой для эксплуатации Объектов документации, в том числе:
* журнала учета документов;
* журнала эксплуатации Объекта, в том числе учета технического обслуживания оборудования;
* технологических карт проведения технического обслуживания Объекта, Инжереных систем;
* документов (актов) о приемке результатов работ;
* актов осмотра, проверки состояния (испытания) Инженерных систем, оборудования, конструктивных частей Объекта (крыши, ограждающих несущих и ненесущих конструкций, объектов, расположенных на земельном участке) на соответствие их эксплуатационных качеств установленным требованиям;
* актов готовности к сезонной эксплуатации;
* актов проведения работ;
* плана эвакуации при возникновении нештатных ситуаций;
* инструкций по технике безопасности;
* инструкций по эксплуатации оборудования;
* журнала проведения инструктажа по технике безопасности;
* памятки для лиц, использующих помещения и работников эксплуатирующей организации, по действиям в нештатных ситуациях;
* инструкций по мерам пожарной безопасности;
* журнала учета в области обращения с отходами;
* формы первичного учета охраны атмосферного воздуха;
* журнала для записи предупреждений (оповещений) о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ);
* иной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, сводов правил, иных документов указанных в Правилах экспулатации нежилых зданий и помещений.
  + 1. В случае возникновения аварийной ситуации на Объекте незамедлительно принять меры к ее ликвидации собственными силами, средствами и всеми возможными способами и уведомить об этом Заказчика и специализированные аварийные службы, при этом Исполнитель обязан принять все возможные меры для обеспечения сохранности Объекта, имущества Заказчика, а также имущества третьих лиц, находящихся на Объекте.
    2. В письменном виде информировать Заказчика и Арендаторов о плановых отключениях Инженерных систем, аварийных работах, испытаниях иных изменениях работы Инженерных систем, не позднее, чем за 3 (Три) рабочих дня до начала выполнения Работ, за исключением случаев ликвидации аварийных ситуаций. Отключение любых Инженерных систем не должно препятствовать нормальной (обычной) работе Заказчика (за исключением аварийных ситуаций).
    3. Оказывать содействие Заказчику в его работе с Арендаторами на Объекте.
    4. В течение 10 (Десяти) календарных дней с момента прекращения настоящего Договора, освободить Объект от принадлежащих Исполнителю инструментов, оборудования и инвентаря, неиспользованных материалов и мусора.
    5. Соблюдать внутренние нормы и правила, установленные Заказчиком на Объекте для обеспечения своей безопасности, а также для сохранности и безопасности лиц и имущества, находящихся на Объекте.
    6. Предоставлять Заказчику по его требованию любую информацию, связанную с исполнением настоящего Договора.
    7. Сохранять в тайне любую информацию служебного, коммерческого, частного и любого иного характера, ставшую известной в ходе исполнения своих обязанностей по настоящему Договору, а также после завершения действия Договора, в том числе, в случае его досрочного расторжения.
    8. Немедленно приостановить выполнение Работ/Разовых работ и уведомить представителя Заказчика о событиях и обстоятельствах, которые могут оказать негативное влияние на ход выполнения Работ/Разовых работ, качество и сроки их завершения.
    9. В случае, если Работы/Разовые работы, выполняемые по настоящему Договору, требуют специального разрешения (допуска, лицензии и других документов), предоставить Заказчику надлежащим образом удостоверенную копию соответствующего разрешения (допуска, лицензии и других документов), выданного в порядке, установленном действующим законодательством РФ, и своевременно продлевать действие такого разрешения (допуска, лицензии и других документов) на срок, необходимый для надлежащего выполнения Исполнителем Работ/Разовых работ по настоящему Договору.
    10. Работники Исполнителя на Объекте, в случае, если этого требует законодательство Российской Федерации, должны иметь разрешения, аттестации, свидетельства и иные документы, определенные нормативными актами, позволяющие им осуществлять соответствующий вид деятельности.
    11. Обеспечить выполнение и нести ответственность за нарушение мер по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов; безопасности работ для третьих лиц и окружающей среды; защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; сохранности объектов культурного наследия; предупреждению действий, вводящих в заблуждение Заказчика и третьих лиц, в том числе, обеспечить соблюдение всеми работниками Исполнителя и/или субподрядчиков требований по охране окружающей среды, пожарной безопасности, защите зелёных насаждений, не превышению допустимого уровня шума при выполнении работ в ночное время, сохранению в надлежащем виде земли и водоёмов на прилегающей территории, поддержание и соблюдение на Объекте санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.
    12. Проводить инструктажи по технике безопасности и охране труда для своих работников;

- проводить инструктажи по правилам противопожарной безопасности для своих работников (не реже 1 раза в год);

- назначить из числа своих работников лиц, ответственных за тепловое хозяйство, электрохозяйство, пожарную безопасность, промышленную безопасность, охрану труда и технику безопасности, охрану окружающей среды, за обращение с отходами, за прием предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ);

- проводить профилактические мероприятия по обеспечнию пожарной безопасности на Объекте, включая в том числе:

* разработку и утверждение перечня технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
* планирование и финансирование работ, связанных с обеспечением противопожарной безопасности;
* назначение лиц, ответственных за пожарную безопасность;
* организацию обучения руководителей организаций и лиц, ответственных за пожарную безопасность, инженерно-технического персонала в учреждениях, имеющих лицензию на осуществление данного вида деятельности;
* проведение противопожарного инструктажа;
* обеспечение допуска персонала к выполнению Работ, только после прохождения противопожарного инструктажа;
* обеспечение эксплуатации систем пожарной защиты;
* утверждение инструкций по противопожарной безопасности;
* утверждение плана эвакуации людей при пожаре;
* обеспечение свободного перемещения людей по эвакуационным путям;
* приобретение и размещение в предусмотренных пожарной инструкцией местах противопожарного оборудования и инвентаря;
* обеспечение доступа к пожарным водопроводным гидрантам и иным источникам водоснабжения;
* контроль соблюдения правил пожарной безопасности Арендаторами, иными пользователями Помещений и всеми лицами, осуществляющими Работы;
* организацию систем оповещения и управления движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения);
* иные мероприятия, обеспечивающие надлежащее противопожарное состояние Объектов а также условий производства Работ;

- вести соответствующую документацию по этим разделам в соответствии с нормативными требованиями законодательства Российской Федерации.

* + 1. Обеспечить выполнение и нести ответственность за нарушение требований СанПиН к условиям труда работников Исполнителя и/или субподрядчиков, организации производственного контроля при выполнении работ, к санитарно-бытовому обеспечению, медико-профилактическому обслуживанию работников, обеспечению спецодеждой и средствами индивидуальной защиты по видам работ.
    2. Осуществлять санитарно-пртивоэпидемические (профилактические) мероприятия на Объекте и обеспечивать безопасные для человека условия труда, быта и отдыха на Объекте в соответствии с санитарными правилами и иными нормативными правовывми актами Российской Федерации.
    3. Выполнять комплекс организационных и технических мероприятий по предотвращению (снижению) негативного воздействия на окружающую среду, в частности:
* планиовать и организовывать проведение мероприятий, обеспечивающих соблюдение экологических требований при выполнении Работ;
* осуществлять мониторинг экологического состояния и загрязнения Объекта;
* обеспечивать соблюдение требований предупреждения аварий, которые могут нанести ущерб окружающей среде;
* осуществлять иные меры, обеспечивающие охрану окружающей среды, в соответствии с требованиями законодательства в области экологии.
  + 1. Оплатить за свой счёт ущерб третьим лицам, нанесённый по его вине и/или по вине субподрядчиков при выполнении Работ/Разовых работ.
    2. Нести в полном объёме ответственность за ущерб, причинённый Заказчику в результате судебных решений по иску третьих лиц за действия персонала Исполнителя и субподрядчиков.
    3. Оплатить штрафные санкции административных и надзорных органов, в том числе наложенные соответствующими ораганами на Заказчика, за допущенные по вине Исполнителя и субподрядчиков нарушения правил выполнения Работ/Разовых работ, превышения действующих нормативов по загрязнению окружающей среды, нарушения требований санитарного, экологического законодательства и другие нарушения и упущения обязательств по договору.
    4. Соблюдать требования законодательства Российской Федерации, норм и правил в области эксплуатации и технического обслуживания объектов недвижимости, статьи 2 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, Правил эксплуатации нежилых зданий и помещений.
    5. В рамках выполнения Работ по Технической эксплуатации Инженерных систем:
       1. Обеспечить надлежащее функционирование Инженерных систем, посредством проведения мероприятий по контролю за их работоспособностью и выполнению Технического обслуживания Инженерных систем и их Текущего ремонта, в объемах, необходимых для полноценного функционирования Инженерных систем, в соответствие с Приложением № 3 к настоящему Договору, обеспечив соответствие Объектов и Инженерных систем требованиям энергетический эффективности, требованиям оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего периода действия Договора.
       2. В течение 5 (Пяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора, составить План регламентных работ по Техническому обслуживанию Инженерных систем, в соответствии с документацией, паспортами и распоряжениями соответствующих государственных органов, и согласовать его с Заказчиком. Предварительный график технического обслуживания и ремонта инженерных систем и оборудования приведен в Приложении №12 к настоящему Договору.
       3. По итогам проведения мероприятий по контролю и техобслуживанию информировать Заказчика об обнаруженных недостатках и принимаемых мерах по их устранению.
       4. Предоставлять Заказчику технологические карты, технические регламенты, годовые и ежемесячные графики Технического обслуживания Инженерных систем, инструкции и процедуры по действиям в нештатных (аварийных) ситуациях, минимальный состав ЗИП (запчасти, инструмент, принадлежности), необходимый для Технического обслуживания Инженерных систем, а также обеспечивающий минимальное время восстановления работоспособности Инженерных систем, согласно требований производителей и действующих нормативных документов.
       5. Осуществлять приобретение сертифицированных материалов и оборудования, укомплектовывать электроустановки средствами защиты и пожаротушения, согласно действующим в Российской Федерации нормам и правилам.
       6. Производить замену и обеспечивать наличие необходимых расходных материалов. При этом стоимость расходных материалов, таких как: воздушные фильтры, уплотнители, крепеж (болты, саморезы, гайки и тому подобные расходные материалы), пена монтажная, силикон, скотч, изолента, материалы по электрике (лампы освещения, автоматические выключатели, розетки, клавишные выключатели, клеммники, пускорегулирующие аппараты освещения, контакты, наконечники и тому подобные материалы), круги отрезные, шлифовальные, сверла, лен, смазочные материалы, технологические жидкости для инженерных систем, и тому подобные материалы, а также расходы, связанные с использованием перечисленных расходных материалов, включены в Базовую цену, предусмотренную п. 3.3. настоящего Договора.
       7. Осуществлять взаимодействие с соответствующими государственными, муниципальными органами и другими службами – поставщиками Коммунальных услуг. Ежедневно производить документирование и вести анализ динамики показателей расхода электроэнергии, тепла, воды, а также осуществлять учет вредных выбросов, отходов производства и потребления, а также потребление и расход иных ресурсов. Документация должна содержать показания счетчиков и соответствующего оборудования на конец каждого календарного месяца. Данные по расходу коммунальных услуг, снятые со счетчиков Заказчика и пользователей Помещений в Объекте (Арендаторов), передаются Заказчику в последний календарный день каждого календарного месяца.
       8. Проводить системный (ежемесячный) анализ по расходам Коммунальных услуг и принимать все меры для экономии электроэнергии, водных ресурсов и других энергоносителей на Объекте. Сообщать о принятых мерах регулярно на ежемесячной основе.
       9. Осуществлять при необходимости регулярную, в том числе, сезонную, подготовку и сдачу (предъявление) Инженерных систем государственным органам технического контроля и снабжающим организациям, при необходимости осуществлять подготовку разрешительных документов.
       10. В установленные сроки устранять предписания государственных надзорных органов, выявленные при проведении мероприятий по контролю эксплуатации и содержания Инженерных систем.
       11. Осуществлять организацию выполнения Работ по инвентаризации Инженерных систем в связи с изменением состава оборудования.
       12. Обеспечивать допуск, сопровождение и контроль выполнения Работ по Техническому обслуживанию Инженерных систем сторонними организациями.
    6. В полном объеме выполнять Услуги по технической эксплуатации и обслуживанию Объекта.
    7. В рамках выполнения Работ поТехническому обслуживанию Объекта:
       1. Исполнитель организует и обеспечивает функционирование на Объекте «Диспетчерской службы» круглосуточно в круглосуточном режиме, включая выходные дни и праздничные дни.
       2. Диспетчерская служба обеспечивает прием, регистрацию Заявок по единому телефону и/или адресу электронной почты от Заказчика и прочих пользователей (Арендаторов) Объекта, а также в специализированной программе Заказчика. Диспетчерская служба обеспечивает обратную связь Заказчику и прочим пользователям (Арендаторам) Объекта по статусу выполнения принятых Заявок.
       3. Исполнитель составляет еженедельную отчетность по работе Диспетчерской службы по форме, согласованной с Заказчиком.
       4. Исполнитель обязуется обеспечить предоставление услуг аварийной службы для оперативной локализации технических неполадок на Объекте, обеспеченной средствами связи для возможности оперативного вызова. Исполнитель обязуется обеспечить возможность вызова квалифицированного работника/бригады для установления причин возможных неполадок круглосуточно 7 (семь) дней в неделю, время прибытия аварийной службы Исполнителя не более 2(двух) часов с момента вызова. Стоимость услуг аварийной службы включена в Базовую цену настоящего Договора.
       5. Осуществлять сбор статистических показателей по Эксплуатации Объекта, их анализ, планирование работ и затрат, составлять ежемесячную, ежеквартальную и годовую отчетность по работам, материалам и затратам, необходимым для безопасного и эффективного функционирования Объекта по форме, предварительно утвержденной Заказчиком.
       6. Совместно с Заказчиком осуществлять администрирование гарантийных обязательств подрядчиков Заказчика, выполнявших строительно-монтажные, ремонтные работы, поставку оборудования, мебели в отношении Объекта. Администрирование включает предъявление мотивированные замечаний, протоколов доработок (дефектных ведомостей), составление проекта требований и претензий, связанных с недостатками результата работы, обнаруженными в течение гарантийного срока.
       7. Осуществлять сбор, учет и содержание проектной и исполнительной документации по Объекту, ведение архива технической документации по Объекту и Инженерным сетям.
       8. Вести документацию длительного хранения по мере изменения технического состояния Объекта, заменять иную техническую документацию с истечением срока ее действия, в которую входят: сметы, описи работ на текущий ремонт; акты технических осмотров; журналы заявок; протоколы измерения состояния сетей.
       9. Анализировать архитектурно-строительные и инженерные проекты Заказчика и/или Арендаторов по возможным перепланировкам и переоборудованию Объекта, согласовывать и выдавать замечания/рекомендации по техническим условиям таких перепланировок, переоборудованию Объекта и целесообразности, соответствию предлагаемых проектных решений.
       10. Выполнять комплекс административно–технических задач, связанных с обеспечением надлежащего функционирования Объекта, осуществлять взаимодействие с внешними городскими и федеральными службами, органами контроля, поставщиками Коммунальных услуг и энергоносителей, организовать функционирование «экспедиторской службы», обеспечивающей такое взаимодействие. Стоимость услуг такой «экспедиторской службы», в том числе корреспондентские расходы, включена в Базовую цену по настоящему Договору.
       11. Выполнять работы по противопожарной безопасности, обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия, экологической безопасности и охране окружающей среды, ероприятия по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая выдачу Заказчику соответствующих рекомендаций и подготовку необходимых внутренних документов.
       12. Выполнять комплекс услуг по управлению складским хозяйством Заказчика, включая ответственное хранение и учет передаваемого имущества, формирование отчетов по движению имущества.
       13. Осуществлять контроль за исполнением пользователями (Арендаторами) Объекта норм и правил, установленных на Объекте.
       14. Выполнять иные Работы по Эксплуатации Объекта в соответствии с настоящим Договором и Приложениями к нему.
       15. Время реагирования на поступающие заявки, связанные с техническим обслуживанием и эксплуатацией Здания, не должно превышать 30 минут.
       16. Не вывешивать никаких вывесок, не устанавливать никаких рекламно-информационных конструкций и не допускать такого вывешивания (установки) Арендаторами либо иными, находящимися на Объекте лицами, за исключением случаев, на которые было дано согласие Заказчика (о таком согласии Заказчик обязан заблаговременно проинформировать Исполнителя). Вместе с тем, при наличии согласия Заказчика на вывеску (рекламно-информационную конструкцию) Исполнителя, Исполнитель обязан обеспечить содействие Заказчику в получении всех необходимых разрешений и согласований органов власти и местного самоуправления в тех случаях, когда получение таких разрешений требуется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.
       17. Представить Заказчику список Уполномоченных лиц на согласование, при этом Список Уполномоченных лиц Исполнителя должен содержать следующие сведения:

1) фамилии, имена, отчества Уполномоченных лиц,

2) реквизиты документа, на основании которого действует Уполномоченное лицо (наименование, номер, дата, пр.),

3) иные сведения, дополнительно запрошенные Заказчиком, не противоречащие Федеральному закону от 27.07.2006 №152 – ФЗ «О персональных данных». Исполнитель обязуется предоставить Заказчику список Уполномоченных лиц.

* + - 1. Назначать работников на следующие должности только по предварительному согласованию с Заказчиком:
* Главный инженер/Инженер энергетик;
* Инженер-механик;
* Инженеры по слаботочным системам, КИПиА.
  + - 1. Обеспечить свой персонал, занятый в выполнении Работ/Разовых работ на Объекте, униформой согласованного с Заказчиком образца, указанные затраты включены в Цену Договора.
      2. При обращении Заказчика, предоставлять ему предложения по повышению эффективности выполнения работ и услуг, являющихся предметом настоящего Договора, достижению экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов, сохранности Объекта, а также предложения по капитальным затратам Заказчика.
      3. Контролировать проведение Работ/Разовых работ на Объекте, осуществляемых привлеченными субподрядчиками, включая ремонтные работы, в том числе Капитальные работы. Контролировать проведение ремонтных работ в Помещениях Арендаторов, затрагивающих нормальное функционирование Инженерных систем и оборудования Объекта.
      4. Своевременно информировать Заказчика о любом изменении обстоятельств, которые могут прямо или косвенно отразиться на выполнении Работ/Разовых работ и на правах и законных интересах Заказчика, если это стало известно Исполнителю.
      5. По мере необходимости давать Заказчику рекомендации, а также ориентировочную стоимость и график проведения необходимых Капитальных работ по ремонту Инженерных систем и оборудования, элементов внешнего благоустройства, элементов внутренней отделки Объекта, дверей, оконных конструкций, элементов внешней отделки фасадов и кровли и т.д.
      6. Осуществлять АВР Инженерных систем, оборудования, в части каждого Объекта. При этом, если стоимость указанных в настоящем пункте АВР составляет не более **300 000 (Триста тысяч) рублей** (с учетом стоимости материалов), в том числе НДС 18%, в год в части всех Объектов, то выполнение указанных в настоящем пункте АВР производится Исполнителем без предварительного согласования с Заказчиком в рамках выполнения Работ по Договору, расходы на выполнение указанных в настоящем пункте АВР в сумме не превышающей **300 000 (Триста тысяч) рублей** (с учетом стоимости материалов), в том числе НДС 18%, в год в отношении всех Объектов 1,2 включены в Базовую цену по настоящему Договору.

Если стоимость АВР, указанных в настоящем пункте, составляет более 300 000 (Триста тысяч) рублей (с учетом стоимости материалов), в том числе НДС 18%, в год в отношении всех Объектов, то:

в случае если будет установлено, что причиной выхода из строя любых элементов (деталей, частей и т.д.) Объекта, Инженерных систем и оборудования, конструкции Объекта или иного имущества Заказчика или иных пользователей Объекта, является:

* ненадлежащее качество выполнения Работ, в том числе Технического обслуживания Инженерных систем, Услуг по технической эксплуатации и обслуживанию, Текущего ремонта и др. Работ,
* нарушение периодичности выполнения Работ;
* использование некачественных расходных материалов;
* неправильная эксплуатация инженерного оборудования;
* не соблюдение требований завода изготовителя,

то расходы на ремонт и приобретение необходимых материалов относятся на счет Исполнителя. Исполнитель обязуется осуществить данный ремонт в максимально короткие сроки за свой счет.

* + - 1. Соблюдать требования внутри объектового и пропускного режимов Объекта, Правил для Арендаторов.
      2. Проводить дезинфекционные мероприятия помещений/технических помещений, оборудования. Обеспечить ведение журналов контроля состояния оборудования, журнала учета уборки и дезинфекционных мероприятий;
      3. Обеспечить вывоз на утилизацию отходов, образующихся в результате эксплуатации оборудования, не реже 1 раза в 6 месяцев. При этом отходы, образованные в результате эксплуатации оборудования, в том числе ртутьсодержащие отходы, образованные в результате замены люминесцентных ламп, ветошь, загрязненная нефтепродуктами и иные, с момента образования являются собственностью Исполнителя и он несет ответственность за обращение с отходами в соотвествии с законодательством Российской Федерации;
      4. До 5 (пятого) числа, следующего за отчетным, месяца представлять заверенные надлежащим образом копии договоров, лицензий, актов выполненных работ, товарных накладных и иных документов, подтверждающих утилизацию отходов производства и потребления, материалы учета в области обращения с отходами, формы первичного учета охраны атмосферного воздуха, заполненные в установленном порядке;
      5. Выполнять работы по техническому обслуживанию водосточной системы Объекта.
    1. При взаимодействии с Арендаторами от имени Заказчика Исполнитель обязан:
       1. Поддерживать свободные от Арендаторов Помещения надлежащем состоянии (в части технической эксплуатации и обслуживания), необходимом для показа потенциальным Арендаторам;
       2. Уведомлять Заказчика в случае обнаружения Исполнителем нарушения (-ий) условий договора аренды со стороны Арендатора в области, за которую несет ответственность Исполнитель. При наличии письменного одобрения Заказчика, Исполнитель уведомляет об этом Арендатора в письменном виде с требованием устранить нарушение. Все вышеуказанные уведомления должны быть составлены по форме и содержанию в соответствии с требованиями или указаниями Заказчика. В случае не устранения Арендатором нарушения в срок, указанный в таком требовании, Исполнитель обязан письменно уведомить Заказчика о не устранении такого нарушения. Такое уведомление Исполнителя должно содержать всю имеющуюся информацию о нарушении, включая ссылки на конкретные пункты нарушенного договора аренды.
       3. Действуя на основании доверенности представлять интересы Заказчика в отношениях с Арендаторами по вопросам электробезопасности и эксплуатации тепло потребляющих установок и при необходимости, в Пожарно-технической комиссии по соблюдению последними правил пожарной безопасности.
       4. Любые услуги, оказываемые Исполнителем Арендаторам вне настоящего Договора, не должны существенным образом затрагивать и использовать системы электроснабжения, водопровода/канализации, отопления и вентиляции Объекта и структурные элементы здания.
    2. Осуществлять контроль соответствия исполнительной документации Заказчика произведенным изменениям в конструкциях здания (как его внутренних помещений, так и наружной части), равно как и любого имущества, коммуникаций и т.п., находящихся в здании и (или) в пределах его территории и входящих в зону ответственности Исполнителя по настоящему Договору.
    3. В разумный срок предоставлять Заказчику запрошенную им документацию и (или) информацию, касательно Уполномоченных лиц, которая имеется у Исполнителя при условии соблюдения норм о защите персональных данных, условий соглашений о конфиденциальности и требований законодательства Российской Федерации.
    4. В разумный срок, согласованный с Заказчиком, исполнять обоснованные письменные указания и рекомендации Заказчика касательно выполнения Работ/Разовых работ.
    5. Своевременно информировать Заказчика о любом изменении обстоятельств, которые могут прямо или косвенно отразиться на выполнении Работ/Разовых работ и на правах и законных интересах Заказчика, если это стало известно Исполнителю.
    6. Предоставлять Заказчику копии или, по требованию Заказчика, оригиналы корреспонденции, поступающей на имя (в адрес) Заказчика, не позднее 1 (одного) рабочего дня, следующего за днем получения такой документации или соответствующего запроса Заказчика.
    7. Проводить совместные инспекции Объекта с представителями Заказчика не реже, чем 1 (один) раз в месяц.
    8. Составлять необходимые отчеты перед Коммунальными службами;
    9. По первому требованию Заказчика представить надлежащим образом заверенные копии договоров с субподрядчиками, заключенных в исполнение настоящего Договора, а также все иные документы, связанные с исполнением таких договоров (дополнительные соглашения, приложения, акты, счета, платежные документы и т.д.). Заказчик оставляет за собой право в любое время отклонять кандидатуры субподрядчиков, а Исполнитель обязуется в течение 3 (Трех) календарных дней заменить таких субподрядчиков;
    10. Выполнять иные обязанности, установленные настоящим Договором и приложениями к нему, а также обязанности эксплуатирующей организации, установленные Правилами эксплуатации нежилых зданий и сооружений (в отношении работ, входящих в состав Работ по Договору).
  1. **Исполнитель имеет право:**
     1. Самостоятельно определять способ выполнения Работ/Разовых работ, с учетом требований Приложения № 4 к настоящему Договору.
     2. За свой счет привлекать к выполнению Работ/Разовых работ субподрядчиков, предварительно письменно согласовав кандидатуры субподрядчиков с Заказчиком. При этом Исполнитель несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств субподрядчиками. Привлечение субподрядчиков не влечет изменения стоимости и/или объемов Работ/Разовых работ, подлежащих выполнению Исполнителем в соответствии с настоящим Договором. Перечень работ, выполненных субподрядчиком, и их стоимость Исполнитель указывает в отчетной документации, предоставляемой Заказчику по результатам выполнения работ в порядке, установленном настоящим Договором.
     3. Запрашивать у Заказчика разъяснения и уточнения относительно выполнения Работ/Разовых работ в рамках настоящего Договора.
  2. **Заказчик обязан:**
     1. Ознакомить Исполнителя с правилами поведения персонала Исполнителя на территории Заказчика, подлежащими неукоснительному соблюдению.
     2. Обеспечить своевременную оплату выполненных и принятых Работ/Разовых работ по настоящему Договору. Работы/Разовые работы, выполненные с нарушением, изменением или отклонением от условий настоящего Договора, оплате не подлежат.
     3. Назначить представителей Заказчика для оперативного решения вопросов, возникающих в рамках настоящего Договора.
     4. Оказывать содействие Исполнителю во взаимоотношениях с Государственными органами, организациями при решении вопросов, связанных с обслуживанием, содержанием и ремонтом Объекта.
     5. При необходимости, участвовать в проверках, проводимых органами государственного надзора и контроля, а также ведомственными инспекциями и комиссиями.
     6. Обеспечить свободный доступ работников Исполнителя к месту проведения Работ/Разовых работ и предпринять все необходимые меры по содействию Исполнителю с целью обеспечения проведения, предусмотренных настоящим Договором Работ/Разовых работ по Эксплуатации Объекта.
  3. **Заказчик имеет право:**
     1. Осуществлять контроль за ходом и качеством выполняемых Работ/Разовых работ, соблюдением сроков и качества их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно – хозяйственную деятельность Исполнителя.

Качество выполняемых Работ, соблюдение сроков устранения неисправностей, а также выполнение Заявок Заказчика оценивается Заказчиком согласно «Соглашения об уровне качества оказания услуг по содержанию, технической эксплуатации оборудования и инженерных сетей, зданий и сооружений» (Приложение №13 к Договору).

Контроль за деятельностью Исполнителя, в том числе выполнением Исполнителем своих обязанностей по Договору, может осуществляться Заказчиком также в форме планового (очередного) и внепланового (внеочередного) контроля, в соответтсиви с Правилами эксплуатации нежилых зданий и помещений.

* + 1. Требовать предоставления Отчета о выполнении Работ/Разовых работ по настоящему Договору, который представляется Исполнителем в порядке, предусмотренном п. 4.2. настоящего Договора.
    2. В любое время запрашивать информацию о ходе выполнения Работ/Разовых работ по настоящему Договору, которая представляется Исполнителем в письменном виде, в срок не позднее 3 (Трех) календарных дней от даты поступления запроса Заказчика (запрос может отправляться с курьером, по факсу или по электронной почте, при этом датой поступления считается дата расписки в получении, дата отправки по факсу или по электронной почте).
    3. Требовать устранения нарушений и недостатков, за которые Исполнитель несет ответственность по настоящему Договору. В случае неустранения или ненадлежащего устранения нарушений и недостатков, устранить их своими силами и (или) силами третьих лиц, за счет Исполнителя или приостановить выполнение Работ и своих обязательств по Договору, до устранения нарушений и недостатков.
    4. Давать обязательные для Исполнителя указания, в том числе об изменении объемов (увеличить, сократить, изменить, дополнить) Работ/Разовых работ или их приостановлении.
    5. Требовать от Исполнителя надлежащего (качественного и своевременного) выполнения Работ согласно условиям настоящего Договора.
    6. В установленном законом и настоящим Договором порядке требовать от Исполнителя возмещения реального ущерба, причиненного неисполнением или ненадлежащим исполнением Исполнителем своих обязательств по Договору.
    7. Давать Исполнителю предложения по совершенствованию и повышению эффективности выполнения Работ, являющихся предметом Договора, достижению экономии материальных ресурсов и денежных средств.
    8. Запрашивать у Исполнителя любую документацию, связанную с подтверждением фактических расходов по выполнению Работ/Разовых работ на Объекте.
    9. Требовать от Исполнителя предоставления списка Уполномоченных лиц, а также выражать свое согласие или несогласие с включенными в данный список кандидатурами.
    10. В любое время действия настоящего Договора выразить мотивированное требование об отстранении и (или) замене того или иного Уполномоченного лица.
    11. В любое время по своему усмотрению давать Исполнителю письменные и (или) устные указания и рекомендации, не изменяющие его права и обязанности по настоящему Договору, обязательные для исполнения.
    12. В любое время по своему усмотрению письменно потребовать от Исполнителя предоставления Документации и/или информации касательно Уполномоченных лиц, субподрядчиков, а также касательно исполнения Исполнителем Договора, которой располагает Исполнитель и передача которой не противоречит Федеральному закону от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне», нормам о защите персональных данных и требованиям законодательства Российской Федерации.
    13. В любых экстренных ситуациях, в том числе, вызванных действиями и (или) бездействием Исполнителя, и/или при угрозе их возникновения, представитель Заказчика вправе в любое время, без какого-либо предварительного предупреждения, приостановить любые действия Исполнителя в отношении Объекта, направив Исполнителю требование о такой приостановке, а Исполнитель обязан незамедлительно прекратить такие действия и незамедлительно, за свой счет, устранить любые нарушения, допущенные Исполнителем и последствия, возникшие в связи с таким нарушением. В случае если требование представителя Заказчика будет устным, Заказчик обязан в течение разумного времени с момента такого требования, предоставить подтверждение такого требования Исполнителю в письменной форме. Исполнитель обязан письменно уведомить Заказчика об устранении нарушений.
    14. Требовать приостановления любых действий Исполнителя, если такие действия противоречат положениям настоящего Договора, договорам с Арендаторами или любым иным договорам в отношении Объекта, которые будут заблаговременно предоставлены для сведения Исполнителю. Исполнитель настоящим соглашается, что полученная информация будет считаться конфиденциальной в соответствии с положениями настоящего Договора.

**Статья 6. Ответственность Сторон**

* 1. Стороны несут ответственность за неисполнение, либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, в соответствии с законодательством Российской Федерации и условиями Договора.
  2. Сторона не несет ответственность за невыполнение своих обязательств по настоящему Договору, если оно вызвано действием или бездействием другой Стороны, повлекшим невыполнение ей собственных обязательств по настоящему Договору перед другой Стороной.
  3. В случае нарушения Заказчиком срока исполнения денежных обязательств по настоящему Договору на срок более 10 (Десяти) рабочих дней, Заказчик по требованию Исполнителя обязан уплатить Исполнителю неустойку (пеню) в размере 0,01 % (Ноль целых одна сотая процента) в день от суммы просроченного платежа, но не более 5 % (Пяти процентов) от суммы просроченного платежа.
  4. В случае нарушения Исполнителем сроков выполнения Работ Исполнитель по требованию Заказчика обязан уплатить Заказчику неустойку (пеню) в размере 0,05 % (Ноль целых пять сотых процента) в день от цены невыполненных в срок Работ, но не более 10% (Десяти процентов) от цены невыполненных в срок Работ.
  5. В случае неисполнения Исполнителем обязательств по устранению недостатков Заказчик вправе поручить устранение недостатков третьим лицам, либо устранить их своими силами и взыскать с Исполнителя понесенные расходы в полном объеме.
  6. В случае повреждения (уничтожения) зеленых насаждений при выполнении Работ/Разовых работ Исполнитель, за свой счет, производит восстановительные мероприятия, а также компенсирует Заказчику все понесенные им расходы.
  7. Неустойка, указанная в п. 6.4. Договора, взимается за каждое нарушение в отдельности и начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, начиная со следующего дня после истечения срока исполнения обязательства, по день фактического исполнения обязательства включительно. Уплата неустойки производится в течение пяти дней с момента получения письменного требования с обоснованным расчетом размера неустойки, при его отсутствии неустойка не начисляется и не выплачивается. Требование об уплате неустойки (пени) за нарушение Заказчиком срока исполнения денежных обязательств по настоящему Договору может быть предъявлено Исполнителем не позднее 30 (Тридцати) календарных дней с даты нарушения соответствующего обязательства, при нарушении данного срока неустойка уплате не подлежит.
  8. Уплата неустойки в случае ненадлежащего исполнения или неисполнения обязательства не освобождает Сторону от исполнения принятых на себя обязательств по настоящему Договору.
  9. Ненадлежащим выполнением обязательств Исполнителя в течение отчетного месяца считается выполнение обязательств по Договору на 89,99% и менее, зафиксированное в порядке, установленном статьей 4 Договора. За ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему Договору Базовая цена Договора Исполнителя в отчетном месяце уменьшается в соответствии со ст. 723 ГК РФ и п. 4.2. Договора
  10. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательство, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы или вины другой Стороны.
  11. Исполнитель в своей деятельности руководствуется и в обязательном порядке исполняет действующие правила по безопасному выполнению Работ/Разовых работ, охране окружающей среды и экологической безопасности, охране труда, санитарно-эпидемиологические правила и нормативы и несет ответственность за их несоблюдение.
  12. Все используемые при выполнении Работ/Разовых работ механизмы, инструмент, инвентарь, грузоподъёмные механизмы и автотранспортные средства должны отвечать установленным требованиям по безопасности, иметь паспорта или иные документы проверки технического состояния и разрешённых сроков эксплуатации.
  13. Заказчик не несёт ответственности в отношении выплаты установленной законом компенсации за причинённый ущерб, несчастный случай, травму или гибель работника или иного лица, нанятого для выполнения Работ/Разовых работ Исполнителем или субподрядчиком.
  14. Исполнитель обеспечивает персонал на случай возникновения на Объекте нештатных ситуаций средствами связи, адресами и телефонами аварийных и медицинский служб, средствами первой помощи, средствами индивидуальной защиты, включая спецодежду и спецпитание.
  15. Исполнитель в полном объеме несет ответственность за ущерб, причиненный Объекту, Инженерным системам, иному имуществу Заказчика и/или третьих лиц. Под ответственностью в настоящем Договоре понимается возмещение убытков в полной сумме сверх неустойки.
  16. Исполнитель не имеет права на ограничение ответственности, если доказано, что убытки явились результатом его собственного действия или бездействия, совершенного умышленно или по неосторожности.
  17. В случае возникновения неисправностей конструкций и/или Инженерных систем и оборудования или иных элементов здания, Исполнитель обязуется устранять такие неисправности в сроки, указанные в Приложении №11 к настоящему Договору (далее – «Предельно допустимые сроки устранения неисправностей). В случае нарушения Исполнителем Предельно допустимых сроков устранения неисправностей, Исполнитель уплачивает Заказчику штрафные санкции, указанные в Приложении №11 к Договору и штрафные санкции, установленные в п. 6.4. настоящего Договора.
  18. Исполнитель несет ответственность за качество оказываемых услуг, соблюдение сроков устранения неисправностей, а также выполнение Заявок Заказчика согласно «Соглашения об уровне качества оказания услуг по содержанию, технической эксплуатации оборудования и инженерных сетей, зданий и сооружений» (Приложение №13 к Договору). В случае нарушения Исполнителем максимального времени реагирования на заявки Заказчика и сроки решения выполнения работ, а также не качественного содержания, обслуживания систем и оборудования, Заказчик вправе удержать штрафные санкции в размере до 15% от ежемесячной Базовой Цены Договора.
  19. С целью фиксации Сторонами фактов нарушения Исполнителем Предельно допустимых сроков устранения неисправностей и применения штрафных санкций в рамках настоящего Договора, Стороны определили следующую процедуру документирования:
      1. Представителем Заказчика в присутствии Уполномоченного лица Исполнителя в сроки, согласованные Сторонами, проводится освидетельствование надлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору.
      2. При обнаружении фактов неисправности отдельных конструкций и/или Инженерных систем и оборудования и иных элементов здания, представитель Заказчика в присутствии представителя Исполнителя составляет Акт о неисправности в произвольной форме, в котором подробно описываются обнаруженные неисправности и время их обнаружения. В случае отказа Исполнителя от подписания Акта о неисправности, Заказчик вправе привлечь любых двух незаинтересованных лиц, которые фиксируют факт обнаружения неисправности и факт отказа Исполнителя от подписания указанного Акта о неисправности.
      3. После устранения неисправности конструкций и/или Инженерных систем и оборудования и/или иных элементов здания, представители Сторон фиксируют в Акте об устранении неисправности фактическое время устранения. В случае отказа Заказчика от подписания Акта об устранении неисправности, Исполнитель вправе привлечь любых двух незаинтересованных лиц, которые фиксируют факт устранения неисправности и факт отказа Заказчика от подписания указанного Акта об устранении неисправности.
      4. В случае, если период устранения неисправности превысит период Предельно допустимого срока устранения неисправностей и если иной срок не был дополнительно согласован Сторонами исходя из характера неисправности, к Исполнителю применяются установленные Договором (п. 6.4.) и Приложением №11 к Договору штрафные санкции. Разногласия и замечания любой из Сторон отражаются в Акте о неисправности и/или Акте об устранении неисправности.
  20. Штрафные санкции за нарушение Предельно допустимых сроков устранения неисправностей не подлежат применению к Исполнителю в следующих случаях:
* возникновение аварий, произошедших не по вине Исполнителя, включая, но не ограничиваясь случаями проведение плановых работ, осуществляемых Коммунальными службами;
* проведение Планово-предупредительного ремонта в сроки, предварительно согласованные с Заказчиком;
* в случае если по согласованному мнению Сторон устранение неисправности может повлечь большее по объёму нарушение работоспособности конструкций и/или Инженерных систем Объекта и/или ограничение деятельности третьих лиц (Арендаторов, покупателей, посетителей);
* причинение вреда третьими лицами, приведшее к неисправности конструкций и/или Инженерных систем здания.

В этих случаях сроки устранения неисправности согласовываются Сторонами дополнительно. При этом Исполнитель будет стремиться к скорейшему завершению работ по устранению неисправности и сделает все от него зависящее, чтобы обеспечить нормальное функционирование Объекта в период проведения указанных работ.

* 1. Заказчик вправе удержать из Цены Договора и зачесть в одностороннем порядке в счет сумм, подлежадих оплате Исполнителю, все суммы штрафных санкций, предусмотренных настоящим Договором и приложениями к нему, а также суммы штрафных санкций, указанных в п. 5.1.46, 6.31 Договора на основании письменной претензии, направленной в адрес Исполнителя.
  2. Оплата любых штрафных санкций, предусмотренных законодательством Российской Федерации и/или настоящим Договором, за нарушение любого обязательства, вытекающего из Договора, не освобождает Стороны от исполнения нарушенного обязательства.
  3. При обнаружении Заказчиком факта пропажи или повреждения Объекта, товарно-материальных ценностей или иного имущества Заказчика в составе или на территории Объекта (далее – «Имущество»), при отсутствии о данных фактах сообщений Исполнителя, Заказчик в тот же день письменно уведомляет Исполнителя о проведении комиссии по расследованию причин возникновения указанных фактов за 2 (два) рабочих дня до ее проведения. В уведомлении указывается время и место проведения работы комиссии. В случае неявки Исполнителя в указанное время, либо отказа Исполнителя от подписания акта, фиксирующего факт пропажи или повреждения Имущества, Заказчик в присутствии любых двух незаинтересованных лиц составляет односторонний акт, в котором фиксирует факт отказа Исполнителя от подписания акта или отсутствия его Уполномоченных лиц в месте работы комиссии, обстоятельства и факт повреждения или пропажи Имущества, его стоимость, согласно данным бухгалтерского учета или расчету на восстановление (ремонт) Имущества. Составленный таким образом акт имеет юридическую силу.
  4. Размер ущерба должен быть подтвержден соответствующими документами и расчетом стоимости похищенных, уничтоженных или поврежденных товарно-материальных ценностей, на основании бухгалтерских данных Заказчика. В возмещаемый ущерб включается стоимость похищенного или уничтоженного или поврежденного Имущества либо, по усмотрению Заказчика, - расходы на его восстановление.
  5. Исполнитель выплачивает Заказчику сумму прямого ущерба, причиненного в результате повреждения или уничтожения Имущества по вине работников Исполнителя или привлеченного Исполнителем субподрядчика, в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения от Заказчика соответствующего письменного требования при условии, что вина Исполнителя или привлеченного Исполнителем субподрядчика установлена представителями Заказчика и Исполнителя и/или представителями охраны Объекта, доказана и подтверждена соответствующими документами (актом, протоколом, материалами видеонаблюдения, свидетельскими показаниями и т.д.).
  6. Исполнитель выплачивает Заказчику сумму прямого ущерба, причиненного в результате пропажи Имущества по вине работников Исполнителя, в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения соответствующего письменного требования Заказчика, при условии, что вина Исполнителя установлена представителями Заказчика и Исполнителя и/или представителями охраны Объекта и/или представителями органов внутренних дел, доказана и подтверждена соответствующими документами (актом, протоколом, материалами видеонаблюдения свидетельскими показаниями и т.д.).
  7. Если Исполнитель не согласен с требованиями Заказчика об уплате ущерба, или нарушает сроки его оплаты, или Стороны не могут прийти к согласию относительно причин возникновения такого ущерба, Заказчик вправе для расследования фактов причинения ущерба, пропажи или уничтожения Имущества Заказчика обратиться в Органы внутренних дел или принять иные меры, предусмотренные законодательством Российской Федерации.
  8. Возврат Имущества, пропавшего по вине работников Исполнителя, производится в присутствии Уполномоченных лиц Исполнителя. Однако, если Уполномоченные лица Исполнителя не являются в назначенное Заказчиком время, то приемка пропавшего и возвращенного Заказчику Имущества проводится без Уполномоченных лиц Исполнителя, но в присутствии любых двух незаинтересованных лиц.
  9. Оплаченная Исполнителем сумма ущерба за пропавшее и возвращенное Заказчику Имущество, подлежит возврату Исполнителю в течение 10 (десяти) дней с даты приемки Заказчиком этого Имущества при условии, что Имущество возвращено в исправном состоянии, позволяющем его дальнейшее использование в соответствии с его функциональным назначением. В случае возврата Имущества в неисправном состоянии или в состоянии, препятствующем его использование без ремонта или уценки и т.д. Заказчик вправе отказаться от приемки такого Имущества.
  10. Если уполномоченные органы государственной власти или местного самоуправления, либо иные третьи лица, имеющие необходимые полномочия, будут предъявлять Заказчику претензии, налагать штрафы и совершать прочие действия, вызванные ненадлежащим выполнением Исполнителем или привлеченными им субподрядчиками Работ/Разовых работ, действующими, в том числе, без соответствующих лицензий (иных Необходимых разрешений) Заказчик незамедлительно предъявляет такие обращения, претензии и штрафы Исполнителю, а Исполнитель обязуется не позднее 5 (пяти) дней с момента получения письменного требования Заказчика компенсировать расходы, понесенные Заказчиком, в размере оплаченных Заказчиком штрафов и иных платежей в полном объеме и оперативно принять меры для исправления возникших нарушений, а также принять меры для недопущения подобных инцидентов впоследствии.
  11. В случае неоднократного (два случая и более) ненадлежащего выполнения Исполнителем Работ/Разовых работ, Заказчик вправе помимо штрафа, предусмотренного настоящим Договором (п.6.4. Договора) и Приложений № 11, №13 к Договору, в одностороннем порядке без оплаты каких-либо компенсаций Исполнитнелю отказаться от исполнения настоящего Договора путем направления письменного уведомления о таком отказе не менее, чем за 10 (десять) календарных дней до расторжения Договора (отказа от Договора), при этом срок уведомления, предусмотренный п. 10.4. Договора применению не подлежит.

**Статья 7. Обстоятельства непреодолимой силы**

* 1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение своих обязательств по настоящему Договору, если их исполнению препятствует чрезвычайное и непреодолимое при данных условиях обстоятельство (непреодолимая сила).
  2. Под обстоятельствами непреодолимой силы Стороны понимают такие обстоятельства как: землетрясения, пожары, наводнения, прочие стихийные бедствия, эпидемии, взрывы, военные действия, прекращение подачи электрической энергии, а также изменения законодательства Российской Федерации, повлекшие за собой невозможность исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору.
  3. При возникновении обстоятельств непреодолимой силы, препятствующих исполнению обязательств по настоящему Договору одной из Сторон, она обязана письменно известить другую Сторону в течение 5 (Пяти) рабочих дней после возникновения таких обстоятельств, при этом срок выполнения обязательств по настоящему Договору переносится соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства.
  4. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют на протяжении 30 (Тридцати) календарных дней и не обнаруживают признаков прекращения, настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон.

**Статья 8. Срок действия и порядок изменения Договора**

* 1. Настоящий Договор вступает в силу c даты его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.
  2. Настоящий Договор может быть изменен по соглашению Сторон.
  3. Любая договорённость между Сторонами, влекущая новые обстоятельства или изменение условий настоящего Договора, считается действительной после подписания соответствующего дополнительного соглашения.

# Статья 9. Разрешение споров

* 1. Правоотношения между Сторонами по настоящему Договору регулируются законодательством Российской Федерации.
  2. Все споры, возникающие при исполнении Договора, решаются Сторонами путем переговоров, которые могут проводиться, в том числе путем отправления писем по почте, обмена факсимильными сообщениями.
  3. Если Стороны не придут к соглашению путем переговоров, все споры рассматриваются в претензионном порядке.
  4. Претензии должны предъявляться в письменной форме. К претензии прилагаются подтверждающие ее документы (рекламационный акт).
  5. Сторона обязана рассмотреть претензию и ответить другой Стороне по существу претензии (подтвердить согласие на полное или частичное ее удовлетворение или сообщить о полном или частичном отказе в ее удовлетворении) без промедления, но не позднее 10 (Десяти) рабочих дней с даты получения Стороной претензии.
  6. В случае если споры не урегулированы Сторонами с помощью переговоров и в претензионном порядке, то они подлежат разрешению в судебном порядке в Арбитражном суде города Москвы.

**Статья 10. Расторжение Договора**

* 1. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон, либо по требованию одной из Сторон на основании решения суда, при существенном нарушении условий Договора, а также по иным основаниям, установленным законодательством и настоящим Договором.
  2. Сторона, получившая предложение об изменении или о расторжении Договора, обязана рассмотреть его и дать ответ в письменной форме в срок не позднее 10 (Десяти) календарных дней с даты получения предложения.
  3. Существенным нарушением условий Договора со стороны Исполнителя признается в том числе, неоднократное (два и более) исполнение обязательств по Договору на 64,99% и менее, зафиксированное в порядке, установленном статьей 4 Договора, в течение одного календарного месяца.
  4. Заказчик вправе без оплаты каких-либо компенсаций Исполнитнелю в любое время отказаться от настоящего Договора в одностороннем внесудебном порядке, предупредив Исполнителя не позднее, чем за 30 (Тридцать) календарных дней до даты предполагаемого расторжения настоящего Договора (далее – Дата расторжения). В этом случае настоящий Договор считается расторгнутым в одностороннем внесудебном порядке в Дату расторжения.

При расторжении Договора в порядке, установленном настоящим пунктом Договора, Исполнитель предоставляет Заказчику Отчет о выполненных Работах/Разовых работах, Акт сдачи-приемки выполненных Работ/товарную накладную ТОРГ-12 и счет-фактуру за последний месяц выполнения Работ, на который приходится Дата расторжения. Количество дней последнего месяца выполнения Работ, в отношении которых Заказчик осуществляет приемку, должно соответствовать количеству календарных дней от первого числа такого месяца до Даты расторжения.

* 1. Если Дата расторжения не совпадает с последним календарным днем месяца, то при осуществлении расчетов Стороны руководствуются положениями п.3.15 настоящего Договора.
  2. Документы, указанные во втором абзаце п. 10.4. Договора, Исполнитель предоставляет Заказчику в течение 5 (Пяти) рабочих дней, следующих за Датой расторжения. Рассмотрение представленных документов и их подписание Сторонами осуществляется в порядке, установленном в статье 4 настоящего Договора.
  3. Убытки Исполнителя, причиненные прекращением настоящего Договора, возмещению не подлежат.
  4. Если иное не предусмотрено Договором, каждая из Сторон вправе отказаться от исполнения настоящего Договора и потребовать возмещения убытков, причиненных прекращением Договора, в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.
  5. При получении или направлении уведомления о расторжении (отказе от исполнения) Договора, Исполнитель обязан прекратить выполнение Работ по настоящему Договору, приняв действия для защиты жизни и здоровья граждан, имущества переданного Заказчиком или находящегося в его владении, безопасности Объекта.

**Статья 11. Конфиденциальность.**

* 1. Стороны соглашаются, что вся принадлежащая Заказчику служебная или конфиденциальная информация, раскрываемая Заказчиком Исполнителю, а также вся информация и документы, полученные Исполнителем в процессе выполнения Работ/Разовых работ и исполнения иных обязательств по настоящему Договору, включая в том числе ставшие известными Исполнителю сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие) в том числе о результатах интеллектуальной деятельности, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, и/ или к которым нет свободного доступа на законном основании и/ или в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны (далее – «Конфиденциальная информация») должна всегда оставаться собственностью Заказчика и должна храниться Исполнителем в режиме конфиденциальности и не раскрываться третьим лицам.
  2. Исполнитель обязуется сохранять Конфиденциальную информацию, в том числе:

#### сохранять Конфиденциальную информацию в тайне и принимать все необходимые меры для ее защиты по меньшей мере с той же тщательностью, с какой она охраняет свою собственную конфиденциальную информацию;

#### использовать Конфиденциальную информацию только в оговоренных в Договоре целях и никогда не использовать ее в каких-либо иных целях без предварительного письменного разрешения Заказчика

#### не передавать Конфиденциальную информацию третьим лицам без предварительного письменного разрешения Заказчика, за исключением случая, указанного в п. 11.3. настоящего Договора;

#### предоставлять доступ к Конфиденциальной информации только тем работникам, у которых на то будут веские причины, при этом от этих работников будет требоваться выполнение всех обязательств, оговоренных в Договоре, Исполнитель несет полную ответственность за действия своих работников;

#### по запросу Заказчика незамедлительно будут возвращены все оригиналы и, если таковые будут, копии полученной Конфиденциальной информации;

### В случае передачи Конфиденциальной информации в органы или учреждения государственной власти по принуждению в случаях, предусмотренных законодательством, Исполнитель обязуется ограничить эту передачу требуемым минимумом и незамедлительно уведомить Заказчика о сути этой передачи в той максимальной степени, в какой это может быть допустимо в свете обстоятельств.

### Обязательства, указанные в настоящей статье 11 будут оставаться в силе бессрочно, вне зависимости от прекращения действия настоящего Договора.

**Статья 12. Страхование рисков.**

* 1. Исполнитель, не ограничивая своих обязательств и ответственности по настоящему Договору, в срок не позднее 10 (Десяти) календарных дней с момента заключения настоящего Договора, обязан обеспечить страхование профессиональной ответственности и ответственности перед третьими лицами (ущерб, причиненный жизни и здоровью физических лиц; ущерб, причиненный имуществу физических или юридических лиц; расходы на юридическую защиту по предполагаемым страховым случаям), с лимитом ответственности не менее 100 000 000 (Ста миллионов) рублей на один страховой случай.
  2. Насколько допустимо действующим законодательством и правилами страховой компании ни один из договоров страхования не должен предусматривать удержание франшизы.
  3. Исполнитель обязан представить Заказчику доказательства заключения им соответствующих договоров страхования с указанием данных о страховщике, застрахованных рисках, размере страховой суммы и графике платежей (надлежащим образом заверенные копии договоров страхования, страховых полисов, документов, подтверждающих оплату страховой премии).
  4. Исполнитель обязан придерживаться условий заключенного договора страхования и обеспечить действие договора страхования до окончания действия настоящего Договора.
  5. Исполнитель не имеет права вносить какие-либо существенные изменения в условия договора страхования без получения предварительного согласия Заказчика. Если страховщик вносит (или пытается внести) какие-либо изменения, то Исполнитель обязан немедленно информировать об этом Заказчика.
  6. Выплаты, получаемые от страховщиков, должны быть использованы Исполнителем только на возмещение вреда, причиненного Исполнителем, или привлеченным им лицом, и компенсацию соответствующих убытков.
  7. Страхование не освобождает Исполнителя от обязанности принять необходимые меры для предотвращения наступления страхового случая.

**Статья 13. Заключительные положения**

* 1. При выполнении настоящего Договора Стороны руководствуются законодательными и правовыми актами и нормативными документами, действующими на территории Российской Федерации, города Москвы и Московской области на дату подписания настоящего Договора, с учетом особенностей, установленных Федеральным законом № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково».
  2. Все устные и письменные договоренности и соглашения, имевшие место до подписания настоящего Договора, не имеют юридической силы, если они не нашли отражения в тексте настоящего Договора, не определены Сторонами в качестве приложения к настоящему Договору или противоречат положениям настоящего Договора.
  3. Все изменения и дополнения к настоящему Договору считаются действующими с момента подписания Сторонами соответствующего дополнительного соглашения к Договору.Если после заключения настоящего Договора будут приняты правовые (нормативные) акты, устанавливающие обязательные для Сторон правила, иные, чем те, которые действовали при заключении настоящего Договора, условия настоящего Договора сохраняют силу, кроме случаев, когда в правовом (нормативном) акте установлено, что его действие распространяется на отношения, возникшие ранее.
  4. По требованию об уплате неустойки (штрафных санкций), предусмотренной настоящим Договором, пострадавшая Сторона не обязана доказывать Стороне, нарушившей условия Договора, причинение ей убытков.
  5. При возникновении ситуации или обстоятельств, не определённых настоящим Договором, и возникновении разногласий между Сторонами, при их разрешении Стороны руководствуются положениями Гражданского Кодекса Российской Федерации, а при отсутствии такой диспозитивной нормы в Гражданском Кодексе Российской Федерации – обычаями, применяемыми в отношении Сторон при разрешении подобной ситуации.
  6. Исполнитель не вправе передавать (уступать) полностью или частично свои права и обязанности по Договору без предварительного письменного согласия Заказчика. Заказчик вправе уступить свои права и обязанности по настоящему Договору любому третьему лицу по своему усмотрению без согласования с Исполнителем.
  7. Стороны гарантируют, что они обладают необходимыми правами и возможностью для исполнения своих обязательств по настоящему Договору, а также, что заключение и исполнение обязательств Сторон по настоящему Договору должным образом одобрено уполномоченными органами Сторон и не составляет нарушений законодательства Российской Федерации или учредительных документов Сторон.
  8. Если при выполнении Работ обнаруживаются препятствия к надлежащему исполнению настоящего Договора, каждая из Сторон обязана принять все зависящие от нее разумные меры по устранению таких препятствий. Сторона, не исполнившая этой обязанности, утрачивает право на возмещение убытков, причиненных тем, что соответствующие препятствия не были устранены.
  9. Любые уведомления или иные сообщения и корреспонденция (далее – «сообщения») в связи с Договором считаются действительными, в случае если они сделаны в письменной форме, подписаны единоличным исполнительным органом соответствующей Стороны или ее должным образом уполномоченным представителем, доставлены курьерской почтой или курьером под расписку о вручении, заказным письмом с уведомлением о вручении или телеграммой по адресам Сторон, указанным в статье 14 Договора, а также факсимильной связью с последующим предоставлением оригинала.
  10. . Сообщение считается полученным Стороной-адресатом с момента подписания такой Стороной уведомления (расписки) о вручении сообщения. В случае если на дату доставки сообщения Сторона-адресат отсутствует по указанному адресу для корреспонденции, в связи с чем получить подтверждение получения такой Стороной сообщения невозможно, сообщение будет считаться надлежащим образом доставленным и при отсутствии такого подтверждения о получении. Подтверждения о получении сообщений не должны трактоваться в качестве подтверждения согласия с содержанием сообщения, за исключением случаев, в которых такое согласие однозначно выражено в тексте соответствующего подтверждения о получении сообщения.
  11. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
  12. Все приложения, изменения и дополнения к Договору являются его неотъемлемой частью.
  13. К Договору прилагаются:

|  |  |
| --- | --- |
| Приложение №1 | «Генеральный план комплекса Объектов ИЦ Сколково», («Картосхема Объекта 1», «Картосхема Объекта 2», «Картосхема Объекта 3»); |
| Приложение №2 | «Перечень зданий, сооружений и прочих объектов, входящих в состав Объекта, и их характеристики»; |
| Приложение №3 | «Технические характеристики Инженерных систем и основной перечень оборудования»; |
| Приложение № 4 | «Наименование, перечень и периодичность работ и услуг по Техническому обслуживанию Инженерных систем»; |
| Приложение № 5 | «Структура Базовой цены Договора и Реестр расценок»; |
| Приложение № 6 | «Форма Заявки на выполнение Разовых работ/ Поставку Товара»; |
| Приложение № 7 | «Форма Акта приема-передачи»; |
| Приложение № 8 | «Форма Акта сдачи-приемки выполненных Работ»; |
| Приложение № 9 | «Форма Отчета»; |
| Приложение № 10 | «Штат персонала Исполнителя на Объектах»; |
| Приложение № 11 | «Предельно-допустимые сроки устранения неисправностей и ответственность Исполнителя за их нарушение»; |
| Приложение № 12 | «Предварительный график технического обслуживания и ремонта инженерных систем и оборудования»; |
| Приложение № 13 | «Соглашение об уровне качества оказания услуг по содержанию, технической эксплуатации оборудования и инженерных сетей, зданий и сооружений комплекса Объектов»; |
|  |  |

**Статья 14. Адреса, реквизиты и подписи Сторон.**

**Заказчик:**

ООО «ОДАС Сколково»

Адрес места нахождения: Российская Федерация, 143026, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», ул. Луговая, 4, кор. 2

ОГРН 1107746949804

## ИНН/КПП 7701897590/773101001

ОКПО 68891588

р/с 40702810392000035846 в ГПБ (АО), г. Москва

Кор/с 30101810200000000823

БИК 044525823

Директор Дирекции по эксплуатации объектов недвижимости

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д.С. Троценко/

м.п.

**Исполнитель:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адрес места нахождения: \_\_\_\_\_\_

ОГРН \_\_\_\_\_\_\_

## ИНН/КПП \_\_\_\_\_\_\_\_

ОКПО \_\_\_\_\_\_

р/с \_\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_\_\_, г. \_\_\_\_\_\_\_\_

Кор/с

БИК

\_\_\_\_\_\_\_\_

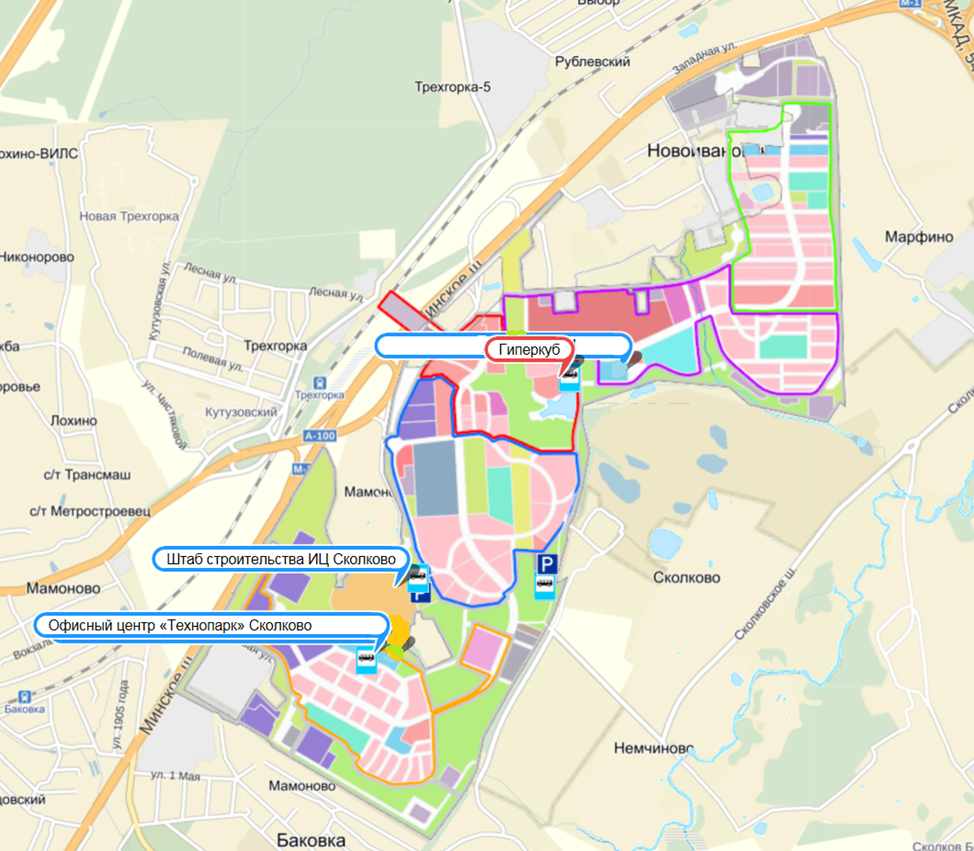
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

м.п.

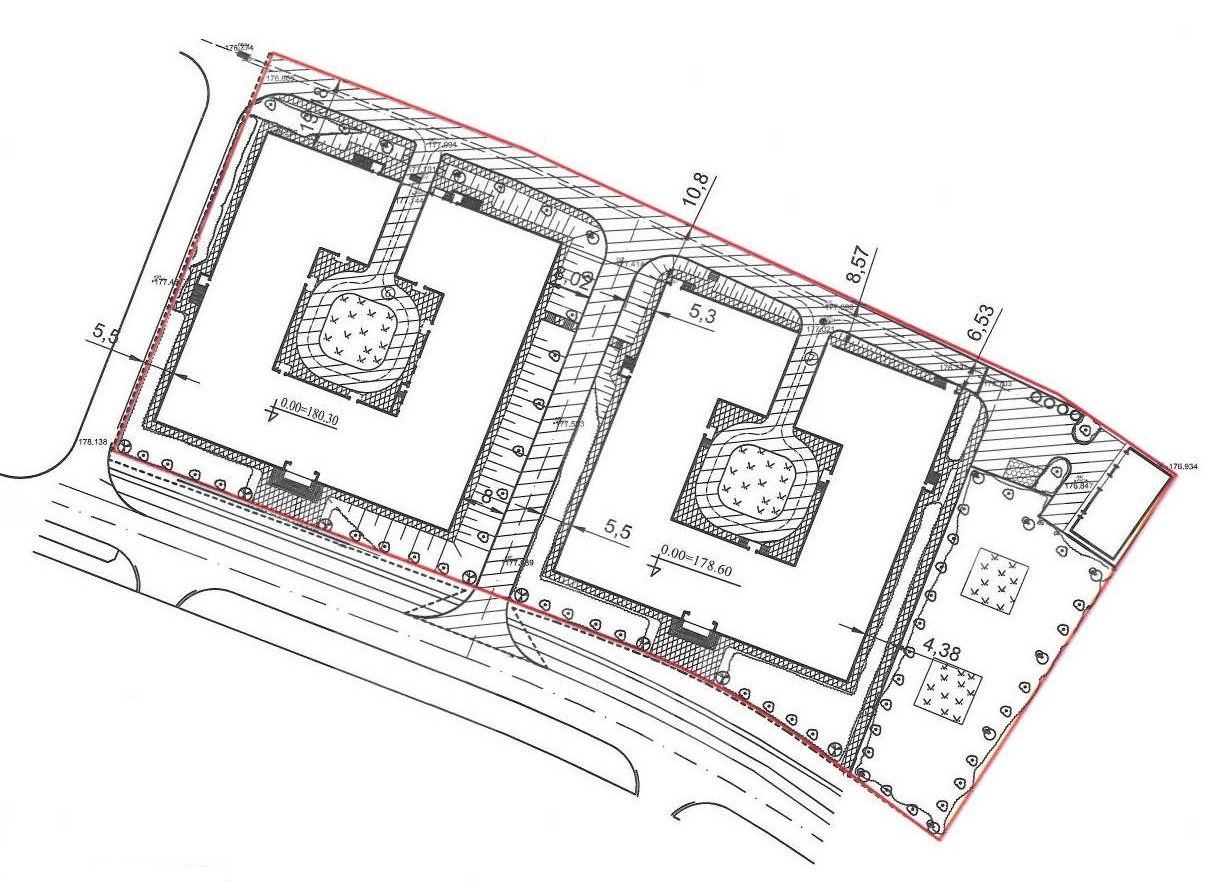
**Приложение № 1**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Генеральный план комплекса Объектов ИЦ Сколково**

****

**Картосхема Объекта 1**



**Картосхема Объекта 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» |  |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/  **Исполнитель:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** |  |

**Приложение № 2**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Перечень зданий, сооружений и прочих объектов, входящих в состав Объекта, и их характеристики**

* 1. **Основные характеристики зданий, сооружений и прочих объектов, входящих в состав Объекта -1:**

# **Характеристики Объекта.**

**Объектом** являются здания, помещения, оборудование, инженерная инфраструктура и инженерные системы, подлежащие содержанию, сервисному и техническому обслуживанию

* Под зданиями понимаются здания офисного центра «Технопарк», корп.1 и корп.2, расположенные в границах земельных участков согласно Генеральному плану (Приложение № 1)
* Под инженерной инфраструктурой (далее – ИИ) понимаются все инженерные сети, внутренние коммуникации, конечные устройства, контролирующие устройства, арматура и прочее оборудование.
* Под внутренними (внутридомовыми) сетями понимаются сети, расположенные в границах периметра зданий.
* Под наружными сетями понимаются сети, расположенные в границах вышеуказанного земельного участка, а также инженерные коммуникации и кабельные линии связи между зданиями Объекта.

**Краткий перечень зданий и объектов ИИ:**

1. Административно-офисные здания - корпус 1 и корпус 2
2. Помещения – оператор общественного питания в Здании корпус 2.
3. Основные инженерные системы: здания и объекты ИИ технического назначения: внутренние сети электроснабжения, ВРУ, водоснабжения, канализации бытовой, производственной и ливневой, отопления и ГВС, ИТП, системы электропитания наружного освещения и внутреннее освещение здания, системы вентиляции и кондиционирования, грузоподъемное оборудование (лифты и платформа для инвалидов), пожарная сигнализация, охранная сигнализация внутренняя, система оповещения и управления эвакуацией, система охранного телевидения (внутренняя и внешняя), система контроля и управления доступом (внутренняя и внешняя), автоматическая система газового пожаротушения.

**Основные характеристики зданий и объектов ИИ:**

1. ***Здание – Офисный центр «Технопарк», корп.1 (ул. Нобеля, д.7):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | позиция | Описание |
|  | Функциональное назначение | Административно-офисное |
|  | Режим работы | Круглосуточно  Основное время работы сотрудников офисов:8.00 – 20.00 |
|  | Кол-во сотрудников | 860 (проектное) |
|  | Год ввода в эксплуатацию | 2015 г. |
|  | Площадь здания | 8 958,5 м²,  а так же площадь помещений (техническое подполье и технических надстроек на кровле), не вошедших в общую площадь здания – 2 216,2 м² |
|  | Этажность | 4 надземных этажа и техническое подполье.  Техническое подполье, в котором расположены инженерные коммуникации: водомерный узел и узел управления теплоснабжением. Высота водомерного узла от пола до низа плиты перекрытия 1,85м. |
|  | Количество входов в здания | Общее кол-во – 7, в т.ч.:  главный вход – 1;  пожарные выходы – 5;  вход на тех. подполье – 1. |
|  | Оборудование доступа в здания | Двери механические (с учетом тамбуров) – 13 |
|  | Фасад, наружное остекление | Окна, двери – 2 150 кв.м.  Фасад алюкобонд – 4 590 кв. м  Фасад плитка – 415 кв. м |
|  | Кровля | Кровля обслуживаемая – 1 900 кв.м  Покрытие – технониколь  На крыше здания предусмотрены технические помещения, в которых размещено вентиляционное оборудование. |
|  | Санузлы, душевые в местах общего пользования | Кол-во санузлов – 27;  Кол-во душевых – 2;  *На каждом этаже размещаются комнаты уборочного инвентаря, предназначенные для набора и слива воды.* |
|  | Напольные покрытия | |  |  | | --- | --- | | Грязезащитное покрытие | 9,15 м2 | | Керамическая плитка, гранит | 2569,39м2 | | Ковровое покрытие | 5904,46м2 | | Линолеум антистатический | 508,13 м2 | |

1. ***Здание – Офисный центр «Технопарк», корп.2 (ул. Нобеля, д.5):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | позиция | Описание |
|  | Функциональное назначение | Административно-офисное |
|  | Режим работы | Круглосуточно  Основное время работы сотрудников офисов: 8.00 – 20.00 |
|  | Кол-во сотрудников | 860 (проектное) |
|  | Год ввода в эксплуатацию | 2014г. |
|  | Площадь здания | Общая площадь: 11 208,2 м², в т.ч.:  основная – 8 252,4 м²;  вспомогательная – 2 955,8 м²; |
|  | Этажность | 4 надземных этажа и цокольный этаж.  Высота цокольного этажа от пола до перекрытия 3,2м. В цокольном этаже расположена столовая на 406 посадочных мест. Кроме того, в нем расположены инженерные коммуникации. Под вестибюлем расположен ИТП и водомерный узел. |
|  | Количество входов в здания | Общее кол-во –14, в т.ч.:  главный вход – 1;  отдельный вход для посетителей в помещения сервисных арендаторов – 1;  пожарные выходы – 12; |
|  | Оборудование доступа в здания | Двери механические (с учетом тамбуров) – 20 |
|  | Фасад, наружное остекление | Окна, двери – 4 498 кв.м.  Фасад алюкобонд – 4 133,7 кв. м  Фасад плитка – 902,5 кв. м |
|  | Кровля | Кровля обслуживаемая – 2 200 кв.м  Покрытие – технониколь  На крыше здания предусмотрены технические помещения, в которых размещены вентиляционное оборудование. |
|  | Санузлы в местах общего пользования | Кол-во санузлов – 27;  *На каждом этаже размещаются комнаты уборочного инвентаря, предназначенные для набора и слива воды.* |
|  | Напольные покрытия | |  |  | | --- | --- | | Грязезащитное покрытие | 9,54 м2 | | Ковровое покрытие | 6150,25 м2 | | Линолеум антистатический | 832,23 м2 | | Плитка керамогранит | 2514,35 м2 | |

1. ***Помещения - Оператор общественного питания в Здании Офисный центр «Технопарк», корп.2***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | позиция | Описание |
|  | Функциональное назначение | Ресторан (столовая) |
|  | Режим работы | 08:30 -19:30 (с пон по пятницу) |
|  | Кол-во посадочных мест | В цокольном этаже расположена столовая на 406 посадочных мест. |
|  | Год ввода в эксплуатацию | 2014г. |
|  | Площадь арендуемой территории | Площадь Помещений - 74,3 кв.м. на 1 этаже, 1041,4 кв.м. - на цокольном этаже |
|  | Этажность | Цокольный этаж.  Высота цокольного этажа от пола до перекрытия 3,2м. |
|  | Количество входов в столовую | Общее кол-во – 5, в т.ч.:  отдельный вход для посетителей в помещения сервисных арендаторов – 2;  пожарные выходы – 3; |
|  | Оборудование доступа в здания | Двери механические (с учетом тамбуров) – 4 |
|  | Фасад, наружное остекление | Стеклопакеты в оконных проемах и витражах – 17 кв.м.  - окна оборудованы горизонтальными жалюзи; |
|  | Напольные покрытия | Типы покрытий :   * Керамическая плитка; * Виниловое покрытие; |
|  | Санузлы в местах общего пользования | Кол-во санузлов – 5;  *Для общего пользования - 2*  *Для служебного пользования/эвакуационные выходы – 3* |

***Инженерные системы:***

Источником **водоснабжения** является сеть городского водоснабжения ИЦ «Сколково». Водоснабжение зданий производится от проектируемой камеры Пр.к. №1 кольцевой водопроводной сети d=300 мм трубами ВШЧГ. Согласно технической политике инновационного центра «Сколково» т.2 стр.105 гарантированный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе составляет не менее 25,5 м.

До момента подключения к централизованной системе водоснабжения, водоснабжение осуществляется от технического водопровода, через мобильную станцию водоподготовки.

**Сброс канализационных стоков** осуществляется в проектируемую наружную сеть бытовой канализации с подключением к колодцу К-435а. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания по системе внутренних водостоков d=110-160мм выполняется в проектируемую наружную сеть ливневой канализации, с подключением к проектируемым точкам подключения объекта к сетям ливневой канализации от колодцев 3Г2 и 3Г4 D=500-800-1000-1200 проектируемого квартала №2 мкр.17А.

До момента подключения к централизованной системе канализации, сброс канализационных стоков осуществляется через мобильную систему водоочистки.

**Внутренние системы водоснабжения.**

В зданиях выполнены следующие системы водоснабжения и водоотведения:

хозяйственно – питьевой водопровод 1-го корпуса (В1.1);

хозяйственно – питьевой водопровод 2-го корпуса (В1.2);

противопожарный водопровод 1-го корпуса (В2.1);

противопожарный водопровод 2-го корпуса (В2.2);

горячее водоснабжение 1-го корпуса (Т3.1,Т4.1);

горячее водоснабжение 2-го корпуса (Т3.2,Т4.2);

**Водопровод хозяйственно-противопожарный.**

Водоснабжение 1-го и 2-го корпусов осуществляется от проектируемых наружных сетей двумя вводами Ду=100мм.

На вводе водопровода за первой стеной каждого корпуса установлен водомерный узел с водомером холодной воды ЭТАЛОН-РМ с обводной линией.

Для учета расхода воды на горячее водоснабжение каждого корпуса предусматривается установка водомерного узла с водомером ЭТАЛОН-РМ.

Водомерные узлы установлены в ИТП во 2-м корпусе.

После водомерного узла и повысительных насосов вода поступает по трубопроводам 2d=100 мм в объединенную сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода к потребителям (санитарным приборам, пожарным кранам) объекта, по трубопроводу d =100 мм в индивидуальный тепловой пункт (далее – ИТП) для приготовления горячей воды для 1-го и 2-го корпусов.

**Горячее водоснабжение**

Система горячего водоснабжения 1-го и 2-го корпусов осуществляется от ИТП во 2-м корпусе, по закрытой схеме. Температуру горячей воды (60оС) в системе ГВС.

Требуемый напор на горячее водоснабжение составляет Н=40,0 м.

Система горячей воды с принудительной циркуляцией по магистралям и стоякам и оборудована запорной и водоразборной арматурой. Потребителями горячей воды являются санитарные приборы в санузлах коммерческих помещений и санитарные приборы в столовой.

На объекте предусматриваются следующие системы:

трубопровод горячего водоснабжения 1-го корпуса (Т3.1);

трубопровод горячего водоснабжения 2-го корпуса (Т3.2);

циркуляционный трубопровод горячей воды 1-го корпуса (Т4.1);

циркуляционный трубопровод горячей воды 1-го корпуса (Т4.2).

**Система водоотведения**

Сброс канализационных стоков осуществляется в наружную сеть бытовой канализации, с подключением к существующим коллекторам.

Внутренние системы водоотведения:

Системы внутренней канализации:

хозяйственно − бытовая канализация 1-го корпуса (К1.1);

хозяйственно − бытовая канализация 2-го корпуса (К1.2);

хозяйственно − бытовая канализация столовой 2-го корпуса (К3.2);

внутренние водостоки 1-го корпуса (К2.1);

внутренние водостоки 2-го корпуса (К2.2);

производственная, условно−чистая канализация от помещений водомерных узлов и ИТП (К3н).

Бытовая канализация, Внутренние сети бытовой канализации:

Сеть бытовой канализации от приборов встроенных помещений.

Сети канализации оборудованы санитарно-техническим приборами, трапами для стока воды в полах столовой, ИТП, венткамеры, ревизиями, прочистками, вентиляционными стояками.

Производственная канализация

Система производственной канализации предназначена для удаления стоков из производственных помещений столовой и помещений ИТП и водомерного узла и венткамеры.

Водосток

Внутренние водостоки (обеспечивают отвод дождевых и талых вод с кровли 1-го и 2-го корпусов).

Дождевые стоки с кровли каждого корпуса (поступают в наружную закрытую водосточную сеть).

**Система теплоснабжения**

ИТП (индивидуальный тепловой пункт) предназначен для присоединения систем отопления, вентиляции и подготовки горячей бытовой воды здания к источнику теплоснабжения.

В тепловом пункте размещено оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется:

* преобразование параметров теплоносителя;
* контроль параметров теплоносителя;
* регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты;
* подготовка горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд;
* отключение систем потребления теплоты;
* защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя;
* заполнение и подпитка систем потребления теплоты;
* учет тепловых потоков и расходов теплоносителя (УУ ТЭ- узлы учёта тепловой энергии);
* периодическое обслуживание УУ ТЭ - узлы учёта тепловой энергии.

Максимальная тепловая мощность на 2 корпуса, Гкал/ч- 2,412

в том числе:

- на систему отопления, Гкал/ч - 0,569;

- на систему теплоснабжения приточных установок, Гкал/ч - 1,478;

- на ГВС, Гкал/ч – 0,365.

**Кондиционирование и холодоснабжение**

Кондиционирование осуществляется в офисных помещениях и в фойе. Приняты четыре независимые системы кондиционирования (по две на каждый корпус)

В качестве внутренних блоков приняты фан-койлы.

Холодопроизводительность каждой системы - 830 кВт. В качестве источника холодоснабжения приняты блочные холодильные машины с воздушным охлаждением конденсатора (по три блока в каждой системе холодопроизводительностью 250+250+200+130 кВт).

Для обеспечения круглосуточного и круглогодичного обеспечения требуемых параметров воздуха в помещениях серверных предусмотрены установка сплит-систем настенного типа зимним комплектом "Айсберг- -40°" (рабочая+резервная), для офиса и технологических помещений- «Carrier»; «Panasonic»; «Mitsubishi Electric»

**Вентиляция**

В качестве приточных и вытяжных установок приняты модульные секционные вентиляционные камеры Lessar.

Общее количество приточных систем первого корпуса – 3; второго корпуса - 6, общее количество механических вытяжных систем первого корпуса -8; второго корпуса - 15.

Установки систем приточной и вытяжной вентиляции располагаются в венткамерах, расположенных на кровлях первого и второго корпусов.

**Автоматизация инженерных систем**

Предусматривает автоматизацию оборудования общеинженерных систем зданий:

- Автоматическая система дымоудаления

- Системы управления приточными вентиляторами

- Автоматизация и управление индивидуальным тепловым пунктом (ИТП).

**Сети связи**

"Сети связи" включают следующие системы:

- Локальная вычислительная сеть (ЛВС);

- Внутренняя телефонная сеть (ТФ);

- Система проводного радиовещания (РФ);

- Система коллективного приема телевидения (ТВ).

**Система пожарной сигнализации. Корпус 1.**

Автоматическая установка пожарной сигнализации проектируется на базе адресно-аналоговой системы "Орион" фирмы "Болид", г.Королев.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей и передачи сигналов о пожаре предусмотрены контроллеры двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ".

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты извещатели:

* извещатели пожарные дымовые адресно-аналоговые ДИП34А;
* извещатели пожарные ручные адресные ИПР513-3А.
* извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые ИП-02-02

**Система пожарной сигнализации. Корпус 2.**

Автоматическая установка пожарной сигнализации проектируется на базе адресно-аналоговой системы "Орион" фирмы "Болид", г.Королев.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей и передачи сигналов о пожаре предусмотрены контроллеры двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ".

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты извещатели:

* извещатели пожарные дымовые адресно-аналоговые ДИП34А;
* извещатели пожарные ручные адресные ИПР513-3А.

**Оповещение людей о пожаре. Корпус 1,2.**

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

- речевое оповещение;

- статические указатели "Выход" и указатели направления движения;

**Электрическая сеть**

Вводные распределительные устройства потребителей второй категории корпусов расположены в электрощитовых. ВРУ-1 каждого из корпусов состоит из двух секций, выполнено на базе шкафов НВ11 производства завода Самарский Электрощит, состоит из 7 шкафов (2 ввода, 4 отходящих и 1 секционный выключатель), укомплектовано автоматикой Schneider Electric.

1. Корпус 1 (Pу= 1034,4 кВт) – система основного и аварийного освещения, силовая сеть, система вентиляции и кондиционирования, лифты, компьютерная сеть с серверной.
2. Корпус 2 (Pу= 1015,4 кВт) - система основного и аварийного освещения, силовая сеть, столовая, система вентиляции и кондиционирования, лифты, компьютерная сеть с серверной, система наружного освещения.

Коммерческий учёт электроэнергии осуществляется счётчиками "Меркурий", устанавливаемыми в шкафах ввода 1 и ввода 2 ВРУ-1 корпуса 1 и корпуса 2. Измерение производится с помощью трансформаторов тока ТЛШ-0,66, 2000/5, 5 ВА. В измерительных цепях между трансформаторами тока и счетчиком предусмотрена клеммная коробка с возможностью пломбирования.

Граница балансовой и эксплуатационной ответственности проходит по нижним зажимам автоматов отходящих фидеров РУНН КТП 20/0,4 кВ.

**Грузоподъемные механизмы**

На объектах установлены следующие грузоподъемные механизмы: грузо-пассажирские лифты (по три на каждом здании) и подъемная платформа для инвалидов (по одной на основных входах в здания). Техническое обслуживание лифтов не входит в предмет настоящего Технического Задания и осуществляется специализированной компанией по отдельному Договору. Исполнитель осуществляет эксплуатацию грузоподъемных механизмов и взаимодействие с обслуживающей организацией, договор с которой заключен Заказчиком напрямую.

**Производственная канализация Оператора общественного питания**

Система производственной канализации предназначена для удаления стоков из производственных помещений столовой и венткамеры. В производственных помещениях столовой канализация прокладывается в полу с последующим устройством цементной стяжки и самотеком сбрасывается в колодец бытовой канализации. Затем стоки от столовой обрабатываются в жироуловителе ЭКО-Ж-2,2 производительностью Q=2,2 л/с и сбрасываются в городскую сеть бытовой канализации.

**1.2. Основные характеристики зданий, сооружений и прочих объектов, входящих в состав Объекта - 2:**

**Информация об объекте и его характеристики.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Здание Центра городского развития ИЦ «Сколково» Гиперкуб** | |
| Функциональное назначение | офисы |
| Режим работы | 9.00 – 20.00 |
| Кол-во сотрудников | До 200 |
| Кол-во корпусов | один |
| Год ввода в эксплуатацию, | 2013 |
| Этажность | Надземных – 7 этажа  Подземных – 1 этаж (цокольный) |
| Количество входов в здания | Общее кол-во – 10, в т.ч.   * Главный вход – 2 * Пожарные выходы – 7 * Технический вход через грузовой лифт - 1 |
| Оборудование доступа в здания | Двери – 7, в т.ч.   * Механические двери – 7 |
| Площадь здания | Общая – 5 856,20кв.м., кв.м., в т.ч.:   * Арендуемая площадь –2517,2 кв.м. * Площадь мест общего пользования (холлы, ресепшн, вестибюли, сантехнические помещения) – 1538,30кв.м. * Площадь технических помещений – 933,8 кв.м. * Балконы (технические галереи) – 866,90 кв.м. |
| Остекление | Стеклопакеты в оконных проемах и витражах – 3532 кв.м. Фасады – 3 787 кв.м. |
| Кровля | Эксплуатируемая, с внутренним водостоком. Выполненав местах проходов в виде трапов из досок лиственицы, обработанных антиперенами и антисептиками – 954 кв.м. |
| Санузлы в местах общего пользования | Кол-во санузлов – 17 ед., в них санитарных приборов – 85 ед. |
| Грязезащитные ковры | Кол-во – 2 шт. по 2 кв.м. |
| Напольные покрытия | Общая площадь – 5 856,00кв.м., в том числе: твердое покрытие – 5 442,56 кв.м.; ковролин – 413,44 кв.м. |
| 1. **Геотермальное поле.** | |
| Функциональное назначение | Техническое, отбор низкопотенциального тепла земли |
| Количество скважин | 13; с U - образными зондами |
| Год ввода в эксплуатацию, реконструкция | * + - 2013 |
| 1. **КПП** | |
| Функциональное назначение | Техническое, охрана |
| Режим работы | круглосуточно |
| Кол-во корпусов | 1 |
| Общая площадь | 4 кв.м. |
| Этажность | 1 |
| Кол-во входов в здания | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |

**Приложение № 3**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Технические характеристики Инженерных систем**

**и основной перечень оборудования**

**По Объекту 1:**

***Инженерные системы:***

Источником **водоснабжения** является сеть городского водоснабжения ИЦ «Сколково». Водоснабжение зданий производится от проектируемой камеры Пр.к. №1 кольцевой водопроводной сети d=300 мм трубами ВШЧГ. Согласно технической политике инновационного центра «Сколково» т.2 стр.105 гарантированный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе составляет не менее 25,5 м.

До момента подключения к централизованной системе водоснабжения, водоснабжение осуществляется от технического водопровода, через мобильную станцию водоподготовки.

**Сброс канализационных стоков** осуществляется в проектируемую наружную сеть бытовой канализации с подключением к колодцу К-435а. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания по системе внутренних водостоков d=110-160мм выполняется в проектируемую наружную сеть ливневой канализации, с подключением к проектируемым точкам подключения объекта к сетям ливневой канализации от колодцев 3Г2 и 3Г4 D=500-800-1000-1200 проектируемого квартала №2 мкр.17А.

До момента подключения к централизованной системе канализации, сброс канализационных стоков осуществляется через мобильную систему водоочистки.

**Внутренние системы водоснабжения.**

В зданиях выполнены следующие системы водоснабжения и водоотведения:

хозяйственно – питьевой водопровод 1-го корпуса (В1.1);

хозяйственно – питьевой водопровод 2-го корпуса (В1.2);

противопожарный водопровод 1-го корпуса (В2.1);

противопожарный водопровод 2-го корпуса (В2.2);

горячее водоснабжение 1-го корпуса (Т3.1,Т4.1);

горячее водоснабжение 2-го корпуса (Т3.2,Т4.2);

**Водопровод хозяйственно-противопожарный.**

Водоснабжение 1-го и 2-го корпусов осуществляется от проектируемых наружных сетей двумя вводами Ду=100мм.

На вводе водопровода за первой стеной каждого корпуса установлен водомерный узел с водомером холодной воды ЭТАЛОН-РМ с обводной линией.

Для учета расхода воды на горячее водоснабжение каждого корпуса предусматривается установка водомерного узла с водомером ЭТАЛОН-РМ.

Водомерные узлы установлены в ИТП во 2-м корпусе.

После водомерного узла и повысительных насосов вода поступает по трубопроводам 2d=100 мм в объединенную сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода к потребителям (санитарным приборам, пожарным кранам) объекта, по трубопроводу d =100 мм в индивидуальный тепловой пункт (далее – ИТП) для приготовления горячей воды для 1-го и 2-го корпусов.

**Горячее водоснабжение**

Система горячего водоснабжения 1-го и 2-го корпусов осуществляется от ИТП во 2-м корпусе, по закрытой схеме. Температуру горячей воды (60оС) в системе ГВС.

Требуемый напор на горячее водоснабжение составляет Н=40,0 м.

Система горячей воды с принудительной циркуляцией по магистралям и стоякам и оборудована запорной и водоразборной арматурой. Потребителями горячей воды являются санитарные приборы в санузлах коммерческих помещений и санитарные приборы в столовой.

На объекте предусматриваются следующие системы:

трубопровод горячего водоснабжения 1-го корпуса (Т3.1);

трубопровод горячего водоснабжения 2-го корпуса (Т3.2);

циркуляционный трубопровод горячей воды 1-го корпуса (Т4.1);

циркуляционный трубопровод горячей воды 1-го корпуса (Т4.2).

**Система водоотведения**

Сброс канализационных стоков осуществляется в наружную сеть бытовой канализации, с подключением к существующим коллекторам.

Внутренние системы водоотведения:

Системы внутренней канализации:

хозяйственно − бытовая канализация 1-го корпуса (К1.1);

хозяйственно − бытовая канализация 2-го корпуса (К1.2);

хозяйственно − бытовая канализация столовой 2-го корпуса (К3.2);

внутренние водостоки 1-го корпуса (К2.1);

внутренние водостоки 2-го корпуса (К2.2);

производственная, условно−чистая канализация от помещений водомерных узлов и ИТП (К3н).

Бытовая канализация, Внутренние сети бытовой канализации:

Сеть бытовой канализации от приборов встроенных помещений.

Сети канализации оборудованы санитарно-техническим приборами, трапами для стока воды в полах столовой, ИТП, венткамеры, ревизиями, прочистками, вентиляционными стояками.

Производственная канализация

Система производственной канализации предназначена для удаления стоков из производственных помещений столовой и помещений ИТП и водомерного узла и венткамеры.

Водосток

Внутренние водостоки (обеспечивают отвод дождевых и талых вод с кровли 1-го и 2-го корпусов).

Дождевые стоки с кровли каждого корпуса (поступают в наружную закрытую водосточную сеть).

**Система теплоснабжения**

ИТП (индивидуальный тепловой пункт) предназначен для присоединения систем отопления, вентиляции и подготовки горячей бытовой воды здания к источнику теплоснабжения.

В тепловом пункте предусматривается размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется:

* преобразование параметров теплоносителя;
* контроль параметров теплоносителя;
* регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления теплоты;
* подготовка горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд;
* отключение систем потребления теплоты;
* защита местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя;
* заполнение и подпитка систем потребления теплоты;
* учет тепловых потоков и расходов теплоносителя;
* периодическое обслуживание УУ ТЭ - узлы учёта тепловой энергии.

Максимальная тепловая мощность на 2 корпуса, Гкал/ч- 2,412

в том числе:

- на систему отопления, Гкал/ч - 0,569;

- на систему теплоснабжения приточных установок, Гкал/ч - 1,478;

- на ГВС, Гкал/ч – 0,365.

**Кондиционирование и холодоснабжение**

Кондиционирование осуществляется в офисных помещениях и в фойе. Приняты четыре независимые системы кондиционирования (по две на каждый корпус)

В качестве внутренних блоков приняты фан-койлы.

Холодопроизводительность каждой системы - 830 кВт. В качестве источника холодоснабжения приняты блочные холодильные машины с воздушным охлаждением конденсатора (по три блока в каждой системе холодопроизводительностью 250+250+200+130 кВт).

Для обеспечения круглосуточного и круглогодичного обеспечения требуемых параметров воздуха в помещениях серверных предусмотрены установка сплит-систем настенного типа зимним комплектом "Айсберг- -40°" (рабочая+резервная), для офиса и технологических помещений- «Carrier»; «Panasonic»; «Mitsubishi Electric»

**Вентиляция**

В качестве приточных и вытяжных установок приняты модульные секционные вентиляционные камеры Lessar.

Общее количество приточных систем первого корпуса – 3; второго корпуса - 6, общее количество механических вытяжных систем первого корпуса -8; второго корпуса - 15.

Установки систем приточной и вытяжной вентиляции располагаются в венткамерах, расположенных на кровлях первого и второго корпусов.

**Автоматизация инженерных систем**

Предусматривает автоматизацию оборудования общеинженерных систем зданий:

- Автоматическая система дымоудаления

- Системы управления приточными вентиляторами

- Автоматизация и управление индивидуальным тепловым пунктом (ИТП).

**Сети связи**

"Сети связи" включают следующие системы:

- Локальная вычислительная сеть (ЛВС);

- Внутренняя телефонная сеть (ТФ);

- Система проводного радиовещания (РФ);

- Система коллективного приема телевидения (ТВ).

**Система пожарной сигнализации. Корпус 1.**

Автоматическая установка пожарной сигнализации проектируется на базе адресно-аналоговой системы "Орион" фирмы "Болид", г.Королев.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей и передачи сигналов о пожаре предусмотрены контроллеры двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ".

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты извещатели:

* извещатели пожарные дымовые адресно-аналоговые ДИП34А;
* извещатели пожарные ручные адресные ИПР513-3А.
* извещатели пожарные тепловые адресно-аналоговые ИП-02-02

**Система пожарной сигнализации. Корпус 2.**

Автоматическая установка пожарной сигнализации проектируется на базе адресно-аналоговой системы "Орион" фирмы "Болид", г.Королев.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей и передачи сигналов о пожаре предусмотрены контроллеры двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ".

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях приняты извещатели:

* извещатели пожарные дымовые адресно-аналоговые ДИП34А;
* извещатели пожарные ручные адресные ИПР513-3А.

**Оповещение людей о пожаре. Корпус 1,2.**

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

- речевое оповещение;

- статические указатели "Выход" и указатели направления движения;

**Электрическая сеть**

Вводные распределительные устройства потребителей второй категории корпусов расположены в электрощитовых. ВРУ-1 каждого из корпусов состоит из двух секций, выполнено на базе шкафов НВ11 производства завода Самарский Электрощит, состоит из 7 шкафов (2 ввода, 4 отходящих и 1 секционный выключатель), укомплектовано автоматикой Schneider Electric.

1. Корпус 1 (Pу= 1034,4 кВт) – система основного и аварийного освещения, силовая сеть, система вентиляции и кондиционирования, лифты, компьютерная сеть с серверной.
2. Корпус 2 (Pу= 1015,4 кВт) - система основного и аварийного освещения, силовая сеть, столовая, система вентиляции и кондиционирования, лифты, компьютерная сеть с серверной, система наружного освещения.

Коммерческий учёт электроэнергии осуществляется счётчиками "Меркурий", устанавливаемыми в шкафах ввода 1 и ввода 2 ВРУ-1 корпуса 1 и корпуса 2. Измерение производится с помощью трансформаторов тока ТЛШ-0,66, 2000/5, 5 ВА. В измерительных цепях между трансформаторами тока и счетчиком предусмотрена клеммная коробка с возможностью пломбирования.

Граница балансовой и эксплуатационной ответственности проходит по нижним зажимам автоматов отходящих фидеров РУНН КТП 20/0,4 кВ.

**Грузоподъемные механизмы**

На объектах установлены следующие грузоподъемные механизмы: грузо-пассажирские лифты (по три на каждом здании) и подъемная платформа для инвалидов (по одной на основных входах в здания). Техническое обслуживание лифтов не входит в предмет настоящего Технического Задания и осуществляется специализированной компанией по отдельному Договору. Исполнитель осуществляет эксплуатацию грузоподъемных механизмов и взаимодействие с обслуживающей организацией, договор с которой заключен Заказчиком напрямую.

**Перечень основного оборудования.**

| **№** | **Наименование оборудования** | **Тип, марка** | **Маркировка по схеме** | **Кол-во** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Корпус №1** |  |  |  |  |
| ***Система электроснабжения*** |  |  |  |  |
| 1 | Главный распределительный щит (ГРЩ) |  |  | 1 комп. |
| 2 | Выключатель автоматический выкатной E3N 3200 PR121/P-LSI In=3200A 3p W MP | 1SDA056161R1 | ABB | 2 шт. |
| 3 | Фиксированная часть выкатного исполнения E3 W FP 3p HR-HR | 1SDA059669R1 | ABB | 1 шт. |
| 4 | Выключатель автоматический выкатной E2N 2000 PR121/P-LSI In=2000A 3p W MP | 1SDA055937R1 | ABB | 1 шт. |
| 5 | Фиксированная часть выкатного исполнения E2 W FP 3p HR-HR | 1SDA059667R1 | ABB | 1 шт. |
| 6 | Реле отключения (независимый расцепитель) SOR 220/230V E1/6 - T8 | 1SDA038292R1 | ABB | 3 шт. |
| 7 | Реле включения SCR 220/230V E1/6 - T8 | 1SDA038302R1 | ABB | 3 шт. |
| 8 | Электродвигатель для взвода включающих пружин MOTOR 220/250V E1/6 - T8 | 1SDA038324R1 | ABB | 3 шт. |
| 9 | Контакты состояния выключателя 10 перекидных при установленном PR121/P | 1SDA038327R1 | ABB | 3 шт. |
| 10 | Контакт срабатывания расцепителя защиты I1/4 INDICAT. TRIP PR12x E1/6 | 1SDA058260R1 | ABB | 3 шт. |
| 11 | Блок автоматического управления переключением источников питания (АВР) | 1SDA065524R1 | ABB | 1 шт. |
| 12 | Трансформ. тока CT12/3000/5A, класс 0.5 | 2CSG721250R1101 | ABB | 12 шт. |
| 13 | Трансформ. тока CT3/400/5A, класс 0.5 | 2CSG121150R1101 | ABB | 6 шт. |
| 14 | Счетчик 5(10)А 3х220/380В, кл. т 0,5S/1,0 двухтарифный режим | Меркурий ART-03 | Инкотэкс | 3 шт. |
| 15 | Прибор измерительный универсальный АС DMTME-96 (V,A,cos,kWh) | 2CSG133030R4022 | ABB | 3 шт. |
| 16 | Шина CU 100х10 |  |  | 60 м. |
| 17 | Держатель вертикальный для 2 шин | ZX154 | ABB | 8 шт. |
| 18 | Держатель вертикальный для 3 шин | ZX155 | ABB | 16 шт. |
| 19 | Корпус ЩО-70 2000х600х800мм без боковых панелей IP31 | - | Россия | 6 шт. |
| 20 | Автоматический выключатель ABB Tmax T6N 3п 1000A, 36kA, электронный расцепитель PR221DS-LS/I F F | 1SDA060537R1 | ABB | 2 шт. |
| 21 | Выключатель автоматический A3N 400 TMF 320-3200 3p F F | 1SDA070346R1 | ABB | 1 шт. |
| 22 | Реверсивный рубильник OTM315E3CM230C до 315А 3-полюсный с моторным приводом 230В AC видимым разрывом с возможностью переключений под нагрузкой | 1SCA022847R1210 | ABB | 1 шт. |
| 23 | Комплект клеммных крышек OTS400G1L/3 длинная серая комплект = 3 крышки | 1SCA022736R8840 | ABB | 3 шт. |
| 24 | Миниконтактор реверсивный VB7-30-01 12A (400В AC3) катушка 230В АС | GJL1311901R8010 | ABB | 1 шт. |
| 25 | Кнопка CE4T-10R-11 аварийного останова с фиксацией 1НО1НЗ отпускание поворотом 40мм | 1SFA619550R1071 | ABB | 1 шт. |
| 26 | Реле времени CT-ERE (задержка на включ.) 24В AC/DC, 220-240В AC (временной диапазон 0,3..30с.) 1ПК | 1SVR550107R4100 | ABB | 2 шт. |
| 27 | Контакт доп.OA1G10 для ОТ16..125F, FT, OT200...2500E | 1SCA022353R4970 | ABB | 2 шт. |
| 28 | Трехфазное реле контроля напряжения (контроль обрыва и чередования фаз) 3x200-500В AC, 2ПК | 1SVR730824R9300 | ABB | 2 шт. |
| 29 | Переключатель ONU2PB 3-х поз.(1-0-2) (двухуровневый) 25А | 1SCA113972R1001 | ABB | 1 шт. |
| 30 | Шина полосовая 20х5 320А (ST=4M) | ZX351 | ABB | 1 шт. |
| 31 | Изолятор M6 | ZX50 | ABB | 4 шт. |
| 32 | M4/8.SF Клемма винт 4мм.кв. | 1SNA115657R2500 | ABB | 6 шт. |
| 33 | Лампа CL-523G зеленый со встроенным светодиодом 230В AC | 1SFA619402R5232 | ABB | 2 шт. |
| 34 | Автоматический выключатель трехполюсный | S203 С16A | ABB | 12 шт. |
| 35 | Автоматический выключатель трехполюсный | S203 С20A | ABB | 4 шт. |
| 36 | Автоматический выключатель трехполюсный | S203 С32A | ABB | 4 шт. |
| 37 | Автоматический выключатель трехполюсный | S203 С63A | ABB | 1 шт. |
| 38 | Автоматический выключатель трехполюсный | S203 С80A | ABB | 1 шт. |
| 39 | Автоматический выключатель трехполюсный | T1B С160A | ABB | 1 шт. |
|  | Щиты этажные (ЩЭ): |  |  |  |
| 40 | Щит электрический (ЩЭ-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 41 | Щит электрический (ЩЭ-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 42 | Щит электрический (ЩЭ-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 43 | Щит электрический (ЩЭ-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 44 | Щит электрический (ЩЭ-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 45 | Щит электрический (ЩЭ-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 46 | Щит электрический (ЩЭ-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 47 | Щит электрический (ЩЭ-4.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит серверной (ЩСр): |  |  |  |
| 48 | Щит серверной (ЩСр) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит противопожарной вентиляции (ЩПВ) |  |  |  |
| 49 | Щит противодымной вентиляции (ЩВП-5.1) |  |  | 1 шт. |
| 50 | Щит противодымной вентиляции (ЩВП-5.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит вентиляции (ЩВ) |  |  |  |
| 51 | Щит кондиционирования (ЩВ-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 52 | Щит кондиционирования (ЩВ-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 53 | Щит кондиционирования (ЩВ-1.3) |  |  | 1 шт. |
| 54 | Щит кондиционирования (ЩВ-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 55 | Щит кондиционирования (ЩВ-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 56 | Щит кондиционирования (ЩВ-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 57 | Щит кондиционирования (ЩВ-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 58 | Щит кондиционирования (ЩВ-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 59 | Щит кондиционирования (ЩВ-4.2) |  |  | 1 шт. |
| 60 | Щит кондиционирования (ЩВ-5.1) |  |  | 1 шт. |
| 61 | Щит кондиционирования (ЩВ-5.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит слаботочных систем (ЩСС) |  |  |  |
| 62 | Щит слаботочных систем (ЩСС-0) |  |  | 1 шт. |
| 63 | Щит слаботочных систем (ЩСС-1) |  |  | 1 шт. |
| 64 | Щит слаботочных систем (ЩСС-2) |  |  | 1 шт. |
| 65 | Щит слаботочных систем (ЩСС-3) |  |  | 1 шт. |
| 66 | Щит слаботочных систем (ЩСС-4) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит лифтовой (ЩЛ): |  |  |  |
| 67 | Щит лифтов (ЩЛ-1) |  |  | 1 шт. |
| 68 | Щит лифтов (ЩЛ-2) |  |  | 1 шт. |
| 69 | Щит лифтов (ЩЛ-3) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит компьютерных розеток (ЩК) |  |  |  |
| 70 | Щит компьютерных розеток (ЩК-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 71 | Щит компьютерных розеток (ЩК-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 72 | Щит компьютерных розеток (ЩК-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 73 | Щит компьютерных розеток (ЩК-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 74 | Щит компьютерных розеток (ЩК-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 75 | Щит компьютерных розеток (ЩК-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 76 | Щит компьютерных розеток (ЩК-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 77 | Щит компьютерных розеток (ЩК-4.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Шкаф управления насосами (ШУН): |  |  |  |
| 78 | Шкаф управления насосами (ШУН-1) |  |  | 1 шт. |
| 79 | Шкаф управления насосами (ШУН-2) |  |  | 1 шт. |
| 80 | Шкаф управления насосами (ШУН-3) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит бытовых розеток (ЩБ) |  |  |  |
| 81 | Щит розеток общего назначения (ЩС-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 82 | Щит розеток общего назначения (ЩС-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 83 | Щит розеток общего назначения (ЩС-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 84 | Щит розеток общего назначения (ЩС-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 85 | Щит розеток общего назначения (ЩС-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 86 | Щит розеток общего назначения (ЩС-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 87 | Щит розеток общего назначения (ЩС-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 88 | Щит розеток общего назначения (ЩС-4.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Аксессуары |  |  |  |
| 89 | Коробка установочная | 80041 | Legrand | 69 шт. |
| 90 | Рамка 2 модуля | 78802 | Legrand | 69 шт. |
| 91 | Розетка с заземлением встраиваемая | 774420 | Legrand | 42 шт. |
| 92 | Розетка влагозащищенная IP44 | 774220 | Legrand | 27 шт. |
| 93 | Розетка с заземлением белая | 77210 | Legrand | 1026 шт. |
| 94 | Розетка с заземлением красная | 74198 | Legrand | 1733 шт. |
| 95 | Рамка 2 модуля | 515 | ДКС | 2759 шт. |
|  | Материалы |  |  |  |
| 96 | Кабель силовой с медными жилами, 3х2,5 мм. кв | ВВГнг-LS 3х2,5 | Севкабель | 32000 м. |
| 97 | Кабель силовой с медными жилами, 5х1,5 мм. кв | ВВГнг-LS 5х1,5 | Севкабель | 100 м. |
| 98 | Кабель силовой с медными жилами, 5х2,5 мм. кв | ВВГнг-LS 5х2,5 | Севкабель | 100 м. |
| 99 | Кабель силовой с медными жилами, 5х4 мм. кв | ВВГнг-LS 5x4 | Севкабель | 370 м. |
| 100 | Кабель силовой с медными жилами, 5х6 мм. кв | ВВГнг-LS 5х6 | Севкабель | 320 м. |
| 101 | Кабель силовой с медными жилами, 5х10 мм. кв | ВВГнг-LS 5х10 | Севкабель | 295 м. |
| 102 | Кабель силовой с медными жилами, 5х16 мм. кв | ВВГнг-LS 5х16 | Севкабель | 450 м. |
| 103 | Кабель силовой с медными жилами, 5х25 мм. кв | ВВГнг-LS-5x25 | Севкабель | 140 м. |
| 104 | Кабель силовой с медными жилами, 5х50 мм. кв | ВВГнг-LS 5х50 | Севкабель | 40 м. |
| 105 | Кабель силовой с медными жилами, 5х70 мм. кв | ВВГнг-LS 5x70 | Севкабель | 70 м. |
| 106 | Кабель силовой с медными жилами, 5х120 мм. кв | ВВГнг-LS 5x120 | Севкабель | 250 м. |
| 107 | Кабель силовой огнестойкий с медными жилами, 5х2,5 мм. кв | ВВГнг-FRLS 5х2,5 | Севкабель | 920 м. |
| 108 | Кабель силовой огнестойкий с медными жилами, 5х4 мм. кв | ВВГнг-FRLS 5х4 | Севкабель | 820 м. |
| 109 | Кабель силовой | ВВнг-FRLS 5х6 | Севкабель | 90 м. |
| 110 | Кабель силовой огнестойкий с медными жилами, 5х16 мм. кв | ВВГнг-FRLS 5х16 | Севкабель | 140 м. |
| 111 | Провод заземления (желто-зеленый) 1х25мм.кв. | ПВ3 25 | Севкабель | 400 м. |
| 112 | Провод заземления (желто-зеленый) 1х6мм.кв. | ПВ3 6 | Севкабель | 1500 м. |
| 113 | Шинопровод 1000А |  | Powerduct | компл. |
| 114 | Лоток перфорированный 400х50 L 3000 | 35266 | DKC | 951 м. |
| 115 | Крышка на лоток с заземлением осн. 400 L 3000 | 35526 | DKC | 951 м. |
| 116 | Угол CPO 90 горизонтальный 90° 400х50 | 36006 | DKC | 50 шт. |
| 117 | Крышка CPO 90 на угол горизонтальный 90° осн. 400 | 38006 | DKC | 50 шт. |
| 118 | Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 400х50 | 36126 | DKC | 30 шт. |
| 120 | Крышка DPT на ответвитель Т-образный горизонтальный осн. 400 | 38046 | DKC | 30 шт. |
| 121 | Шпилька М8х1000 | CM200801 | DKC | 1902 шт. |
| 122 | П-образный профиль PSL, L2000, толщ.1,5 мм | BPL2920 | DKC | 240 шт. |
| 123 | Гайка белого цвета М8 | CM110800 | DKC | 3804 шт. |
| 124 | Шайба белого цвета М8 кузовная DIN9021 | CM120800 | DKC | 3804 шт. |
| 125 | Винт с крестообразным шлицем М6х10 | CM010610 | DKC | 3964 шт. |
| 126 | Гайка белого цвета М6 | CM110600 | DKC | 3964 шт. |
| 127 | Пластина крепежная GTO H50 | 37301 | DKC | 634 шт. |
| 128 | Пластина PTSE для заземления | 37501 | DKC | 634 шт. |
| 129 | Латунный разрезной анкер М8 | CM410831 | DKC | 2062 шт. |
| 130 | Стеновое крепление лотка (кронштейн) | LP5000 | DKC | 80 шт. |
| 131 | Болт M8x25 | CM020825 | DKC | 160 шт. |
| 132 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.32мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый | 91932 | DKC | 1600 м. |
| 133 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый | 91925 | DKC | 600 шт. |
| 134 | Держатель с защелкой, д.32мм | 51032 | DKC | 3200 шт. |
| 135 | Держатель с защелкой, д.25мм | 51025 | DKC | 1300 шт. |
|  | Заземление серверной и комутационной |  |  |  |
| 136 | ПВ-3х25 провод ж/з |  |  | 1400 м. |
| 137 | Шина М1Т 5х40х4000 мм |  |  | 3 шт. |
| 138 | Наконечник под опрессовку медный ТМЛ 25-10-8 |  |  | 30 шт. |
| 139 | Болт шестигранник 8х25 цинк |  |  | 1 кг. |
| 140 | Гайка шестигранная М8 |  |  | 1 кг. |
| 141 | Шайба увеличенная М8 |  |  | 1 кг. |
| 142 | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3x10 |  |  | 500 м. |
| 143 | Щит распределительный навесной ЩРн-24 |  |  | 8 шт. |
| 144 | Изолятор DIN желтый |  |  | 10 шт. |
| 145 | Шина нулевая с заземлением 6х9мм |  |  | 10 шт. |
| 146 | Шина нулевая на DIN-изолятор ШНИ 6х9мм |  |  | 10 шт. |
| 147 | Выключатель автоматический однополюсной S201 C40 |  |  | 4 шт. |
| 148 | Выключатель автоматический однополюсной S201 C32 |  |  | 8 шт. |
| 149 | Выключатель автоматический одноплюсной S201 C25 |  |  | 4 шт. |
| 150 | Выключатель автоматический одноплюсной S201 C16 |  |  | 48 шт. |
| 151 | Шина комплектная 1 ф 12 модулей 63А |  |  | 9 шт. |
| 152 | Розетка щитовая 2Р+N 16A |  |  | 24 шт. |
| 153 | DIN-рейка 60 см оцинкованная |  |  | 1 шт. |
| 154 | Кабель-канал 105х50 DLP |  |  | 36 м. |
| 155 | Маркировка |  |  | 5026 шт. |
|  | **Оборудование освещения** |  |  |  |
|  | **Щит аварийного освещения (ЩАО):** |  |  |  |
| 156 | Щит аварийного освещения (ЩАО-0.1) |  |  | 1 шт. |
| 157 | Щит аварийного освещения (ЩАО-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 158 | Щит аварийного освещения (ЩАО-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 159 | Щит аварийного освещения (ЩАО-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 160 | Щит аварийного освещения (ЩАО-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 161 | Щит аварийного освещения (ЩАО-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 162 | Щит аварийного освещения (ЩАО-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 163 | Щит аварийного освещения (ЩАО-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 164 | Щит аварийного освещения (ЩАО-4.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит освещения (ЩО): |  |  |  |
| 165 | Щит аварийного освещения (ЩО-0.1) |  |  | 1 шт. |
| 166 | Щит аварийного освещения (ЩО-0.2) |  |  | 1 шт. |
| 167 | Щит аварийного освещения (ЩО-1.1) |  |  | 1 шт. |
| 168 | Щит аварийного освещения (ЩО-1.2) |  |  | 1 шт. |
| 169 | Щит аварийного освещения (ЩО-2.1) |  |  | 1 шт. |
| 170 | Щит аварийного освещения (ЩО-2.2) |  |  | 1 шт. |
| 171 | Щит аварийного освещения (ЩО-3.1) |  |  | 1 шт. |
| 172 | Щит аварийного освещения (ЩО-3.2) |  |  | 1 шт. |
| 173 | Щит аварийного освещения (ЩО-4.1) |  |  | 1 шт. |
| 174 | Щит аварийного освещения (ЩО-4.2) |  |  | 1 шт. |
|  | Щит наружного освещения (ЩНО): |  |  |  |
| 175 | Щит наружного освещения (ЩНО-4.1) |  |  | 1 шт. |
|  | Аксессуары |  |  |  |
| 176 | Выключатель одноклавишный 1 модуль | 77000 | Legrand | 226 шт. |
| 177 | Выключатель одноклавишный 2 модуля | 77010 | Legrand | 12 шт. |
| 178 | Переключатель одноклавишный |  | Legrand | 42 шт. |
| 179 | Промежуточный переключатель одноклавишный |  | Legrand | 3 шт. |
| 180 | Переключатель двухклавишный |  | Legrand | 14 шт. |
| 181 | Коробка установочная | 80041 | Legrand | 297 шт. |
| 182 | Рамка 2 модуля | 774451 | Legrand | 297 шт. |
| 183 | Подвесной стеклянный светильник Bagel 40P | Bagel 40P |  | 29 шт. |
| 184 | Светильник встраиваемый DLO 218 HF | DLO 218 HF |  | 164 шт. |
| 185 | Светильник с опаловым рассеивателем OPL/R / HF 418 595 | OPL/R / HF 418 595 |  | 1123 шт. |
| 186 | Светильник подвесной LZ 228 | LZ 228 |  | 42 шт. |
| 187 | Светильник подвесной REGO 158 HF | REGO 158 HF |  | 11 шт. |
| 188 | Светильник потолочный ЛПО 4х18-СSVT | ЛПО 4х18-СSVT |  | 217 шт. |
| 189 | Светильник потолочный OPL/S / HF 418 595 | OPL/S / HF 418 595 |  | 306 шт. |
| 190 | Светильник BAT 136 | BAT 136 |  | 28 шт. |
| 191 | Светильник встраиваемый в компл. с АКБ DLO 218 HF | DLO 218 HF |  | 5 шт. |
| 192 | Светильник с опаловым рассеивателем в компл. с АКБ OPL/R / HF 418 595 | OPL/R / HF 418 595 |  | 9 шт. |
| 193 | Светильник потолочный в компл. с АКБ ЛПО 4х18-СSVT | ЛПО 4х18-СSVT |  | 31 шт. |
| 194 | Светильник потолочный в компл. с АКБ OPL/S / HF 418 595 | OPL/S / HF 418 595 |  | 45 шт. |
| 195 | Светильник подвесной в компл. с АКБ LZ 228 | LZ 228 |  | 14 шт. |
| 196 | Подвесной стеклянный светильник 1582 | Globo Balla 1582 |  | 8 шт. |
| 197 | Подвесной стеклянный светильник 1583 | Globo Balla 1583 |  | 6 шт. |
| 198 | Подвесной стеклянный светильник 1584 | Globo Balla 1584 |  | 2 шт. |
| 199 | Светильник подвесной стеклянный | MAIA 75 |  | 36 шт. |
| 200 | Подвесной светильник ORIENTE 15 |  |  | 58 шт. |
| 201 | L 18W/640 G13 d26x590 OSRAM лампа (Смоленск) |  |  | 5950 шт. |
| 202 | Dulux D/E 18W/21-840 (Osram) лампа |  |  | 169 шт. |
| 203 | Dulux D/E 26W/21-840 (Osram) лампа |  |  | 58 шт. |
| 204 | Dulux T/E 42W/21-840 (Osram) лампа |  |  | 4 шт. |
| 205 | L 58W/640 G13 d26x1500 Смоленск Osram лампа |  |  | 25 шт. |
| 206 | FH 28W/840 HE G5 d16 холодный белый OSRAM лампа |  |  | 112 шт. |
| 207 | GE FC 40W/840 T5 2GX13 лампа |  |  | 29 шт. |
| 208 | L 36W/640 G13 d26x1200 OSRAM лампа (Смоленск) |  |  | 75 шт. |
| 209 | DSST MICRO TWIST 24W/840 220-240V 1650lm E27 спираль 12000h d57x118 |  |  | 36 шт. |
| 210 | Прожектор уличный | UMS 70 | Световые техн. | 28 шт. |
| 211 | Лампа 70 Вт |  |  | 28 |
| 212 | Световое табло Выход | Молния-220 РИП |  | 53 шт. |
| 213 | Коробка распаячная 100х100 | 67045 | Рувинил | 5000 шт. |
|  | Материалы |  |  |  |
| 214 | Кабель силовой с медными жилами, 3х1,5 мм. кв | ВВГнг-LS 3х1,5 | Севкабель | 28000 м. |
| 215 | Кабель силовой огнестойкий с медными жилами, 3х1,5 мм. кв | ВВГнг-FRLS 3х1,5 | Севкабель | 8000 м. |
| 216 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый | 91920 | DKC | 35000 м. |
| 217 | Держатель с защелкой, д.20мм | 51020 | DKC | 70000 шт. |
| 218 | Маркировка |  |  | 6020 шт. |
| ***Автоматизация вентиляции отопления и кондиционирования*** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Комплектные щиты управления |  |  |  |
| 1 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами |  | ЩУВ-П1.2В1.2 | 1 компл. |
| 2 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами |  | ЩУВ-П2.2В2.2 | 1 компл. |
| 3 | Щит управления и автоматизации насосной станции |  |  | 1 компл. |
|  | «Grundfos» CR 45-3-2 (2 раб,1 рез) в комплекте с датчиками |  |  |  |
|  | Приборы, аппараты и средства автоматизации |  |  |  |
| 5 | Преобразователь частоты, 7,5 кВт, 3х фазный | SV75iG5A-4 |  | 1 шт. |
| 6 | Преобразователь частоты, 11кВт, 3х фазный | SV110iG5A-4 |  | 1 шт. |
| 7 | Привод воздушной заслонки | SF 24A |  | 1 шт. |
| 8 | Привод воздушной заслонки с обратной пружиной | NM 24A |  | 1 шт. |
| 9 | Датчик температуры канальный, IP65 | ATC10-V-500 |  | 2 шт. |
| 10 | Датчик температуры наружный, IP65 | ATC10-Z |  | 1 шт. |
| 11 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | PS500 |  | 3 шт. |
| 12 | Капиллярный термостат, 6м | - |  | 1 шт. |
| 13 | Смесительный узел калорифера, привод для клапана в компл. | SU 25/80-6,3-H1 |  | 1 шт. |
| 14 | Смесительный узел калорифера, привод для клапана в компл. | SU Magna 1 25/80-6,3-H2-A |  | 1 шт. |
| 15 | Расширенный регулятор теплообменника охлаждения | vzt C21 |  | 1 шт. |
| 16 | Расширенный регулятор насоса теплообменника охлаждения | vzt C26 |  | 1 шт. |
| 17 | Расширенный регулятор рекуператора | vzt R14 |  | 1 шт. |
| 18 | Расширенный регулятор теплообменника нагрева | ADi-TV-22M |  | 1 компл. |
| 19 | Контроллер DFA, 2 модуля, 0-10V | D031 |  | 1 компл. |
|  | Щиты и пульты |  |  |  |
| 20 | Щит автоматики и управления, в сборе | S318 |  | 1 шт. |
|  | ЩУВ-ПВ4 |  |  |  |
|  | Приборы, аппараты и средства автоматизации |  |  |  |
| 21 | Преобразователь частоты, 5,5 кВт, 3х фазный | SV55iG5A-4 |  | 2 шт. |
| 22 | Привод воздушной заслонки | LM 24A |  | 1 шт. |
| 23 | Привод воздушной заслонки с обратной пружиной | LF 24A |  | 1 шт. |
| 24 | Датчик температуры канальный, IP65 | ATC10-V-300 |  | 2 шт. |
| 25 | Датчик температуры наружный, IP65 | ATC10-Z |  | 1 шт. |
| 26 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | PS500 |  | 3 шт. |
| 27 | Капиллярный термостат, 6м | - |  | 1 шт. |
| 28 | Смесительный узел калорифера, привод для клапана в компл. | SU Alpha 2L 25/40-6,3-H1 |  | 1 шт. |
| 29 | Смесительный узел калорифера, привод для клапана в компл. | SU Magna1 28/80-6,3-H2-A |  | 1 шт. |
| 30 | Расширенный регулятор теплообменника охлаждения | vzt C21 |  | 1 шт. |
| 31 | Расширенный регулятор насоса теплообменника охлаждения | vzt C26 |  | 1 шт. |
| 32 | Расширенный регулятор рекуператора | vzt R14 |  | 1 шт. |
| 33 | Расширенный регулятор теплообменника нагрева | ADi-TV-11M |  | 1 компл. |
| 34 | Контроллер DFA, 2 модуля, 0-10V | D031 |  | 1 компл. |
|  | Щиты и пульты |  |  |  |
| 35 | Щит автоматики и управления, в сборе | S318 |  | 1 шт. |
|  | ЩУФ-30.1-1 на 5 фанкойлов (2 шт.) |  |  |  |
| 36 | Пластиковый бокс | 400х300х125 | 543300 | 2 шт. |
| 37 | Монтажная плата | 400х300 | 503430 | 2 шт. |
| 38 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 | 2 шт. |
| 39 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 | 16 шт. |
| 40 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 | 16 шт. |
| 41 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 | 16 шт. |
| 42 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 | 86 шт. |
| 43 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 | 12 шт. |
| 44 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 | 8 шт. |
| 45 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 | 6 шт. |
| 46 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  | 2 м |
|  | ЩУФ-45-1 на 5 фанкойлов (13 шт.) |  |  |  |
| 47 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 | 13 шт. |
| 48 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 | 13 шт. |
| 49 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 | 13 шт. |
| 50 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 | 52 шт. |
| 51 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 | 52 шт. |
| 52 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 | 52 шт. |
| 53 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 | 468 шт. |
| 54 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 | 117 шт. |
| 55 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 | 52 шт. |
| 56 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 | 39 шт. |
| 57 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  | 13 м |
|  | ЩУФ-02-1 на 3 фанкойла (18 шт.) |  |  |  |
| 58 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 | 18 шт. |
| 59 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 | 18 шт. |
| 60 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 | 18 шт. |
| 61 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 | 72 шт. |
| 62 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 | 72 шт. |
| 63 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 | 72 шт. |
| 64 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 | 522 шт. |
| 65 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 | 90 шт. |
| 66 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 | 54 шт. |
| 67 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 | шт. |
| 68 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  | 18 м |
|  | ЩУФ-18-1 на 2 фанкойла (44 шт.) |  |  |  |
| 69 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 | 44 шт. |
| 70 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 | 44 шт. |
| 71 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 | 44 шт. |
| 72 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 | 176 шт. |
| 73 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 | 176 шт. |
| 74 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 | 176 шт. |
| 75 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 | 968 шт. |
| 76 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 | 132 шт. |
| 77 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 | 176 шт. |
| 78 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 | 132 шт. |
| 79 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  | 44 м |
|  | Кабельные изделия |  |  |  |
| 80 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 2х1,5 |  | 180 м. |
| 81 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 3х1,5 |  | 50 м. |
| 82 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 4х1,5 |  | 50 м. |
| 83 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 7х1,5 |  | 1700 м. |
| 84 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 5х1,5 |  | 3000 м. |
| 85 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 3х1,5 |  | 3000 м. |
| 86 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КГВВнг 2х0,75 |  | 200 м. |
| 87 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | МКЭШВнг-LS 2х1,0 |  | 320 м. |
| 88 | Кабель контрольный | RVV-300/500 2х1 |  | 70 м |
| 89 | Кабель контрольный | RVVP-300/300 3х0,75 |  | 100 м |
| 90 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией экранированный | JYTY 2х1,0 |  | 350 м |
| 91 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией экранированный | JYTY 2х1,5 |  | 100 м |
| 92 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией экранированный | JYTY 3х1,5 |  | 50 м |
| 93 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией экранированный | JYTY 4х1,0 |  | 200 м |
|  | Материалы и монтажные изделия |  |  |  |
| 94 | Лоток перфорированный 200\*80 |  |  | 100 п.м |
| 95 | Держатель с хомутиком |  |  | 80 шт. |
| 96 | Перегородка лотка SEP, сталь оцинкованная по методу Сендзимира |  |  | 100 п.м |
| 97 | Держатель кабеля TRC шириной 200 мм, сталь оцинк. по методу Сендзимира |  |  | 40 шт. |
| 98 | Гофрированная труба гибкая (ПФХ) с протяжкой | d20 | 91920 | 9300 м |
| 99 | Метизы |  |  | 150 кг |
| ***Cистема пожарной сигнализации*** |  |  |  |  |
|  | Оборудование: |  |  |  |
| 1 | Пульт контроля и управления охранно-пожарный |  | С2000М | 1 шт. |
| 2 | Повторитель интерфейса |  | С2000-ПИ | 1 шт. |
| 3 | Блок контроля и индикации |  | С2000-БКИ | 3 шт. |
| 4 | Повторитель интерфейса |  | С2000-USB | 1 шт. |
| 5 | Контроллер двухпроводной линии связи |  | С2000-КДЛ | 12 шт. |
| 6 | Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый |  | ИП 212-34А | 1149 шт. |
| 7 | Извещатель пожарный ручной адресный |  | ИПР513-3А исп.01 | 26 шт. |
| 8 | Блок разветвительно-изолирующий |  | Бриз исп.01 | 96 шт. |
| 9 | Блок питания |  | РИП-12 RS | 6 шт. |
| 10 | Аккумуляторная батарея 12В, 17Ач |  |  | 6 шт. |
| 11 | Программное обеспечение |  | АРМ "ОРИОН" исп.127 | 1 шт. |
| 12 | Программное обеспечение |  | Графические приложения для АРМ «С2000» | 1 шт. |
| 13 | Системныйблок 1024Mb/HDD160Gb/ Video/DVD-RW/колонки |  |  | 1 шт. |
| 14 | Монитор LCD 19'' |  |  | 1 шт. |
| 15 | UPS APC Back ES 750VA |  |  | 1 шт. |
| 16 | Сигнализационный кабель связи |  | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 | 4060 м |
| 17 | Кабель огнестойкий для систем безопасности |  | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 | 85м |
| 18 | Сигнализационный кабель связи |  | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 | 1390 м |
| 19 | Сигнализационный кабель связи |  | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 | 15 м |
| 20 | Сигнализационный кабель связи |  | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 | 45 м |
| 21 | Кабель огнестойкий для систем безопасности |  | КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 | 9400 м |
| 22 | Кабель огнестойкий для систем безопасности |  | КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 | 4000 м |
| 23 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый |  | 91920 | 5900 м |
| 24 | Держатель с защелкой, д.20мм |  | 51020 | 11800 шт. |
| 25 | Фурнитура для кабель-канала |  |  | 30 шт. |
| 26 | Кабель-канал |  | 25х16 | 900 м |
| 27 | Дюбель М6 |  |  | 12700 шт. |
| 28 | Анкер забивной |  |  | 12000 шт |
| 29 | Саморез 35 |  |  | 12700 шт. |
| 30 | Коробка коммутационная |  | JB 730 | 70 шт |
| 31 | Труба стальная Ду 32 |  | ГОСТ 10704-85 | 30 м |
| 32 | Труба стальная Ду 50 |  | ГОСТ 10704-85 | 50 м |
| 33 | Труба стальная Ду 100 |  | ГОСТ 10704-85 | 30 м |
| 34 | Противопожарная пена |  | DBS 9802-NBS | 20 шт. |
| 35 | Неперфорированные лотки с высотой боковой стенки 50 мм шириной 50 мм длиной 3м |  | Арт.35020 | 350 шт |
| 36 | Крышка на прямой элемент |  |  | 350 шт. |
| 37 | Угол горизонтальный CPO 90 |  |  | 16 шт |
| 38 | Крышка на угол горизонтальный CPO 90 |  |  | 16 шт |
| 39 | Ответвитель Т-образный DL |  |  | 48 шт. |
| 40 | Крышка на ответвитель Т-образный DL |  |  | 48 шт |
| 41 | Соединительная пластина GTO |  |  | 664 шт |
| 42 | Соединительная накладка CGC для крышек лотка |  |  | шт. |
| 43 | Соединительная накладка CGB для основания лотка |  |  | шт |
| 44 | Клейкая лента для IP44 на борт лотка |  |  | 60 шт. |
| 45 | Клейкая лента для IP44 на стык лотков |  |  | 20 шт |
| 46 | Бирка кабельная У-153 малый квадрат |  |  | 200 компл. |
|  | Оборудование АУК: |  |  |  |
| 47 | Блок контроля и индикации |  | С2000-БКИ | 1 шт. |
| 48 | Блок питания |  | РИП-12 RS | 2 шт. |
| 49 | Аккумуляторная батарея 12В, 17Ач |  |  | 2 шт. |
| 50 | Шкаф контрольно-пусковой для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем мощностью до 4 кВт |  | ШКП-4 | 1 шт. |
| 51 | Шкаф контрольно-пусковой для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем мощностью до 18 кВт |  | ШКП-18 | 3 шт. |
| 52 | Блок управления противопожарными и противодымными клапанами 24В |  | БУОК-4 | 16 шт. |
| 53 | Блок управления противопожарными и противодымными клапанами 220В |  | БУОК-1 | 41 шт. |
| 54 | Блок сигнально-пусковой адресный для управления противопожарными клапанами 24В |  | С2000-СП4/24 | 51 шт. |
| 55 | Блок сигнально-пусковой адресный для управления противопожарными клапанами 220В |  | С2000-СП4/220 | 46 шт. |
| 56 | Пост управления кнопочный |  | ПКЕ-212-1-1НО-1НЗ | 97 шт. |
| 57 | Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный |  | С2000-4 | 4 шт. |
| 58 | Блок контрольно-пусковой |  | С2000-КПБ | 19 шт. |
| 59 | Резервированный источник питания |  | БРП-24-3/40 | 7 шт. |
| 60 | Аккумулятор, 12В, 40 А/ч |  |  | 14 шт. |
|  | Материалы АУК: |  |  |  |
| 61 | Кабель силовой огнестойкий |  | ВВГнг-FRLS 5х6,0 | 90 м |
| 62 | Кабель силовой огнестойкий |  | ВВГнг-FRLS 5х4,0 | 115 м |
| 63 | Кабель силовой огнестойкий |  | ВВГнг-FRLS 5х2,5 | 75 м |
| 64 | Кабель силовой огнестойкий |  | ВВГнг-FRLS 3х2,5 | 600 м |
| 65 | Силовой кабель |  | ВВГнг-FRLS 3х1,5 | 2780 м |
| 66 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.32мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый |  | 91932 | 300 м |
| 67 | Держатель с защелкой, д.32мм |  | 51032 | 600 шт. |
| 68 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый |  | 91925 | 2000 м |
| 69 | Держатель с защелкой, д.25мм |  | 51025 | 4000 шт. |
| 70 | Маркировка |  |  | 114 шт. |
| ***Структурированная кабельная система*** |  |  |  |  |
|  | Материалы |  | 91925 | 100 шт |
| 1 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый |  | 91932 | 100 шт |
| 2 | Труба ПВХ гибкая гофр. д.32мм, лёгкая с протяжкой, 25м, цвет серый |  | 51025 | 10000 шт |
| 3 | Держатель с защелкой, д.25мм |  | 51032 | 5000 шт |
| 4 | Держатель с защелкой, д.32мм |  | 1791 | 1650 м |
| 5 | ТА-GN 120x80 Короб с крышкой, с направляющими для установки разделителей |  | 2416 | 1650 м |
| 6 | SEP-G 80 Разделитель (перегородка для короба 120х80) |  | 878 | 1400 шт |
| 7 | LAN 120x80 Заглушка |  | 843 | 625 шт |
| 8 | SGAN 80 Накладка на стык профиля |  | 888 | 625 шт |
| 9 | GAN 120 Накладка на стык крышки |  | 515 | 881 шт |
| 10 | PDA-45N 120 Рамка-суппорт под 2 модуля 45x45 мм |  | 80281 | 75 шт |
| 11 | Коробка накладного монтажа |  | 80061 | 33 шт |
| 12 | Коробка для сухих перегородок |  | 80251 | 108 шт |
| 13 | Суппорт |  | 78802 | 108 шт |
| 14 | Рамка 2 модуля |  | 35266 | 800 м |
| 15 | Лоток перфорированный 400х50 L 3000 |  | 35526 | 750 м |
| 16 | Крышка на лоток с заземлением осн. 400 L 3000 |  | 36006 | 55 шт |
| 17 | Угол CPO 90 горизонтальный 90° 400х50 |  | 38006 | 55 шт |
| 18 | Крышка CPO 90 на угол горизонтальный 90° осн. 400 |  | 36126 | 32 шт |
| 19 | Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 400х50 |  | 38046 | 32 шт |
| 20 | Крышка DPT на ответвитель Т-образный горизонтальный осн. 400 |  | CM200801 | 1500 шт |
| 21 | Шпилька М8х1000 |  | BPL2920 | 180 шт |
| 22 | П-образный профиль PSL, L2000, толщ.1,5 мм |  | CM110800 | 2800 шт |
| 23 | Гайка белого цвета М8 |  | 91925 | 100 шт |
| 24 | Шайба белого цвета М8 кузовная DIN9021 |  | CM120800 | 2800 шт |
| 25 | Винт с крестообразным шлицем М6х10 |  | CM010610 | 3500 шт |
| 26 | Гайка белого цвета М6 |  | CM110600 | 3500 шт |
| 27 | Пластина крепежная GTO H50 |  | 37301 | 400 шт |
| 28 | Пластина PTSE для заземления |  | 37501 | 400 шт |
| 29 | Латунный разрезной анкер М8 |  | CM410831 | 1750 шт |
| 30 | Стеновое крепление лотка (кронштейн) |  | LP5000 | 80 шт |
| 31 | Болт M8x25 |  | CM020825 | 160 шт |
| 32 | Кабель |  | ПВЗ-1\*6 | 300 м |
| 33 | Кабельный наконечник |  | 2CT6 | 52 шт |
| 34 | Миниколонна двухсторонняя 110х80, высота 630 мм |  | CODI MC 110/80C | 3 шт |
| 35 | Напольная коробка |  | 89625 | 3 шт |
| 36 | Монтажная коробка |  | 89631 | 3 шт |
|  | Кроссовое оборудование |  |  |  |
| 37 | Распределительная панель для установки 24 модулей 10GPlus, 1U, черная, с кабельным органайзером |  | MMCPNLX24SIJ2M-B | 138 шт. |
| 38 | Модуль10GPlus, экранированный, монтаж без инструмента |  | AC6JAKS000 | 3312 шт. |
| 39 | 1U 19" кабельный органайзер |  | MMCACCCM001 | 49 шт. |
| 40 | Оптическая панель 24 LC Двойных одномодовых адаптеров, черная |  | FPCC1SXSM48LC2 | 22 шт. |
| 41 | Набор сплайс-кассет для монтажа в оптическую панель 24 порта |  | FPCFMKIT001 | 22 шт. |
| 42 | LC 8/125 Пигтейл 1m |  | HOTLC008001 | 1056 шт. |
| 43 | LC - LC Duplex 8/125 Патчкорд 1m |  | HOPLC008010LC203 | 264 шт. |
| 44 | LC - LC Duplex 8/125 Патчкорд 2m |  | HOPLC008020LC203 | 132 шт. |
| 45 | LC - LC Duplex 8/125 Патчкорд 3m |  | HOPLC008030LC203 | 132 шт. |
|  | Телекоммуникационные шкафы |  |  |  |
| 46 | Шкаф 19` 48U 800\*1000 |  | ROF-48-80/10L-FWFWE-205-H | 12 шт. |
| 47 | Кабельный ввод |  | DP-KP-KAR4-D | 24 шт. |
| 48 | Шина заземления 48U |  | DP-PL-48U | 12 шт. |
| 49 | Зажим заземления |  | DP-ZE-CL | 60 шт. |
| 50 | Блок розеток (8 шт.) |  | DP-RP-08-SCHUS | 12 шт. |
| 51 | Кольцо вертикальное для разводки кабеля, 60х80 мм |  | VO-P4-80/60 | 240 шт. |
|  | Оборудование рабочих мест |  |  |  |
| 52 | Розетка HDMI |  | 78768 | 34 шт |
| 53 | Угловая пластиковая вставка 45mm x 45mm со шторкой, белая, для двух RJ-45 модулей |  | MMCANGLGD45002 | 892 шт. |
| 54 | Угловая пластиковая вставка 45mm x 45mm со шторкой, белая, для одного RJ-45 модуля |  | MMCANGLGS45002 | 109 шт. |
| 55 | Модуль10GPlus, экранированный, монтаж без инструмента |  | AC6JAKS000 | 1893 шт. |
| 56 | Соединительный кабель10GPlus, экранированный, RJ45-RJ-45 серый, 1m |  | AC6PCG010-888HB | 1245 шт. |
| 57 | Соединительный кабель10GPlus, экранированный, RJ45-RJ-45, серый, 2m |  | AC6PCG020-888HB | 832 шт. |
| 58 | Соединительный кабель10GPlus, экранированный, RJ45-RJ-45, серый, 3m |  | AC6PCG030-888HB | 2077 шт. |
|  | Кабели |  |  |  |
| 59 | Кабель 10GPlus 23 AWG U/FTP, экран каждой пары, МДБГ оболочка, фиолетовый, катушка 500 м |  | AC6U/FTP-HF1-500VT | 410 шт. |
| 60 | Универсальный оптический распределительный кабель (буфер 900 мкм)OS2 / 24 Волокна |  | HF 008 PDC24 LU | 3000 м. |
| 61 | Кабель HDMI 15,2 м |  | CLS-HM/HM/ETH-50 | 17 шт |
| ***Система оповещения и управления эвакуацией*** |  |  |  |  |
| 1 | Оборудование: |  |  |  |
| 2 | Блок согласования | МЕТА 9207 |  | 1 шт. |
| 3 | Блок цифровых сообщений | VF-8160 |  | 1 шт. |
| 4 | Панель аварийной сигнализации | IEP-9216 |  | 1 шт. |
| 5 | Комбинированный блок управления на 16 зон | IECS-9216 |  | 1 шт. |
| 6 | Селектор каналов на 16 зон | IPS-9116i |  | 1 шт. |
| 7 | Матрикс-блок управления | IPX-9116 |  | 1 шт. |
| 8 | Релейная группа на 16 зон | IRG-9116 |  | 1 шт. |
| 9 | Коммутационная панель, 16зон; работа с IRG-9116 | ITB-9116 |  | 1 шт. |
| 10 | Усилитель мощности,120 ВТ | IРА-9336 |  | 12 шт. |
| 11 | Переключатель аварийный пожарный на 16 зон | IES-9116 |  | 1 шт. |
| 12 | Мониторная панель на 8 каналов | IPM-9208 |  | 2 шт. |
| 13 | Предусилитель, 9 микр./6 лин, + 3 стерео входа | IPP-9213 |  | 2 шт. |
| 14 | Микрофонная консоль с селектором на 16 зон; гонг; удаление до 1200 м; доп мик вх; работа с IEP-9216, IECS-9216, IPX-9116, IPG-9104 | [IRM-916](http://www.tinko.ru/index.php?id_page=17&action=getprd&id_prd=224823) |  | 1 шт. |
| 15 | Блок питания | IРD-9359 |  | 2 шт. |
| 16 | Громкоговоритель потолочный врезной, 3Вт | [CS-03A](http://bestoffice.ru/part/interm/acoustic/interm_cs03a.html) |  | 218 шт. |
| 17 | Громкоговоритель настенный накладной, 3Вт | SWS-03 |  | 123 шт. |
| 18 | Громкоговоритель настенный накладной, 3Вт | WP-06T |  | 25 шт. |
| 19 | Зарядное устройство | IPB-9207 |  | 2 шт. |
| 20 | Аккумулятор, 12В,40Ач | DTM1240 |  | 6 шт. |
|  | Материалы: |  |  |  |
| 21 | Сигнализационный кабель связи | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 |  | 25 м |
| 22 | Силовой кабель | КПСВнг(А)-FRLS 2х1.5 |  | 501 0м |
| 23 | Силовой кабель | ВВГнг-FRLS 3х1,5 |  | 80 м |
| 24 | Кабель микрофонный | КММ-3х0.35 |  | 20 м |
| 25 | Труба гибкая гофрированная ПВХ, легкая, с зондом | d=20мм |  | 5400 м |
| 26 | Хомут на гофротрубу | d=20мм |  | 27000 шт. |
| 27 | Фурнитура для кабель-канала |  |  | 10 шт. |
| 28 | Кабель-канал | 10х15 |  | 50 м |
| 29 | Крепежный материал (анкер забивной) |  |  | 27000 шт. |
| 30 | Коробка коммутационная | JB 730 |  | 8 шт |
| 31 | Труба стальная Ду 32 | ГОСТ 10704-85 |  | 30 м |
| 32 | Труба стальная Ду 100 | ГОСТ 10704-85 |  | 30 м |
| 33 | Противопожарная пена | DBS 9802-NBS |  | 10 шт. |
| 34 | Бирка кабельная У-153 малый квадрат |  |  | 100 компл. |
| 35 | Аппаратная стойка |  | [PR-331A](http://www.pa-systems.ru/catalogue/515/) | 1 шт. |
| 36 | Аппаратная стойка |  | [PR-391A](http://www.pa-systems.ru/catalogue/515/) | 1 шт. |
| 37 | Декоративная панель |  | ВР-9100 | 3 шт. |
| 38 | Декоративная панель |  | ВР-9200 | 3 шт. |
| 39 | Комплект соединительных кабелей |  | Cable Kit | 1 шт. |
| 40 | Разъем 3-х контактный XLR | XLR F |  | 17 шт. |
| 40 | Вилка 3-х контактная XLR | XLR M |  | 17 шт. |
| ***Кондиционирование*** |  |  |  |  |
| 1 | Внутренний (настенный) блок сплит системы | 42NQ018N | Carrier | 12 шт |
| 2 | Наружный блок сплит системы | 38QCR018713GE | Carrier | 12 шт |
| 3 | Нагреватель картера | НК-5,4 05 |  | 12 шт |
| 4 | Нагреватель дренажа | НД-5,5-05 |  | 12 шт |
| 5 | Регулятор давления конденсации | РДК-8,4 |  | 12 шт |
| 6 | Внутренний (канальный) блок сплит системы | 42SMH060 | Carrier | 6 шт |
| 7 | Наружный блок сплит системы | 38HN060 | Carrier | 6 шт |
| 8 | Нагреватель картера | НК-5,4 05 |  | 6 шт |
| 9 | Нагреватель дренажа | НД-5,5-05 |  | 6 шт |
| 10 | Регулятор давления конденсации | РДК-8,4 |  | 6 шт |
| 11 | Внутренний (настенный) блок сплит системы | 42NQ012N | Carrier | 4 шт |
| 12 | Наружный блок сплит системы | 38NY012N | Carrier | 4 шт |
| 13 | Нагреватель картера | НК-5,4 05 |  | 4 шт |
| 14 | Нагреватель дренажа | НД-5,5-05 |  | 4 шт |
| 15 | Регулятор давления конденсации | РДК-8,4 |  | 4 шт |
| 16 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS26F | Carrier | 16 шт |
| 17 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS42F | Carrier | 29 шт |
| 18 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS45F | Carrier | 254 шт |
| 19 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42DWC12 | Carrier | 14 шт |
| 20 | 3-х ходовой электромагнитный клапан с приводом (on/off) для 2-х труб.исп. |  |  | 313 шт |
| 21 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая (с изоляцией из каучука 9 мм) |  | Az-Pokorny | 680 п.м. |
| 22 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая (с изоляцией из каучука 9 мм) |  | Az-Pokorny | 890 п.м. |
| 23 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая (с изоляцией из каучука 9 мм) |  | Az-Pokorny | 1030 п.м. |
| 24 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая (с изоляцией из каучука 9 мм) |  | Az-Pokorny | 160 п.м. |
| 25 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая (с изоляцией из каучука 9 мм) |  | Az-Pokorny | 334 п.м. |
| 26 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая |  | Az-Pokorny | 680 п.м. |
| 27 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая |  | Az-Pokorny | 890 п.м. |
| 28 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая |  | Az-Pokorny | 1030 п.м. |
| 29 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая |  | Az-Pokorny | 160 п.м. |
| 30 | Система Cats-труба гибкая нержавеющая |  | Az-Pokorny | 334 п.м. |
| 31 | Труба стальная электросварная | ГОСТ 10704-91 |  | 8 п.м. |
| 32 | Труба стальная электросварная |  |  | 18 п.м. |
| 33 | Труба стальная электросварная |  |  | 174,4 п.м. |
| 34 | Труба стальная электросварная |  |  | 198,5 п.м. |
| 35 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-75\* |  | 198,5 п.м. |
| 36 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-75\* |  | 474,0 п.м. |
| 37 | Труба ПП | PP-R | Valtec | 100 п.м. |
| 38 | Труба ПП | PP-R | Valtec | 1826 п.м. |
| 39 | Труба ПП | PP-R | Valtec | 124 п.м. |
| 40 | Труба ПП | PP-R | Valtec | 41 п.м. |
| 41 | Труба медная (фреонопровод) |  |  | 375 п.м. |
| 42 | Труба медная (фреонопровод) |  |  | 108 п.м. |
| 43 | Труба медная (фреонопровод) |  |  | 375 п.м. |
| 44 | Труба медная (фреонопровод) |  |  | 108 п.м. |
| 45 | Гидрозатвор канализационный |  |  | 16 шт. |
| 46 | Ручной балансировочный клапан фланцевый | MSV-F | Danfoss | 8 шт. |
| 47 | Задвижка |  |  | 12 шт. |
| 48 | Задвижка |  |  | 16 шт. |
| 49 | Кран шаровый |  |  | 16 шт. |
| 50 | Кран шаровый |  |  | 42 шт. |
| 51 | Кран шаровый |  |  | 20 шт. |
| 52 | Кран шаровый |  |  | 6 шт. |
| 53 | Кран шаровый |  |  | 4 шт. |
| 54 | Насос конденсатный | Hi-Flow 1L | Aspen | 8 шт. |
| 55 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 474 п.м. |
| 56 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 198,5 п.м. |
| 57 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 198,5 п.м. |
| 58 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 174,4 п.м. |
| 59 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 18 п.м. |
| 60 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 8 п.м. |
| 61 | Вентиляционный диффузор прямоугольный | 4АПР 650х650 |  | 1162 шт. |
| 62 | Воздуховод гибкий |  |  | 86 п.м. |
| 63 | Воздуховод гибкий |  |  | 790 п.м. |
| 64 | Воздуховод гибкий изолированный |  |  | 86 п.м. |
| 65 | Воздуховод гибкий изолированный |  |  | 790 п.м. |
| 66 | Дроссель-клапан (на приток) |  |  | 57 шт. |
| 67 | Дроссель-клапан (на приток) |  |  | 524 шт. |
| 68 | Сталь тонколистовая оцинкованная (адаптер к фанкойлам) |  |  | 335 кв.м. |
|  | Чиллер |  |  |  |
| 69 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором | LUC-FHDA130CA | Lessar | 2 шт. |
| 70 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором | LUC-FHDA250CA | Lessar | 2 шт. |
| 71 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором | 30 RBO262-M | Carrier | 4 шт. |
| 72 | Гидромодуль для группы чиллеров ХМ1.ZM2 LZ-CG520-800 |  | Lessar | 2 шт. |
| 73 | Задвижка поворотная межфланцевая |  | Sylax | 8 шт. |
| 74 | Задвижка поворотная межфланцевая |  | Sylax | 40 шт. |
| 75 | Задвижка поворотная межфланцевая |  | Sylax | 16 шт. |
| 76 | Ручной балансировочный клапан фланцевый | MSV-F | Danfoss | 2 шт. |
| 77 | Ручной балансировочный клапан фланцевый | MSV-F | Danfoss | 6 шт. |
| 78 | Фильтр грубой очистки | Y333 | Danfoss | 2 шт. |
| 79 | Фильтр грубой очистки | Y333 | Danfoss | 8 шт. |
| 80 | Фильтр грубой очистки | Y333 | Danfoss | 2 шт. |
| 81 | Насос циркуляционный (вода) | IL/80/110-3/2 | Wilo | 2 шт. |
| 82 | Антивибрационная вставка фланцевая |  |  | 4 шт. |
| 83 | Насос циркуляционный (вода) | IL/125/210-5,5/4 | Wilo | 2 шт. |
| 84 | Антивибрационная вставка фланцевая |  |  | 4 шт. |
| 85 | Мембранный бак | NG80-6 | Reflex | 4 шт. |
| 86 | Насос подпиточный | IPL/25/85-1.18/2 | Wilo | 4 шт. |
| 87 | Кран шаровый муфтовый |  |  | 8 шт. |
| 88 | Фильтр сетчатый |  |  | 8 шт. |
| 89 | Манометр | ТМ-510Р.00(0-1МРа)G1/2.150С.1,5 | РОСМА | 20 шт. |
| 90 | Термометр | БТ-51.211(0-60С)G1/2.100.1,5 | РОСМА | 20 шт. |
| 91 | Воздухоотводчик автоматический |  |  | 8 шт. |
| 92 | Труба стальная электросварная | ГОСТ 10704-91 |  | 260 п.м. |
| 93 | Труба стальная электросварная | ГОСТ 10704-91 |  | 270 п.м. |
| 94 | Труба стальная электросварная | ГОСТ 10704-91 |  | 120 п.м. |
| 95 | Труба стальная электросварная | ГОСТ 10704-91 |  | 40 п.м. |
| 96 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-75\* |  | 15 п.м. |
| 97 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-75\* |  | 15 п.м. |
| 98 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 15 п.м. |
| 99 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 15 п.м. |
| 100 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 40 п.м. |
| 101 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 120п.м. |
| 102 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 270 п.м. |
| 103 | Трубная тепловая изоляция | K-Flex ST | K-Flex | 260 п.м. |
| ***Система ОВ*** |  |  |  |  |
| 1 | **Вентиляция ПВ 1**(в комплекте) | Lessar LV-ASU-11/LXP | Lessar | 1 компл. |
| 2 | Регулирующий клапан с электроприводом. | LV-BDTM 2310х1100 | Lessar | 2 шт |
| 3 | Синтетический фильтр класса G4 |  | Lessar | 1 шт |
| 4 | Нагреватель водяной | QLCN-230-120-01-50-04 | Lessar | 1 шт |
| 5 | Охладитель водяной | QLCN-225-110-30-02-2 | Lessar | 1 шт |
| 6 | Рекуператор роторный | BA2450x2450-230V-020-2D0CO-6AP0-0 | Lessar | 1 шт |
| 7 | Вентилятор приточный | ER80C-6DN.K7.IR,130548/0F01 | Lessar | 1 шт |
| 8 | Вентилятор вытяжной | ER80C-6DN.17. IR,130547/0F01 | Lessar | 1 шт |
| 9 | Карманный фильтр класса F5 |  | Lessar | 1 шт |
| 10 | Гибкая вставка | LV-WDTA2500x1300 | Lessar | 4 шт |
| 11 | Шумоглушитель |  | Lessar | 2 шт |
| 12 | Комплект автоматики установки |  |  | 1 компл. |
| 13 | Комплект узла смешение нагревателя |  |  | 1 компл. |
| 14 | Комплект узла смешения охладителя |  |  | 1 компл. |
| 15 | **Вентиляция ПВ 2**(в комплекте) | Lessar LV-ASU-11/LXP | Lessar | 1 компл. |
| 16 | Регулирующий клапан с электроприводом. | LV-BDTM 2310х1100 | Lessar | 2 шт |
| 17 | Синтетический фильтр класса G4 |  | Lessar | 1 шт |
| 18 | Нагреватель водяной | QLНN-230-120-01-50-04 | Lessar | 1 шт |
| 19 | Охладитель водяной | QLCN-225-110-02-30-02-2 | Lessar | 1 шт |
| 20 | Рекуператор роторный | BA2450x2450-230V-020-2D0CO-6AP0-0 | Lessar | 1 шт |
| 21 | Вентилятор приточный | ER80C-6DN.K7.IR,130548/0F01 | Lessar | 1 шт |
| 22 | Вентилятор вытяжной | ER80C-6DN.17. IR,130547/0F01 | Lessar | 1 шт |
| 23 | Карманный фильтр класса F5 |  | Lessar | 1 шт |
| 24 | Гибкая вставка | LV-WDTA2500x1300 | Lessar | 4 шт |
| 25 | Шумоглушитель |  | Lessar | 2 шт |
| 26 | Комплект автоматики установки |  |  | 1 компл. |
| 27 | Комплект узла смешение нагревателя |  |  | 1 компл. |
| 28 | Комплект узла смешения охладителя |  |  | 1 компл. |
| 29 | Вентиляция ПВ 1(в комплекте) | Lessar LV-ASU-11/LXP | Lessar | 1 компл. |
| 30 | **Вентиляция ПВ 3**(в комплекте) | TANGO 16 | Alteko | 1 компл. |
| 31 | Регулирующий клапан с электроприводом. |  | Alteko | 2 шт |
| 32 | Синтетический фильтр класса G4 | 16-FF-EU4-T3-L | Alteko | 1 шт |
| 33 | Нагреватель водяной | 16-V-1-P | Alteko | 1 шт |
| 34 | Охладитель водяной | 16-CHV-4-P | Alteko | 1 шт |
| 35 | Рекуператор роторный | 16-ROV | Alteko | 1 шт |
| 36 | Вентилятор приточный | 16-K-10/11-T4-P | Alteko | 1 шт |
| 37 | Вентилятор вытяжной | 16-K-15/7.5-T4-L | Alteko | 1 шт |
| 38 | Фильтр класса F5 | 16-FF-EU2-EU5-T3-P | Alteko | 1 шт |
| 39 | Гибкая вставка |  | Alteko | 4 шт |
| 40 | Шумоглушитель |  | Lessar | 2 шт |
| 41 | Комплект автоматики установки |  |  | 1 компл. |
| 42 | Комплект узла смешение нагревателя |  |  | 1 компл. |
| 43 | Комплект узла смешения охладителя |  |  | 1 компл. |
| 44 | **Вентиляция ПВ 4**(в комплекте) | TANGO 10 | Alteko | 1 компл. |
| 45 | Регулирующий клапан с электроприводом. |  | Alteko | 2 шт |
| 46 | Синтетический фильтр класса G4 | 10-F-EU4-T3-L | Alteko | 1 шт |
| 47 | Нагреватель водяной | 10-V-1-P | Alteko | 1 шт |
| 48 | Охладитель водяной | 10-CHV-4-P | Alteko | 1 шт |
| 49 | Рекуператор роторный | 10-ROV | Alteko | 1 шт |
| 50 | Вентилятор приточный | 10-K-15/5,5-T4-P | Alteko | 1 шт |
| 51 | Вентилятор вытяжной | 10-K-15/5.5-T4-L | Alteko | 1 шт |
| 52 | Фильтр класса F5 | 10-FF-EU2-EU5-T3-P | Alteko | 1 шт |
| 53 | Гибкая вставка |  | Alteko | 4 шт |
| 54 | Шумоглушитель |  | Lessar | 2 шт |
| 55 | Комплект автоматики установки |  |  | 1 компл. |
| 56 | Комплект узла смешение нагревателя |  |  | 1 компл. |
| 57 | Комплект узла смешения охладителя |  |  | 1 компл. |
| 58 | **В5. Вентилятор радиальный** | RFC 200-15/0,25-3-L-Z | Alteko | 1 к-т. |
| 58.1 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 58.2 | Гибкая вставка |  |  | 2 шт |
| 58.3 | Обратный клапан |  |  | 1 шт |
| 59 | **В6. Вентилятор радиальный** | RFC 200-15/0,25-3-L-Z | Alteko | 1 к-т. |
| 59.1 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 59.2 | Гибкая вставка |  |  | 2 шт |
| 59.3 | Обратный клапан |  |  | 1 шт |
| 60 | **В7. Вентилятор радиальный** | RFC 200-15/0,37-3-L-Z | Alteko | 1 к-т. |
| 60.1 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 60.2 | Гибкая вставка |  |  | 2 шт |
| 60.3 | Обратный клапан |  |  | 1 шт |
| 61 | **В8. Вентилятор радиальный** | RFC 200-15/0,37-3-L-Z | Alteko | 1 к-т. |
| 61.1 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 61.2 | Гибкая вставка |  |  | 2 шт |
| 61.3 | Обратный клапан |  |  | 1 шт |
| 62 | **В9. Вентилятор радиальный** | RFC 200-15/0,37-3-L-Z | Alteko | 1 к-т. |
| 62.1 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 62.2 | Гибкая вставка |  |  | 2 шт |
| 62.3 | Обратный клапан |  |  | 1 шт |
| 63 | Воздушно-тепловая завеса с электроподогревом | VTS Euroheat Defender 200 EHN | Веза | 2 шт. |
| 64 | Воздушно-тепловая завеса с электроподогревом | VTS Euroheat Defender 150 EHN | Веза | 3 шт. |
| 65 | **Вентилятор радиальный дымоудаления** | ВРАН9-090-ДУВ400-Н-1100/6F-У1-1-П0-0 |  | 2 шт |
| 66 | Виброизоляторы |  |  | 1 к-т. |
| 67 | Гибкая вставка из негорючего материала |  |  | 1 шт |
| 68 | **Вентилятор противодымный подпорный** | ВКОП-090-Н-00550/4-У1 |  | 3 шт. |
| 68.1 | - стакан |  |  | 1 шт |
|  |  |  |  |  |
| 68.2 | - поддон |  |  | 1 шт. |
|  |  |  |  |  |
| 68.3 | - клапан обратный |  |  | 1 шт |
| 69 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 3 м2. |
| 70 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 3,6 м2. |
| 71 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 300,4 м2. |
| 72 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 94,5 м2. |
| 73 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 52,3 м2. |
| 74 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 351,4 м2. |
| 75 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 205 м2. |
| 76 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,5мм | ГОСТ 14918-80 |  | 89,3 м2. |
| 77 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 54,9 м2. |
| 78 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 40,3 м2. |
| 79 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 110,1 м2. |
| 80 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 235,1 м2. |
| 81 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 420,7 м2. |
| 82 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 73,3 м2. |
| 83 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 40,8 м2. |
| 84 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 24,9 м2. |
| 85 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 51,5 м2. |
| 86 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 287,6 м2. |
| 87 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 338,8 м2. |
| 88 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 148,1 м2. |
| 89 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 210,6 м2. |
| 90 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 22,7 м2. |
| 91 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 160,3 м2. |
| 92 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 224,8 м2. |
| 93 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 358,2 м2. |
| 94 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 122,5 м2. |
| 95 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 154,3 м2. |
| 96 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 227,9 м2. |
| 97 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 14,3 м2. |
| 98 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 247,7 м2. |
| 99 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 1 м2. |
| 100 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 6,3 м2. |
| 101 | Воздуховод прямоугольный из оцинкованной стали, б=0,6мм | ГОСТ 14918-80 |  | 41,4 м2. |
| 102 | Воздуховод класса «П» из оцинкованной стали, б=1,0мм | ГОСТ 14918-80 |  | 4 м2. |
| 103 | Воздуховод класса «П» из оцинкованной стали, б=1,0мм | ГОСТ 14918-80 |  | 31,2 м2. |
| 104 | Воздуховод класса «П» из оцинкованной стали, б=1,0мм | ГОСТ 14918-80 |  | 441,2 м2. |
| 105 | Дроссель-клапан | ГОСТ 14918-80 |  | 1 шт. |
| 106 | Дроссель-клапан | ГОСТ 14918-80 |  | 1 шт. |
| 107 | Дроссель-клапан | ГОСТ 14918-80 |  | 669 шт. |
| 108 | Анемостат | ГОСТ 14918-80 |  | 101 шт. |
| 109 | Анемостат | ГОСТ 14918-80 |  | 7 шт. |
| 110 | Вентиляционный диффузор прямоугольный | 4АПР 450х450 |  | 669шт. |
| 111 | Решетка однорядная с дросселем | Р200х150 |  | 44 шт. |
| 112 | Решетка однорядная с дросселем | Р300х200 |  | 6 шт. |
| 113 | Решетка наружная воздухозаборная | 1000х600 |  | 1 шт. |
| 114 | Решетка наружная воздухозаборная | 1400х1000 |  | 1 шт. |
| 115 | Решетка наружная воздухозаборная | 2000х1250 |  | 2 шт. |
| 116 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 3 шт. |
| 117 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 13 шт. |
| 118 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 7 шт. |
| 119 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 1 шт. |
| 120 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 1 шт. |
| 121 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 3 шт. |
| 123 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 2 шт. |
| 124 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 1 шт. |
| 125 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 30 шт. |
| 126 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 4 шт. |
| 127 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 5 шт. |
| 128 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ(24) |  | 4 шт. |
| 129 | Электромеханический привод 24 В с возвратной пружиной с ТРУ |  | Belimo | 66 шт. |
| 130 | Клапан дымоудаления | ТКДМ 650х650 |  | 24 шт |
| ***Система отопления и теплоснабжения*** |  |  |  |  |
| ***Система отопления:*** |  |  |  |  |
| 1 | Конвектор | KNN32-140-160-1U1K | KERMI | 46 шт. |
| 2 | Конвектор | KNN32-140-160-2U1K | KERMI | 48 шт. |
| 3 | Конвектор | KNN32-140-180-2U1K | KERMI | 1 шт. |
| 4 | Радиатор | FKO 22 0406 | KERMI | 17 шт. |
| 5 | Радиатор | FKO 22 0407 | KERMI | 108 шт. |
| 6 | Радиатор | FKO 22 0408 | KERMI | 89 шт. |
| 7 | Радиатор | FKO 22 0409 | KERMI | 30 шт. |
| 8 | Радиатор | FKO 22 0410 | KERMI | 44 шт. |
| 9 | Радиатор | FKO 22 0507 | KERMI | 6 шт. |
| 10 | Радиатор | FKO 22 0508 | KERMI | 3 шт. |
| 11 | Радиатор | FKO 22 0509 | KERMI | 1 шт. |
| 12 | Радиатор | FKO 22 0511 | KERMI | 2 шт. |
| 13 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 1463 п.м. |
| 14 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 79 п.м. |
| 15 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 123 п.м. |
| 16 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 122 п.м. |
| 17 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 107 п.м. |
| 18 | Труба стальная водогазопроводная | ГОСТ 3262-85 |  | 2516 п.м. |
| 19 | Кран шаровый муфтовый проходной | 11Б27п1(БА7202) |  | 98 шт. |
| 20 | Кран шаровый муфтовый проходной | 11Б27п1(БА7202) |  | 98 шт. |
| 21 | Кран шаровый муфтовый проходной | 11Б27п1(БА7202) |  | 4 шт. |
| 22 | Термостатический клапан прямой | RTG-N15 (003L0144) | Danfoss | 395 шт. |
| 23 | Термоголовка | RA 2994 (013G2994) | Danfoss | 395 шт. |
| 24 | Запорный клапан | RLV | Danfoss | 395 шт. |
|  |  |  |  |  |
| 25 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 20 п.м. |
| 26 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 980 п.м. |
| 27 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 79 п.м. |
| 28 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 123 п.м. |
| 29 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 122 п.м. |
| 30 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 107 п.м. |
| 31 | Трубная изоляция для изоляции трубопроводов |  | K-Flex | 256 п.м. |
| ***Теплоснабжение нагревателей ПВ установок:*** |  |  |  |  |
|  | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91 |  | 384,3 п.м. |
|  | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91 |  | 358,4 п.м. |
|  | Трубная тепловая изоляция |  | K-Flex ST | 385 п.м. |
|  | Трубная тепловая изоляция |  | K-Flex ST | 360 п.м. |
|  | Кран шаровый |  |  | 16 шт. |
|  | Кран шаровый |  |  | 8 шт. |
|  | Кран шаровый |  |  | 8 шт. |
|  | Кран шаровый |  |  | 4 шт. |
|  | Задвижка |  |  | 4 шт. |
|  | Воздухоотводчик автоматический |  |  | 16 шт. |
| ***Повысительная насосная станция ХПВ (хозяйственно-питьевого водоснабжения)*** |  |  |  |  |
| 1 | **Установка повышения давления** | CR 45-3-2 | GRUNDFOS | 1 к-т. |
|  | Затвор дисковый поворотный чугунный |  |  | 12 шт. |
|  | Резиновый компенсатор фланцевый |  | GRUNDFOS | 2 шт. |
|  | Фланец стальной приварной | ГОСТ 12820-80\* |  | 14 шт. |
|  | Клапан обратный фланцевый | 19ч21бр |  | 4 шт. |
|  | Труба водогазопроводная оцинкованная | ГОСТ 10704-91 |  | 10 м. |
| 2 | **Водомерный узел** |  |  | 1 шт. |
|  | Счётчик с импульсным выходом | ЭТАЛОН-РМ |  | 1 шт. |
|  | Фланцы PN25 | ГОСТ 12820-80 |  | 4 шт. |
|  | Фильтр сетчатый чугунный фланцевый | ФМФ-80 |  | 1 шт. |
|  | Манометр без фланца, предел измерения (0-1МПа) | МП4-У |  | 1 шт. |
|  | Кран латунный трёхходовой муфтовый |  |  | 1 шт. |
|  | Затвор дисковый поворотный чугунный |  |  | 4 шт. |
|  | Затвор дисковый поворотный с электроприводом |  |  | 1 шт. |
|  | Фланцы PN25 | ГОСТ 12820-80 |  | 6 шт. |
|  | Кран шаровый муфтовый | ВР |  | 1 шт. |
|  | Тройник равнопроходной оцинкованный |  |  | 4 шт. |
|  | Переход оцинкованный |  |  | 2 шт. |
|  | Труба водогазопроводная оцинкованная | ГОСТ 10704-91 |  | 2 м. |
|  | Труба водогазопроводная оцинкованная | ГОСТ 10704-91 |  | 10 м. |
|  | Неразъёмное соединение | ПЭ110/Ст108 |  | 2 шт. |
| 3 | **Пожарный кран в комплекте** |  |  | 32 к-т. |
|  | Клапан (вентиль) проходной муфтовый | 1Б1Р | ООО «Вымпел» | 32 шт. |
|  | Головка муфтовая напорная | ГМ-50 ГОСТ 28352-89 |  | 32 шт. |
|  | Головка рукавная напорная | ГМ-50 ГОСТ 28352-89 |  | 64 шт. |
|  | Ствол пожарный ручной | СРК-50-2.7 ГОСТ 9923-80\* |  | 32 шт. |
|  | Рукав пожарный льняной напорный | ГОСТ 18698-79\* |  | 32 шт. |
|  | Шкаф пожарный | ШПК-320 | ЗАО «Пожтехника» | 32 шт. |
|  | Огнетушитель порошковый |  | ЗАО «Пожтехника» | 64 шт. |
|  | Установка повышения давления | CR 45-3-2A-F-A-V-HQQV | GRUNDFOS | 1 к-т. |
| ***Система водоснабжения и канализации*** |  |  |  |  |
| 1 | **Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод ( В1)** |  |  |  |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 90 шт. |
|  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 12шт. |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 1шт. |
|  | Кран шаровый сливной с насадкой для шланга | EAGLE | Danfoss | 5шт. |
|  | Кран шаровый сливной с насадкой для шланга | EAGLE | Danfoss | 2шт. |
|  | Труба полипропиленовая | PN16 PPRC | Borealis | 260 м. |
|  | Труба полипропиленовая | PN16 PPRC | Borealis | 60 м. |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные | ГОСТ 3265-75\* |  | 10 шт. |
|  |  |  |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 230 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 10 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 18 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Сальник | Серия 5.900-3 |  | 2 шт. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 260 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 70 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 230 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 10 м. |
| 2 | **Противопожарный водопровод ( В2)** |  |  |  |
|  | Кран шаровый сливной с насадкой для шланга | EAGLE | Danfoss | 4шт. |
|  | Кран шаровый | EAGLE | Danfoss | 16шт. |
|  | Трубопровод из стальных электросварных труб | ГОСТ 10704-91 |  | 130 м. |
|  | Трубы стальные | ГОСТ 10704-91 |  | 32шт. |
|  | Автоматический воздушник | EAGLE | Danfoss | 4шт. |
| 3 | **Водопровод горячего водоснабжения (прямой) (Т3)** |  |  |  |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 15шт. |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 6шт. |
|  | Кран шаровый сливной с насадкой для шланга | EAGLE | Danfoss | 4шт. |
|  | Автоматический воздушник | EAGLE | Danfoss | 1шт. |
|  | Труба полипропиленовая | PN16 PPRC | Borealis | 260 м. |
|  | Труба полипропиленовая | PN16 PPRC | Borealis | 60 м. |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные | ГОСТ 3265-75\* |  | 10 шт. |
|  |  |  |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 120 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 18 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Компенсатор полипропиленовый | PPRC | Borealis | 10 шт. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 260 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 70 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 120 м. |
| 4 | **Водопровод горячего водоснабжения (обратный) (Т4)** |  |  |  |
|  | Кран шаровый латунный | EAGLE | Danfoss | 4шт. |
|  | Кран шаровый сливной с насадкой для шланга | EAGLE | Danfoss | 4шт. |
|  | Труба полипропиленовая (армированная) | PN16 PPRC | Borealis | 60 м. |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 120 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные |  |  | 13 шт. |
|  |  | ГОСТ 3265-75\* |  |  |
|  | Компенсатор полипропиленовый | PPRC | Borealis | 8 шт. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 60 м. |
|  | Трубный теплоизоляционный материал Termaflex, толщиной 10мм для труб диаметром | FRZ | ООО «Антес» | 120 м. |
| ***Хозяйственно-бытовая канализация:*** |  |  |  |  |
| 1 | **Бытовая канализация самотечная (К1)** |  |  |  |
|  | Противопожарная муфта | Огракс-ПМ-110/60 | Огракс | 20 шт. |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 35 шт. |
|  | Отвод 90 град. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 20 шт. |
|  | Отвод 90 град. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 2 шт. |
|  | Отвод 45 град. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 26 шт. |
|  | Тройник. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 48 шт. |
|  | Тройник. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 13 шт. |
|  | Крестовина одноплоскостная. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 30 шт. |
|  | Патрубок переходный. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 50 шт. |
|  | Патрубок приборный. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 10 шт. |
|  | Заглушка. |  |  |  |
|  | Фасонные части из ПВХ: | ТУ6-49-4-88 |  | 6 шт. |
|  | Ревизия. |  |  |  |
|  | Трубопровод из ПВХ труб | ТУ6-49-4-88 |  | 83,70 м. |
|  | Трубопровод из ПВХ труб | ТУ6-49-4-88 |  | 118,5 м. |
|  | Клапан вентиляционный | ТУ6-49-4-88 |  | 1 шт. |
|  | Фасонные части чугунные: | ГОСТ 6942-98 |  | 15 шт. |
|  | Отвод 90 град. |  |  |  |
|  | Фасонные части чугунные: | ГОСТ 6942-98 |  | 3 шт. |
|  | Отвод 45 град. |  |  |  |
|  | Фасонные части чугунные: | ГОСТ 6942-98 |  | 7 шт. |
|  | Тройник. |  |  |  |
|  | Фасонные части чугунные: | ГОСТ 6942-98 |  | 4 шт. |
|  | Заглушка. |  |  |  |
|  | Трубопровод из чугунных труб | ГОСТ 6942-98 |  | 150 м. |
| ***Ливневая канализация*** |  |  |  |  |
| 1 | **Внутренний водосток (К2)** |  |  |  |
|  | Кровельная воронка с вертикальным выпуском | ВР |  | 4 шт. |
|  | Отвод стальной электросварной 90 град. |  |  | 20 шт. |
|  | Отвод стальной электросварной 45 град. |  |  | 4 шт. |
|  | Фланер стальной приварной |  |  | 14 шт. |
|  | Заглушка эллиптическая стальная |  |  | 14 шт. |
|  | Тройник стальной равнопроходной |  |  | 14 шт. |
|  | Трубопровод стальной электросварной |  |  | 180 м. |
|  | Сальник | Серия 5.900-3 |  | 2 шт. |
|  | Зонт вентиляционный | ГОСТ 6942-98 |  | 3 шт. |
|  | Насосная установка | UniliftAP 12.40.08. A1 | GRUNDFOS | 1 к-т. |
|  | Насосная установка | UniliftKP 250 A1 | GRUNDFOS | 1 к-т. |
| ***Сантехнические приборы*** |  |  |  |  |
| 1 | Умывальник прямоугольный, без спинки фаянсовый наборный, излив с аэратором | УмПр3бСфс |  | 50 к-т. |
|  |  | ГОСТ 25809-96 |  |  |
|  | Смеситель для умывальника двухрукоятный центральный | См-УмДЦБА |  | 50 шт. |
|  | Два кронштейна (правый и левый) с деталями крепления | ГОСТ 30493-96 |  | 50 шт. |
|  | Сифон бутылочный пластмассовый с вертикальным подводом | СБУВ ГОСТ 23289-94 |  | 50 шт. |
| 2 | Унитаз в комплекте: |  |  | 50 к-т. |
|  | Унитаз тарельчатый с косым выпуском без палочки | УнТ-1 ГОСТ 30493-96 |  | 50 шт. |
|  | Бачок смывной с верхним пуском | БНК-ВП ГОСТ 30493-96 |  | 50 шт. |
|  | Палочка приставная к унитазу | ГОСТ 30493-96 |  | 50 шт. |
| 3 | Писсуар с цельноотлитым сифоном | ПС1Ф ГОСТ 30493-96 |  | 23 шт. |
| ***Лифты и подъёмные механизмы*** |  |  |  |  |
| 1 | Лифт пассажирский ThissenKrupp (Германия), без машинного помещения |  | THYSSENKRUPP/Ele/1000kg/1m/s/4 | 3 шт. |
|  | THYSSENKRUPP/Ele/630kg/1m/s/4 |
|  | THYSSENKRUPP/Ele/630kg/1m/s/4 |
| 2 | Подъёмник для инвалидов ThissenKrupp (Германия) |  | THYSSENKRUPP/Platf/Inclined/2 | 1 шт. |

| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Тип, марка** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | **Место размещения** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Корпус №2** |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Система электроснабжения*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Вводные распределительные устройства*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Вводное распределительное устройство ВРУ-1/ВРУ-П 380/220В с узлом учета (в сборе)** |  |  | Род тока - переменный, частота 50 Гц. |  | 1 шт. | ГРЩ (цоколь) |
|  |  | Номинальное рабочее напряжение - 380/220В. |  |
|  |  | **При аварийном режиме:** |  |
|  |  | Рр=1191,6кВт |  |
|  |  | Рабочий ток-2256,8А |  |
| 1 | Щит слаботочных систем ЩСС-0 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 2 | Щит слаботочных системс ЩСС-1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 3 | Щит слаботочных системс ЩСС-2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 4 | Щит слаботочных системс ЩСС-3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 5 | Щит слаботочных системс ЩСС-4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 6 | Щит этажный ЩЭ-0.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | ГРЩ |
|  |  |  |  | (цоколь) |
| 7 | Щит этажный ЩЭ-1.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 8 | Щит этажный ЩЭ-1.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 9 | Щит этажный ЩЭ-2.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 10 | Щит этажный ЩЭ-2.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 11 | Щит этажный ЩЭ-3.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 12 | Щит этажный ЩЭ-3.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 13 | Щит этажный ЩЭ-4.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 14 | Щит этажный ЩЭ-4.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 15 | Щит силовой ЩС-0.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 16 | Щит силовой ЩС-0.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 17 | Щит силовой ЩС-0.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 18 | Щит силовой ЩС-1.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 19 | Щит силовой ЩС-1.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 20 | Щит силовой ЩС-1.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 21 | Щит силовой ЩС-1.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 22 | Щит силовой ЩС-1.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 23 | Щит силовой ЩС-1.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 24 | Щит силовой ЩС-2.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 25 | Щит силовой ЩС-2.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 26 | Щит силовой ЩС-2.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 27 | Щит силовой ЩС-2.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 28 | Щит силовой ЩС-2.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 29 | Щит силовой ЩС-2.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 30 | Щит силовой ЩС-3.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 31 | Щит силовой ЩС-3.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 32 | Щит силовой ЩС-3.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 33 | Щит силовой ЩС-3.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 34 | Щит силовой ЩС-3.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 35 | Щит силовой ЩС-3.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 36 | Щит силовой ЩС-4.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 37 | Щит силовой ЩС-4.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 38 | Щит силовой ЩС-4.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 39 | Щит силовой ЩС-4.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 40 | Щит силовой ЩС-4.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 41 | Щит силовой ЩС-4.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 42 | Щит аварийного освещения ЩАО-0.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 43 | Щит аварийного освещения ЩАО-0.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 44 | Щит аварийного освещения ЩАО-1.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 45 | Щит аварийного освещения ЩАО-1.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 46 | Щит аварийного освещения ЩАО-2.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 47 | Щит аварийного освещения ЩАО-2.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 48 | Щит аварийного освещения ЩАО-3.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 49 | Щит аварийного освещения ЩАО-3.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 50 | Щит аварийного освещения ЩАО-4.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 51 | Щит аварийного освещения ЩАО-4.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 52 | Щит вентиляции ЩВ-1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 53 | Щит вентиляции ЩВ-5.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Кровля |
| 54 | Щит вентиляции ЩВ-5.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Кровля |
| 55 | Щит вентиляции и дымоудаления ЩВП-1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 56 | Щит вентиляции и дымоудаления ЩВП-2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 57 | Щит серверной ЩСр-1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 58 | Щит серверной ЩСр-2.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 59 | Щит серверной ЩСр-2.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 60 | Щит серверной ЩСр-4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 61 | Щиток силовой Щ-0.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 62 | Щиток силовой Щ-1.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 63 | Щиток силовой Щ-1.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 64 | Щиток силовой Щ-1.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 65 | Щиток силовой Щ-1.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 66 | Щиток силовой Щ-2.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 67 | Щиток силовой Щ-2.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 68 | Щиток силовой Щ-2.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 69 | Щиток силовой Щ-2.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 70 | Щиток силовой Щ-2.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 71 | Щиток силовой Щ-2.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 2 этаж |
| 72 | Щиток силовой Щ-3.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 73 | Щиток силовой Щ-3.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 74 | Щиток силовой Щ-3.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 75 | Щиток силовой Щ-3.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 76 | Щиток силовой Щ-3.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 77 | Щиток силовой Щ-3.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 3 этаж |
| 78 | Щиток силовой Щ-4.1 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 79 | Щиток силовой Щ-4.2 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 80 | Щиток силовой Щ-4.3 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 81 | Щиток силовой Щ-4.4 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 82 | Щиток силовой Щ-4.5 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 83 | Щиток силовой Щ-4.6 (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | 4 этаж |
| 84 | Щит индивидуального теплового пункта ЩИТП (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 85 | Щит систем безопасности ЩП-СБ |  |  |  |  | 1 шт. | 1 этаж |
| 86 | Распределительное устройство столовойот ВРУ-к 380/220В с узлом учета (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 87 | Щит технологического оборудования ЩТХ (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 88 | Щит холодильного оборудования ЩХО (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Кровля |
| 89 | Щит рабочего освещения ЩО (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| 90 | Щит силовой ЩС (в сборе) |  |  |  |  | 1 шт. | Цоколь этаж |
| ***2. ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 91 | Светильник RIVAL LED 40 4000K |  |  |  |  | 540 шт. | 1-4 этажи |
| 92 | Светильник диодный LINER/R DR LED, 1500мм, 39Вт |  |  |  |  | 753 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 93 | Светильник встраиваемый, DLG 20 LED EM, 25 Вт |  |  |  |  | 645 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 94 | Светильник настенный VENTA FHA/T, 150 Вт |  |  |  |  | 7 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 95 | Светильник OPL/R UNI LED ROCKFON, 32 Вт |  |  |  |  | 608 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 96 | Светильник подвесной LZ M LED 1200 , 50 Вт |  |  |  |  | 41 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 97 | Светильник накладной, PILASTRO 221, 2х21 Вт |  |  |  |  | 66 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 98 | Подвесной светильник BAGEL 40 P (D=530мм) , 1х40 Вт |  |  |  |  | 40 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 99 | Подвесной светильник HOOP XL, 70 Вт |  |  |  |  | 73 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 100 | Светильник 3.MJ34.701.0 Lightshine, 75 Вт |  |  |  |  | 135 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 101 | Светильник подвесной потолочный, светодиод., 75 Вт |  |  |  |  | 6 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 102 | Светильник накладной, напр. свет, галоген., 50 Вт, угол 36° |  |  |  |  | 165 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 103 | Светильник накладной, напр. свет, светодиод., 75 Вт, угол 10° |  |  |  |  | 93 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 104 | Светильник накладной, напр. свет, светодиод., 75 Вт, угол 10° или 36° |  |  |  |  | 15 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 105 | Светильник подвесной потолочный, ø1900 мм |  |  |  |  | 5 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 106 | Светильник подвесной потолочный, ø1400 мм |  |  |  |  | 5 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 107 | Светильник подвесной потолочный, ø900 мм |  |  |  |  | 4 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 108 | Бра над зеркалом в санузле |  |  |  |  | 7 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 109 | Светильник ARS.R встраиваемый |  |  |  |  | 10 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 110 | Светильник потолочный, встраиваемый, светодиод., 25 Вт |  |  |  |  | 52 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 111 | Светильник потолочный, встраиваемый, светодиод., 32 Вт |  |  |  |  | 65 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 112 | Светильник потолочный, накладной, светодиод., 50 Вт |  |  |  |  | 31 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 113 | Светильник настенный, накладной, светодиод., 2х21 Вт |  |  |  |  | 17 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 114 | Светильник потолочный накладной ARCTIC LED 1200, IP65, светодиодный, 50 Вт | ARCTIC LED |  |  |  | 35 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 115 | Светильник накладной RKL LED, IP40 светодиодный, 29 Вт | RKL LED |  |  |  | 6 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 116 | Светильник потолочный встраиваемый ARS/R UNI LED 595, светодиодный, IP20, 32 Вт | ARS\R UNI LED |  |  |  | 10 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 117 | Светильник накладной BUG, IP54 | BUG |  |  |  | 10 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
|  | светодиодный, 18 Вт |  |  |  |  |  |  |
| 118 | Светильник накладной STAR NBT LED, IP65, | STAR NBT LED |  |  |  | 3 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
|  | светодиодный, 11 Вт |  |  |  |  |  |  |
| 119 | Блок авар. освещ. накладной URAN 6523-4 LED, | URAN 6523-4 LED |  |  |  | 9 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
|  | с линейной светодиодной лампой t5, 3,6 Вт |  |  |  |  |  |  |
| ***ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ПРОЧЕЕ*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 120 | Выключатель одноклавишный, IP20 | Шнайдер |  |  |  | 352 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 121 | Диммер, 16А,230В |  |  |  |  | 11 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 122 | Выключатель одноклавишный, 10А,230В,IP54 | PLEXO |  |  |  | 15 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 123 | Выключатель двухклавишный, 10А,230В,IP54 | PLEXO |  |  |  | 2 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 124 | Выключатель одноклавишный, 10А,230В,IP20 | LEGRAND |  |  |  | 30 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 125 | Переключатель проходной на два направления, IP20,230В | LEGRAND |  |  |  | 2 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 126 | Механизм розетки 1-м MOSAIC NEW 2мод. с заземл. красн. | Leg 77218 |  |  |  | 1025 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 127 | Механизм розетки 1-м MOSAIC NEW 2мод. с заземл. прав.бел. | Leg 77211 |  |  |  | 1025 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 128 | Суппорт 4мод. MOSAIC NEW для каб.-кан. | Leg 10954 |  |  |  | 2050 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 129 | Розетка 1-м ETIKA с заземл. защ. шторки с крыш. IP44 в сборе авт.бел. | Leg 672232 |  |  |  | 260 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 130 | Рамка 1-м ETIKA бел. | Leg 672501 |  |  |  | 260 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 131 | Розетка 1-м СП PLEXO с заземл. с крыш. с супр. IP55 сер. | Leg 69833 |  |  |  | 260 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 132 | Розетка одиночная с з\к, однофазная, со шторками IP20 | LEGRAND |  |  |  | 45 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 133 | Розетка одиночная с з\к, однофазная, со шторками IP20,красная | LEGRAND |  |  |  | 11 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 134 | Розетка одиночная с з\к, однофазная, IP54 | MENNEKES |  |  |  | 55 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 135 | Розетка одиночная с з\к, трёхфазная, IP54 | MENNEKES |  |  |  | 25 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 136 | Ответвительная коробка | TYCO |  |  |  | 1000 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 137 | Ответвительная коробка | DKC |  |  |  | 300 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 138 | Ящик с понижающим трансформатором | ЯТП- 220/36 |  |  |  | 1 шт. | Цоколь |
| 139 | Главная заземляющая шина | ШМТ 5х40 |  |  |  | 0,5 м. | Цоколь |
| ***КАБЕЛИ, ПРОВОДА*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 140 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 3х1,5 мм.кв. |  |  |  | 55040 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 141 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 3х2,5 мм.кв. |  |  |  | 41520 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 142 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 3х4мм.кв. |  |  |  | 65 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 143 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 3х6 мм.кв. |  |  |  | 120 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 144 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х2,5 мм.кв. |  |  |  | 590 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 145 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х4 мм.кв. |  |  |  | 420 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 146 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х6 мм.кв. |  |  |  | 1345 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 147 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х10 мм.кв. |  |  |  | 415 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 148 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х16 мм.кв. |  |  |  | 150 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 149 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х25 мм.кв. |  |  |  | 130 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 150 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х35 мм.кв. |  |  |  | 190 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 151 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х50 мм.кв. |  |  |  | 200 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 152 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х70 мм.кв. |  |  |  | 150 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 153 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х95 мм.кв. |  |  |  | 60 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 154 | Кабель силовой ВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | ВВГнгLS 5х120 мм.кв. |  |  |  | 150 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 155 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнгFRLS 4х120 мм.кв. |  |  |  | 50 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 156 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 3х1,5 мм.кв. |  |  |  | 1120 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 157 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 3х2,5 мм.кв. |  |  |  | 2260 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 158 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 3х4мм.кв |  |  |  | 300 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 159 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х2,5 мм.кв. |  |  |  | 540 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 160 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х4 мм.кв. |  |  |  | 760 м | Цоколь,1-4 этажи |
| 161 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х6мм.кв. |  |  |  | 300 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 162 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х10 мм.кв. |  |  |  | 505 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 163 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х16 мм.кв. |  |  |  | 275 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 164 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х35 мм.кв. |  |  |  | 90 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 165 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х50 мм.кв. |  |  |  | 100 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 166 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х70 мм.кв. |  |  |  | 200 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 167 | Кабель силовой ВВГнг-FRLS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести огнестойкий | ВВГнг-FRLS 5х95 мм.кв. |  |  |  | 50 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 168 | Кабель силовой АВВГнг-LS (с пониженным дымо- и газовыделением) с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ) пониженной горючести | АВВГнг-LS 5х240 мм.кв. |  |  |  | 800 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| ***КАБЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 169 | Лоток кабельный металлический перфорированный 100х400 | DKC | м |  |  | 600 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 170 | Соединитель лотков универсальный | DKC |  |  |  | 80 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 171 | Перфорированная перегородка лотка L2500 | DKC |  |  |  | 50 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 172 | Кабель-канал белый 100х60, L=3000 | DKC |  |  |  | 500 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
|  | ***Гибкая гофрированная труба из ПВХ-пластиката, внутренний диаметр:*** |  |  |  |  |  |  |
| 173 | D=25 мм | Dу=25 |  |  |  | 37540 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| 174 | D=32 мм | Dу=32 |  |  |  | 2000 м. | Цоколь,1-4 этажи |
|  | ***Гладкостенна жесткая труба из ПВХ-пластиката, внутренний диаметр:*** |  |  |  |  |  |  |
| 175 | D=25 мм | Dу=25 |  |  |  | 46600 м | Цоколь,1-4 этажи |
|  | Скоба-фиксатор под трубу, внутренний диаметр: |  |  |  |  |  |  |
| 176 | D=25 мм | Dу=25 |  |  |  | 600 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 177 | D=32 мм | Dу=32 |  |  |  | 600 шт. | Цоколь,1-4 этажи |
| 178 | Заземляющая шина | 3х25 мм |  |  |  | 30 м. | Цоколь,1-4 этажи |
| ***Система вентиляции*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Цоколь столовая, корпус 2* |  |  |  |  |  |  |
| 179 | ОВ Система П1(в комплекте) | Aerostar 80-50 |  |  |  |  |  |
| 179.1 | Приточная установка L=4360 м3/ч, Р=350 Па |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 179.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC80-50 |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 179.3 | Нагреватель водяной Qт=76,28 кВт |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 179.4 | Охладитель фреоновый Qх=14,71 кВт |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 180 | Система П2 (в комплекте) | Aerostar 100-50 |  |  |  |  |  |
| 180.1 | Приточная установка L=5690 м3/ч, Р=250 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 180.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC100-50 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 180.3 | Нагреватель водяной Qт=96,35 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 180.4 | Охладитель фреоновый Qх=18,44 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 181 | Система П3.1(в комплекте) | Aerostar 100-50 |  |  |  |  |  |
| 181.1 | Приточная установка L=5000 м3/ч, Р=450 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 181.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC100-50 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 181.3 | Нагреватель водяной Qт=89,02 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 181.4 | Охладитель фреоновый Qх=17,27 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 182 | Система П3.2(в комплекте) | Aerostar 100-50 |  |  |  |  |  |
| 182.1 | Приточная установка L=5610 м3/ч, Р=350 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 182.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC100-50 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 182.3 | Нагреватель водяной Qт=96,35 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 182.4 | Охладитель фреоновый Qх=18,44 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 183 | Система В1(в комплекте) | ВР 80-75 №5-Н-1,1х1000 |  |  |  |  |  |
| 183.1 | Вентилятор радиальный L=4525 м3/ч, Р=315 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 184 | Система В2(в комплекте) | ВР 80-75 №2,5-Н-0,37х3000 |  |  |  |  |  |
| 184.1 | Вентилятор радиальный L=1200 м3/ч, Р=305 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 185 | Система В3(в комплекте) | ВР 80-75 №2,5-Н-0,37х3000 |  |  |  |  |  |
| 185.1 | Вентилятор радиальный L=405 м3/ч, Р=490 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 186 | Система В4(в комплекте) | ВР 80-75 №2,5-Н-0,37х3000 |  |  |  |  |  |
| 186.1 | Вентилятор радиальный L=305 м3/ч, Р=490 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 187 | Система ВМ 1(в комплекте) | ВР 80-75 №4-Н-1,1х1500 |  |  |  |  |  |
| 187.1 | Вентилятор радиальный L=11255 м3/ч, Р=1270 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 188 | Система ВМ 2(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 188.1 | Вентилятор радиальный L=2960 м3/ч, Р=460 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
|  | *Кондиционирование* |  |  |  |  |  |  |
| 189 | Ф 1(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 189.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=13,92 кВт, R410А | 38СКЕ048-Х-9, Carrier |  |  |  | 1 шт |  |
| 190 | Ф 2(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 190.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=13,92 кВт, R410А | 38СКЕ060-Х-9 |  |  |  | 1 шт |  |
| 191 | Ф 3(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 191.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=16,85 кВт, R410А | 38СКЕ060-Х-9 |  |  |  | 1 шт |  |
| 192 | Ф 4(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 192.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=16,85 кВт, R410А | 38СКЕ060-Х-9 |  |  |  | 1 шт |  |
| 193 | Ф 5(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 193.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=13,92 кВт, R410А | U-12ME1E81, Panasonic |  |  |  | 2 шт |  |
| 193.2 | Внутренний блок, подпотолочный Qх=10,6 кВт, R410А | S-106МТ1Е5, Panasonic |  |  |  | 7 шт |  |
| 194 | Ф 6(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 194.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=15,5 кВт, R410А | U-6LE1E8, Panasonic |  |  |  | 1 шт |  |
| 194.2 | Внутренний блок, подпотолочный Qх=10,6 кВт, R410А | S-106МТ1Е5, Panasonic |  |  |  | 2 шт |  |
|  | *Цоколь, Система ОВ* |  |  |  |  |  |  |
| 195 | Вентиляция ПВ 1.1(в комплекте) | Aerostar 60-30 |  |  |  |  |  |
| SBV60-30\28-4D / SBV60-30\28-4D |  |  |  |  |  |
| 195.1 | Приточно-вытяжная установка L=1219/1049 м3/ч, Р=402/432 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 195.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC60-30 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 195.3 | Нагреватель водяной Qт=11,39 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 195.4 | Охладитель фреоновый Qх=4,32 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196 | ПВ 2.2(в комплекте) | Lessar LV-ASU-4 |  |  |  |  |  |
| ER40C-4DN.E7.CR,130592/2F01 /ER40C-4DN.E7.CR,130591/2F01 |  |  |  |  |  |
| 196.1 | Приточно-вытяжная установка L=3700м3/ч, Р=893/683 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196.2 | Насос циркуляционный Yonos PICO 25/1-6 (WILO) |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196.3 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC100-50 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196.4 | Нагреватель водяной Qт=96,35 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196.5 | Охладитель фреоновый Qх=18,44 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 196.6 | Рекуператор роторный 58,8 кВт WA1000V-200-025-200-0-230-RHX2 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 197 | П 2.2(в комплекте) | Aerostar 80-50 |  |  |  |  |  |
| 197.1 | Приточная установка L=2818 м3/ч, Р=396 П |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 197.2 | Регулирующий клапан с электроприводом SRC80-50 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 197.3 | Нагреватель водяной Qт=46,03 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 198 | B 2.2(в комплекте) | ВР 80-75 №4-Н-1,1х1500 |  |  |  |  |  |
| 198.1 | Вентилятор радиальный L=2144 м3/ч, Р=250 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 199 | B 6.2(в комплекте) | ТТ 200 |  |  |  |  |  |
| 199.1 | Вентилятор круглый канальный L=574 м3/ч, Р=110 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 200 | B 6.2(в комплекте) | ТТ 150 |  |  |  |  |  |
| 200.1 | Вентилятор круглый канальный L=170 м3/ч, Р=115 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 201 | B 9.2(в комплекте) | ТТ 150 |  |  |  |  |  |
| 201.1 | Вентилятор круглый канальный L=100 м3/ч, Р=100 Па |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 202 | Ф 17(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 202.1 | Компрессорно-конденсаторный блок, Qх=6,6 кВт, R410А | 38СКF024-Х-7 |  |  |  | 1 шт |  |
| Carrier |  |  |  |  |  |
|  | *Серверная, Система ОВ* |  |  |  |  |  |  |
|  | *Технологическое кондиционирование* |  |  |  |  |  |  |
| 203 | Ф 7(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 203.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 42NQ012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 203.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 38NY012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 204 | Ф 8(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 204.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 42QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 204.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 38QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 205 | Ф 9(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 205.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 42QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 205.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 38QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 206 | Ф 10(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 206.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 42QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 206.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 38QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 207 | Ф 11(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 207.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 42QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 207.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=5,3 кВт | 38QCR018713GE, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 208 | Ф 12(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 208.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 42NQ012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 208.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 38NY012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 209 | Ф 13(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 209.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 42NQ012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 209.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 38NY012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 210 | Ф 14(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 210.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 42NQ012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 210.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 38NY012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 211 | Ф 15(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 211.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 42NQ012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 211.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=3,7 кВт | 38NY012N, Carrier |  |  |  | 2 шт |  |
| 212 | Ф 16(в комплекте) |  |  |  |  |  |  |
| 212.1 | Внутренний блок сплит системы, Qх=38,0 кВт | PEA-RP400GAQ, Mitsubishi Electric |  |  |  | 2 шт |  |
| 212.2 | Наружный блок сплит системы, Qх=19,0 кВт | PUHZ-P200YHA, Mitsubishi Electric |  |  |  | 4 шт |  |
|  | *Дренажная канализация* |  |  |  |  |  |  |
| 213 | *К 1.4* |  |  |  |  |  |  |
| 213.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 214 | *К 1.4* |  |  |  |  |  |  |
| 214.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 215 | *К 1.5* |  |  |  |  |  |  |
| 215.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 216 | *К 1.6* |  |  |  |  |  |  |
| 216.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 217 | *К 1.7* |  |  |  |  |  |  |
| 217.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 218 | *К 1.8* |  |  |  |  |  |  |
| 218.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 219 | *К 1.10* |  |  |  |  |  |  |
| 219.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 220 | *К 1.11* |  |  |  |  |  |  |
| 220.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 221 | *К 1.12* |  |  |  |  |  |  |
| 221.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 222 | *К 1.13* |  |  |  |  |  |  |
| 222.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 223 | *К 1.4* |  |  |  |  |  |  |
| 223.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
| 224 | *К 1.4* |  |  |  |  |  |  |
| 224.1 | Насос конденсатный L=14л/ч, H=8 м | Hi-Flow1L, Aspen |  |  |  | 1 шт |  |
|  | *Офис, Вентиляция* |  |  |  |  |  |  |
| 225 | *П1.2, В1.2* | LV-ASU-9/LXP2, Lessar |  |  |  | 1 компл. | 2; 3; 4 этажи |
|  |  | TPV-63-160M-Z-11-4L3/ TPV-63-132M-Z-7,5-4L3 |  |  |  |  |  |
| 225.1 | Приточно-вытяжная установка L=21315/20555 м3/ч, Р=930/603 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1/1шт |  |
| 225.2 | Регулирующий клапан с электроприводом LV-BDTM 1890x900 |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 225.3 | Нагреватель водяной Qт=172,00 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 225.4 | Охладитель фреоновый Qх=29,00 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 225.5 | Рекуператор роторный 207,5 кВт WA1900V-200-025-200-0-230-RHX2 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 226 | *П2.2, В2.2* | LV-ASU-11/LXP2, Lessar |  |  |  | 1 компл. | 2; 3; 4 этажи |
| ER80C-6DN.K7.1R/ ER80C-6DN.K7.1R |  |  |  |
| 226.1 | Приточно-вытяжная установка L=26575/25085 м3/ч, Р=813/601 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1/1шт |  |
| 226.2 | Регулирующий клапан с электроприводом LV-BDTM 2310x1100 |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 226.3 | Нагреватель водяной Qт=210,4 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 226.4 | Охладитель фреоновый Qх=39,00 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 226.5 | Рекуператор роторный 306,7 кВт BA2450x2450-2300V-025-2DO00-3AP0-0 |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 227 | *ПВ1.1* | Aerostar GS-10 |  |  |  |  | 2; 3; 4 этажи |
| 227.1 | Приточная установка L=10010/9540 м3/ч, Р=550 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1/1 шт |  |
| 227.2 | Регулирующий клапан с электроприводом 1150x600(h) |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 227.3 | Нагреватель водяной Qт=22,26 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 227.4 | Рекуператор пластинчатый 75,8 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 228 | *ПВ1.2* | Aerostar GS-10 |  |  |  |  | 2; 3; 4 этажи |
| 228.1 | Приточная установка L=10365/8970 м3/ч, Р=550 Па в комплекте (вентилятор приточный / вентилятор вытяжной) |  |  |  |  | 1/1 шт |  |
| 228.2 | Регулирующий клапан с электроприводом 1150x600(h) |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 228.3 | Нагреватель водяной Qт=22,26 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 228.4 | Рекуператор пластинчатый 75,8 кВт |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 229 | *Кондиционирование (Группа чиллеров 1)* | Lessar |  |  |  |  |  |
| 229.1 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHDA130CA |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 229.2 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHDA250CA |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 229.3 | Гидромодуль для группы чиллеров 1LZ-CG520-800,G=131,8м.куб/час, H=23,6м. |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 230 | *(Группа чиллеров 2)* | Lessar |  |  |  |  |  |
| 230.1 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA130CAW |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 230.2 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA250CAW |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 230.3 | Гидромодуль для группы чиллеров 1LZ-CG520-800,G=131,8м.куб/час, H=23,6м. |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 231 | *(Группа чиллеров 3)* | Lessar |  |  |  |  |  |
| 231.1 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA65CAW |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 231.2 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA250CAW |  |  |  |  | 1 шт |  |
| 231.3 | Насос циркуляционный для пропиленгликоля | IPL/65/175-7,2/2, Wilo |  |  |  | 2 шт |  |
| 232 | *(Группа чиллеров 4)* | Lessar |  |  |  |  |  |
| 232.1 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA65CAW | LUC-FHМA65CAW |  |  |  | 1 шт |  |
| 232.2 | Модульный чиллер с воздушным конденсатором LUC-FHМA250CAW | LUC-FHМA250CAW |  |  |  | 1 шт |  |
| 232.3 | Насос циркуляционный для пропиленгликоля | IPL/65/175-7,2/2, Wilo |  |  |  | 2 шт |  |
| 232.4 | Насос питательный | IPL/25/85-0,18/2, Wilo |  |  |  | 1 шт |  |
| 233 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS26F, Carrier |  |  |  | 8 шт |  |
| 234 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS42F, Carrier |  |  |  | 19 шт |  |
| 235 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NFS45F, Carrier |  |  |  | 36 шт |  |
| 236 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42NF75HF, Carrier |  |  |  | 127 шт |  |
| 237 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42DW09, Carrier |  |  |  | 54 шт |  |
| 238 | Фанкойл канальный скрытого монтажа | 42DW07, Carrier |  |  |  | 84 шт |  |
|  | *Оборудование системы ТМ* |  |  |  |  |  |  |
|  | *Теплоснабжение калориферов* |  |  |  |  |  |  |
| 239 | *П1.2, В1.2* |  |  |  |  |  |  |
| 239.1 | Насос циркуляционный | TOP-RL30/4 EM PN6/10, Wilo |  |  |  | 1 шт |  |
| 240 | *П2.2, В2.2* |  |  |  |  |  |  |
| 240.1 | Насос циркуляционный | TOP-RL30/4 EM PN6/10, Wilo |  |  |  | 1 шт |  |
| ***Автоматизация вентиляции отопления и кондиционирования*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Комплектные щиты управления | Lessar | ЩУВ-П1.2В1.2 |  |  | 1 шт |  |
| 2 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Lessar | ЩУВ-П2.2В2.2 |  |  | 1 шт |  |
| 3 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Lessar | ЩУВ-П3.2В9.2 |  |  | 1 шт |  |
| 4 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-ПВ1.1 |  |  | 1 шт |  |
| 5 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-ПВ2.2 |  |  | 1 шт |  |
| 6 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-ПВ1.3 |  |  | 1 шт |  |
| 7 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-П5.2 |  |  | 1 шт |  |
| 8 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-П1 |  |  | 1 шт |  |
| 9 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-П2 |  |  | 1 шт |  |
| 10 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-П3.1 |  |  | 1 шт |  |
| 11 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Aerostar | ЩУВ-П4.2 |  |  | 1 шт |  |
| 12 | Щит управления в сборе, в комплекте с датчиками и исполнительными устройствами | Lessar | ЩУВ-П1.2В1.2 |  |  | 1 шт |  |
|  | ***ЩУВ-В1, ЩУВ-ВМ2, ЩУВ-В5.2*** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Приборы, аппараты и средства автоматизации*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | Huba Control | DTV500 |  |  | 3 шт |  |
|  | ***Щиты*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Щит с одинарной дверью (ШхВхГ) | «ETA» | ST4-420 |  |  | 3 шт |  |
|  |  | 400х400х200 |  |  |  |  |  |
| 2 | Кронштейны для настенного монтажа (4шт.) | SDWC-010 | «ETA» |  |  | 3 уп. |  |
|  | **Внутри щитовое оборудование** | АВВ |  |  |  |  |  |
| 3 | Выключатель нагрузки, 16А | OT16M3 |  |  |  | 3 шт |  |
| 4 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=2А, хар-ка С | S201-C2 | 2CDS 251 001 R 0024 |  |  | 3 шт |  |
| 5 | Автоматический выключатель защиты двигателя, 1,6…2,5А | MS116-2.5 |  |  |  | 3 шт |  |
| 6 | Сигнальный вспомогательный контакт | SK1-11 |  |  |  | 3 шт |  |
| 7 | Мини контактор, 230В АС | В6-30-10 | GJL 121 1001 R8100 |  |  | 3 шт |  |
| 8 | Вспомогательный контакт, 2 н.о. | CAF6-20M |  |  |  | 3 шт |  |
| 9 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 9 шт |  |
| 10 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 9 шт |  |
| 11 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 9 шт |  |
| 12 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет зеленый. 230В AC | CL-523G | 1SFA 619 402 R5232 |  |  | 3 шт |  |
| 13 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет красный.230В AC | CL-523R | 1SFA 619 402 R5231 |  |  | 6 шт |  |
| 14 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет белый. 230В AC | CL-523W | 1SFA 619 402 R5235 |  |  | 3 шт |  |
| 15 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НО, зеленая | CP1-30G-10 | 1SFA 619 100 R3012 |  |  | 3 шт |  |
| 16 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НЗ, красная | CP1-30R-01 | 1SFA 619 100 R3041 |  |  | 3 шт |  |
| 17 | Держатель шильдиков | KA1-8120 | 1SFA 616 920 R8120 |  |  | 18 шт |  |
| 18 | Шильдик | KA1-8121 | 1SFA 616 920 R8121 |  |  | 18 шт |  |
| 19 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 60 шт |  |
| 20 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 6 шт |  |
| 21 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 15 шт |  |
| 22 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 15 шт |  |
| 23 | Кабель-канал 25 x 40 - Ral 7030 серый |  | 5 143 |  |  | 6 шт |  |
| 24 | Крышка для каналов с основанием 25 мм - Ral 7030 серый |  | 5 302 |  |  | 6 шт |  |
| 25 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 3 шт |  |
|  | ***ЩУВ-ВМ1*** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Приборы, аппараты и средства автоматизации*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | DTV500 |  |  | Huba Control | 1 шт |  |
|  | ***Щиты*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Щит с одинарной дверью (ШхВхГ) | 400х400х200 | ST4-420 |  | «ETA» | 1 шт |  |
| 2 | Кронштейны для настенного монтажа (4шт.) |  | SDWC-010 |  | «ETA» | 1 шт |  |
|  | ***Внутрищитовое оборудование*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Выключатель нагрузки, 16А | OT16M3 |  |  |  | 1 шт |  |
| 2 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=2А, хар-ка С | S201-C2 | 2CDS 251 001 R 0024 |  |  | 1 шт |  |
| 3 | Автоматический выключатель защиты двигателя, 10…16А | MS116-16 |  |  |  | 1 шт |  |
| 4 | Сигнальный вспомогательный контакт | SK1-11 |  |  |  | 1 шт |  |
| 5 | Мини контактор, 230В АС | В6-30-10 | GJL 121 1001 R8100 |  |  | 1 шт |  |
| 6 | Вспомогательный контакт, 2 н.о. | CAF6-20M |  |  |  | 1 шт |  |
| 7 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 3 шт |  |
| 8 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 3 шт |  |
| 9 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 3 шт |  |
| 10 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет зеленый. 230В AC | CL-523G | 1SFA 619 402 R5232 |  |  | 1 шт |  |
| 11 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет красный.230В AC | CL-523R | 1SFA 619 402 R5231 |  |  | 2 шт |  |
| 12 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет белый. 230В AC | CL-523W | 1SFA 619 402 R5235 |  |  | 1 шт |  |
| 13 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НО, зеленая | CP1-30G-10 | 1SFA 619 100 R3012 |  |  | 1 шт |  |
| 14 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НЗ, красная | CP1-30R-01 | 1SFA 619 100 R3041 |  |  | 1 шт |  |
| 15 | Держатель шильдиков | KA1-8120 | 1SFA 616 920 R8120 |  |  | 6 шт |  |
| 16 | Шильдик | KA1-8121 | 1SFA 616 920 R8121 |  |  | 6 шт |  |
| 17 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 10 шт |  |
| 18 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 2 шт |  |
| 19 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 5 шт |  |
| 20 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 5 шт |  |
| 21 | Кабель-канал 25 x 40 - Ral 7030 серый |  | 5 143 |  |  | 2 шт |  |
| 22 | Крышка для каналов с основанием 25 мм - Ral 7030 серый |  | 5 302 |  |  | 2 шт |  |
| 23 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 | DIN-рейка 35х7,5 мм |  |  | 1 шт |  |
|  | ***ЩУВ-В2, ЩУВ-В3, ЩУВ-В4, ЩУВ-В3.2, ЩУВ-В4.2, ЩУВ-В6.2, ЩУВ-В8.2*** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Приборы, аппараты и средства автоматизации*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | DTV500 |  |  |  | 7 шт |  |
|  | ***Щиты*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Щит с одинарной дверью (ШхВхГ) | 400х400х200 | ST4-420 |  |  | 7 шт |  |
| 2 | Кронштейны для настенного монтажа (4шт.) |  | SDWC-010 |  |  | 7 шт |  |
|  | ***Внутрищитовое оборудование*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Выключатель нагрузки, 16А | OT16M3 |  |  |  | 7 шт |  |
| 2 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=2А, хар-ка С | S201-C2 | 2CDS 251 001 R 0024 |  |  | 7 шт |  |
| 3 | Автоматический выключатель защиты двигателя, 0,63…1,0А | MS116-1.0 |  |  |  | 7 шт |  |
| 4 | Сигнальный вспомогательный контакт | SK1-11 |  |  |  | 7 шт |  |
| 5 | Мини контактор, 230В АС | В6-30-10 | GJL 121 1001 R8100 |  |  | 7 шт |  |
| 6 | Вспомогательный контакт, 2 н.о. | CAF6-20M |  |  |  | 7 шт |  |
| 7 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 21 шт |  |
| 8 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 21 шт |  |
| 9 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 21 шт |  |
| 10 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет зеленый. 230В AC | CL-523G | 1SFA 619 402 R5232 |  |  | 7 шт |  |
| 11 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет красный.230В AC | CL-523R | 1SFA 619 402 R5231 |  |  | 14шт |  |
| 12 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет белый. 230В AC | CL-523W | 1SFA 619 402 R5235 |  |  | 7 шт |  |
| 13 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НО, зеленая | CP1-30G-10 | 1SFA 619 100 R3012 |  |  | 7 шт |  |
| 14 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НЗ, красная | CP1-30R-01 | 1SFA 619 100 R3041 |  |  | 7 шт |  |
| 15 | Держатель шильдиков | KA1-8120 | 1SFA 616 920 R8120 |  |  | 42 шт |  |
| 16 | Шильдик | KA1-8121 | 1SFA 616 920 R8121 |  |  | 42 шт |  |
| 17 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 70 шт |  |
| 18 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 14 шт |  |
| 19 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  |  |  |
| 20 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 35 шт |  |
| 21 | Кабель-канал 25 x 40 - Ral 7030 серый |  | 5 143 |  |  | 14 шт |  |
| 22 | Крышка для каналов с основанием 25 мм - Ral 7030 серый |  | 5 302 |  |  | 14 шт |  |
| 23 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 7 шт |  |
|  | ***ЩУВ-В7.2, ЩУВ-В10.2*** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Приборы, аппараты и средства автоматизации*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Датчик-реле давления воздуха 500Па | DTV500 |  |  |  | 2 шт |  |
|  | ***Щиты*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Щит с одинарной дверью (ШхВхГ) | 300х400х200 | ST3-420 |  |  | 2 шт |  |
| 2 | Кронштейны для настенного монтажа (4шт.) |  | SDWC-010 |  |  | 2 шт |  |
|  | ***Внутрищитовое оборудование*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 2 шт |  |
| 2 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=4А, хар-ка С | S201-C4 | 2CDS 251 001 R 0044 |  |  | 2 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=2А, хар-ка С | S201-C2 | 2CDS 251 001 R 0024 |  |  | 2 шт |  |
| 4 | Сигнальный вспомогательный контакт | S 2C-S/H6R | 2CDS200922R0001 |  |  | 2 шт |  |
| 5 | Мини контактор, 230В АС | В6-30-10 | GJL 121 1001 R8100 |  |  | 2 шт |  |
| 6 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 6 шт |  |
| 7 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 6 шт |  |
| 8 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 6 шт |  |
| 9 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет зеленый. 230В AC | CL-523G | 1SFA 619 402 R5232 |  |  | 2 шт |  |
| 10 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет красный.230В AC | CL-523R | 1SFA 619 402 R5231 |  |  | 4 шт |  |
| 11 | Лампа со встроенным светодиодом. Цвет белый. 230В AC | CL-523W | 1SFA 619 402 R5235 |  |  | 2 шт |  |
| 12 | Кнопка с плоской клавишей без фиксации, 1НО, зеленая | CP1-30G-10 | 1SFA 619 100 R3012 |  |  | 2 шт |  |
| 13 | Держатель шильдиков | KA1-8120 | 1SFA 616 920 R8120 |  |  | 2 шт |  |
| 14 | Шильдик | KA1-8121 | 1SFA 616 920 R8121 |  |  | 12 шт |  |
| 15 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 12 шт |  |
| 16 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 4 шт |  |
| 17 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 6 шт |  |
| 18 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 4 шт |  |
| 19 | Кабель-канал 25 x 40 - Ral 7030 серый |  | 5 143 |  |  | 4 шт |  |
| 20 | Крышка для каналов с основанием 25 мм - Ral 7030 серый |  | 5 302 |  |  | 2 шт |  |
|  | ***Пульты дистанционного управления ПДУ-В (13 шт.)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый корпус на 4 места | MEP4-0 | 1SFA 611 814 R1000 |  |  | 13 шт |  |
| 2 | Корпус лампы, цвет линзы красный | ML1-100R | 1SFA 611 400 R1001 |  |  | 13 шт |  |
| 3 | Корпус лампы, цвет линзы зеленый | ML1-100G | 1SFA 611 400 R1002 |  |  | 13 шт |  |
| 4 | Ламповый блок | MLB-1 | 1SFA 611 620 R1001 |  |  | 26 шт |  |
| 5 | Лампа накаливания, 220В АС |  | 5912 0193 |  |  | 26 шт |  |
| 6 | Защитная втулка лампового блока |  | 5396 05431 |  |  | 26 шт |  |
| 7 | Корпус кнопки без фиксации, цвет красный | MP1-20R | 1SFA 611 100 R2001 |  |  | 13 шт |  |
| 8 | Корпус кнопки без фиксации, цвет зеленый | MP1-20G | 1SFA 611 100 R2002 |  |  | 13 шт |  |
| 9 | Контактный блок, н.о. | MCB-10 | 1SFA 611 610 R1001 |  |  | 13 шт |  |
| 10 | Контактный блок, н.з. | MCB-01 | 1SFA 611 610 R1010 |  |  | 13 шт |  |
| 11 | Монтажная колодка | MCBH-00 | 1SFA 611 605 R1100 |  |  | 52 шт |  |
| 12 | Держатель шильдиков |  | 1SFA 616 920 R8120 |  |  | 52 шт |  |
| 13 | Шильдик |  | 1SFA 616 920 R8121 |  |  | 52 шт |  |
|  | ***ЩУФ на 6 фанкойлов (2 шт.)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый бокс | 400х300х125 | 543300 |  |  | 2 шт |  |
| 2 | Монтажная плата | 400х300 | 503430 |  |  | 2 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 2 шт |  |
| 4 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 16 шт |  |
| 5 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 16 шт |  |
| 6 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 16 шт |  |
| 7 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 110 шт |  |
| 8 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 26 шт |  |
| 9 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 88 шт |  |
| 10 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 6 шт |  |
| 11 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 2 шт |  |
|  | ***ЩУФ-2-1 на 5 фанкойлов*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый бокс | 400х300х125 | 543300 |  |  | 1 шт |  |
| 2 | Монтажная плата | 400х300 | 503430 |  |  | 1 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 1 шт |  |
| 4 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 8 шт |  |
| 5 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 8 шт |  |
| 6 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 8 шт |  |
| 7 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 43 шт |  |
| 8 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 6 шт |  |
| 9 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 4 шт |  |
| 10 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 3 шт |  |
| 11 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 1 шт |  |
|  | ***ЩУФ на 4 фанкойла (15 шт.)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 |  |  | 15 шт |  |
| 2 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 |  |  | 15 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 15 шт |  |
| 4 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 60 шт |  |
| 5 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 60 шт |  |
| 6 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 60 шт |  |
| 7 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 540 шт |  |
| 8 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 135 шт |  |
| 9 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 60 шт |  |
| 10 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 45 шт |  |
| 11 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 15 шт |  |
|  | ***ЩУФ на 3 фанкойла (21 шт.)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 |  |  | 21 шт |  |
| 2 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 |  |  | 21 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 21 шт |  |
| 4 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 84 шт |  |
| 5 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 84 шт |  |
| 6 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 84 шт |  |
| 7 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 609 шт |  |
| 8 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 105 шт |  |
| 9 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 84 шт |  |
| 10 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 63 шт |  |
| 11 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 21 шт |  |
|  | ***ЩУФ на 2 фанкойла (57 шт.)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластиковый бокс | 300х300х125 | 533300 |  |  | 57 шт |  |
| 2 | Монтажная плата | 300х300 | 503330 |  |  | 57 шт |  |
| 3 | Выключатель автоматический однополюсный, Iном=6А, хар-ка С | S201-C6 | 2CDS 251 001 R 0064 |  |  | 57 шт |  |
| 4 | Реле 4п.к. 230В AC | СR-M230AC4 | 1SVR 405 613 R3000 |  |  | 228 шт |  |
| 5 | Розетка для реле 4п.к. | CR-M4SS | 1SVR 405 651 R3000 |  |  | 228 шт |  |
| 6 | Фиксатор для розеток CR-M | CR-MH | 1SVR 405 659 R1000 |  |  | 228 шт |  |
| 7 | Клеммник винтовой серый до 2,5мм2 | МА2,5/5 | 1SNA 115 486 R0300 |  |  | 1254 шт |  |
| 8 | Клеммник винтовой желто-зеленый до 2,5мм2 с контактом на рейку | МА2,5/5.Р | 1SNA 165 488 R2700 |  |  | 171 шт |  |
| 9 | Торцевой фиксатор | BAM2 | 1SNA 206 351 R1600 |  |  | 228 шт |  |
| 10 | Торцевой изолятор | FEM6 | 1SNA 118 368 R1600 |  |  | 171 шт |  |
| 11 | DIN-рейка 35х7,5 мм | ТН 35 |  |  |  | 57 шт |  |
|  | ***Кабельные изделия*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 2х1,5 |  |  |  | 2028 м |  |
| 2 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 3х1,5 |  |  |  | 3292 м |  |
| 3 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 4х1,5 |  |  |  | 384 м |  |
| 4 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 5х1,5 |  |  |  | 2572 м |  |
| 5 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 4х2,5 |  |  |  | 21 м |  |
| 6 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 4х4 |  |  |  | 6 м |  |
| 7 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | ВВГнг-LS 4х6 |  |  |  | 18 м |  |
| 8 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, экранированный | ВВГЭнг-LS 4х1,5 |  |  |  | 60 м |  |
| 9 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, экранированный | ВВГЭнг-LS 4х2,5 |  |  |  | 16 м |  |
| 10 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, экранированный | ВВГЭнг-LS 4х4 |  |  |  | 50 м |  |
| 11 | Кабель силовой с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, экранированный | ВВГЭнг-LS 4х6 |  |  |  | 217 м |  |
| 12 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 4х0,75 |  |  |  | 135 м |  |
| 13 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 5х1,5 |  |  |  | 22 м |  |
| 14 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 7х0,75 |  |  |  | 1232 м |  |
| 15 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КВВГнг-LS 7х1,5 |  |  |  | 1258 м |  |
| 16 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, экранированный | КВВГЭнг-LS 7х0,75 |  |  |  | 12 м |  |
| 17 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | КГВВнг 2х0,75 |  |  |  | 650 м |  |
| 18 | Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке | МКЭШВнг-LS 2х(2х1) |  |  |  | 683 м |  |
| 19 | Кабель контрольный | RVV-300/500 2х1 |  |  |  | 49 м |  |
| 20 | Кабель контрольный | RVVP-300/300 3х0,75 |  |  |  | 141 м |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Дополнительное оборудование:*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Шумоглушитель I=950мм |  | Lessar |  | 1000x200x3000 | 8 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=934мм |  | Aerostar |  |  | 4 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | SMN 80-50 | Aerostar |  |  | 1 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | SMN 100-50 | Aerostar |  |  | 5 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | LDC 400-900 | Данвент |  |  | 5 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | LDR 50-25 | Данвент |  |  | 1 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | LDC 200-900 | Данвент |  |  | 2 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | LDR 80-50 | Данвент |  |  | 1 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | LDR 50-30 | Данвент |  |  | 2 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | SMN 60-30 | Aerostar |  |  | 2 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=1000мм | SMN 80-50 | Aerostar |  |  | 1 шт. |  |
|  | Шумоглушитель I=950мм |  | Lessar |  |  | 2 шт. |  |
|  | Клапан обратный 1000х1000 |  | Aerostar |  |  | 2 шт. |  |
| 2 | Клапан обратный 1000х500 |  | Aerostar |  |  | 2 шт. |  |
| 3 | Приточные потолочные диффузоры | DVS – P 125 |  |  |  | 85 шт. |  |
| 4 | Воздуховоды прямоугольные из оцинкованной стали, б= 0,5 мм | ГОСТ 14918-80 |  |  | 100 х 100 мм | 159,95 м2. |  |
|  |  | 150 х 150 мм | 63,45 м2 |  |
|  |  | 150 х 100 мм | 116,6 м2 |  |
|  |  | 200 х 100 мм | 96,1 м2 |  |
|  |  | 200 х 150 мм | 58,2 м2 |  |
|  |  | 200 х 200 мм | 1086,8 м2 |  |
|  |  | 250 х 200 мм | 57,81 м2 |  |
|  |  | 250 х 250 мм | 248,7 м2 |  |
|  |  | 300 х 250 мм | 37,14 м2 |  |
|  |  | 300 х 200 мм | 419,95 м2 |  |
|  |  | 300 х 300 мм | 123,7 м2 |  |
|  |  | 300 х 350 мм | 37,5 м2 |  |
|  |  | 350 х 250 мм | 68,1 м2 |  |
|  |  | 350 х 300 мм | 26,3 м2 |  |
|  |  | 350 х 350 мм | 43,0 м2 |  |
| 5 | Воздуховоды прямоугольные из оцинкованной стали, б= 0,6 мм | ГОСТ 14918-80 |  |  | 400 х 200 мм | 523,7 м2. |  |
|  |  | 400 х 250 мм | 26,8 м2. |  |
|  |  | 400 х 350 мм | 8,5 м2 |  |
|  |  | 400 х 300 мм | 779,1 м2 |  |
|  |  | 400 х 400 мм | 27,48 м2 |  |
|  |  | 450 х 450 мм | 22,2 м2 |  |
|  |  | 500 х 300 мм | 407,3 м2 |  |
|  |  | 500 х 400 мм | 251,1 м2 |  |
|  |  | 500 х 500 мм | 55,2 м2 |  |
|  |  | 600 х 300 мм | 356,1 м2 |  |
|  |  | 600 х 350 мм | 21,9 м2 |  |
|  |  | 600 х 400 мм | 237,8 м2 |  |
|  |  | 600 х 500 мм | 74,5 м2 |  |
|  |  | 600 х 600 мм | 6,3 м2 |  |
|  |  | 700 х 400 мм | 510,4 м2 |  |
|  |  | 700 х 500 мм | 427,1 м2 |  |
|  |  | 700 х 600 мм | 3,4 м2 |  |
|  |  | 750 х 500 мм | 48,8 м2 |  |
|  |  | 800 х 400 мм | 54,3 м2 |  |
|  |  | 800 х 500 мм | 305,4 м2 |  |
|  |  | 800 х 600 мм | 39,1 м2 |  |
|  |  | 800 х 800 мм | 367,8 м2 |  |
|  |  | 1000 х 500 мм | 308,8 м2 |  |
|  |  | 1200 х 800 мм | 346,7 м2 |  |
| 6 | Воздуховоды из оцинкованной стали круглые, б=0,5 мм | ГОСТ 14918-80 |  |  | Ǿ 100 | 128,81 м2 |  |
|  |  | Ǿ 125 | 81,8 м2 |  |
|  |  | Ǿ 160 | 24,7м2 |  |
|  |  | Ǿ 200 | 271,96 м2 |  |
|  |  | Ǿ 250 | 8,3 м2 |  |
|  |  | Ǿ 315 | 40,6 м2 |  |
|  |  | Ǿ 355 | 62,4 м2 |  |
|  |  | Ǿ 450 | 153,9 м2 |  |
| 7 | Дроссель-клапан прямоугольный | ГОСТ 14918-80 |  |  | 200 х 200 мм | 619 шт. |  |
|  |  | 200 х 100 мм | 41 шт. |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | 100 х 100 мм | 51 шт. |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | 150 х 100 мм | 23 шт. |  |
|  |  | 150 х 150 мм | 25 шт. |  |
|  |  | 200 х 150 мм | 3 шт. |  |
|  |  | 250 х 200 мм | 65 шт. |  |
|  |  | 250 х 250 мм | 40 шт. |  |
|  |  | 300 х 250 мм | 5 шт. |  |
|  |  | 350 х 250 мм | 22 шт. |  |
| 8 | Дроссель-клапан круглый | ГОСТ 14918-80 |  |  | Ǿ 100 | 12 шт. |  |
|  |  | Ǿ 125 | 6 шт. |  |
|  |  | Ǿ 160 | 2 шт. |  |
|  |  | Ǿ 250 | 3 шт. |  |
|  |  | Ǿ 315 | 9 шт. |  |
|  |  | Ǿ 355 | 6 шт. |  |
| 9 | Вентиляционный диффузор круглый |  |  |  | 45 ДПУ-100 | 41 шт. |  |
|  |  | 45 ДПУ-125 | 44 шт. |  |
|  |  | 45 ДПУ-150 | 2 шт. |  |
| 10 | Вентиляционный диффузор прямоугольный |  |  |  | 4АПР 600 х 600 | 26 шт. |  |
|  |  |  | 4АПР 450 х 450 | 1201 шт. |  |
|  |  |  | 4АПР 300 х 300 | 39 шт. |  |
|  |  |  | 4АПР 350 | 40 шт. |  |
|  |  |  | 4АПР 600 | 45 шт. |  |
| 11 | Вентиляционный вытяжной анемостат круглый | LVS 100 |  |  |  | 12 шт. |  |
| LVS 200 |  |  |  | 2 шт. |  |
| 12 | Решетка однорядная |  |  |  | Р 300 х 200 | 4 шт. |  |
| 13 | Решетка наружная воздухозаборная |  |  |  | 400 х 250 | 1 шт. |  |
|  |  |  | 1000 х 500 | 2 шт. |  |
|  |  |  | 1000 х 800 | 6 шт. |  |
| 14 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | ф 100 | 7 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | ф 125 | 8 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | ф 200 | 4 шт. |  |
| 15 | Клапан огнезадерживающий | КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 100 х 100 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 200 х 100 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 200 х 200 (h) | 8 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 300 х 200 (h) | 1 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 400 х 200 (h) | 4 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 400 х 300 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 500 х 300 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 500 х 400 (h) | 1 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 500 х 450 (h) | 1 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 500 х 1000 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 700 х 400 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 800 х 400 (h) | 4 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 800 х 500 (h) | 2 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 800 х 600 (h) | 4 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 1000 х 500 (h) | 6 шт. |  |
| КЛОП-1(60)-НО-МВ (24) |  |  | 1200 х 800 (h) | 6 шт. |  |
| 16 | Электромеханический привод 24 В с возвратной пружиной с ТРУ | Belimo |  |  |  | 66 шт. |  |
| 17 | Манометр ТМ-510Р.00(0-1,6 МРа) G1\2/150С.1,5 | РОСМА |  |  |  | 35 шт. |  |
| 18 | Термометр БТ-51.211(0-60С) G1\2/100С.1,5 | РОСМА |  |  |  | 27 шт. |  |
| Манометр, 0-1,6 МПа | Watts |  |  |  | 6 шт. |  |
| Термометр технический накладной, 0-150град.С | Watts |  |  |  | 15 шт. |  |
| 19 | Мембранный бак 80л, 6 бар. | NG80-6 |  |  |  | 8 шт. |  |
| 20 | Зонт вытяжной прямоугольный, н/ж ст | ГОСТ 14918-80 |  |  | 1200 х 1000 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1200 х 1200 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1000 х 1000 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1800 х 1000 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 2000 х 1700 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 2000 х 1800 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1900 х 1000 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1010 х 900 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1400 х 900 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 1200 х 800 мм | 1 шт. |  |
|  |  | 2400 х 800 мм | 1 шт. |  |
| 21 | Вентиляционная решетка прямоугольная однорядная РВ-1 |  |  |  | 100 х 100мм | 23 шт. |  |
|  |  | 150 х 100мм | 3 шт. |  |
|  |  | 150 х 150мм | 11 шт. |  |
|  |  | 200 х 150мм | 1 шт. |  |
|  |  | 250 х 200мм | 1 шт. |  |
|  |  | 350 х 200мм | 1 шт. |  |
|  |  | 350 х 300мм | 1 шт. |  |
| 22 | **Фреонопровод** |  |  |  |  |  |  |
| Труба медная |  |  |  | Ǿ 9,52 | 65 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 12,7 | 502 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 19,5 | 65 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 22,2 | 75 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 28,0 | 180 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 35,0 | 180 п.м. |  |
|  |  |  | Ǿ 6,35 | 393 п.м. |  |
| 23 | **Дренажная канализация** |  |  |  |  |  |  |
| Насос конденсатный, L=14л/ч, Н=8м | Hi-Flow 1L | Aspen |  |  | 13 шт. |  |
| Труба ПП Ду20мм, б=3мм | PP-R | Valtec |  |  | 127 м. |  |
| Труба ПП Ду25мм, б=3мм | PP-R | Valtec |  |  | 113 м. |  |
| Труба ПП Ду32мм, б=3мм | PP-R | Valtec |  |  | 113 м. |  |
| Труба ПП Ду40мм, б=3мм | PP-R | Valtec |  |  | 113 м. |  |
| Труба РЕ-Хс Ду16мм, б=2,2мм | Rautitan Flex |  |  |  | 201м. |  |
| Гидрозатвор канализационный Ду 40мм, б=3мм |  |  |  |  | 14 шт. |  |
| **Система отопления и теплоснабжения** |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Отопление:*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пластинчатый теплообменник системы отопления DN 50, PN 16 | M6-MFG-28 | «Альфа Лаваль» |  |  | 2 шт. |  |
| 2 | Пластинчатый теплообменник системы вентиляции DN 50, PN 16 | M6-FG-69 | «Альфа Лаваль» |  |  | 2 шт. |  |
| 3 | Теплообменник пластинчатый системы ГВС 1-я ступень | M6-FG-54 | «Альфа Лаваль» |  |  | 1 шт. |  |
| 4 | Теплообменник пластинчатый системы ГВС 2-я ступень | M6-FG-74 | «Альфа Лаваль» |  |  | 1 шт. |  |
| 5 | Насос циркуляционный системы отопления | TPE 50-240\2S | Grundfos |  | G=22,7м3/ч; H= 15,0 м; Pном= 2,2 кВт; U= 380 В. | 2 шт. |  |
| 6 | Насос циркуляционный системы вентиляции | TPE 100-240\2S | Grundfos |  | G=100,4м3/ч; H= 20,0 м; Pном= 7,5 кВт; U= 380 В. | 2 шт. |  |
| 7 | Насос циркуляционный системы ГВС | Magna 32-120 FN | Grundfos |  | G=3,33м3/ч; H= 10,0 м; Pном= 0,45 кВт; U= 220 В. | 2 шт. |  |
| 8 | Мембранный расширительный бак системы отопления | Reflex G 500 | Reflex |  | P= 6 бар; V= 500л | 1 шт. |  |
| 9 | Мембранный расширительный бак системы вентиляции | Reflex G 1000 | Reflex |  | P= 10 бар; V= 1000л | 1 шт. |  |
| 10 | Кран шаровый стальной фланцевый | Ду 200 | NAVAL |  | PN 16, Tmax=165 град.С | 2 шт. |  |
| 11 | Кран шаровый стальной фланцевый | Ду 125 | NAVAL |  | PN 16, Tmax=165 град.С | 6 шт. |  |
| 12 | Кран шаровый стальной фланцевый | Ду 80 | NAVAL |  | PN 16, Tmax=165 град.С | 10 шт. |  |
| 13 | Кран шаровый стальной фланцевый | Ду 50 | NAVAL |  | PN 16, Tmax=165 град.С | 5 шт. |  |
| 14 | Кран шаровый резьбовой с полусгоном PN 10 | Ду 25 BASIC | Enolgas Bonomy |  | Tmax=150 град.С | 29 шт. |  |
| 15 | Кран шаровый латунный 065В8211 PN 40 | Ду 50 | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 16 | Кран шаровый латунный 065В8211 PN 40 | Ду 40 | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 17 | Кран шаровый латунный 065В8211 PN 40 | Ду 32 | Danfoss |  |  | 2 шт. |  |
| 18 | Гибкая вставка резиновая фланцевая | DI7240-150 | Tecofi |  | DN 150, PN10, Tmax=110 град.С | 4 шт. |  |
| 19 | Гибкая вставка резиновая фланцевая | DI7240-100 | Tecofi |  | DN 100, PN10, Tmax=110 град.С | 4 шт. |  |
| 20 | Клапан обратный межфланцевыйДу 150 | Onnline 2026 | Onnline |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 21 | Клапан обратный межфланцевыйДу 100 | Onnline 2026 | Onnline |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 22 | Клапан обратный межфланцевыйДу 65 | Onnline 2026 | Onnline |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 1 шт. |  |
| 23 | Клапан обратный латунный муфтовый Ду50 | Evrostop | Enolgas Bonomy |  | PN 18 | 1 шт. |  |
| 24 | Шламоотводитель магнитный сетевой Ду 200 | WPFS | WATERPORT |  | PN 18, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 25 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 200 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 26 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 150 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 27 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 100 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 28 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 200 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 2 шт. |  |
| 29 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 65 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 1 шт. |  |
| 30 | Фильтр сетчатый фланцевый Ду 50 | ФМВ | АДЛ |  | PN 16, Tmax=150 град.С | 1 шт. |  |
| 31 | Балансировочный клапан стальнойДу 100 | BALLOREX | BROEN |  | PN 16, Kvs= 110 м3/ч, Tmax=135 град.С | 2 шт. |  |
| 32 | Балансировочный клапан стальной Ду 50 | BALLOREX | BROEN |  | PN 16, Kvs= 40 м3/ч, Tmax=135 град.С | 2 шт. |  |
| 33 | Балансировочный клапан латунный Ду 32 | BALLOREX | BROEN |  | PN 16, Kvs= 11,3 м3/ч, Tmax=135 град.С | 1 шт. |  |
| 34 | Балансировочный клапан латунный Ду 25 | BALLOREX | BROEN |  | PN 16, Kvs= 8,3 м3/ч, Tmax=135 град.С | 1 шт. |  |
| 35 | Составной регулирующий клапан перепада давления на вводе теплоносителя в комплекте: | AFP-9\VFG2 | Danfoss |  |  | 1 комп. |  |
| 35.1 | Клапан VFG2 Ду 100 | VFG2 | Danfoss |  | Kvs=125м3/ч | 1 шт. |  |
| 35.2 | Регулирующий блок AFP-9 диап. настройки давления 1.0-6.0 бар | AFPA | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 35.3 | Импульсная трубка AF коплект | AF | Danfoss |  |  | 2 шт. |  |
| 36 | Составной регулятор перепуска в комплекте: |  |  |  |  | 1 комп. |  |
| 36.1 | Клапан VFG2 Ду 100 | VFG2 | Danfoss |  | Kvs=125м3/ч | 1 шт. |  |
| 36.2 | Регулирующий блок AFP-9 диап. настройки давления 1.0-5.0 бар | AFPA | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 36.3 | Импульсная трубка AF коплект | AF | Danfoss |  |  | 2 шт. |  |
| 37 | Регулирующий клапан системы отопления в комплекте: | VB-2\AME20 | Danfoss |  |  | 1 комп. |  |
| 37.1 | Регулирующий клапан седельный проходной ДУ 50 | VB-2 | Danfoss |  | Kv=40м3/ч | 1 шт. |  |
| 37.2 | Редукторный электропривод | AME20 | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 38 | Регулирующий клапан системы вентиляции в комплекте: | VF-2\AME435 | Danfoss |  |  | 1 комп. |  |
| 38.1 | Регулирующий клапан седельный проходной ДУ 80 | VF-2 | Danfoss |  | Kv=100м3/ч | 1 шт. |  |
| 38.2 | Редукторный электропривод | AME435 | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 39 | Регулирующий клапан системы отопления в комплекте: | VB-2\AME20 | Danfoss |  |  | 1 комп. |  |
| 39.1 | Регулирующий клапан седельный проходной ДУ 50 | VB-2 | Danfoss |  | Kv=40м3/ч | 1 шт. |  |
| 39.2 | Редукторный электропривод | AME20 | Danfoss |  |  | 1 шт. |  |
| 40 | Клапан соленойдный в коплекте сэлектромагнитной катушкой, нормально замкнутый. Ду25;на подпитку системы отопления и вентиляции | EV220B 20B | Danfoss |  | Kvs=11м3/ч; 220В; G 1” | 2 шт. |  |
| 41 | Клапан регулятор давления «после себя» DN 40, PN 25, диапазон настройки 1.0- 5.0 бар. | AVD | Danfoss |  | Kvs=25м3/ч; Tmax=150град.С | 1 шт. |  |
| 42 | Клапан регулятор давления «после себя» DN 25, PN 25, диапазон настройки 1.0- 5.0 бар. | AVD | Danfoss |  | Kvs=25м3/ч; Tmax=150град.С | 1 шт. |  |
| 43 | Регулятор температуры DN 32, PN 15, диапазон настройки 20-70 град.С в комплекте с импульсной трубкой | AVT\VG | Danfoss |  | Kvs=12,5м3/ч | 1 шт. |  |
| 44 | Регулятор температуры DN 25, PN 15, диапазон настройки 20-70 град.С в комплекте с импульсной трубкой | AVT\VG | Danfoss |  | Kvs=8,0м3/ч | 1 шт. |  |
| 45 | Клапан предохранительный | Prescor S700 | Flamco |  | 6 бар G1 1\4” | 1 шт. |  |
| 46 | Клапан предохранительный | Prescor S700 | Flamco |  | 10 бар G1 1\4” | 2 шт. |  |
| 47 | Воздухоотводчик автоматический | Flexvent ¾” | Flamco |  | Tmax=130град.С | 23 шт. |  |
| 48 | Затвор дисковый поворотный ДУ 150, PN 16 | SYLAX PCF | Danfoss |  | Kvs=1212м3/ч; Tmax=120град.С | 4 шт. |  |
| 49 | Затвор дисковый поворотный ДУ 125, PN 16 | SYLAX PCF | Danfoss |  | Kvs=883м3/ч; Tmax=120град.С | 2 шт. |  |
| 50 | Затвор дисковый поворотный ДУ 100, PN 16 | SYLAX PCF | Danfoss |  | Kvs=496м3/ч; Tmax=120град.С | 8 шт. |  |
| 51 | Затвор дисковый поворотный ДУ 65, PN 16 | SYLAX PCF | Danfoss |  | Kvs=174м3/ч; Tmax=120град.С | 11 шт. |  |
| 52 | Манометр с диапазоном измерения 0-1,6МПа | ТМ-510Р.00.( 0-1,6Мпа).G1/2.150 град.С.1,5 | РОСМА |  | Ǿ 100,0, класс точности 1,5 | 66 шт. |  |
| 53 | Кран трёхходовой из латуни с ручкой | G1/2”(вн.р.) G1/2” (вн.р.) | РОСМА |  |  | 79 шт. |  |
| 54 | Термометр биметаллический с защитной гильзой | БТ-31.111.(0-120 град.С). G1/2.46.2,5 | РОСМА |  |  | 38 шт. |  |
| 55 | Теплосчётчик в комплекте | ВИС.Т | Тепловизор |  |  | 1 комп. |  |
| 56 | Охладитель проб сетевой воды |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 57 | Кран шаровый латунный 065В8211, PN 40 | ДУ 25 | Danfoss |  |  | 4 шт. |  |
| 58 | Гайка РОТ |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 59 | Прессостат | KPI35 | Danfoss |  | Рраб.=5,5 бар | 2 шт. |  |
| 60 | Счётчик холодной воды фланцевый с импульсным выходом МСХИ Ду 40 | МСХИ 40 |  |  | Рп=1,6 МПа | 1 шт. |  |
| 61 | Труба стальная бесшовная Ǿ 273х7,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 20 м. |  |
| 62 | Труба стальная бесшовная Ǿ 219х6,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 10 м. |  |
| 63 | Труба стальная бесшовная Ǿ 159х4,5 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 45 м. |  |
| 64 | Труба стальная бесшовная Ǿ 1333х4,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 50 м. |  |
| 65 | Труба стальная бесшовная Ǿ 108х4,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 20 м. |  |
| 66 | Труба стальная бесшовная Ǿ 89х4,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 30 м. |  |
| 67 | Труба стальная бесшовная Ǿ 76х3,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 20 м. |  |
| 68 | Труба стальная бесшовная Ǿ 57х3,0 | ГОСТ 8732-78 |  |  |  | 15 м. |  |
| 69 | Трубы стальные водогазопроводные Ǿ48,3х3,5 (ДУ40) | ГОСТ3262-75\* |  |  |  | 30 м. |  |
| 70 | Трубы стальные водогазопроводные Ǿ42,3х3,2 (ДУ32) | ГОСТ3262-75\* |  |  |  | 15 м. |  |
| 71 | Трубы стальные водогазопроводные Ǿ33,5х3,2 (ДУ25) | ГОСТ3262-75\* |  |  |  | 15 м. |  |
| 72 | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ǿ75,5х4,0(ДУ65) | ГОСТ3262-75\* |  |  |  | 20 м. |  |
| 73 | Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ǿ60,0х3,5(ДУ50) | ГОСТ3262-75\* |  |  |  | 15 м. |  |
| ***Отопление:*** |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Помещения столовой*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Радиатор стальной панельный в комплекте с воздухоотводчиком и терморегулятором | KermiFKO | FKО 220507 |  |  | 24 шт. |  |
|  | (боковая подводка) |  | FKО 220504 |  |  | 3 шт. |  |
| 2 | **Арматура:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Клапан терморегулирующий угловой | RTD-N15 | Danfoss |  |  | 27шт. |  |
|  | Запорный клапан угловой | RLV 15 | Danfoss |  |  | 27 шт. |  |
|  | Терморегулирующий элемент | RA2994 | Danfoss |  |  | 27 шт. |  |
|  | Кран шаровый полнопроходной с внутренней резьбой Ду 25 |  | Danfoss |  |  | 4 шт. |  |
|  | Фитинги (комплект: фитинги ; опорная втулка; обжимное кольцо; шайба и соединительные гайки) для металлопластиковых труб |  | Danfoss |  |  | 54 шт. |  |
| 3 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная Ду25 | ГОСТ3262-75\* |  |  | Ǿ33,5х3,2 | 340 м. |  |
| 4 | Труба металлопластиковая | ГОСТ3262-75\* | VALTEC |  | Ǿ16,0х2,0 | 200 м. |  |
| 5 | **Узел учёта системы отопления столовой:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Теплосчётчик-регистратор ВЗЛЁТ ТСР-М | Исп.ТРСВ-034 | ВЗЛЁТ |  |  | 1 комп. |  |
|  | Расходомер-счётчик электромагнитный | ЭРСВ-420Л |  |  | Ду 20 | 2 шт. |  |
|  | Термопреобразователь сопротивления | Взлёт ТПС Рt500 70мм |  |  |  | 2 шт. |  |
|  | Кабель связи |  |  |  |  | 15 м. |  |
|  | **Арматура:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Фильтр сетчатый с пробкой | FVR 32 | Danfoss |  | Ду 32 | 2 шт. |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной |  | 065В8209 |  | Ду 25 | 4 шт. |  |
|  | **Трубопровод и конструкции:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная |  |  |  | Ǿ42,3х3,2 Ду 32 | 4 м. |  |
|  | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная |  |  |  | Ǿ33,5х3,2 Ду 25 | 25 м. |  |
|  | Термометр биметаллический | БТ-51.111.0-120 G1/2/46 |  |  |  | 2 шт. |  |
|  | Манометр ¼” | TM-5 «Росма» |  |  | 0-6 бар | 4 шт. |  |
| ***Помещения офисного центра*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Профильный радиатор стальной панельный | KermiFKO | FKО 220507 |  |  | 25шт. |  |
|  | FKО 220508 |  |  | 5 шт. |  |
|  | FKО 220407 |  |  | 4 шт. |  |
|  | FKО 220314 |  |  | 6 шт. |  |
|  | FKО 220310 |  |  | 114 шт. |  |
|  | FKО 220309 |  |  | 158 шт. |  |
|  | FKО 220308 |  |  | 18 шт. |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 | Напольный конвектор стальной | KermiKNN | 8KNN32-140-160-1U1K |  |  | 45 шт. |  |
|  | 8KNN32-140-160-1U1K |  |  | 53 шт. |  |
|  |  |  |  |  |
| 3 | Вертикальная консоль для крепления к полу |  |  |  |  | 198 шт. |  |
| 4 | **Арматура:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Клапан терморегулирующий угловой | RTD-N15 | Danfoss |  |  | 66шт. |  |
|  | Запорный клапан угловой | RLV 15 | Danfoss |  |  | 66 шт. |  |
|  | Клапан терморегулирующий прямой | RTD-N 15 | Danfoss |  |  | 343 шт. |  |
|  | Запорный клапан прямой | RLV 15 | Danfoss |  |  | 333 шт. |  |
|  | Терморегулирующий элемент | RA2994 | Danfoss |  |  | 409 шт. |  |
|  | Кран шаровый полнопроходной с внутренней резьбой Ду 25 |  | Danfoss |  |  | 98 шт. |  |
|  | Фитинги (комплект: фитинги ; опорная втулка; обжимное кольцо; шайба и соединительные гайки) для металлопластиковых труб |  | Danfoss |  |  | 806 шт. |  |
|  | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-45х3,5 | 98 шт. |  |
|  | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-57х3,5 | 98 шт. |  |
|  | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-76х4,0 | 98 шт. |  |
| 5 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ3262-75\* |  |  | Ǿ33,5х3,2 | 1360 м. |  |
| 6 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ3262-75\* |  |  | Ǿ42,3х3,2 | 180 м. |  |
| 7 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ3262-75\* |  |  | Ǿ48,0х3,5 | 120 м. |  |
| 8 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ10704-91 |  |  | Ǿ57,0х3,5 | 110 м. |  |
| 9 | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ10704-91 |  |  | Ǿ76,0х4,0 | 300 м. |  |
| 10 | Труба металлопластиковая |  | VALTEC |  | Ǿ16,0х2,0 | 1400 м. |  |
| ***Теплоснабжение приточных вентустановок:*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-108х4,0 | 10 шт. |  |
| 2 | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-89х4,0 | 22 шт. |  |
| 3 | Отвод | ГОСТ 17375-2001\* |  |  | 90град-57х3,5 | 16 шт. |  |
| 4 | Переход | ГОСТ 17378-2001\* |  |  | К-108х6,0-76х5,0 | 2 шт. |  |
| 5 | Переход | ГОСТ 17378-2001\* |  |  | К-76х5,0-57х4,0 | 2 шт. |  |
| 6 | Переход | ГОСТ 17378-2001\* |  |  | К-89х6,0-45х4,0 | 8 шт. |  |
| 7 | Тройник равнопроходной | ГОСТ 17376-2001\* |  |  | 108х4,0 | 2 шт. |  |
| 8 | Тройник равнопроходной | ГОСТ 17376-2001\* |  |  | 76х6,0 | 2 шт. |  |
| 9 | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ108,0х4,0 | 130 м. |  |
| 10 | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ89,0х4,0 | 200 м. |  |
| 11 | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ76,0х4,0 | 10 м. |  |
| 12 | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ57,0х3,5 | 50 м. |  |
| 13 | **Смесительная узел П2.2 , П1.2:** |  |  |  |  |  |  |
|  | Фильтр FVF с пробкой Ду65 PN16 | FVF Ду65 | Danfoss |  |  | 2 шт. |  |
|  | Клапан балансировочный Ду 40 PN18 | Leno MSV-BD | Danfoss |  | Kvs=26,0м3/ч; | 2 шт. |  |
|  | Клапан обратный латунный муфтовый Ду 40 PN18 | 065ВХХХХ | Danfoss |  |  | 2 шт. |  |
|  | Кран шаровый стальной фланцевый JiP-FF Ду 65 PN 16 с рукояткой | JiP-FF Ду 65 | Danfoss |  |  | 4 шт. |  |
|  | Смесительная регулирующий узел в составе: - циркуляционный насос UPS 25-80 | Remak SUMX 10 | Remak |  |  | 2 шт. |  |
|  | - 3-х ходовой вентиль VRG131 25-10 |  |  |  |  |  |  |
|  | - cервопривод HTYD24-SR |  |  |  |  |  |  |
| 14 | **Смесительная узел ПВ1.1; П2; ПВ2.2; П3; П4.2** |  |  |  |  |  |  |
|  | Фильтр FVF с пробкой Ду50 PN16 | FVF Ду50 | Danfoss |  |  | 5 шт. |  |
|  | Клапан балансировочный Ду 40 PN18 | Leno MSV-BD | Danfoss |  | Kvs=26,0м3/ч; | 5 шт. |  |
|  | Клапан обратный латунный муфтовый Ду 40 PN18 | 065ВХХХХ | Danfoss |  |  | 5 шт. |  |
|  | Кран шаровый стальной фланцевый JiP-FF Ду 50 PN 16 с рукояткой | JiP-FF Ду 50 | Danfoss |  |  | 10 шт. |  |
|  | Смесительная регулирующий узел в составе: - циркуляционный насос UPS 25-60 | Remak SUMX 10 | Remak |  |  | 5 шт. |  |
|  | - 3-х ходовой вентиль VRG131 20-6,3 |  |  |  |  |  |  |
|  | - cервопривод HTYD24-SR |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Узел учёта системы отопления корпуса: |  |  |  |  |  |  |
|  | Теплосчётчик-регистратор ВЗЛЁТ ТСР-М | Исп.ТРСВ-034 |  |  | ВЗЛЁТ | 1 комп. |  |
|  | Расходомер-счётчик электромагнитный | ЭРСВ-420Л |  |  | Ду 50 | 2 шт. |  |
|  | Термопреобразователь сопротивления | Взлёт ТПС Рt500 70мм |  |  |  | 2 шт. |  |
|  | Кабель связи |  |  |  |  | 15 м. |  |
|  | Арматура: |  |  |  |  |  |  |
|  | Фильтр сетчатый фланцевый со спускным элементом | FVF 80 | Danfoss |  | Ду 80 | 2 шт. |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной | 065В8214 | Danfoss |  | Ду 80 | 2 шт. |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной | 065В8213 | Danfoss |  | Ду 65 | 4 шт. |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной | 065В8210 | Danfoss |  | Ду 32 | 2 шт. |  |
|  | Трубопровод и конструкции: |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба стальная электросварная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ89,0х4,0 | 15 м. |  |
|  | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ10704-91\* |  |  | Ǿ76,0х4,0 | 25 м. |  |
|  | Труба стальная водогазопроводная обыкновенная | ГОСТ3262-75\* |  |  | Ǿ42,3х3,2 Ду 32 | 4 м. |  |
|  | Термометр биметаллический | БТ-51.111.0-120 G1/2/46 |  |  |  | 2 шт. |  |
|  | Манометр ¼” | TM-5 «Росма» |  |  | 0-6 бар | 4 шт. |  |
| ***Cистема пожарной сигнализации*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Пульт контроля и управления охранно-пожарный | С2000М |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 2 | Повторитель интерфейса | С2000-ПИ |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 3 | Блок контроля и индикации | С2000-БКИ |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 4 | Повторитель интерфейса | С2000-USB |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 5 | Контроллер двухпроводной линии связи | С2000-КДЛ |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 9 шт. |  |
| 6 | Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый | ИП 212-34А |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 569 шт. |  |
| 7 | Извещатель пожарный ручной адресный | ИПР513-3А исп.01 |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 20 шт. |  |
| 8 | Блок разветвительно-изолирующий | Бриз исп.01 |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 10 шт. |  |
| 9 | Блок питания | БРП-12-1,5/14 "Ясень" |  |  | НПФ “Полисервис” | 3 шт. |  |
| 10 | Аккумуляторная батарея 12В, 14Ач |  |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 3 шт. |  |
| 11 | Программное обеспечение | АРМ "ОРИОН" исп.127 |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 12 | Программное обеспечение | Графические приложения для АРМ «С2000» |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 13 | Системный блок 1024Mb/HDD160Gb/ Video/DVD-RW/колонки |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 14 | Монитор LCD 19'' |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 15 | UPS APC Back ES 750VA |  |  |  |  | 1 шт. |  |
| 16 | Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet | С2000-Ethernet |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 1 шт. |  |
| 17 | Силовой кабель | ВВГнг-FRLS 3х1,5 |  |  | ОАО “Электрокабель” Кольчугинский завод" | 30 м |  |
| 18 | Сигнализационный кабель связи | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 |  |  | ООО НПП “Спецкабель” | 3600 м |  |
| 19 | Сигнализационный кабель связи | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5 |  |  | ООО НПП “Спецкабель” | 115 м |  |
| 20 | Сигнализационный кабель связи | КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 |  |  | ООО НПП “Спецкабель” | 75 м |  |
| 21 | Труба гибкая гофрированная ПВХ, легкая, с зондом | d=16мм |  |  | ООО «Первый Мастер» | 3600 м |  |
| 22 | Клипса на гофротрубу | d=16мм |  |  | ООО «Первый Мастер» | 18000 шт. |  |
| 23 | Дюбель 6 |  |  |  | Sormat | 18000 шт. |  |
| 24 | Саморез 35 |  |  |  | ООО «Стройбат» | 18000 шт. |  |
| 25 | Коробка коммутационная | JB 730 |  |  | ЗАО "Эридан" | 3 шт |  |
| 26 | Труба стальная Ду 25 | ГОСТ 10704-85 |  |  |  | 30 м |  |
| 27 | Труба стальная Ду 100 | ГОСТ 10704-85 |  |  |  | 30 м |  |
| 28 | Противопожарная пена | DBS 9802-NBS |  |  |  | 10 шт. |  |
| 29 | Неперфорированные лотки с высотой боковой стенки 50 мм шириной 50 мм длиной 3м, Арт.35020 |  | 35020 |  | DKC | 166 шт |  |
| 30 | Крышка на прямой элемент |  | 35520 |  | DKC | 166 шт. |  |
| 31 | Угол горизонтальный CPO 90 |  | 36000 |  | DKC | 8 шт |  |
| 32 | Крышка на угол горизонтальный CPO 90 |  | 38000 |  | DKC | 8 шт |  |
| 33 | Ответвитель Т-образный DL |  | 36233 |  | DKC | 24 шт. |  |
| 34 | Крышка на ответвитель Т-образный DL |  | 38361 |  | DKC | 24 шт |  |
| 35 | Соединительная пластина GTO |  | 37301 |  | DKC | 332 шт |  |
| 36 | Соединительная накладка CGC для крышек лотка |  | 37390 |  | DKC | 332 шт |  |
| 37 | Соединительная накладка CGB для основания лотка |  | 37350 |  | DKC | 332 шт |  |
| 38 | Клейкая лента для IP44 на борт лотка |  | 37558 |  | DKC | 30 шт. |  |
| 39 | Клейкая лента для IP44 на стык лотков |  | 37557 |  | DKC | 10 шт |  |
| 40 | Бирка кабельная У-153 малый квадрат |  |  |  | ООО «Первый Мастер» | 100 компл. |  |
| ***СКС (структурированная кабельная система)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Оборудование под монтаж** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Шпилька М8х1000 |  |  |  | DKC | 4000 шт |  |
| 2 | Гофрированная труба с протяжкой, 25мм, бухта 50м |  |  |  | DKC | 100 шт |  |
| 3 | Гофрированная труба с протяжкой, 32мм, бухта 25м |  |  |  | DKC | 100 шт |  |
| 4 | Расходные материалы (крепеж лотка, саморезы, дюбели, анкеры и пр.) |  |  |  | DKC | 1 компл |  |
| 5 | Кабель-канал с крышкой |  |  |  |  | 1000 м |  |
| 6 | Разделитель универсальный |  |  |  |  | 1000 м |  |
| 7 | Угол внутренний изменяемый 70-120 град. |  |  |  |  | 400 шт |  |
| 8 | Угол внешний изменяемый 80-120град. |  |  |  |  | 300 шт |  |
| 9 | Угол плоский |  |  |  |  | 500 шт |  |
| 10 | Тройник |  |  |  |  | 100 шт |  |
| 11 | Заглушка |  |  |  |  | 500 шт |  |
| 12 | Накладка на стык профиля |  |  |  |  | 1000 шт |  |
| 13 | Накладка на стык крышки лотка |  |  |  |  | 1000 шт |  |
| 14 | Рамка универсальная 2 модуля |  |  |  |  | 1668 шт |  |
| 15 | Каркас под 2 модуля 45х45 |  |  |  |  | 1668 шт. |  |
| 16 | Рамка 4 поста универсальная |  |  |  |  | 3336 шт |  |
| 17 | Каркас под 2 модуля 45х45 |  |  |  |  | 6672 шт. |  |
| 18 | Колонна алюминиевая мини |  |  |  |  | 101 шт |  |
| 19 | Рамка универсальная 2 модуля |  |  |  |  | 60 шт |  |
| 20 | Каркас под 2 модуля 45х45 |  |  |  |  | 60 шт. |  |
| 21 | Рамка 4 поста универсальная |  |  |  |  | 120 шт |  |
| 22 | Каркас под 2 модуля 45х45 |  |  |  |  | 240 шт. |  |
| 23 | Лоток перфорированный 400х50х3000 | 35266 |  |  | DKC | 1200 м |  |
| 24 | Крышка на лоток 400 мм L3000 с заземлением | 35526 |  |  | DKC | 1200 м |  |
| 25 | Угол 400х50 90град горизонтальный CPO-90 | 36006 |  |  | DKC | 30 шт |  |
| 26 | Крышка на угол CPO-90 400 мм горизонтальный 90 гра | 38006 |  |  | DKC | 30 шт |  |
| 27 | Ответвитель DPT Т-образный 400х50 горизонтальный | 36126 |  |  | DKC | 30 шт |  |
| 28 | Крышка на ответвитель DPT Т-образный горизонтальны | 38046 |  |  | DKC | 30 шт |  |
| 29 | Оборудование и материалы |  |  |  |  |  |  |
|  | **Кроссовое оборудование:** |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Наборная панель(незаполненная); 1U; 24 порта Цвет: чёрный | MMCPNLX24SIJ2M-B |  |  | Brand-Rex | 190 шт. |  |
| 31 | Модуль RJ-45 Кат. 6a | AC6JAKS000 |  |  | Brand-Rex | 4560 шт. |  |
| 32 | Органайзер (металлический) 19" 1U, серый | MMCACCCM001 |  |  | Brand-Rex | 203 шт. |  |
| 33 | Оптическая патч-панель 19", 1U, 12 LC duplex SM | FPCC1SXSM24LC2 |  |  | Brand-Rex | 103 шт. |  |
| 34 | Держатель сварных соединений | FPCFMKIT001 |  |  | Brand-Rex | 103 шт. |  |
| 35 | Шнур оптический монтажный, пигтейл, SM, LC/UPC, 1 метр | HOTLC008001 |  |  | Brand-Rex | 2472 шт. |  |
| 36 | Оптоволоконный патч-корд LC-LC PC, duplex, PVC, SM, 1 метр | HOPLC008010LC203 |  |  | Brand-Rex | 309 шт. |  |
| 37 | Оптоволоконный патч-корд LC-LC PC, duplex, PVC, SM, 2 метра | HOPLC008020LC203 |  |  | Brand-Rex | 248 шт. |  |
| 38 | Оптоволоконный патч-корд LC-LC PC, duplex, PVC, SM, 3 метра | HOPLC008030LC203 |  |  | Brand-Rex | 61 шт. |  |
|  | **Телекоммуникационные шкафы:** |  |  |  |  |  |  |
| 39 | Шкаф 19` 48U 800\*1000 | ROF-48-80/10L-FWFWE-205-H |  |  | Conteg | 14 шт. |  |
| 40 | Шкаф 19` 42U 800\*1200 | ROF-42-80/12L-FWFWE-20A-H |  |  | Conteg | 8 шт. |  |
| 41 | Соединительный комплект | DP-DR-UNI |  |  | Conteg | 6 шт. |  |
| 42 | Кабельный ввод | DP-KP-KAR4-D |  |  | Conteg | 44 шт. |  |
| 43 | Шина заземления 48U | DP-PL-48U |  |  | Conteg | 14 шт. |  |
| 44 | Шина заземления 42U | DP-PL-42U |  |  | Conteg | 8 шт. |  |
| 45 | Зажим заземления | DP-ZE-CL |  |  | Conteg | 110 шт. |  |
| 46 | Блок розеток (8 шт.) | DP-RP-08-SCHUS |  |  | Conteg | 14 шт. |  |
| 47 | Вертикальный органайзер | HDWМ-VMR-42-12/10F |  |  | Conteg | 16 шт. |  |
| 48 | Кольцо вертикальное для разводки кабеля, 60х80 мм | VO-P4-80/60 |  |  | Conteg | 280 шт. |  |
|  | **Оборудование рабочих мест** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Адаптер в рамки Mosaic, 45x45 | MMCANGLGD45002 |  |  | Brand-Rex | 1093 шт. |  |
| 2 | Модуль RJ-45 Кат. 6a | AC6JAKS000 |  |  | Brand-Rex | 2040 шт. |  |
| 3 | Коммутационный шнур Cat.6А RJ45 LSZH 1 м | AC6PCG010-888HB |  |  | Brand-Rex | 2040 шт. |  |
| 4 | Коммутационный шнур Cat.6А RJ45 LSZH 2 м | AC6PCG020-888HB |  |  | Brand-Rex | 1527 шт. |  |
| 5 | Коммутационный шнур Cat.6А RJ45 LSZH 3 м | AC6PCG030-888HB |  |  | Brand-Rex | 513 шт. |  |
|  | **Кабели** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Экранированный кабель U/FTP Cat.6a AWG24 оболочка LSZH, коробка 305м | AC6-DCZ-Rlx-305VT |  |  | Brand-Rex | 174340 м. |  |
| 2 | Экранированный кабель U/FTP Cat.6a AWG24 оболочка LSZH, катушка 500м | AC6U/FTP-HF1-500VT |  |  | Brand-Rex | 65500 м. |  |
| 3 | Оптический кабель одномодовый 9/125, 12 волокон | HF 008 PDC12 LU |  |  | Brand-Rex | 2400 м. |  |
| 4 | Оптический кабель одномодовый 9/125, 24 волокон | HF 008 PDC24 LU |  |  | Brand-Rex | 3200 м. |  |
| 5 | Кабель HDMI Kramer c Ethernet (v 1.4) (Малодымный, без галогеноводородов) | CLS-HM/HM/ETH-50 |  |  | Kramer | 24 шт. |  |
| ***Система оповещения о пожаре*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Оборудование: |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Блок согласования | МЕТА 9207 |  |  | НПП МЕТА | 1 шт. |  |
| 2 | Панель аварийной сигнализации | EU-2211 |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 3 | Блок контроля целостности линий громкоговорителей | SC-216M |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 4 | Автоматический селектор каналов на 20 зон | SS-1120 |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 5 | Предварительный усилитель | MA-1408 |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 6 | Блок реле на 20 зон | RG-3220 |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 7 | Блок аудио-мониторинга | MU-2307 |  |  | JD-MEDIA | 2 шт. |  |
| 8 | Усилитель мощности, 480 ВТ | PA-148DP |  |  | JD-MEDIA | 3 шт. |  |
| 9 | Аварийный селектор | ES-1120 |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 10 | Блок питания | PD-3322 |  |  | JD-MEDIA | 2 шт. |  |
| 11 | Блок автономного аварийного питания | EP-3352 |  |  | JD-MEDIA | 2 шт. |  |
| 12 | Микрофонная консоль | [RA-1051A](http://www.tinko.ru/index.php?id_page=17&action=getprd&id_prd=224823) |  |  | JD-MEDIA | 1 шт. |  |
| 13 | Громкоговоритель потолочный, 3Вт | RA-620T |  |  | ROXTON | 110 шт. |  |
| 14 | Громкоговоритель настенный врезной, 3Вт | WP-06T |  |  | ROXTON | 163 шт. |  |
| 15 | Аккумулятор, 12В,40Ач |  |  |  |  | 4 шт. |  |
| 16 | Оповещатель пожарный световой с надписью "Выход" | КОП-25 |  |  | ООО "Системсервис" | 47 шт. |  |
| 17 | Оповещатель пожарный световой с указанием направления движения «налево» | КОП-25 |  |  | ООО "Системсервис" | 4 шт. |  |
| 18 | Устройство контроля линии связи и пуска | УКЛСиП «Гефест» |  |  | ООО «Холдинг-Гефест» | 7 шт. |  |
| 19 | Резервированный источник питания | БРП-12-3/28 “Ясень” |  |  | НПФ “ПолисервисБолид” | 6 шт. |  |
| 20 | Аккумулятор, 12В,28Ач |  |  |  |  | 12 шт. |  |
| 21 | Адресная метка | С2000-АР2 |  |  | ЗАО НВП “Болид” | 6 шт. |  |
| 22 | Материалы: |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Сигнализационный кабель связи | КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 |  |  | ООО НПП “Спецкабель” | 25 м. |  |
|  | Силовой кабель | КПСВнг(А)-FRLS 2х1.5 |  |  | ОАО “Электрокабель” Кольчугинский завод" | 5010 м. |  |
| 24 | Силовой кабель | ВВГнг-FRLS 3х1,5 |  |  | ОАО “Электрокабель” Кольчугинский завод" | 80 м |  |
| 25 | Кабель микрофонный | КММ-3х0.35 |  |  |  | 20 м |  |
| 26 | Труба гибкая гофрированная ПВХ, легкая, с зондом | d=16мм |  |  | ООО «Первый Мастер» | 5400 м |  |
| 27 | Хомут на гофротрубу | d=16мм |  |  | ООО «Первый Мастер» | 27000 шт. |  |
| 28 | Фурнитура для кабель-канала |  |  |  |  | 10 шт. |  |
| 29 | Кабель-канал | 10х15 |  |  | DKC, Россия | 50 м. |  |
| 30 | Забивной анкер с внутренней резьбой М8х30 | HKV M8x30 |  |  | Hilti Corporation Ltd, Лихтенштейн | 27000 шт. |  |
| 31 | Коробка коммутационная | JB 730 |  |  | ЗАО "Эридан" | 8 шт. |  |
| 32 | Труба стальная Ду 32 | ГОСТ 10704-85 |  |  |  | 30 м. |  |
| 33 | Труба стальная Ду 100 | ГОСТ 10704-85 |  |  |  | 30 м |  |
| 34 | Противопожарная пена | DBS 9802-NBS |  |  |  | 10 шт. |  |
| 35 | Бирка кабельная У-153 малый квадрат |  |  |  | ООО «Первый Мастер» | 100 компл. |  |
| 36 | Аппаратная стойка |  | [PR-331A](http://www.pa-systems.ru/catalogue/515/) |  | Roxton, Корея | 1 шт. |  |
| 37 | Аппаратная стойка |  | [PR-391A](http://www.pa-systems.ru/catalogue/515/) |  | Roxton, Корея | 1шт. |  |
| 38 | Декоративная панель |  | ВР-9100 |  | Roxton, Корея | 3 шт. |  |
| 39 | Декоративная панель |  | ВР-9200 |  | Roxton, Корея | 3 шт. |  |
| 40 | Комплект соединительных кабелей |  | Cable Kit |  | ООО «Первый Мастер» | 1 шт. |  |
| 41 | Разъем 3-х контактный XLR | XLR F |  |  |  | 17 шт. |  |
| 42 | Вилка 3-х контактная XLR | XLR M |  |  |  | 17 шт. |  |
| ***Система газового пожаротушения*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Модуль газового пожаротушения |  |  |  |  | 4 шт |  |
| 2 | Газовый огнетушащий состав Хладон 125 | Хладон 125 |  |  |  | 680 кг |  |
| 3 | Рукав высокого давления DN50 |  |  |  | DN50 | 4 шт |  |
| 4 | Муфта под рукав высокого давления Rc50 | Rc50 |  |  |  | 4 шт |  |
| 5 | Насадок 2” для выпуска ГОС, d=7.4мм DN50 |  |  |  | d=7.4мм DN50 | 4 шт |  |
| 6 | Ниппель для насадка R2” |  |  |  |  | 4 шт |  |
| 7 | Пневмопуск в комплекте |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 8 | Соленоидный клапан |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 9 | Муфта СДУ ПК 1/2” | СДУ ПК 1/2” |  |  |  | 2 шт |  |
| 10 | Сигнализатор давления |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 11 | Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные |  |  |  |  | 21 мп |  |
| 12 | Прибор приемо-контрольный и управления АПТ |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 13 | Блок контрольно-пусковой |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 14 | Извещатель пожарный дымовой |  |  |  |  | 8 шт |  |
| 15 | Извещатель пожарный ручной |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 16 | Извещатель магнитоконтактный |  |  |  |  | 4 шт |  |
| 17 | Устройство ручного пуска |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 18 | Оповещатель световой |  |  |  |  | 6 шт |  |
| 19 | Оповещатель звуковой |  |  |  |  | 2 шт |  |
| 20 | Устройство коммутационное УК/ВК-04 | УК/ВК-04 |  |  |  | 4 шт |  |
| 21 | Источник резервного питания, РИП-24 исп.06 | РИП-24 исп.06 |  |  |  | 2 шт |  |
| 22 | Аккумуляторная батарея 26 А/ч |  |  |  | 26 А/ч | 4 шт |  |
| 23 | Кабель-канал ПВХ | ПВХ |  |  |  | 200 мп |  |
|  | Кабель КПКВнг(А)-FRLS | КПКВнг(А)-FRLS |  |  |  | 150 мп |  |
| 24 | Кабель ВВГнг -FRLS | ВВГнг -FRLS |  |  |  | 50 мп |  |
| Система водоснабжения и канализации |  |  |  |  |  |  |  |
| В1.2(хозяйственно-бытовое ХВС): |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Труба водогазопроводная ОЦ | ГОСТ 3262-75 |  |  | Ду-100 | 1578 п.м. |  |
|  |  |  |  |  | Ду-50 | 150 м. |  |
|  |  |  |  |  | Ду-32 | 46 м. |  |
|  |  |  |  |  | Ду-25 | 56 мп |  |
|  |  |  |  |  | Ду-20 | 211 мп |  |
|  |  |  |  |  | Ду-15 | 15 мп |  |
| 2 | Затвор дисковый поворотный из чугуна | DANFOSS |  |  | Д-100 | 4 шт. |  |
|  |  | РN10/16-100 Flange |  |  |  |  |  |
| 3 | Кран шаровой | КШСП 11с67п |  |  | Ду-32 | 2 шт. |  |
|  |  |  |  |  | Ду-20 | 20 шт. |  |
| 4 | Кран шаровой | КШСП 11с67п |  |  | Ду-15 | 3 шт. |  |
| 5 | Электро-насосный агрегат | GRUNDFOS | A96086913P213350008 |  | p/t=16bar/120 | 1 шт. |  |
|  |  |  |  |  | H=19,5m |  |  |
|  |  |  |  |  | Q=20,5m3/h |  |  |
|  |  |  |  |  | N=2900m/c |  |  |
|  |  |  |  |  | P= 2,2 kW |  |  |
| В2.2 (система водяного пожаротушения): |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Трубы стальные электросварные | ГОСТ 10704-91 |  |  | Ду-150 | 510 п.м. |  |
|  |  |  |  |  | Ду-80 | 414 мп |  |
|  |  |  |  |  | Ду-65 | 405 мп |  |
|  |  |  |  |  | Ду-50 | 65 мп |  |
| 2 | Затвор дисковый поворотный из чугуна | DANFOSS |  |  | Д-150 | 6 шт. |  |
|  |  | РN10/16-100 Flange |  |  | Д-100 | 1 шт. |  |
| 3 | Фильтр | DANFOSS |  |  | Д-65 | 2 шт. |  |
|  |  |  |  |  | Д 80 | 2 шт. |  |
| 4 | Кран шаровой сливной | КШСП 11с67п |  |  | Ду-15 | 2 шт. |  |
| 5 | Шкаф пожарный встроенный | ШПК-320В |  |  | 540/230/1300Н | 19 шт. |  |
| «Пульс» |  |  |  |  |  |
| 6 | Шкаф пожарный навесной | ШПК-320Н |  |  | 540/230/1300Н | 5 шт. |  |
|  |  | «Пульс» |  |  |  |  |  |
| 7 | Вентиль пожарный угловой | «Пульс» |  |  | Д-50 | 48 шт. |  |
| 8 | Головка соединительная цапковая | ГЦ-50 «Пульс» |  |  |  | 48 шт. |  |
| 9 | Головка соединительная | ГР-50 «Пульс» |  |  |  | 48 шт. |  |
|  | рукавная |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Головка соединительная | ГМ-50 «Пульс» |  |  |  | 48 шт. |  |
|  | муфтовая |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Огнетушитель ( порошковыйи углекислотный) | ОП-5 «Пульс»-64 шт. |  |  |  | 96 шт. |  |
| ОУ-5-32 шт. |  |  |  |  |  |
| 12 | Рукав латексный 51 мм. С головками | «Пульс» |  |  | L=20 м. | 48 шт. |  |
| 13 | Ствол пожарный ручной из алюминия | «Пульс» |  |  | Д=16 мм. | 48 шт. |  |
| 14 | Кассета рукавная для пожарных рукавов | ТУ401-07-575-78 |  |  | Д=51 мм. | 48 шт. |  |
| «Пульс» |  |  |  |  |  |
| 15 | Электро-насосный агрегат | GRUNDFOS | A96122801P21417 |  | p/t=16bar/120 | 2 шт. |  |
| S/N№ 0011; 0012 |  | H=77,1m |  |  |
|  |  | Q=45m3/h |  |  |
|  |  | N=2994m/c |  |  |
|  |  | P= 11 kW |  |  |
| 16 | Датчик электроконтактный | KPI35 | DANFOSS |  |  | 4 шт. |  |
| 17 | Обратный клапан |  | DANFOSS |  | Ду100 | 2 шт. |  |
| 18 | Гидроаккумулятор |  |  |  | V=1000 м3 | 1 шт. |  |
| 19 | Вибровставка |  |  |  | Ду80 | 4 шт. |  |
| ***К1 (хозяйственно-бытовая канализация):*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Труба канализационная | ТУ-6-19-307-86 |  |  | ПВХ Ду-100 | 225 мп |  |
| 2 | Труба канализационная | ТУ-6-19-307-86 |  |  | ПВХ Ду-50 | 121 мп |  |
| 3 | Ревизия |  |  |  | ПВХ Ду-100 | 15 шт. |  |
| ***К2 (ливневая канализация):*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Трубы стальные электросварные | ГОСТ 10704-91 |  |  | Ду-150 | 55 мп |  |
|  |  | Ду-100 | 625 мп |  |
| 2 | Ревизия | ГОСТ 10704-91 |  |  |  | 20 шт. |  |
| 3 | Кровельная воронка с электроподогревом | HL 62.1 |  |  |  | 35 шт. |  |
| 4 | Теплоизоляция | 13 /114 |  |  | Ду-100 | 625 мп |  |
|  | «K-flekx-ST» |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Теплоизоляция | 13 /114 |  |  | Ду-150 | 55 мп |  |
| «K-flekx-ST» |  |  |  |  |  |  |
| ***К3 (жировая канализация):*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Труба канализационная | ГОСТ 6942.3-80 |  |  | Ду-110х6,2 | 15 мп |  |
| 2 | Труба канализационная | ТУ-6-19-307-86 |  |  | ПВХ Ду-160х4,7 | 330 мп |  |
|  |  | ПВХ Ду-110х3,2 | 28 мп |  |
| 3 | Ревизия |  |  |  | ПВХ Ду-100 | 1 шт. |  |
| 4 | Электрозадвижка | HL 715.2 EPC |  |  |  | 1 шт. |  |
| «Иктс» |  |  |  |  |  |
| 5 | Трап | HL 80.1 Npr |  |  |  | 27 шт. |  |
| «Иктс» |  |  |  |  |  |
| 6 | Жироуловитель ЭКО | ЭКО-Ж-2,2 |  |  | Q=2,2 л/с | 1 шт. |  |
|  |  | Ду=1200мм |  |  |
|  |  | Д=2800мм |  |  |
| ***НК2 (дренажная канализация):*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Трубы стальные электросварные | ГОСТ 10704-91 |  |  | Ду-50 | 37 мп |  |
| 3 | Фланцевая клиновая задвижка | Арт. 96 00 20 05 |  |  | D-2” | 6 шт. |  |
| GRUNDFOS |  |  |  |
| 4 | Шаровой обратный клапан | Арт. 96 00 20 02 |  |  | D-2” | 6 шт. |  |
| GRUNDFOS |  |  |  |
| ***Сантехнические приборы*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Унитазы | JIKA |  |  |  | 67 шт. | Цоколь- 10 |
|  |  |  | 1 эт.- 16 |
|  |  |  | 2 эт.- 13 |
|  |  |  | 3 эт.- 14 |
|  |  |  | 4 эт.- 14 |
| 2 | Писсуары | JIKA |  |  | GOLEM | 25 шт. | Цоколь- 6 |
|  |  | Писсуар с сенсором | 1 эт.- 5 |
|  |  |  | 2 эт.- 4 |
|  |  |  | 3 эт.- 5 |
|  |  |  | 4 эт.- 5 |
| 3 | Смесители | GROHE Germany |  |  |  | 59 шт. | Цоколь- 10 |
|  |  |  | 1 эт.- 13 |
|  |  |  | 2 эт.- 12 |
|  |  |  | 3 эт.- 12 |
|  |  |  | 4 эт.- 12 |
| 4 | Раковина |  |  |  |  | 59 шт. | Цоколь- 10 |
|  |  |  |  | 1 эт.- 13 |
|  |  |  |  | 2 эт.- 12 |
|  |  |  |  | 3 эт.- 12 |
|  |  |  |  | 4 эт.- 12 |
| 5 | Канализационная установка Multilift | Multilift |  |  |  | 10 шт. | Цоколь- 10 |
| ***Лифты и подъёмные механизмы*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Лифт пассажирский ThissenKrupp (Германия), без машинного помещения | 298414020 | THYSSENKRUPP/Ele/1000kg/1m/s/5 |  | грузоподъемность – 1000кг; 630 кг; 630 кг. | 3 шт. |  |
| 298414021 | THYSSENKRUPP/Ele/630kg/1m/s/5 |  | V=1,0м/с, |  |
| 298414022 | THYSSENKRUPP/Ele/630kg/1m/s/5 |  | число остановок - 5 |  |
| 2 | Подъёмник для инвалидов ThissenKrupp (Германия) |  | THYSSENKRUPP/Platf/Inclined/2 |  |  | 1 шт. |  |

**Перечень основного оборудования в помещениях Оператора общественного питания в Здании ОЦ «Технопарк», корп.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные технические характеристики объекта** | **Ед. измерения** | **Наименование объекта** |
| **Оператор общественного питания** |
| **Корпус 2** | |
| **1** | **2** | **3** |
| Остекление | м2 | 17 |
| Туалеты | шт | 5 |
| Напольные покрытия | тип | Типы покрытий :  Керамическая плитка;  Виниловое покрытие; |
| **Инженерные системы и оборудование** |  |  |
| **Система электроснабжения:** |  |  |
| Главный распределительный щит / ВРУ | шт. | 2/0 |
| Щиты ЩТХ; ЩХО; ЩС; ЩО; ЩАО | шт. | 5 |
| Розетка трехфазная, 32А открытой установки | шт. | 22 |
| Розетка однофазная, 16А открытой установки | шт. | 52 |
| Розетка однофазная двойная, 16А скрытой установки | шт. | 6 |
| Розетка однофазная, 16А скрытой установки | шт. | 16 |
| Светильник потолочный встраиваемый (ARS/R UBI LED 595, светодиодный, 32 Вт) | шт. | 20 |
| Светильник потолочный накладной (ArcticLed 1200, светодиодный, 50 Вт) | шт. | 37 |
| Светильник накладной (RKL LED, светодиодный, 29 Вт) | шт. | 12 |
| Светильник накладной | шт. | 10 |
| Блок аварийного освещения накладной (BUG, светодиодный, 18 Вт) | шт. | 9 |
| Выключатель одноклавишный скрытой установки (URAN 6523-4 LED 3,6 Вт) | шт. | 18 |
| Выключатель двухклавишный скрытой установки | шт. | 3 |
| Переключатель проходной на 2 направления скрытой установки | шт. | 2 |
| Светильник потолочный точечный | шт. | 252 |
| **Система кондиционирования:** |  |  |
| Ф 1(П1в комплекте) 38СКЕ048-Х-9, Carrier | шт. | 1 |
| Ф 2(П2в комплекте) 38СКЕ060-Х-9, Carrier | шт. | 1 |
| Ф 3(П3.2 в комплекте) 38СКЕ060-Х-9,Carrier | шт. | 1 |
| Ф 4(П3.1 в комплекте) 38СКЕ060-Х-9  Carrier | шт. | 1 |
| Ф 5(в комплекте) U-12ME1E81, Panasonic (Компрессорно-конденсаторный блок/ Внутренний блок, подпотолочный) | шт. | 2/7 |
| Ф 6(в комплекте) U-6LE1E8, Panasonic (Компрессорно-конденсаторный блок/ Внутренний блок, подпотолочный) | шт. | 1/2 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| ***Приточная, в том числе:*** |  |  |
| Система П1(в комплекте)Aerostar 80-50 | шт. | 1 |
| Система П2 (в комплекте) Aerostar 100-50 | шт. | 1 |
| Система П3.1(в комплекте) Aerostar 100-50 | шт. | 1 |
| Система П3.2(в комплекте) Aerostar 100-50 | шт. | 1 |
| ***Вытяжная, в том числе:*** |  |  |
| Система В1(в комплекте) ВР 80-75 №5-Н-1,1х1000 | шт. | 1 |
| Система ВМ 1(в комплекте) ВР 80-75 №4-Н-1,1х1500 | шт. | 1 |
| Система ВМ 2(в комплекте) ВР 80-75 №4-Н-1,1х1500 | шт. | 1 |
| ЩУ вентиляцией | шт. | 4 |
| ***Вентиляторы, в том числе:*** |  |  |
| Вентиляторы дымоудаления . | шт. | 1 |
| Огнезадерживающие клапаны | шт. | 5 |
| **Система отопления и ГВС ( включая тепловые завесы (ТЗ)):** |  |  |
| Счётчики по ХВС, ВС КМ-90-40/ ВС КМ-90-25 | шт. | 1/1 |
| Счётчики по ГВС, ВС КМ-90-40/ ВС КМ-90-25 | м.п. | 1/1 |
| **Радиаторы отопления и конвекторы, в том числе:** |  |  |
| Терморегуляторы RA2994 | шт. | 27 |
| Радиатор стальной панельный в комплекте с воздухоотводчиком и терморегулятором  (боковая подводка)KERMI ( FKО 220507/  FKО 220504) | шт. | 24/3 |
| **Система водоснабжения; водотведения; хозяйственно-бытовая канализация:** |  |  |
| Счётчик ХВС Ду-40 | шт. | 2 |
| Счётчик ГВС Ду-40 | шт. | 2 |
| **Система К1** |  |  |
| Насос дренажный Sololifn WC-3 | шт. | 4 |
| Унитаз | шт. | 7 |
| Писсуар | шт. | 3 |
| Умывальник | шт. | 8 |
| Душ | шт. | 2 |
| Поддон | шт. | 2 |
| **Система К3** |  |  |
| Насос дренажный (Unuluft KP 150 A1) | шт. | 2 |
| Трап вертикальный Ду-50, 110 | шт. | 15 |
| Трап горизонтальный Ду-110 | шт. | 11 |
| **Система К3 (жировая канализация)** |  |  |
| Электрозадвижка | шт. | 1 |
| Трап | шт. | 27 |
| Жироуловитель ЭКО | шт. | 1 |
| **Система пожарной сигнализации** |  |  |
| ***Приемо-контрольные приборы, приборы находящиеся в комнате охраны*** |  |  |
| ***Пожарные извещатели, в том числе:*** |  |  |
| Извещатели пожарные дымовые адресно-аналоговые ДИП34А | шт. | 29 |
| Извещатели пожарные ручные адресн ИПР513-3А | шт. | 4 |
| Извещатели пожарные (тепловые) адресно-аналоговые ИП-02-02 | шт. | 17 |
| **Система фонового озвучивания** |  |  |
| Динамики | шт. | 23 |
| Проектор | шт. | 1 |
| Кабель акустический | м. | 690 |
| Кабель (микрофон) | м. | 100 |
| **Система видеонаблюдения** |  |  |
| Видеорегистратор циф. 16-кан. | шт. | 1 |
| Видеокамера купольная | шт. | 9 |
| Монитор | шт. | 1 |
| Патч-панель | шт. | 1 |
| Адаптер питания | шт. | 1 |
| Кабель | м. | 980 |
| Кабель | м. | 980 |
| Кабель | м. | 25 |
| Система оповещения и управления эвакуацией | шт. |  |
| Громкоговоритель настенный, 3Вт | шт. | 19 |
| Оповещатель пожарный световой с надписью "Выход" | шт. | 6 |
| Оповещатель пожарный световой с указателем направления | шт. | 1 |
| Кабель | м. | 200 |
| **КАФЕ 1-й этаж** |  |  |
| Фанкойлканальный скрытого монтажа 42NF75HF, Carrier | шт. | 4 |
| Дроссель-клапан прямоугольный | шт. | 6 |
| Вентиляционный диффузор прямоугольный | шт. | 6 |
| Напольный конвектор стальной KermiKNN | шт. | 8 |
| Мойка | шт. | 2 |
| Краны бытовые | шт. | 3 |
| **Кухонное оборудование** |  |  |
| УСТРОЙСТВО ДУШИРУЮЩЕЕ ELECTROLUX SASH3 855329 |  | 6 шт. |
| УСТРОЙСТВО ДУШИРУЮЩЕЕ ELECTROLUX SASH3 855321 |  | 1 шт. |
| ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ASTRA 3060Х2760Х2120(H)ММ, S-80ММ, AL |  | 2 шт. |
| МОНОБЛОК RIVACOLD FAМ022Z002 |  | 1 шт. |
| МОНОБЛОК RIVACOLD FAМ016Z001 |  | 1 шт. |
| ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ASTRA 3100Х2500Х2160(H)ММ, S-100ММ, AL |  | 1 шт. |
| МОНОБЛОК RIVACOLD FAL020Z002 |  | 2 шт. |
| ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ASTRA 2800Х2500Х2160(H)ММ, S-100ММ, AL |  | 1 шт. |
| ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ASTRA 3060Х2160Х2120(H)ММ, S-80ММ, AL |  | 1 шт. |
| МОНОБЛОК RIVACOLD FAМ016Z001 |  | 1 шт. |
| ШКАФ ХОЛОД.С ГЛУХ.ДВЕРЬЮ POLAIR CM107-S |  | 2 шт. |
| РУКОМОЙНИК НАСТЕННЫЙ 400Х400Х235 S |  | 8 шт. |
| ОВОЩЕРЕЗКА ROBOT COUPE CL55 3Ф |  | 1 шт. |
| ШКАФ ХОЛОДИЛЬНЫЙ APACH F700TN |  | 8 шт. |
| ШКАФ МОРОЗИЛЬНЫЙ APACH F700BT |  | 4 шт. |
| ШКАФ ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ APACH SH10 |  | 2 шт. |
| ВАННА МОЕЧНАЯ ДВОЙНАЯ БИЗНЕС 1200Х700Х850 S |  | 4 шт. |
| СТОЛ С ОХЛАЖД.ШКАФОМ SAGI KUAA |  | 1 шт. |
| ЛЬДОГЕНЕРАТОР BAR LINE B 31 AS-M |  | 1 шт. |
| ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ASTRA 2460Х1860Х2120(H)ММ, S-80ММ, AL |  | 1 шт. |
| СПЛИТ-СИСТЕМА RIVACOLD FSМ009Z001 |  | 1 шт. |
| ПЛИТА 4 КОНФОРОЧН.900 СЕР. APACH APRE-89QP |  | 3 шт. |
| СКОВОРОДА ОТКР. 900СЕР. APACH APTE-89PLR |  | 1 шт. |
| СКОВОРОДА ОПРОКИД. 900СЕР. APACH APSE-99 |  | 2 шт. |
| КОТЕЛ 900 СЕР. APACH APKE-99 |  | 2 шт. |
| ФРИТЮРНИЦА BECKERS FR 6+6 |  | 1 шт. |
| ПАРОКОНВЕКТОМАТ RATIONAL CM PLUS 201 |  | 2 шт. |
| ПАРОКОНВЕКТОМАТ RATIONAL CM PLUS 101 |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МВО-1,7МСВ-2,0Ц |  | 2 шт. |
| Установка лампы освещения длиной 412мм на вентотсос (4 штуки) |  | 2 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-1,8МСВ-1,0П |  | 1 шт. |
| Установка лампы освещения длиной 412мм на вентотсос (2 штуки) |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-1,9МСВ-1,0П |  | 2 шт. |
| ПРИВОД УНИВЕРСАЛЬНЫЙ FEUMA HU1020-2 AE20-2 В КОМПЛЕКТЕ |  | 1 шт. |
| ВАННА МОЕЧНАЯ ОДИНАРНАЯ БИЗНЕС 1400Х700Х850 ПРАВАЯ S |  | 1 шт. |
| ТЕСТОМЕС SOTTORIVA СПИРАЛЬНЫЙ VELA 60 G |  | 1 шт. |
| ТЕСТОРАСКАТКА ROLLMATIC SH50В-07 |  | 1 шт. |
| ТЕСТОДЕЛИТЕЛЬ-ОКРУГЛИТЕЛЬ SOTTORIVA SP AR/3 U-T |  | 1 шт. |
| МИКСЕР ПЛАНЕТАРНЫЙ BEAR VARIMIXER RN20 VL-2 НАПОЛЬН. |  | 1 шт. |
| МИКСЕР ПЛАНЕТАРНЫЙ ELECTROLUX BE5Y 603747 |  | 1 шт. |
| ПЛИТАИНД. LIBERO ELECTROLUX DZH1 601638 |  | 1 шт. |
| ШКАФПЕКАРСКИЙ SOTTORIVA QUASAR 40Х60Е TOP |  | 1 шт. |
| ШКАФ РАССТОЕЧНЫЙ SOTTORIVA QUASAR 40Х60 1ДВ/1ТЕЛ ПОЛ |  | 1 шт. |
| ШКАФ ПЕКАРСКИЙ GIERRE BAKE1000M |  | 1 шт. |
| ШКАФ РАССТОЕЧНЫЙ GIERRE BAKE10UG |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-1,2МСВ-1,2П |  | 1 шт. |
| ВАННА МОЕЧНАЯ ОДИНАРНАЯ БИЗНЕС 1000Х600Х850 ПРАВАЯ S |  | 1 шт. |
| МАШИНА ДЛЯ МОЙКИ КОТЛОВ COMENDA GE605ERCD |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-1,0МСВ-1,0П |  | 1 шт. |
| ВАННА КОТЛОМОЕЧНАЯ ДВОЙНАЯ 1400Х700Х850 S |  | 1 шт. |
| МАШИНА ПОСУДОМОЕЧНАЯ COMENDA LC900M |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-0,9МСВ-1,0П |  | 1 шт. |
| МАШИНА ПОСУДОМОЕЧНАЯ COMENDA AC2 С СУШКОЙ И РЕКУПЕРАТОРОМ |  | 1 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ МВО-1,2МСВ-1,0П |  | 1 шт. |
| ПРИЛАВОК Д/ХОЛОД. БЛЮД EMAINOX VTRVVR 15 |  | 4 шт. |
| ПРИЛАВОК Д/ 1 И 2 БЛЮД EMAINOX EGB 12 |  | 4 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ 2400Х800Х350 С ПОДСВЕТКОЙ С КРОНШТЕЙНАМИ Д/КРЕПЛЕНИЯ СПЕРЕДИ И СЗАДИ S |  | 2 шт. |
| ПРИЛАВОК Д/ 1 И 2 БЛЮД EMAINOX EGB 12 |  | 2 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ 1200Х800Х350 С ПОДСВЕТКОЙ С КРОНШТЕЙНАМИ Д/КРЕПЛЕНИЯ СПЕРЕДИ И СЗАДИ S |  | 2 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ 1500Х800Х350 С ПОДСВЕТКОЙ С КРОНШТЕЙНАМИ Д/КРЕПЛЕНИЯ СПЕРЕДИ И СЗАДИ S (квадрт.) |  | 1 шт. |
| ПРИЛАВОК Д/ХОЛОД. БЛЮД EMAINOX EGVR 8 |  | 1 шт. |
| ПРИЛАВОК УГЛОВОЙ EMAINOX EAE 45 |  | 4 шт. |
| ЛЬДОГЕНЕРАТОР BAR LINE B 5522 AS |  | 1 шт. |
| ДИСПЕНСЕР ТАРЕЛОК ПЕРЕДВ. BLANCO TS-H2 18-33 ПОДОГР. |  | 4 шт. |
| ПЕЧЬ ДЛЯ ПИЦЦЫ APACH AML44 |  | 2 шт. |
| ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ ПРИСТЕННЫЙ 1200Х1000Х350 С ПОДСВЕТКОЙ S |  | 1 шт. |
| САЛАТ-БАР APACH S02A |  | 1 шт. |
| ПЛИТАИНД/WOK ELECTROLUX E7INEDW00P 371177 |  | 1 шт. |
| ГРИЛЬЭЛЕКТРИЧ.700СЕР ELECTROLUX E7GREDGS00 371062 |  | 1 шт. |
| ПЛИТА 2/КОНФ. 700СЕР ELECTROLUX E7INED2000 371020 |  | 1 шт. |
| ЭЛЕКТРОКИПЯТИЛЬНИК ANIMO WKT 20N VA |  | 2 шт. |
| МАРМИТ ВОДЯНОЙ APS ГОРШОЧЕК |  | 2 шт. |
| ВАННА МОЕЧНАЯ ОДИНАРНАЯ БИЗНЕС 1200Х700Х850 ПРАВАЯ ДВЕРИ-КУПЕS |  | 1 шт. |
| ПРИЛАВОК ХОЛОД. EUROPA 135 GV |  | 1 шт. |

**По Объекту 2:**

1. **Электроснабжение:**

Электроснабжение объекта осуществляется от отдельностоящей ТП20/0,4кВ, обслуживаемой «ФСК ЕЭС».

Для обеспечения надежности электроснабжения в качестве резервного источника предусмотрена Дизельная электростанция 400 кВА обслуживаемой по отдельному договору.

Система электроснабжения – комбинированная с использованием солнечной энергии. В систему преобразования солнечной энергии входят:

- солнечные батареи, преобразующие ультрафиолетовое излучение солнца в электрическую энергию;

- накопительные аккумуляторы солнечной электрической энергии;

- устройства управления и распределения солнечной энергии.

Электрооборудование здания по степени надежности электроснабжения делится на:

a) Электроприемники 1-й особой категории надежности электроснабжения:

- лифты;

- электроприемники системы противодымной защиты;

- системы автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией;

- аварийное и эвакуационное освещение;

- электроприемники систем автоматического пожаротушения и противопожарного водопровода;

- автоматизированные системы управления и диспетчерского контроля;

- электроприемники серверной и компьютерной сети.

- электроприемники системы контроля доступа;

- электроприемники системы охранно-тревожной сигнализации;

b) Электроприемники второй категории по надежности электроснабжения:

- уличное освещение;

-отопление;

- общеобменная вентиляция;

- бытовые и технологические (технология кухни) розетки.

## **1.1 Внутренняя система электроснабжения**.

Питание потребителей осуществляется от РУ-0,4 (ГРЩ). Нормальный режим работы ГРЩ – работа трансформаторов по взаимозаменяемой схеме, секции ГРЩ - с балансом нагрузки не более 15%, аварийный режим – работа на одном трансформаторе после срабатывания автоматического включения резерва с нагрузкой, не превышающей номинальную нагрузку трансформатора. От распределительных панелей ГРЩ получают питание этажные распределительные щиты, устанавливаемые в помещениях электрощитовых, располагаемых внутри здания.

Панели щитов ГРЩ оборудованы контрольно-измерительными приборами.

Параметры, контролируемые в щите ГРЩ и передаваемые в систему управления зданием:

- величина токов по фазам на вводных и отходящих линиях;

- величина напряжения на вводах и секциях (линейное и фазное);

- мощность (активная и реактивная);

- технический учет расхода электроэнергии;

- частота.

Групповые автоматические выключатели отходящих линий щита ГРЩ выкатного (втычного) типа и оснащены:

- независимымирасцепителями с выводом сигнала на пульт управления диспетчера;

- дополнительными контактами для сигнализации положения автоматических выключателей и срабатывания расцепителем.

Вводные и секционные автоматические выключатели (в случае технической возможности и групповые автоматические выключатели) оснащены электронными блоками управления. Все автоматические выключатели в ГРЩ укомплектованы термомагнитнымирасцепителями защиты.

ГРЩ оборудован системой АВР с применением секционного автомата. Временные установки согласованы с работой АВР на стороне высшего напряжения.

На ГРЩ предусмотрена аппаратура для передачи сигналов (мониторинг состояния) в диспетчерскую здания.

## **1.2 Система бесперебойного электроснабжения**

Здание оборудовано системой распределения электроэнергии от источника бесперебойного питания (160 кВА) к потребителям I-й особой категории электроснабжения не допускающих кратковременных перерывов электроснабжения (в том числе возникающих в период с момента запуска Дизель-генераторной установки до ее выхода на рабочий режим).

**1.3 Внутреннее электроосвещение**

В соответствии с требованиями СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» применены следующие виды электрического освещения:

- рабочее;

- аварийное;

- эвакуационное;

- ремонтное;

- подключение освещения территории вокруг комплекса, подсветка номера дома и указателя пожарных гидрантов.

В качестве источников искусственного освещения энергосберегающие светильники.

Управление освещением:

- в общественных помещениях и зонах здания – централизованно из помещения диспетчерской.

- в служебных и технических помещениях – индивидуальными выключателями.

- освещение территории вокруг комплекса – автоматическое и/или централизованное управление из диспетчерской.

- управление декоративным (архитектурным) освещением – дистанционное из диспетчерской.

1. **Теплоснабжение:**

Тепловой пункт выполнен в традиционном решении.

Подготовка теплоносителя при помощи электрокотлов на 1-м этапе эксплуатации мощностью 500 кВт каждый и объемом по 2000 литров каждый;

Подключение ИТП к городским сетям теплоснабжения на 2-м этапе эксплуатации с отключением электрокотлов. Для второго этапа проектом предусмотрено строительство непроходного канала с прокладкой трубопроводов для последующей врезки в сети города.

1. **Геотермальное поле**

Параметры системы:

Количество скважин, шт - 13

Источник тепла и холода — грунт;

Способ отбора низкопотенциального тепла — U образные зонды;

1. **Водоснабжение и водоотведение:**

## 3.1 Водоснабжение

Все сети водоснабжения прокладываются под землей, трубы ПЭ100.

Проектный расход воды 40 куб.м./сутки (9,1 куб.м./час).

Этап 1.

Вода на хозяйственно-питьевое водоснабжение здания и противопожарные нужды поступает от камеры Мосводоканала водовода первого подъема, расположенного за территорией. Для хозпитьевых нужд предусмотрена водоподготовка в отдельном здании и в этом же здании запроектирована насосная станция. На входе вода проходит обеззараживание гипохлоритом натрия, обрабатывается коагулянтом, проходит механическую очистку, ультрафильтрацию и УФ-обеззараживание. После очистки вода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074 - 01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения". Регенерация фильтров происходит химическим способом, вода от обратной промывки подлежит утилизации.

Этап 2.

От городских сетей водоснабжения отвечающих требованиям СанПиН 2.1.4.1074 - 01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения"

Сети противопожарного водопровода и водопровода на хозяйственно-питьевые нужды раздельные. Наружные сети и станция водоподготовки обслуживается по отдельному договору.

*3.2 Водоотведение предусмотрено в два этапа:*

- с устройством временных локальных очистных сооружений стоков; Хозяйственно-бытовые стоки по отдельным выпускам из зданий поступают в наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации. Далее хозяйственно-бытовые стоки поступают в очистные сооружения биологической очистки «Диаманд 200» со сбросом в накопительную емкость. При этом на первый этап эксплуатации предусмотрена утилизация стоков путем вывоза илососом по договору с компанией, осуществляющей данные услуги.

Производственные стоки от оборудования предприятий общественного питания по отдельным выпускам попадают во внутриплощадочную сеть производственной канализации.

На выпусках производственной канализации предусмотрена установка жироотделителей гравитационного типа.

Ливневые (дождевые) стоки с кровли, дренажные стоки систем кондиционирования по выпускам поступают в накопительную емкость ливневой канализации для последующего использования на хозяйственные цели.

Выполнен электрический подогрев воронок, лотков и наружных водостоков.

Стоки из технических помещений из приямков подвала здания по отдельным выпускам поступают в наружную сеть ливневой канализации.

Ливневые стоки с территории удаляются с помощью уличных дождеприемников в сеть внутриплощадочной ливневой канализации.

Дренажные и дождевые стоки с территории участка удаляются в очистные сооружения ливневых вод, далее в накопительную емкость. Далее очищенная вода используется для технических нужд на полив и в санузлах. Наружные сети обслуживается по отдельному договору.

1. **Вентиляция и кондиционирование:**

### 5.1 Вентиляционное оборудование здания

Все помещения здания оборудованы системами механической приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха с использованием энергосберегающей технологии за счет утилизации (рекуперации) тепла.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали, а для воздухораспределительных устройств гибкие воздуховоды.

Центральные установки систем укомплектованы увлажнителями воздуха, системой водоподготовки на увлажнение, защитой от замораживания теплоносителя, частотным регулированием.

Фильтры первой ступени не ниже класса очистки G4 и второй ступени - не ниже класса очистки F7.

### 5.2. Кондиционирование воздуха

Для кондиционирования здания применена система кондиционирования на основе 2-х трубных активных балок фирмы TROX, а так же фанкойлов Carrier.

Предусмотрено охлаждение за счет использования «свободного холода» и от геотермального поля скважин посредством тепловых насосов.

**5.3. Холодильная станция (обслуживается по отдельному договору)**

Для фанкойлов и приточных установок, предусмотрены две моноблочные холодильные машины марки Carrier 30ХА425М с конденсатором воздушного охлаждения и c промежуточным теплообменником. Холодопроизводительность каждой машины 382 кВт летом и 120 кВт зимой.

Хладоносителем между машиной и теплообменником является 40% этиленгликоль с температурой +5/+10°С, а между теплообменником и потребителем –вода с температурой +7/+12°С.

1. **Противопожарные системы**

Все противопожарные системы выполнены согласно Федерального закона от 22.07.2008 №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», действующих норм пожарной безопасности и Специальных технических условий.

В здании предусмотрены водяные и газовые системы пожаротушения в соответствии с нормативными требованиями.

Основным огнетушащим средством является вода из водовода1-ого подъема из двух независимых трубопроводов.

В качестве основной системы автоматического пожаротушения применяется спринклерная система тонкораспыленной воды и дренчерные завесы. В помещениях, где ложное срабатывание систем автоматического пожаротушения может привести к невосполнимой порче дорогостоящего оборудования или ценных материалов, предусмотрено газовое пожаротушение.

Для обеспечения установки автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода с необходимым напором предусмотрена насосная станция пожаротушения на -1-м этаже.

Системы противодымной вентиляции автономные для каждого пожарного отсека. Установлены на -1-м этаже и на кровле здания.

Система автоматической пожарной сигнализации адресная. Центральное оборудование размещено в помещении диспетчерской на 1-м этаже здания с возможностью выдачи сигналов на внешний пульт диспетчера.

Автоматическая система пожарной сигнализации обеспечивает:

* обнаружение возгорания на начальной стадии;
* формирование предупредительных сообщений с указанием места возгорания с точностью до помещения;
* Контроль состояния каждого пожарного извещателя в отдельности и системных элементов ( адресных модулей).
* формирование сигналов на управление инженерным оборудованием;
* передачу обобщенного сигнала о пожаре по телекоммуникационной системе в пожарную часть

Режим работы установки – непрерывный, круглосуточный.

Предусмотрена возможность наращивания системы не менее чем на 15%.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) предназначена для организации оповещения и управления системами комплексного обеспечения безопасности с целью обеспечения своевременного движения людских потоков из здания в следующих случаях:

* вынужденной эвакуации при возникновении чрезвычайной или критической ситуации, когда жизнь и здоровье людей, находящихся в здании, подвергается реальной опасности;
* превентивной эвакуации, когда существует обоснованная возможность реализации конкретной угрозы;
* тренировочной эвакуации при отработке действий при возможных чрезвычайных ситуациях.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при чрезвычайных ситуациях интегрирована с системами: контроля и управления доступом, охранной и пожарной сигнализации, охранного телевидения, аварийного освещения эвакуационных путей, медиасистемами.

Центральное оборудование размещено в помещении диспетчерской на 1-м этаже здания с возможностью трансляции речевых и музыкальных каналов и радиопрограмм.

На объекте установлен Программно-аппаратный комплекс "Стрелец-Мониторинг" (ПАК "Стрелец-Мониторинг"). Комплекс способен передавать в автоматическом режиме сигнал о пожаре по радиоканалу МЧС в [Центр управления кризисными ситуациями г. Москвы](http://moscow.mchs.ru/Dejatelnost/Podkljuchenie_obektovoj_pozharnoj_signal) (ЦУКС), что в свою очередь позволяет силам МЧС немедленно реагировать на возникновение пожара. Пожарный мониторинг осуществляется в непрерывном круглосуточном режиме. Радиосистема передачи извещений "Стрелец-Мониторинг" (РСПИ) совместима с системой автоматической пожарной сигнализацией (АПС) установленной объекте. Исполнитель обеспечивает обслуживание и поддержку канала связи.

1. **Система комплексной автоматизации и диспетчеризации АСУ ТП**

Используемые средства автоматики позволяют осуществлять как местный, так и дистанционный мониторинг, сбор данных и управление из диспетчерской объекта.

1. **Система радиофикации**

Радиотрансляция в здании программ городского радиовещания обеспечивает передачу базовых радиопрограмм для передачи Главным управлением по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям сигналов оповещения о чрезвычайных ситуациях, как в мирное, так и в военное время.

1. **Система электрочасофикации**

Система электрочасофикации используется для синхронизации работы сотрудников и посетителей в учреждениях. Система служит для определения начала и окончания мероприятий, а также для улучшения использования рабочего времени.

1. **Метеорологическая система**

Метеорологическая станция позволяет передавать данные о текущих погодных условиях в АСУ ТП. На основании этих данных система управления зданием формирует команды инженерным системам на изменение параметров климата в здании.

1. **Автоматизированный гардероб**

Предусмотрена установка в подвале электромеханических транспортеров для верхней одежды, рассчитанная для всех сотрудников и посетителей здания.

1. **Комплекс-трансформер конференц-зала**

Конференц-зал оборудован трансформируемыми креслами с возможностью их складывания.

1. **Система охранно-тревожной сигнализации (СОТС)**

Система СОТС обеспечивает контроль выделенных зон охраны путем установки соответствующих типов контрольных устройств (датчиков), взаимодействия с системой видеонаблюдения (СВН) и системой контроля и управления доступом (СКУД) и организации связи с автоматизированным рабочим местом.

В случае проникновения на охраняемую территорию нарушителя или при нажатии кнопок тревоги СОТС обеспечивает своевременную выдачу светозвукового сигнала тревоги на АРМ в помещение охраны.

Система охранно-тревожной сигнализации включает в себя средства обнаружения несанкционированного проникновения и приемно-контрольные приборы.

1. **Система контроля и управления доступом (СКУД)**

Система контроля и управления доступом обеспечивает:

* санкционированный проход через двери, оборудованные элементами СКУД;
* автоматическая разблокировку эвакуационных дверей при поступлении сигнала «Пожар» от системы пожарной сигнализации;
* доступ сотрудников в зоны и помещения согласно разграничению прав доступа;
* ведение и просмотр архива и оперативной информации;
* возможность выдачи отчетов по времени прохода сотрудников для учета рабочего времени;
* интеграцию с системой охранно-тревожной сигнализации (СОТС) и видеонаблюдения (СВН) на аппаратном и/или программном уровнях;
* интеграцию с планируемой СКУД ИЦ «Сколково»;
* возможность подключения к системе произвольных типов считывателей информации с карт доступа и прочих устройств хранения идентификационных данных, а также считывателей биометрических данных;
* выдачу сигналов тревоги на АРМ службы безопасности в случае несанкционированного проникновения в зоны доступа (вскрытие двери);
* возможность графического отображения состояния подсистемы (наличие тревог, нештатных ситуаций, оперативной информации);
* протоколирование (архивирование) всех происходящих в системе событий:
* запросы на вход и на выход;
* блокирование точек доступа при возникновении нештатных ситуаций и деблокирование при необходимости обеспечить эвакуацию персонала.
* возможность управления точками прохода с использованием графических поэтажных планов на АРМ службы безопасности.

В системе должен быть реализован автономный режим работы.

Система контроля и управления доступа включает в себя:

* Аппаратно-программный комплекс управления системой.
* Сервер управления;
* АРМ системы, устанавливаемый в помещении охраны.
* Контроллеры доступа, устанавливаемые в стояках СС (слаботочных систем) в помещениях ЭО (см. экспликацию) на каждом этаже здания.
* Преграждающие устройства.
* Двери с э/м устройствами на этажах и у служебных входов в здание и помещения на территории.
* Устройства ввода идентификационных признаков (считыватели карт доступа и биометрические системы).
* Считыватели карт доступа у дверей и в лифтовых кабинах.
* Распознавание лиц входящих в здание людей (у двух основных входов в здание).
* Оборудование для изготовления, а также учета выдачи и изъятия постоянных, временных и разовых пропусков.

СКУД интегрирована с СОТС, СВН и системой пожарной сигнализации (ПС).

1. **Система видеонаблюдения (СВН), в том числе дополнительная система видеонаблюдения за проведением массовых мероприятий на прилегающей территории.**

Система видеонаблюдения (СВН) обеспечиваетс помощью видеокамер как безопасность объекта путем визуального наблюдения,так наблюдение за проведением массовых мероприятий на прилегающей территории ИЦ «Сколково». Задача системы видеонаблюдения состоит в наглядном представлении видеоинформации об оперативной обстановке на контролируемом объекте и записи видеоинформации.

В составе системы видеонаблюдения входят цветные видеокамеры, высокоскоростные купольные камеры и матричный коммутатор с использованием цифровых видеорегистраторов и с дисковым массивом 1 Тб.

Система видеонаблюдения обеспечивает:

- захват и передачу изображения высокого разрешения (HD);

- расстановку камер по территории объекта с плотностью, обеспечивающей детализацию изображения, достаточную для распознавания критически важной информации в любой точке объекта;

- обзор всех охраняемых зон;

- визуальное отображение происходящего в реальном масштабе времени;

- распознаване лиц, перемещающихся по территории объекта;

- контроль оперативной обстановки внутри комплекса с фиксацией несанкционированных действий ;

- непрерывную, по датчикам активации записи и по расписанию мультиплексированную запись видеоинформации на жесткие диски видеорегистраторов и резервное копирование всей базы видеозаписей на серверы службы безопасности;

- создание видеоархива и его просмотр;

- формирование сигналов извещения о тревоге при обнаружении изменений, обусловленных движением (появлением) цели в поле зрения любой из телекамер;

- возможность интеграции систем видеонаблюдения в общую систему мониторинга;

- возможность организации дистанционного мониторинга и управления СВН по сети Ethernet;

- формирование архива видеозаписей текущих и тревожных событий со всех установленных видеокамер за период времени не менее 30 (тридцати) дней;

- возможность копирования на внешние носители фрагментов архива видеозаписей в виде «видеороликов» и в виде фотоизбражений без отключения текущего режима записи;

- автоматический вывод изображений от соответствующих видеокамер на «тревожные» видеомониторы СВН при срабатывании охранного или тревожного извещателя СОТС;

- ограничение доступа к управлению СВН: доступ к программированию СВН защищен системой паролей, режимы программирования регистраторов, режим просмотра видеозаписей заблокированы для операторов и доступны только администраторов СВН.

- копирование архивных видеозаписей на сменные носители DVD-ROM и BlueRay, печать архивных кадров на фотобумагу с предельным качеством, а также их возможную передачу в формате jpeg;

- автоматический контроль работоспособности технических средств и линий передачи информации с выдачей сигнала "авария" или "тревога" при неисправном состоянии системы;

- вывод на экран видеомонитора служебной информации: текущее время, текущая дата, номер и/или имя телекамеры и режим записи, планы расположения телевизионных камер и охраняемых зон;

Камеры, работают круглосуточно.

1. **Система приема кабельного телевидения**

В качестве основной системы принята технология IPTV для передачи сигналов к абонентам через СКС объекта.

Система предусматривает доведение телевизионного сигнала до выделенных абонентов здания, а также помещений службы безопасности и диспетчерской службы, с установкой абонентских розеток три выхода (SAT, TV, FM) .

Широкополосные интерактивные системы кабельного телевидения предназначены для доставки абонентам сигналов спутникового и наземного телевизионного и радиовещания, оповещения о чрезвычайных ситуациях, предоставления услуг Интернета, IP-телефонии, телексной связи и других информационных услуг.

1. **Система телефонной сети**

Телефонная сеть здания обеспечивает возможность городской, междугородной и международной телефонной связи.

1. **Медиасистемы**

1. Фасад здания:

- Северный фасад –Экран «низкого» разрешения .

- Южный фасад – Бегущая строка..

- Западный фасад – Бегущая строка.

- Восточный фасад – Бегущая строка. .

2. Медиа-лестница – проекторы на каждом этаже.

3. Комнаты для переговоров оборудованы аудио- и видеосистемами, системами конференцсвязи.

4. Конференц-зал – система кинотеатра с воспроизведением видео высокой четкости (HD), акустическая система с объемным звучанием, система перевода, система караоке.

Трансляция медиаинформацииосуществляется и управляться из единого пункта с центральным медиа-оборудованием с организацией рабочего места.

1. **Структурированная кабельная система (СКС)**

Главным назначением структурированной кабельной системы (СКС) является создание общей кабельной системы и элементов коммутации как физической основы построения и организации комплексов слаботочных систем, а также обмена информацией между ними.

СКС уровня распределения строятся со 100% резервированием по отказоустойчивой архитектуре (кольца на уровне распределения) с использованием кабелей в оболочке, не поддерживающей горение, отвечает требованиям международных стандартов на структурированные кабельные системы, и должна соответствовать нормам по классу пожарной безопасности.

СКС позволяет обеспечить подключение телефонного оборудования объекта – IP-АТС, телефонных аппаратов – а также компьютерного оборудования, используя общую кабельную систему.

В соответствии с международными телекоммуникационными стандартами в составе СКС объекта выделяются следующие подсистемы:

1) Магистральная подсистема здания.

Магистральная подсистема здания (МПЗ) включает магистральные многомодовые оптические кабели здания, механическое окончание кабелей (разъемы) в распределительных пунктах (РП) здания и РП этажа, а также коммутационные соединения в РП здания.

2) Горизонтальная подсистема.

Горизонтальная подсистема (ГП) включает горизонтальные кабели неэкранированной витой пары (UTP) категории 6, проложенные от розеток рабочих мест к коммутационным панелям в составе распределительных пунктов этажа.

1. **Локальная вычислительная сеть (ЛВС)**

Локальная вычислительная сеть объекта представляет систему активного сетевого оборудования и сервисов и обеспечивает выполнение следующих функций:

* формирование единого информационно-коммуникационного пространства для совместной работы систем и пользователей объекта;
* предоставление доступа к корпоративной виртуальной частной сети (VPN) для обмена данными с другими объектами Заказчика и ресурсами Интернета;
* авторизация пользователей;
* разделение доступа к ресурсам;
* дополнительные сервисы (разрабатываются по заданию Заказчика).

Магистраль ЛВС объекта строится на основе технологии коммутируемого GigabitEthernet с применением высокопроизводительных коммутаторов.

Распределительные узлы подключаются по технологии GigabitEthernet 1000Base-SX. При этом используются технологии создания виртуальных ЛВС (ВЛВС, VLAN) для отделения сетей общего пользования от служебных систем и систем безопасности.

Все сетевое оборудование и серверы являются потребителями первой особой категории надежности по электроснабжению.

1. **Средства оперативной радиосвязи персонала**

Для здания предусмотрена система оперативной радиосвязи, которая обеспечивать связь пожарных бригад и других групп быстрого реагирования с центрами управления в кризисных ситуациях.

1. **Лифты**

На объекте установлены два пассажирских лифта грузоподъемностью 1 340 кг каждый и один грузовой лифт грузоподъемностью 3 000 кг. Лифтовое оборудование производства OTIS. Техническое обслуживание лифтового оборудования в том числе проведение регламентных работ, испытаний и поверок входит в предмет настоящего Технического Задания. Исполнитель обеспечивает присутствие инженера по лифтам по требованию Заказчика в дни проведения важных мероприятий с участием первых лиц Государства и Фонда Сколково.

1. **Перечень основного оборудования Объекта:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  |  |  |  |  | |  |
| **Главный распределительный щит ГРЩ (LV)** | | | | | | |
| 1 | Вводной щит ВВ1, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием: | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 2 | Выкатной автомат с электродвигательным приводом In=3200A 400В Iкз=66кА с защитным устройством ETU 25B. | 3WL12 32 |  |  | | 1 |
| 3 | Трансформаторы тока 1500/5А кл.0.5 | Т-0,66-1500/5 |  |  | | 3 |
| 4 | Трансформаторы тока 1500/5А кл.1.0 | Т-0,66-1500/5 |  |  | | 3 |
| 5 | Многофункциональное устройство измерения электрических величин U, I, P,Q, cos φ,Hz. Питание 100 … 240 V AC ±10 %, 50/60 Hz. Входные сигали: Ue: max. 3 AC 480/277 V, 50/60 Hz Ie: /5 A. | PAC 3100 |  |  | | 1 |
| 6 | Трехфазный разрядник напряжения 1.5kB,25/75kA | 5SD7 413-1 |  |  | | 1 |
| 7 | Трехфазный цилиндрический держатель предохранителей 100А 3Р | 3NW7 232 |  |  | | 1 |
| 8 | Цилиндрический предохранитель 63А 400В. | 3NW8 222-1 |  |  | | 3 |
| 9 | Вспомогательное реле 6А 250В; 4 переключающих контакта |  |  |  | | 2 |
| 10 | Диод 220В |  |  |  | | 4 |
| 11 | Кнопка зеленого цвета с 1 NO контактом 6А 230В |  |  |  | | 2 |
| 12 | Кнопка красного цвета с 1 NO контактом 6А 230В |  |  |  | | 2 |
| 13 | Вводной щит ВВ2, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием | SIVACON S4 3WL12 32 |  |  | | 1 |
| 14 | HP Authorized Customer Выкатной автомат с электродвигательным приводом In=3200A 400В Iкз=66кА с защитным устройством ETU 25B. | 3WL12 32 |  |  | | 1 |
| 15 | Трансформаторы тока 1500/5А кл.0.5 | Т-0,66-1500/5 |  |  | | 3 |
| 16 | Трансформаторы тока 1500/5А кл.1.0 | Т-0,66-1500/5 |  |  | | 3 |
| 17 | Многофункциональное устройство измерения электрических величин U, I, P,Q, cos φ,Hz. Питание 100 … 240 V AC ±10 %, 50/60 Hz. Входные сигали: Ue: max. 3 AC 480/277 V, 50/60 Hz Ie: /5 A. | PAC 3100 |  |  | | 1 |
| 18 | Трехфазный разрядник напряжения 1.5kB,25/75kA | 5SD7 413-1 |  |  | | 1 |
| 19 | Трехфазный цилиндрический держатель предохранителей 100А 3Р. | 5SD7 413-1 |  |  | | 1 |
| 20 | Цилиндрический предохранитель 63А 400В. | 3NW8 222-1 |  |  | | 3 |
| 21 | Вспомогательное реле 6А 250В; 4 переключающих контакта |  |  |  | | 2 |
| 22 | Диод 220В |  |  |  | | 4 |
| 23 | Кнопка зеленого цвета с 1 NO контактом 6А 230В |  |  |  | | 2 |
| 24 | Кнопка красного цвета с 1 NO контактом 6А 230В |  |  |  | | 2 |
| 25 | Панель АВР1, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием: | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 26 | Выкатной автомат с электродвигательным приводом In=2000A 400В Iкз=66кА с защитным устройством ETU 15B. | 3WL12 20 |  |  | | 1 |
| 27 | Вспомогательное реле 6А 250В; 4 переключающих контакта |  |  |  | | 2 |
| 28 | Диод 220В |  |  |  | | 3 |
| 29 | Панель АВР2, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием: | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 30 | Выкатной автомат с электродвигательным приводом In=2000A 400В Iкз=66кА с защитным устройством ETU 15B. | 3WL12 20 |  |  | | 1 |
| 31 | Вспомогательное реле 6А 250В; 4 переключающих контакта |  |  |  | | 2 |
| 32 | Диод 220В |  |  |  | | 3 |
| 33 | Панель ВВГ, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием : | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 34 | Выкатной автомат с электродвигательным приводом In=800A 400В Iкз=66кА с защитным устройством ETU 15B. | 3WL12 08 |  |  | | 1 |
| 35 | Трансформаторы тока 800/5А кл.1.0 | Т-0,66-800/5 |  |  | | 3 |
| 36 | Многофункциональное устройство измерения электрических величин U, I, P,Q, cos φ,Hz. Питание 100 … 240 V AC ±10 %, 50/60 Hz. Входные сигали: Ue: max. 3 AC 480/277 V, 50/60 Hz Ie: /5 A. | PAC 3100 |  |  | | 1 |
| 37 | Трехфазный разрядник напряжения 1.5kB,25/75kA | 5SD7 413-1 |  |  | | 1 |
| 38 | Трехфазный цилиндрический держатель предохранителей 100А 3Р. | 3NW7 232 |  |  | | 3 |
| 39 | Цилиндрический предохранитель 63А 400В. | 3NW8 222-1 |  |  | | 3 |
| 40 | Цилиндрический предохранитель 10А 400В | 3NW8 203-1 |  |  | | 6 |
| 41 | Реле контроля напряжения | 5TT3 408 |  |  | | 3 |
| 42 | Многофункциональное реле времени 4А 250В | 5TT3 185 |  |  | | 4 |
| 43 | Вспомогательное реле 6А 250В; 4 переключающих контакта |  |  |  | | 29 |
| 44 | Диод 220В |  |  |  | | 6 |
| 45 | Источник питания 24V DC 5A |  |  |  | | 1 |
| 46 | Кнопка зеленого цвета с 1 NO контактом 6А 230В |  |  |  | | 1 |
| 47 | Распределительная панель Секция 1, размеры: (600+600+600)х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием: | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 48 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 800А 500В с защитным устройством ETU 10. | VL800/3VL6 + ETU 10 |  |  | | 1 |
| 49 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 400А с защитным устройством ETU 10. | VL400/3VL4 + ETU 10 |  |  | | 2 |
| 50 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 250А 500В с расцепителем на 200А | VL250/3VL3 + ТМ200 |  |  | | 1 |
| 51 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 100А | VL160/3VL2 + ТМ100 |  |  | | 2 |
| 52 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 63А | VL160/3VL2 + ТМ63 |  |  | | 1 |
| 53 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 40А | VL160Х/3VL1 + ТМ40 |  |  | | 2 |
| 54 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 25А | VL160Х/3VL1 + ТМ25 |  |  | | 3 |
| 55 | Распределительная панель Секция Г, размеры: (600+600+600)х800х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием: | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 56 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 400А с защитным устройством ETU 10 | VL400/3VL4 + ETU 10 |  |  | | 3 |
| 57 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 250А 500В с расцепителем на 200А | VL250/3VL3 + ETU 10 |  |  | | 1 |
| 58 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 160А | VL160/3VL2 + ТМ160 |  |  | | 1 |
| 59 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 125А | VL160/3VL2 + ТМ125 |  |  | | 3 |
| 60 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 100А | VL160/3VL2 + ТМ100 |  |  | | 1 |
| 61 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 80А | VL160/3VL2 + ТМ80 |  |  | | 2 |
| 62 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 63А | VL160/3VL2 + ТМ63 |  |  | | 2 |
| 63 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 40А | VL160Х/3VL1 + ТМ40 |  |  | | 2 |
| 64 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 25А | VL160Х/3VL1 + ТМ25 |  |  | | 6 |
| 65 | Однополюсный автомат 16А 230/400В 25кА | 5SY8 116-7 |  |  | | 8 |
| 66 | Пустая угловая секция, размеры: 800х800х2000мм (ШхГхВ), каркас и две угловые страницы. | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 67 | Распределительный щит Щ-ИБП, размеры: (600+400)х600х2000мм (ШхГхВ), со следующим оборудованием | SIVACON S4 |  |  | | 1 |
| 68 | Трехполюсный рубильник 400А 400В In=400А | 3KA57 40 |  |  | | 2 |
| 69 | Трехфазный разрядник напряжения тип 3, 0.4kB, 80A/10kA | 5SD7 490-4 |  |  | | 1 |
| 70 | Трехфазный цилиндрический держатель предохранителей 100А 3Р. | 3NW7 232 |  |  | | 1 |
| 71 | Цилиндрический предохранитель 25А 400В. | 3NW8 222-1 |  |  | | 3 |
| 72 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 250А 500В с защитным устройством ETU 10. | VL250/3VL3 + ETU |  |  | | 1 |
| 73 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 100А | VL160/3VL2 + ТМ100 |  |  | | 1 |
| 74 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 40А | VL160Х/3VL1 + ТМ40 |  |  | | 1 |
| 75 | Трехполюсный автомат комбинированного действия 160А 500В с расцепителем на 25А | VL160Х/3VL1 + ТМ25 |  |  | | 5 |
| 76 | Щит учета электроэнергии, 600х700х200мм (ШхВхГ) | HP Authorized CustomerЩУ-2/Т |  |  | | 1 |
| 77 | Трехфазный счетчик 3х380/220В 3х5-7,5А тип | Меркурий 230 ART-03 |  |  | | 2 |
| 78 | HP Authorized CustomerКоробка испытательная переходная | HP Authorized CustomerКС3Б |  |  | | 2 |
| 79 | Трехфазный автомат 6А 500В | 5SY5 |  |  | | 2 |
| 80 | Примечание: ИБП 160 кВА автономии 20 минут |  |  |  | |  |
| 81 | Источник бесперебойного питания 160 кВА, размеры 1879х944х804мм (ВхШхГ) | 9390 160кВА |  | Номинальное напряжение входное 3х400В ±15% | | 1 |
| 82 | Широкий батарейный шкаф 10-330, размеры1879х1125х804 мм (ВхШхГ). | CSB HRL 12330W, 94Ah |  |  | | 2 |
| **Распределительные щиты (ЩО, ЩАО, ЩГП, ЩСС)** | | | | | | |
| 1 | **Распределительный щит ЩО-0.1 размер 550х800х210мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 400 8GK1 |  |  | 1 | |
| 2 | Трехполюсный рубильник 63А 400В In=63А | 3LD2 63А |  |  | 1 | |
| 3 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 4 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 16А |  |  | 12 | |
| 5 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 6А 250В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 6 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 1 | |
| 7 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | HP Authorized Customer5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 8 | Двухполюсный дифференциальный автомат 16/0.03А 250В | 5SU1 16/0.03А |  |  | 12 | |
| 9 | Магнитный пускатель 25 А 500В с четырьмя NO контактами | 5TT5 25А |  |  | 1 | |
| 10 | Зеленая лампочка 0,8Вт,230В |  |  |  | 3 | |
| 11 | **Распределительный щит ЩАО-0.1 размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 12 | Трехполюсный рубильник 25А 400В In=25А | 3LD2 25А |  |  | 1 | |
| 13 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 5 | |
| 14 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 15 | **Распределительный щит ЩО-0.2 размер 550х800х210мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 400 8GK1 |  |  | 1 | |
| 16 | Трехполюсный рубильник 63А 400В In=63А | 3LD2 63А |  |  | 1 | |
| 17 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 18 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 13 | |
| 19 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 6А 250В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 20 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 32А 500В | 5SL6 32А |  |  | 1 | |
| 21 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 16А 500В | 5SL6 25А |  |  | 4 | |
| 22 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 23 | Двухполюсный дифференциальный автомат 16/0.03А 250В | 5SU1 16/0.03А |  |  | 10 | |
| 24 | Четирехполюсное дифференциальное защитное устройство 25/0.03А 400В | 5SM3 25/0.03А |  |  | 2 | |
| 25 | Магнитный пускатель 25 А 500В с четырьмя NO контактами | 5TT5 25А |  |  | 6 | |
| 26 | Двухполюсный переключатель 10А 250В, положение 1-0-2 (установка на двери щита). |  |  |  | 6 | |
| 27 | **Распределительный щит ЩАО-0.2 размер 550х650х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 28 | Трехполюсный рубильник 25А 400В In=25А | 3LD2 25А |  |  | 1 | |
| 29 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 2 | |
| 30 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 10 | |
| 31 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 6А 250В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 32 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 33 | Магнитный пускатель 25 А 500В с четырьмя NO контактами | 5TT5 25А |  |  | 5 | |
| 34 | Двухполюсный переключатель 10А 250В, положение 1-0-2 (установка на двери щита). |  |  |  | 5 | |
| 35 | **Распределительный щит ЩСС-0.1 размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 36 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 1 | |
| 37 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 14 | |
| 38 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 39 | **Распределительный щит ЩСС-0.2 (ЩСС-1.2) размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 4 | |
| 40 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 2 | |
| 41 | HP Authorized Customer |  |  | |
| 42 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 18 | |
| 43 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 2 | |
| 44 | **Распределительный щит ЩГП-0 (ЩГП-1; ЩГП-4; ЩГП-5; ЩГП-7) размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 5 | |
| 45 | HP Authorized CustomerТрехполюсный рубильник 25А 400В In=25А | 3LD2 25А |  |  | 5 | |
| 46 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 50 | |
| 47 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 5 | |
| 48 | **Распределительный щит Щ-ЛВС размер 550х800х210мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 400 8GK1 |  |  | 1 | |
| 49 | Трехполюсный рубильник 100А 400В In=100А | 3LD2 100А |  |  | 1 | |
| 50 | Однополюсный автоматический выключатель 1р50А 250В | 5SL6 50А |  |  | 2 | |
| 51 | Однополюсный автоматический выключатель 1р40А 250В | 5SL6 40А |  |  | 7 | |
| 52 | Однополюсный автоматический выключатель 1р32А 250В | 5SL6 32А |  |  | 6 | |
| 53 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 2 | |
| 54 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 55 | **Распределительный щит ЩС-ПРА размер 550х650х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием:** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 56 | Трехполюсный рубильник 63А 400В In=63А | 3LD2 63А |  |  | 1 | |
| 57 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 58 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 2 | |
| 59 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 16А 500В | 5SL6 16А |  |  | 2 | |
| 60 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 61 | Двухполюсный дифференциальный автомат 16/0.03А 250В | 5SU1 16/0.03А |  |  | 2 | |
| 62 | **Распределительный щит ЩС-ВЗ размер 550х650х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 63 | Трехполюсный рубильник 100А 400В In=63А | 3LD2 100А |  |  | 1 | |
| 64 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 65 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 32А 500В | 5SL6 32А |  |  | 1 | |
| 66 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 5 | |
| 67 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 68 | Магнитный пускатель 100 А 500В с четырьмя NO контактами | 3RT10 100А |  |  | 1 | |
| 70 | Двухполюсный переключатель 10А 250В, положение 1-0-2 (установка на двери щита |  |  |  | 1 | |
| 71 | **Распределительный щит ЩС-ЭБ размер 550х800х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 72 | Трехполюсный рубильник 100А 400В In=100А | 3LD2 100А |  |  | 1 | |
| 73 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 74 | Двухполюсный автоматический выключатель 2р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 5 | |
| 75 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 6 | |
| 76 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 16А 500В | 5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 77 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 78 | **Распределительный щит ЩС-ДН размер 550х800х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 79 | Трехполюсный рубильник 63А 400В In=63А | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 80 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 3LD2 63А |  |  | 1 | |
| 81 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 16А 500В | 5SL6 16А |  |  | 11 | |
| 82 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В |  |  |  | 1 | |
| 83 | Двухполюсный дифференциальный автомат 16/0.03А 250В | 5SU1 16/0.03А |  |  | 1 | |
| 84 | Щиты управления ПУ-КНС, ПУ-ДН1.1;1.2...ПУ-ДН8.1;8.2. Поставка щитов предусмотрена через проект ВиК. | Щиты управления |  |  | 9 | |
| 85 | **Распределительный щит ЩО-1 размер 550х800х210мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 400 8GK1 |  |  | 1 | |
| 86 | Трехполюсный рубильник 63А 400В In=63А | 3LD2 63А |  |  | 1 | |
| 87 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 4 | |
| 88 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 24 | |
| 89 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 6А 250В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 90 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | 5SL6 25А |  |  | 1 | |
| 91 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 92 | Двухполюсный дифференциальный автомат 16/0.03А 250В | 5SU1 16/0.03А |  |  | 13 | |
| 93 | Магнитный пускатель 25 А 500В с четырьмя NO контактами | 5TT5 25А |  |  | 17 | |
| 94 | Двухполюсный переключатель 10А 250В, положение 1-0-2 (установка на двери щита). |  |  |  | 17 | |
| 95 | HP Authorized Customer Распределительный щит ЩАО-1 размер 550х800х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием: | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 96 | Трехполюсный рубильник 25А 400В In=25А | 3LD2 25А |  |  | 1 | |
| 97 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 16А 250В | 5SL6 16А |  |  | 2 | |
| 98 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | 5SL6 10А |  |  | 18 | |
| 99 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 6А 250В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 100 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | 5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 101 | Магнитный пускатель 25 А 500В с четырьмя NO контактами | 5TT5 25А |  |  | 7 | |
| 102 | Двухполюсный переключатель 10А 250В, положение 1-0-2 (установка на двери щита). |  |  |  | 7 | |
| 103 | **Распределительный щит ЩСС-1.1 размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | ALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 104 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 32А 500В | 5SL6 32А |  |  | 1 | |
| 105 | Однополюсный автоматический выключатель 1р 25А 250В | HP Authorized Customer5SL6 25А |  |  | 1 | |
| 106 | Однополюсный автоматический выключатель 1р16А 250В | HP Authorized Customer5SL6 16А |  |  | 1 | |
| 107 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | HP Authorized Customer5SL6 10А |  |  | 13 | |
| 108 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | HP Authorized Customer5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 109 | **Распределительный щит ЩСС-1.3 размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием** | HP Authorized CustomerALPHA 160 8GK1 |  |  | 1 | |
| 110 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 32А 500В | HP Authorized Customer5SL6 32А |  |  | 1 | |
| 111 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | HP Authorized Customer5SL6 10А |  |  | 17 | |
| 112 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | HP Authorized Customer5SL6 6А |  |  | 1 | |
| 113 | Распределительный щит Щ-ДИСП (Щ-ОХР) размер 550х500х140мм (ШхВхГ); IP43 со следующим оборудованием | HP Authorized CustomerALPHA 160 8GK1 |  |  | 2 | |
| 114 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 25А 500В | HP Authorized Customer5SL6 25А |  |  | 2 | |
| 115 | Однополюсный автоматический выключатель 1р10А 250В | HP Authorized Customer5SL6 10А |  |  | 18 | |
| 116 | Трехполюсный автоматический выключатель 3р 6А 500В | HP Authorized Customer5SL6 6А |  |  | 2 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  |  |  |  |  |  |
| **Медиафасад** | | | | | |
| 1 | Сервер | Traxon |  |  | комплект |
| 2 | Медиастрока | Traxon |  |  | комплект |
| 3 | Медиаэкран | Traxon |  |  | комплект |
| 4 | Консоль управления | Traxon |  |  | комплект |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| ***Система преобразования солнечной энергии Havel*** | | | | | |
| 1 | Фотоэлектирческие модули | P7LF |  | 125 Вт | 88 |
| 2 | Соединители для модулей |  |  |  | 20 |
| 3 | Кабель фотоэлектрический |  |  | 25 мм кв. | 200 |
| 4 | Кабель фотоэлектрический |  |  | 4 мм кв. | 200 |
| 5 | Коммутационная коробка на 6 входов |  |  |  | 2 |
| 6 | Инвертор сетевой | TLX10Pro |  | 10Квт. | 1 |
| 7 | Инвертор автономный | Xlender 4000-48 |  |  | 1 |
| 8 | Зарядное устройство АКБ |  |  |  | 1 |
| 9 | Встроенный модуль управления инвертером | RCC-03 |  |  | 1 |
| 10 | Температурный датчик АКБ | bis-01 |  |  | 1 |
| 11 | АКБ | GL-12-200 |  | 2.4Квт\*час | 40 |
| 12 | Шкаф для АКБ |  |  |  | 1 |
| 13 | Кабель силовой |  |  |  | 1 |
| 14 | Блок плавких вставок |  |  |  | 1 |

| № | Тип светильника, производитель | Количество светильников | Место установки | Общее количество ламп | Тип лампы, производитель |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | L1 - Светильник накладной люминесцентный 2х36Вт, с поликарбонатным плафоном, ЭПРА, IP 66, тип 921 HYDRO - DISANO, Италия. | 140 | технические помещения + диспетчерская, кухня | 280 | L36W840 osram |
| 2 | L1.1 - Светильник накладной люминесцентный 2х18Вт, с поликарбонатным плафоном, ЭПРА, IP 66, тип 921 HYDRO - DISANO, Италия. | 6 | технические помещения, бытовые помещения кухни | 12 | L18W840 osram |
| 3 | L2 - Светильник накладной люминесцентный 1х36Вт, с поликарбонатным плафоном, IP 40, тип AOT.OPL 136HF - Световые технологии, Россия. | 24 | лифтовые шахты | 24 | L36W840 osram |
| 4 | L3 - Светильник, встроенный с компактной люминесцентной лампой 2х13Вт, с белим отражателем и защитным стеклом, IP44, ЭПРА, тип UNOLUX 202/212/222 Lighting, Словакия. | 50 | санузлы | 100 | 18W840 osram dulux D G24d-2 |
| 5 | L4,L8,L9,L10,L11 – Подвесной люминесцентный светильник прямого света, корпус из анодированного алюминия, металлический отражатель, с тросами для подвески, IP20, Uniline 70 - Delta Light, Бельгия. | 440 | лестничные клетки, периметр этажей и с/у над раковинами | 440 | osram he 35w/840 |
| 6 | L6,L8,L9,L10,– Подвесной люминесцентный светильник прямого света, корпус из анодированного алюминия, металлический отражатель, с тросами для подвески, IP20, Uniline 70 - Delta Light, Бельгия. | 134 | лестничные клетки, периметр этажей и с/у над раковинами | 134 | osram fh 28w/840 he |
| 7 | L5с;L5s, L5e; – Люминесцентный светильник прямого/косвенного света, корпус из анодированного алюминия, металлический отражатель, 1х35Вт, DALI ЭПРА, IP20, NOTOR G2 Direct/Indirect Lamell Continuous - Fagerhult, Швеция | 688 | Балки | 1376 | HE 21W/840SLS |
| 8 | L7s – Встроенный люминесцентный светильник прямого света, корпус из анодированного алюминия, металлический отражатель, 1х28Вт, ЭПРА, IP20, похожий типу NOTOR recessed Lamell Start - Fagerhult, Швеция | 1 |  | 1 |  |
| 9 | L12 – Прожектор для монтажа к шинопроводу, с галогенной лампой 50W 12V GU5,3 230В, SLV 1537481 Euro Spot- Elektronik GmbH, Германия | 38 | на -1м этаже за лифтами и в холле лестничной клетки | 38 | лампа 50W 12V GU5,3 |
| 10 | L14 - Светильник накладной с компактной люминесцентной лампой 2х18Вт, корпус из алюминия, с опаловым диффузором, ЭПРА, IP65, похожий типу NBT 11 - Световые технологии, Россия | 2 |  | 4 |  |
| 11 | L16 – Прожектор для монтажа к шинопроводу, с галогенной лампой 35W G12 230В, SLV 153414 Euro Spot- Elektronik GmbH, Германия | 108 | прожекторы между балками | 108 | лампа 35W 230V G12 |
| 12 | L17 – Подвесной светильник, люминесцентные лампы 2х49Вт IP20, с DIMM ЭПРА 1-10VDC, Tigris Delta - Fagerhult, Швеция. | 60 | Офисы | 120 | FQ49W/840HO osram lumilux |
| 13 | L18 – Прожектор для монтажа к шинопроводу, с галогенной лампой 75W G53 230В, SLV 153431 Euro Spot- Elektronik GmbH, Германия | 63 | прожекторы между балками только 5-го эт | 126 | лампа 75W G53 230В |
| 14 | L19 – Светильник направленного света с фито лампами для подсветки растений, длина светильника 3950мм, белого цвета RAL 9003, тип Uniline 70- Delta Light, Бельгия. | 18 | в проемах третьего этажа | 18 |  |
| 15 | L20 – Светильник с опаловым рассеивателем из ПММА, накладной, с люминесцентными лампами 4х18Вт, 230В, IP20, AOT.OPL 418- Световые технологии, Россия | 84 | подсветка пола | 336 | T8/18W |
| 16 | Е5- Световое табло «Станция пожаротушения». Светильник с опаловым рассеивателем, накладной, с люминесцентными лампами 2х36Вт, 230В, IP54, похожий типу ALS.OPL 236 - Световые | 1 |  | 2 |  |
| 17 | E1,E2 - Эвакуационный светильник 8Вт, со встроенной аккумуляторной батареей и автоматикой для зарядки и включения при пропадании напряжения, с наклейкой "ВЫХОД" или указателем направления, автономии 1 час, тип Motus - iGuzzini, Италия, | 107 |  | 107 | osram L8w/640 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **Система трансформации солнечноного света (PARANS)** | | | | | |
| 1 | Ресивер (parans) | *SP3* |  | *SP3 (001)* | *6* |
| 2 | Световые рассееватели | *L1 Medium* |  | *Medium(002)* | *18* |
| 3 | Кабель оптоволоконный | *С20* |  | длинной 20 м, с соединительными муфтами | *6* |
| 4 | Кабель с медными жилами | *ВВГнг-LS 3х1,5* |  |  | *200м* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **Отопления** | | | | | |
| 1 | Электрокотел | JASPI-FIL\_SPL D 500 кВт |  | 500кВт 3/400В/50Гц | 2 |
| 2 | Бак закрытый расширительный с мембраной 80/60ºС | N 600 |  | Емкость 600 лит P=2,5 Бар размеры | 1 |
| 3 | Водонагреватель накопительный ГВС:1000л электронагреватель 12кВт | SBB 1001 |  |  | 5 |
| 4 | Циркуляционный насос на П1-П5 перед рототермом,80С | UPS 40-120 F |  | 14,1 м3/ч ,34,9 кПа ,047кВт, 2,3А ,230В | 1 |
| 5 | Циркуляционный насос на П1-П5 за рототермом,80С | UPS 32-60 F |  | 5,41 м3/ч 38,3 кПа 0,19кВт 0,88А 230В | 1 |
| 6 | Циркуляционный насос с регулятором скорости | ТР 65-150/4-S |  | Резервные насосы для котлов до 100ºС 38.2м3/ч,118кПа,2.2кВт,4.35А,400В | 2 |
| 7 | Циркуляционные насосы для циркуляции ГВС | UPS 32-100 N 180 |  | 3.5м3/ч,46.9кПа,0.35кВт,1ю5А,230В | 2 |
| 8 | Шаровые краны муфтовые | 065В8207 |  | Ду15 Ру 16 | 42 |
| 9 |
| 10 | 065В8208 |  | Ду20 Ру16 | 4 |
| 11 | 065В8209 |  | Ду25Ру16 | 20 |
| 12 | 065В8210 |  | Ду32 Ру16 | 2 |
| 13 | 065В8212 |  | Ду50 Ру16 | 3 |
| 14 | 065В8212 |  | Ду65 Ру 16 | 2 |
| 15 | Фильтр сеточный муфтовый |  |  | Ду50 Ру16 | 2 |
| 16 |  |  | Ду65 Ру16 | 1 |
| 17 | Фильтр сеточный,фланцевый с пробкой | FVF |  | Ду65 Ру16 | 1 |
| 18 | 065В7746 |
| 19 | 065В7747 |  | Ду80 Ру16 | 2 |
| 20 | 065В7748 |  | Ду100 Ру16 | 1 |
| 21 | Гибкая вставка,фланцевая |  |  | Ду100 Ру16 | 4 |
| 22 | Обратный клапан фланцевый | 149В2284 |  | Ду80 Ру16 | 1 |
| 23 | 149В2285 |  | Ду100 Ру16 | 2 |
| 24 | Обратный клапан муфтовый | EAGlE |  | Ду50 Ру16 | 3 |
| 25 | 9030200 |
| 26 | 9030100 |  | Ду25 Ру16 | 1 |
| 27 | Ручной балансировочный муфтовый клапан | USV- |  | Ду20 Ру16 | 2 |
| 28 | 1003Z2132 |
| 29 | 003Z2133 |  | Ду25 Ру16 | 1 |
| 30 | 003Z2134 |  | Ду32 Ру16 | 1 |
| 31 | 003Z2151 |  | Ду50 Ру16 | 2 |
| 32 | Ручной балансировочный фланцевый клапан | MSV003Z1063 |  | Ду80 Ру16 | 1 |
| 33 | 003Z1064 |  | Ду100 Ру16 | 1 |
| 34 | Краны для опорожнения и наполнения муфтовые | 065В8200 |  | Ду15 Ру16 | 16 |
| 35 | 065В8202 |  | Ду25 Ру16 | 4 |
| 36 | Манометр |  |  | Рр=10кгс/см2 по 1,5 по сетевой стороне | 44 |
| 37 | Трехходовой кран для манометра |  |  |  | 44 |
| 38 | Термометр биметаллический |  |  | Ду80 класс точности 2,длина штока 40мм,0-120ºС | 74 |
| 39 | Воздухосборники |  |  | 2м трубы Ду150 | 18 |
| 40 | Регулирующий клапан 2-х ходовой муфтовый |  |  | Ду15 | 2 |
| 41 |  |  | Ду20 | 1 |
| 42 |  |  | Ду25 | 1 |
| 43 |  |  | Ду40 | 1 |
| 44 | Предохранительный клапан |  |  | Ду50,Рк=2,5,-3,2бара | 1 |
| 45 |  |  | Ду25,Рк=2,5,-3,2бара | 4 |
| **Отопления конвекторами** | | | | | |
| **1.Конвекторное отопление** | | | | | |
| 1 | Напольные конвекторы С решеткой из нержавеющей стали,с встроенным вентилятором | QK182 |  |  |  |
| 2 | 142 02 111 31 20 С1 | Размеры 112-1250-182 | 69 |
| 3 | 142 -2 111 31 30 С1 |  | Размеры 112-1750-182 | 20 |
| 4 | 142 02 111 31 40 С1 |  | Размеры 112-2250-182 | 8 |
| 5 | Напольные конвекторы С решеткой из нержавеющей стали,с встроенным вентилятором,электрические | QE182 |  | Размеры 112-1250-182 | 1 |
| 6 |
| 7 |  |  | Размеры 112-1750-182 | 1 |
| 8 |  |  | Размеры 112-2250-182 | 1 |
| 9 | Напольные конвекторы | PowerKon+F |  | Размеры Н130 В 130 L =1800 | 1 |
| 10 | 126 09 131 32 18 |
| 11 | 126 09 131 32 16 |  | Размеры Н130 В 130 L =1600 | 2 |
| 12 | 126 09 131 32 14 |  | Размеры Н130 В 130 L =1400 | 7 |
| 13 | 126 09 131 32 12 |  | Размеры Н130 В 130 L =1200 | 1 |
| 14 | 126 09 132 32 14 |  | Размеры Н130 В 230 L =1400 | 1 |
| 15 | Настенные конвектора | PowerKon+w |  | Размеры Н 250 B 120 L 1800 | 3 |
| 16 | 126 06 251 21 18 |
| 17 | 126 06 402 21 14 |  | Размеры Н 400 В 120 L 1400 | 2 |
| 18 |
| 19 | Настенные конвектора | PowerKon+w |  | Размеры Н 250 B 120 L 1600 | 6 |
| 20 | 126 06 251 21 16 |
| 21 | 126 06 251 21 14 |  | Размеры Н 250 B 120 L 1400 | 7 |
| 22 | 126 06 251 21 12 |  | Размеры Н 250 B 120 L 1200 | 5 |
| 23 | 126 06 251 21 10 |  | Размеры Н 250 B 120 L 1000 | 2 |
| 24 | 126 06 251 21 08 |  | Размеры Н 250 B 120 800 | 4 |
| 25 | 126 06 402 21 10 |  | РазмерыН 400 В 220 L 1000 | 4 |
| 26 | Контроллер KaControl RS485-Karte | 196 003 260 01 01 |  |  | 61 |
| 27 | Терморегулятор | 194 000 110 210 |  |  | 21 |
| 28 | Усиленные ножки для конвекторов | 194 000 014 231 |  |  | 145.25 |
| 29 | Монтажная защитная крышка | 194 000 100 982 |  |  | 145.25 |
| 30 | Шлюз тип 323210 | 196 003 232 107 |  |  | 2 |
| 31 | Блок управления конвектором | 196 003 210 001 |  |  | 1 |
| 32 | Электроотопительные приборы | ENS 50 S |  | 500Вт | 6 |
| 33 | ENS 75 S |  | 750Вт | 1 |
| **2.Трубная арматура для конвекторов** | | | | | |
| 1 | Шаровый кран,муфтовый | “Combi 2” |  | Ду15 Ру10 | 192 |
| 2 | 109 11 62 |
| 3 | Радиаторный прямой вентиль на обратную подводку,для напольных конвекторов | “Combi 2» |  | Ду15 Ру10 |  |
| 4 | 109 11 62 |
| 5 | Терморегулирующий вентиль | 118 02 04 |  | Ду15 Ру6 | 41 |
| 6 | Термоголовка белая тип 110210 | 194 000 110 210 |  |  | 41 |
| 7 | Шаровый краны | 065В8207 |  | Ду15 | 22 |
| 8 | 065В8208 |  | Ду20 | 27 |
| 9 | 065В8209 |  | Ду25 | 7 |
| 10 | Автоматические балансировочные клапаны | АВ-QM |  | Ду10LF РУ16 | 19 |
| 11 | 003Z0261 |
| 12 | 003Z0211 |  | Ду10 РУ16 | 3 |
| 13 | 003Z0211 |  | Ду15 РУ16 | 1 |
| 14 | 003Z0213 |  | 20Ду РУ16 | 1 |
| 15 | Автоматический воздухоотводчик |  |  | Ду15 Ру16 | 4 |
| 16 | Гребенки для разводки РЕ-Х до приборов на 4 контура |  |  | Ду32/700Ру10 | 2 |
| 17 | Шкаф для гребенок на 4 контура |  |  |  | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **1.Охлаждение вентиляторными доводчиками Фан-койлами** | | | | | |
| 1 | Потолочные фанкойлы двух трубные с двумя подключениями для воздуховодов | Carrier 42BJ ULTRA 4.7 |  | Ду250 950м3/ч | 5 |
| 6кВт холодоноситель 7/12С эл.мощность 183Вт/0.80(макс 3.3)А/230В размеры 1100/600/720/345мм ,31кг |
| 2 | Потолочные фан-койлы двух трубные с двумя подключениями для воздуховодов | Carrier 42BJ ULTRA 2,6 |  | Ду250 700м3/ч | 3 |
| 4,7кВт холодоноситель 7/12С эл.мощность 245Вт/1,07(макс 4,4)А/230В размеры 1100/600/720/270мм ,31кг |
| 3 | Потолочные фан-койлы канального типа двухтрубные | Carrier 42DWC 12 |  | Воздухопроизводимость 1719/2024/2276/ м3/ч при 40/50/55 Ла Холодопроизводимость 12.44/13.39/13.6 кВт 7/12С ,370/410/450 Вт. 1.63/1.76/1.94 А,230В размеры 1325/750/325мм,48кг | 11 |
| 4 | Потолочные фан-койлы канального типа двухтрубные | Carrier 42DWC 16 |  | Воздухопроизводимость 2162/2359/2491/ м3/ч при 35/50/60 Ла Холодопроизводимость 9.29/10.36/11.15 кВт 7/12С ,265/310/360 Вт. 1,16/1.37/1,57 А,230В размеры 1325/750/325мм,48кг |  |
| 5 | Потолочные фан-койлы четырехтрубные,с двумя подключениями для воздуховодов Ду 200 | Carrier 42 BJ2.6 |  | 680 м3/ч теплопроизводимость 2.5 кВт(подключить только по теплу) теплоноситель 80/60С,240В размеры 1100/600/720/270 мм,31кг | 3 |
| **2.Трубная арматура** | | | | | |
| 1 | Ручной балансировочный клапан |  |  | Ду20 Ру16 | 7 |
| 2 |  |  | Ду25 Ру16 | 7 |
| 3 |  |  | Ду50 Ру16 | 1 |
| 4 | Шаровый краны муфтовые | 065D8208 |  | Ду20 Ру6 | 17 |
| 5 | 065D8209 |  | Ду25 Ру6 | 11 |
| 6 | 065D8210 |  | Ду32 Ру6 | 4 |
| 7 | 065D8211 |  | Ду40 Ру6 | 7 |
| 8 | 065D8212 |  | Ду50 Ру6 | 3 |
| 9 | Магнитный ON/OFF вентиль для переключения рабочий резервный | EV220A |  |  |  |
| 10 |  |  | Ду25 Ру6 | 4 |
| 11 |  |  | Ду40 Ру6 | 3 |
| 12 | Автоматический воздухоотводчик |  |  | Ду15 Ру6 | 4 |
| **3.Воздухораспредилительные решетки** | | | | | |
| 1 | Воздухораспределительные решетки стальные крашенные RAL9003 | TRS |  | 325x225 | 4 |
| 2 |  | 425x225 | 8 |
| 3 |  | 1025x525 | 2 |
| 4 | Воздухораспределительные решетки стальные крашенные RAL9003 | ST-A |  | 325x225 | 18 |
| 5 |  | 425x225 | 6 |
| **4.Пожарные клапана** | | | | | |
| 1 | Пожарные клапана Огнезадерживающий клапан EI60 с электро приводом Belimo с возвратной пружиной | КЛОП 2 |  | 1000x500 | 2 |
| 2 |  | 700x300 | 6 |
| 3 |  | 400x200 | 8 |
| 4 |  | 300x200 | 22 |
| **5.Воздуховоды из стали** | | | | | |
| 1 | Вентилятор-приток | KD 355 XL |  | L=3000М3/ч;Heks=125Па;N=0,45кВт;I=1,9A;230В/50Гц | 4 |
| **6.Сплит система для серверной. Охлаждение фреоновыми фанкойлами типа «split» VRV** | | | | | |
| 1 | Внутренние блоки | FAQ100BVV1B |  | 1380/11140 м3/ч,10кВт,230В размеры 1570/360/200мм,50кг | 2 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 | Внутренние блоки | ARXB 24 LATH |  | 1110м3/ч,7.1кВт,230В | 1 |
| 6 | Внутренние блоки | ARXB 30 LATH |  | 1410м3/ч 9кВт 230В | 1 |
| 7 | Внутренние блоки | ARXB 36 LATH |  | 1710м3/ч 11.2 230В | 3 |
| 8 | Внутренние блоки | ARXB 45 LATH |  | 2500м3/ч 12.5кВт 230В | 1 |
| 9 | Внутренние блоки | ARXB 60 LATH |  | 3000м3/ч 18.0кВт 230В | 1 |
| 10 | Компрессорно-конденсаторный блок(внешний) | RR100B-30 |  | 10кВт 400В размеры 1170/900/320мм,99кг,R410A lj -34.4С блоки работают 1 рабочий другой резервный | 1 |
| 11 | Компрессорно-конденсаторный блок(внешний) | V II – AJYA 72 LALH |  | 22.4кВт 400В размеры 1690/930/765 мм,220кг,R410A | 2 |
| 12 | Компрессорно-конденсаторный блок(внешний) | V II – AJYA 90 LALH |  | 28кВт 400В размеры 1690/930/765 мм,220кг,R410A | 2 |
| 13 | Компрессорно-конденсаторный блок(внешний) | V II – AJYA 108 LALH |  | 33,5кВт 400В 1690/930/765 мм,220кг,R410A | 1 |
| **7.Воздушные завесы** | | | | | |
| 1 | Электрические воздушные завесы | AD315E14 |  | 1800/3200м3/ч 13,5кВт/19,5А 1,8Ау/400x3B размеры 1565/490/340 мм с прибором для крепления ADPK1 4шт | 2 |
| 2 | Электрические воздушные завесы | AD320E18 |  | 2400/3800 м3/ч 18кВт/26А,2,4Ау/400B размеры 2400/3800 м3/ч прибором для крепления ADPK1 1шт | 2 |
| **1.Охлаждающие балки** | | | | | |
| 1 | Двухсторонняя подача воздуха двухтрубный теплообменник | DID 312 MSCB |  | Только для охлаждения водой 15/20С,с патрубком для подачи воздуха размеры 4шт 3600мм теплообменник 2400 | 11 |
| 2 | DID 312 MSCB |  | Только для охлаждения водой 15/20С,с патрубком для подачи воздуха размеры 4шт 3600мм теплообменник 2700 | 5 |
| 3 | DID 312 MSCB |  | Только для охлаждения водой 15/20С,с патрубком для подачи воздуха размеры 4шт 3600мм теплообменник 3000 | 26 |
| 4 | Односторонняя подача воздуха,двух трубный теплообменник | DID 312 MSCB |  | Только для охлаждения водой 15/20С,спатрубком для подачи воздуха размеры 4шт 3600мм теплообменник 3000 | 3 |
| 5 | Двухсторонняя подача воздуха двухтрубный теплообменник | DID 632-DE-LR-2-G-LL-AH-0 |  | Только для охлаждения водой 15/20С, 1500x1200x593мм,сопла тип тип G,712ВТ | 4 |
| 6 | DID 632-DE-LR-2-U-LL-AH-0 |  | 1500x1200x593мм,сопла тип тип U,937Вт | 24 |
| 7 | DID 632-DE-LR-2-U-LL-0-0 |  | 1500x1200x593мм,сопла тип тип U,937Вт,вытяжной патрубок отсутствует | 3 |
| **2.Трубная арматура** | | | | | |
| 1 | Шаровые краны | 065В8207 |  | Ду15 | 8 |
| 2 | 065В8208 |  | Ду20 | 152 |
| 3 | 065В8209 |  | Ду25 | 132 |
| 4 | 065В8210 |  | Ду32 | 38 |
| 5 | 065В8211 |  | Ду40 | 8 |
| 6 | 065В8212 |  | Ду50 | 8 |
| 7 | Регулировочные клапаны трехходовые на слияние |  |  | Ду15 Ру16 | 22 |
| 8 |  |  | Ду20 Ру16 | 30 |
| 9 |  |  | Ду25 Ру16 | 14 |
| 10 | Воздухоотводчики из бесшовных труб с шаровыми кранами для отвода воды |  |  | Ду150 Н250 | 4 |
| **1.Вентиляция** | | | | | |
| **1.Центральные кондиционеры и оборудование** | | | | | |
| 1 | Рекуператор П1-П5(комплект) | Сarrier |  | V=3м/с | 1 |
| 2 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  |  |
| 3 | Секция фильтра G4 |  |  |  | 1 |
| 4 | Секция фильтра F5 |  |  |  | 1 |
| 5 | Воздухоподогреватель(теплообменник 1-ого подогрева) |  |  | L=38.890,Q=263.700 |  |
| 6 | Ротационный генератор |  |  | Lп=38.890м3/ч | 1 |
| 7 | Lв=32.230м3/ч,171.01кВт |
| 8 | Воздухоподогреватель(теплообменник 2-ого подогрева) |  |  | L=39.150,Q106.100 | 1 |
| 9 | Сенсор морозозащиты |  |  |  | 1 |
| 10 | Система П1/В1 центральные кондиционеры |  | П1 | Некс=760Па |  |
| 11 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  |  |
| 12 | Фильтр тонкой очистки |  |  |  | 1 |
| 13 | Воздухонагреватель |  |  | Летом L=14.420 м3/ч q=19.500 зимой L=14.950 Q=14.800 | 1 |
| 14 | Воздухоохладитель |  |  | L=14.420 м3/ч q=120.000 | 1 |
| 15 | Вентилятор приточный с электродвигателем |  |  |  | 1 |
| 16 | Частотный преобразователь |  |  | N=25кВт | 1 |
| 17 | Вытяжная установка комплектно: |  | В1 | Некс 760Па | 1 |
| 18 | Секция шумоглушитель |  |  | I=0/915 |  |
| 19 | Частотный преобразователь |  |  | N-5.5 кВт | 1 |
| 20 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем |  |  |  | 1 |
| 21 | L=13.150м3/ч |
| 22 | Выходная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 23 | Система П2/В2 центральные кондиционеры |  | П2 | Vmax=3м/с | 1 |
| 24 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 25 | Фильтр тонкой очистки |  |  |  | 1 |
| 26 | Воздухонагреватель |  |  | Зимой L=17.140м3/ч Q=23.200Вт летом L=16.590 Q=17.600 | 1 |
| 27 | Воздухоохладитель |  |  | L=17.140 Q142.600 26.3.12 C | 1 |
| 28 | Вентилятор приточный с электродвигателем |  |  | L=17.140м3/ч | 1 |
| 29 | Частотный преобразователь |  |  | N=11,0кВт | 1 |
| 30 | Вытяжная установка комплектно: |  | В2 | L=14.500м3,Некс=800 ПА | 1 |
| 31 | Секция шумоглушитель |  |  | I=0.915м | 1 |
| 32 | Частотный преобразователь |  |  | N=5.5кВт | 1 |
| 33 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем |  |  |  | 1 |
| 34 | Выходная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 35 | Приточная установка комплектно: |  | П3 | Некс 650Па | 1 |
| 36 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 37 | Фильтр тонкой очистки |  |  |  | 1 |
| 38 | Воздухоподогреватель |  |  | L=3.930м3/ч Q=5.400Вт | 1 |
| 39 | Вентилятор приточный с электродвигателем |  |  | L=3.930м3/ч | 1 |
| 40 | Частотный преобразователь |  |  | N=1.45 | 1 |
| 41 | Приточная установка комплектно: Теплохолодоисточник-тепловой насос с скважинами |  | П4 | Vmax=3м/с,Некс=650Па | 1 |
| 42 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 43 | Фильтр тонкой очистки |  |  |  | 1 |
| 44 | Воздухонагреватель |  |  | Зимой L=3.500м3/ч Q=56.00 летом L=3.500 Q=3.600 | 1 |
| 45 | Воздухоохладитель |  |  | L=3.500 м3/ч Q=29.100Вт | 1 |
| 46 | Вентилятор приточный с электродвигателем |  |  | L=3.500м3/ч | 1 |
| 47 | Частотный преобразователь |  |  | N=1,88кВт | 1 |
| 48 | Приточная установка комплектно: | Кт 80-50-4 | П5 |  | 1 |
| 49 | Входная секция с моторным демпфером |  |  |  | 1 |
| 50 | Фильтр тонкой очистки |  |  |  | 1 |
| 51 | Воздухонагреватель |  |  |  | 1 |
| 52 | Канальный нагреватель |  |  | Q=4.700 | 1 |
| 53 | Вентилятор приточный с электродвигателем |  |  | L=3.500м3/ч | 1 |
| 54 | Частотный преобразователь | VBR 80-50-3 |  | N=2.2кВт | 1 |
| 55 | Гибкое соединение | DS 80-50 |  |  | 2 |
| 56 | Сервисный выключатель | REV |  |  | 1 |
| 57 | Трансформатор | RTRD 14 |  |  | 1 |
| 58 | Электрические пароувлажнители,канального типа | Hyline-HY116 |  | 116.0 кг/ч,2x43,5кВт,2x62,8A,400 B | 3 |
| 59 | Устройства канального увлажнения с электро магнитный клапан для конденсата Аппарат с каскадным включением опция «Master slave” |  |  | У 4xДу40,для конденсатора 4xДу12 и опором для них 464кг/ч пара | 3 |
| **2.Вентиляторы вентиляции** | | | | | |
| 1 | Вытяжная установка комплектно: | Carrier RS 100-50L3 | B3 | L=4790м3/ч,Некс=800Па,N=2.46кВТ | 1 |
| 2 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением DS100-50 |  |  |  | 1 |
| 3 | Вытяжная установка комплектно: | Carrier DVN 355DV | В4 | L=1100м3/ч,Некс=200Па,N=0.37кВТ | 1 |
| 4 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 5 | Вытяжная установка комплектно: | Сarrier DVN 500DV | В5 | L=2950м3/ч,N=0.791кВТ,Некс=370Па | 1 |
| 6 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением AS 355 |  |  | Крышный короб VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 7 | Вытяжная установка комплектно: | DVN 400DV | В6.1 | L=1300м3/ч, Некс=355Па,N=0.37 | 1 |
| 8 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 9 | Вытяжная установка комплектно: | DVN 400DV3 | В6.2 | L=1150м3/ч,N=0.37кВт, | 1 |
| 10 | Некс355Па |
| 11 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 12 | Вытяжная установка комплектно: | DVN 450DV | B7 | L=3060м3/ч N=0.481кВт Некс=212Па | 1 |
| 13 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 14 | Вытяжная установка комплектно: | DVS 225EZ | В8 | L=200м3/ч,N=0.0561кВт,Некс=104Па | 1 |
| 15 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 16 | Вытяжная установка комплектно: | DVS 225EZ | В9 | L=100м3/ч | 1 |
| 17 | Центральный рекуператор |  |  | Некс=120Па,N=0.058кВт | 1 |
| 18 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| 19 | Вытяжная установка комплектно: | DVS 225EZ | В10 | L=380м3/ч,Некс=140Па,N=0.074кВт | 1 |
| 20 | Вентилятор вытяжной с электродвигателем с гибким соединением ASS 355 |  |  | Крышный короб FDS 355,обратным клапаном VKS 355,ручнорегулирующий трансформатором RTRD2 | 1 |
| **3.Устройство распределение воздуха** | | | | | |
| 1 | Устройство для регулировки переменного расхода воздуха- VAV | TVJD-EASY |  | 300x200x400 | 8 |
| 2 | TVJD-EASY |  | 600x300x400 | 4 |
| 2 | TVJD-EASY |  | Ø200x400 | 8 |
| 3 | Для сохранения постоянного расхода воздуха | END |  | 200x100x400 | 3 |
| 3 | END |  | 300x150x400 | 5 |
| 4 | END |  | 300x200x400 | 8 |
| 4 | END |  | 400x200x400 | 2 |
| 5 | END |  | 600x200x400 | 2 |
| 5 | END |  | 400x250x400 | 1 |
| 6 | END |  | 400x300x400 | 1 |
| 6 | END |  | 600x300x400 | 8 |
| 7 | RND |  | Ø200x310 | 1 |
| 7 | Шумоглушители | СА100 |  | Ø200x1000 | 1 |
| 8 | CA100 |  | Ø200x500 | 8 |
| 8 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x200/500 | 1 |
| 9 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x250/1200 | 1 |
| 9 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x200/1000 | 1 |
| 10 | MSA-200-50-1-PF |  | 250x150/1000 | 1 |
| 10 | MSA-200-62-4-PF |  | 1050x350/100 | 1 |
| 11 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x300/1000 | 1 |
| 11 | MSA-100-67-3-PF |  | 500x250/100 | 1 |
| 12 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x200/1200 | 1 |
| 12 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x150/700 | 1 |
| 13 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x150/600 | 1 |
| 13 | MSA-200-200-1-PF |  | 400x250/1000 | 1 |
| 14 | MSA-200-100-2-PF |  | 600x200/1000 | 2 |
| 14 | MSA-200-75-2-PF |  | 550x250/500 | 2 |
| 15 | MSA-200-60-1-PF |  | 200x150/1000 | 2 |
| 15 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x200/700 | 3 |
| 16 | MSA-200-125-2-PF |  | 650x300/1000 | 4 |
| 16 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x200/1000 | 5 |
| 17 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x150/1000 | 6 |
| 17 | MSA-200-100-1-PF |  | 300x200/500 | 7 |
| 18 | MSA-200-100-2-PF |  | 600x300/1000 | 7 |
| 18 | Решетки для воздуховодов стандартного RAL9010 | SL-A |  | 825x125 | 2 |
| 19 | SL-A |  | 325x225 | 3 |
| 19 | SL-A |  | 425x225 | 4 |
| 20 | SL-A |  | 625x225 | 3 |
| 20 | SL-A |  | 525x325 | 2 |
| 21 |  |  |  |  |
| 21 | SL-A |  | 625x325 | 2 |
| 22 | SL-A |  | 825x325 | 2 |
| 22 | SL-A |  | 1025x325 | 3 |
| 23 | SL-AG |  | 225x125 | 20 |
| 23 | SL-AG |  | 325x125 | 2 |
| 24 | SL-AG |  | 375x175 | 4 |
| 24 | SL-AG |  | 225x225 | 8 |
| 25 | SL-AG |  | 325x225 | 4 |
| 25 | SL-AG |  | 425x225 | 2 |
| 26 | SL-AG |  | 525x225 | 7 |
| 26 | SL-A |  | 1025x425 | 2 |
| 27 | Воздушные вентили для вытяжки воздуха | LVS |  | Ø100 | 45 |
| 27 | LVS |  | Ø125 | 6 |
| 28 | LVS |  | Ø160 | 4 |
| 28 | LVS |  | Ø200 | 26 |
| 29 | Обратная жалюзи | KUL 1 |  | 1000x515x120 | 1 |
| 29 | KUL 1 |  | 800x515x120 | 1 |
| 30 | Устройства балансирования | JZ-G |  | 200x100 | 2 |
| 30 | JZ-G |  | 250x100 | 7 |
| 31 | JZ-G |  | 200x150 | 2 |
| 31 | JZ-G |  | 300x150 | 2 |
| 32 | JZ-G |  | 400x150 | 2 |
| 32 | JZ-G |  | 200x200 | 8 |
| 33 | JZ-G |  | 250x200 | 1 |
| 33 | JZ-G |  | 300x200 | 1 |
| 34 | JZ-G |  | 350x200 | 3 |
| 34 | JZ-G |  | 400x200 | 1 |
| 35 | JZ-G |  | 500x200 | 2 |
| 35 | JZ-G |  | 550x200 | 1 |
| 36 | JZ-G |  | 250x250 | 2 |
| 36 | JZ-G |  | 300x250 | 1 |
| 37 | JZ-G |  | 350x250 | 1 |
| 37 | JZ-G |  | 400x250 | 5 |
| 38 | JZ-G |  | 450x250 | 2 |
| 38 | JZ-G |  | 500x250 | 1 |
| 39 | JZ-G |  | 550x250 | 1 |
| 39 | JZ-G |  | 500x300 | 2 |
| 40 | JZ-G |  | 550x300 | 1 |
| 40 | TDK |  | Ø125 | 1 |
| 41 | TDK |  | Ø200 | 71 |
| 41 | TDK |  | Ø250 | 1 |
| 42 | TDK |  | Ø350 | 1 |
| 42 | Огнезадерживающий клапан EI60С электроприводом Belimo,с возвратной пружиной нормально открытый,канальный,с клемной коробкой |  |  | КЛОП-2(60)-НО-200(Фл)МВ(220)К | 20 |
| 43 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-200x100-МВ(220)К | 8 |
| 43 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-200x200-МВ(220)К | 18 |
| 44 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-300x200-МВ(220)К | 8 |
| 44 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-600x200-МВ(220)К | 2 |
| 45 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-250x250-МВ(220)К | 2 |
| 45 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-300x250-МВ(220)К | 1 |
| 46 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-400x250-МВ(220)К | 3 |
| 46 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-500x250-МВ(220)К | 8 |
| 47 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-600x250-МВ(220)К | 2 |
| 47 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-400x300-МВ(220)К | 1 |
| 48 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-600x300-МВ(220)К | 20 |
| 48 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-600x350-МВ(220)К | 1 |
| 49 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-700x800-МВ(220)К | 4 |
| 49 |  |  | КЛОП-2(60)-НО-800x800-МВ(220)К | 4 |
| **4.Воздуховоды** | | | | | |
| 1 | Воздуховоды из оцинкованной стали,вместе с прибором для соединения толщина 0.7 1439,27м2 |  |  | 100ммx300ммx53м | 42,4м2 |
| 2 |  |  | 150ммx450ммx17м | 20,4м2 |
| 3 |  |  | 200ммx100ммx85м | 51м2 |
| 4 |  |  | 200ммx150ммx85м | 59,5м2 |
| 5 |  |  | 200ммx200ммx172м | 138м2 |
| 6 |  |  | 200ммx400ммx22.5м | 27м2 |
| 7 |  |  | 200ммx550ммx21.5м | 32,3м2 |
| 8 |  |  | 250ммx100ммx33.5м | 23,5м2 |
| 9 |  |  | 250ммx150ммx7м | 5,6м2 |
| 10 |  |  | 250ммx200ммx83м | 75м2 |
| 11 |  |  | 250ммx25053ммxм | 53м2 |
| 12 |  |  | 250ммx450ммx26м | 36,4м2 |
| 13 |  |  | 250ммx500ммx47м | 70,5м2 |
| 14 |  |  | 250ммx550ммx8м | 12,8м2 |
| 15 |  |  | 250ммx990ммx0.3м | 0,69м2 |
| 16 |  |  | 300ммx150ммx15м | 13,5м2 |
| 17 |  |  | 300ммx200ммx166м | 166м2 |
| 18 |  |  | 300ммx250ммx7.5м | 8,25м2 |
| 19 |  |  | 300ммx400ммx8.8м | 12,3м2 |
| 20 |  |  | 300ммx450ммx12.5м | 18,8м2 |
| 21 |  |  | 300ммx500ммx44м | 70,4м2 |
| 22 |  |  | 350ммx150ммx0.2м | 0,2м2 |
| 23 |  |  | 350ммx200ммx40м | 44м2 |
| 24 |  |  | 350ммx250ммx17.2м | 20,6м2 |
| 25 |  |  | 400ммx150ммx5м | 5,5м2 |
| 26 |  |  | 400ммx250ммx108м | 140м2 |
| 27 |  |  | 500ммx200ммx9.2м | 12,9м2 |
| 28 |  |  | Ø100ммx26м | 8,16м2 |
| 29 |  |  | Ø125ммx8м | 3,14м2 |
| 30 |  |  | Ø160ммx8м | 4,02м2 |
| 31 |  |  | Ø200ммx460м | 289м2 |
| 32 |  |  | Ø250ммx0.3м | 0,24м2 |
| 33 | Воздуховоды из оцинкованной стали,вместе с прибором для соединения толщина листа 1.0 мм |  |  | 300ммx550ммx6м |  |
| 34 |  |  | 350ммx600ммx4.1м |  |
| 35 |  |  | 400ммx600ммx4.1м |  |
| 36 |  |  | 400ммx700ммx4.1м |  |
| 37 |  |  | 450ммx600ммx4.1м |  |
| 38 |  |  | 500ммx600ммx8.2м |  |
| 39 |  |  | 500ммx1500ммx2.8м |  |
| 40 |  |  | 550ммx350ммx1м |  |
| 41 |  |  | 550ммx1830ммx1.5м |  |
| 42 |  |  | 600ммx200ммx13м |  |
| 43 |  |  | 600ммx250ммx50м |  |
| 44 |  |  | 600ммx300ммx185м |  |
| 45 |  |  | 600ммx600ммx8.2м |  |
| 46 |  |  | 600ммx1550ммx10м |  |
| 47 |  |  | 650ммx250ммx0.2м |  |
| 48 |  |  | 650ммx300ммx8м |  |
| 49 |  |  | 650ммx600ммx4.1м |  |
| 50 |  |  | 650x1550x10 |  |
| 51 |  |  | 700x300x4.1 |  |
| 52 |  |  | 700x600x8.2 |  |
| **1.Противодымная вентиляция** | | | | | |
| **Вентиляторы пожарозащиты** | | | | | |
| 1 | Вентиляторы систем дымоудаления Ду1 |  |  | L=35400м3/ч,Н530Па,Ny=11кВт | 1 |
| 2 | Вентиляторы систем дымоудаления Ду2 |  |  | L=35400м3/ч,Н530Па,Ny=11кВт | 1 |
| 3 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд2 |  |  | L=3200м3/ч,Н=650Па,N=5.5кВт 230/380B | 1 |
| 4 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд3 |  |  | L=9800м3/ч,Н=450Па,N=1.1кВт 230/380B | 1 |
| 5 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд4 |  |  | L=2000м3/ч,Н=450Па,N=0.75кВт 230/380B | 1 |
| 6 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд5 |  |  | L=24900м3/ч,Н=700Па,N=7.5кВт 230/380B | 1 |
| 7 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд6 |  |  | L=24900м3/ч,Н=700Па,N=7.5кВт 230/380B | 1 |
| 8 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд7 |  |  | L=38000м3/ч,Н=480Па,N=11кВт 230/380B | 1 |
| 9 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд8 |  |  | L=21400м3/ч,Н=380Па,N=5.5кВт 230/380B | 1 |
| 10 | Вентиляторы систем подпора воздуха система Пд9 |  |  | L=20100м3/ч,Н=470Па,N=5.5кВт 230/380B | 1 |
| 11 | Дымовой клапан с реверсивным электрическим приводом,канальный КЛОП-2-(60)-Д(Н3)-МВЕ(220)-500х200 К |  |  |  | 2 |
| **2.Воздуховоды из оцинкованной стали 225.02 м2** | | | | | |
| 1 | Толщина листа 0.7 мм |  |  | 200ммх400ммх15м | 18м2 |
| 2 |  |  | 250ммх450ммх0.1м | 0.14м2 |
| 3 |  |  | 250ммх500ммх25м | 37.5м2 |
| 4 |  |  | 300ммх200ммх15.5м | 15.5м2 |
| 5 |  |  | 500ммх200ммх1.5м | 2.1м2 |
| 6 |  |  | 300ммх500ммх0.6м | 0.96м2 |
| 7 | Толщина листа 1.0 мм |  |  | 450ммх500ммх0.6м | 1.14м2 |
| 8 |  |  | 600ммх200ммх0.3м | 0.48м2 |
| 9 |  |  | 800ммх400ммх38м | 91.2м2 |
| 10 |  |  | 800ммх800ммх2м | 6.4м2 |
| 11 |  |  | 900ммх800ммх2м | 6.8м2 |
| 12 |  |  | 1000ммх400ммх1м | 2.8м2 |
| 13 |  |  | 1200ммх500ммх1.8м | 6.12м2 |
| 14 |  |  | 1300ммх800ммх1м | 4.2м2 |
| 15 |  |  | Ø400ммх8м | 10м2 |
| 16 |  |  | Ø480х0.6м | 0.9м2 |
| 17 |  |  | Ø800х6м | 15.1м2 |
| 18 |  |  | Ø900х2м | 5.65м2 |
| 19 | Черная сталь толщина листа 21.0мм |  |  | 600ммх1100х5м | 17м2 |
| 20 |  |  | Ø940ммх5м | 14.8м2 |
| **4.Наружные жалюзи** | | | | | |
| 1 | Наружные жалюзи |  |  | 600х1155 | 2шт |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **Тепловые насосы** | |  |  |  |
| 1 | Тепловой насос типа «солевой-раствор-вода» | WPF66 |  | 1 |
| 2 | Буферная емкость | SBP1500E | 1500л | 1 |
| 3 | Буферная емкость | SBP1500E | 1500л | 1 |
| 4 | Накопительный водонагреватель | SBB1001 | 1000л | 1 |
| 5 | Станция загрузки горячей воды | WTS40 |  | 1 |
| 6 | Теплообменник | OB30-70N |  | 1 |
| 7 | Теплообменник | OB77-40L |  | 1 |
| 8 | Теплообменник | OB1L4-10 |  | 1 |
| 9 | Мембранный расширительный бак | N100 | 100л | 1 |
| 10 | Мембранный расширительный бак | N140 | 140л | 1 |
| 11 | Циркуляционный насос | UPS50-120F |  | 1 |
| 12 | Циркуляционный насос | UPS50-180F |  | 1 |
| 13 | Циркуляционный насос | UPS40-120F |  | 1 |
| 14 | Циркуляционный насос | UPS25-120 |  | 1 |
| 15 | Мембранный расширительный бак | N50 |  | 1 |
| 16 | Клапан двухходовой седельный | VF2 | ду65 | 1 |
| 17 | Электропривод | AM155 | 220в | 1 |
| 18 | Трехходовой клапан с электроприводом | HUF80 |  | 1 |
| 19 | Сетчатый фильтр фланцевый со сливным краном ДУ80 | FVF |  | 4 |
| 20 | Мембранный расширительный бак |  | 60л | 1 |
| 21 | Циркуляционный насос | UP-20-15 |  | 1 |
| 22 | Дисковый затвор | Sylax | ду80 | 21 |
| 23 | Обратный клапан | тип462 | ду80 | 4 |
| 24 | Сетчатый фильтр со спускным краном | Y22P | ду80 | 1 |
| 25 | Сетчатый фильтр со спускным краном |  | ду25 | 5 |
| 26 | Шаровый кран |  | Муфтовый ду15 ру 16бар | 22 |
| 27 | Обратный клапан муфтовый |  | ду50 | 1 |
| 28 | Сетчатый фильтр со спускным краном |  | ду50 | 1 |
| 29 | Шаровый кран |  | Муфтовый ду15 ру 25бар | 22 |
| 30 | Обратный клапан муфтовый |  | ду25 | 1 |
| 31 | Шаровый кран |  | Муфтовый ду20 | 8 |
| 32 | Предохранительный клапан |  | 10 бар | 1 |
| 33 | Предохранительный клапан |  | 6 бар | 2 |
| 34 | Обратный клапан муфтовый |  | ду20 | 2 |
| 35 | Сетчатый фильтр со спускным краном |  | ду20 | 2 |
| 36 | Автоматический воздухоотводчик с шаровым краном |  | Ду15 | 6 |
| 37 | Манометр с трехходовым краном |  | 0-6 бар | 24 |
| 38 | Термометр биметаллический |  | 0-120 | 12 |
| 39 | Манометр с трехходовым краном |  | 0-10 бар | *1* |
| 40 | Электронный регулятор температуры | ECL |  | *1* |
| 41 | Датчик температуры | ESM-11 |  | *1* |
| 42 | Устройство управления тепловым насосом | WPMW |  | *1* |
| 43 | Дисковый затвор |  | Ду-65 | *6* |
| 44 | Обратный клапан | типа465 | Ду-65 Ру-16 | *2* |
| 45 | Сетчатый фильтр со спускным краном |  | Ду-65 | 2 |
| 46 | Сильфонный компенсатор |  | Ду-65 | 2 |
| 47 | Сильфонный компенсатор |  | Ду-20 | 2 |
| 48 | Труба стальная водогазопроводная |  | 20х2,5 | 206м |
| 49 | труба стальная водогазопроводна |  | 25х2,8 | 20м |
| 50 | Труба стальная бесшовная |  | 76х3 | 238м |
| 51 | Труба стальная бесшовная |  | 89х3,5 | 74м |
| 52 | Двухтрубный геотермальный зонд глубиной 80м каждый, с погруженными закольцованными полиэтиленовыми трубами 40х3,0 PN8 (геозондами) полной заводской готовности фирмы | «Uponor» | 40х3 | 13шт |
| 53 | Коллектор солевого контура | WPSV40-6 |  | 1 |
| 54 | Коллектор солевого контура | WPSV40-4 |  | 2 |
| 55 | Распределительный колодец стальной |  | 2000х2000х2000 | 1 |
| 56 | Шаровый кран |  | Ду-32 | 13 |
| 57 | Ручной балансировочный клапан |  | Ду-32 | 13 |
| 58 | Труба ПНД |  | 125х11,4 | 105м |
| 59 | Труба ПНД |  | 40х3 | 330м |
| 60 | Труба ПНД |  | 50х4,6 | 10м |
| 61 | Труба ПНД |  | 8атм | 1040м |
| 62 | Тепловычислитель | СПТ943.1 |  | 1 |
| 63 | Ультразвуковой расходомер |  | Т=5-150 | 2 |
| 64 | Ультразвуковой расходомер |  | Т=20-150 | 4 |
| 65 | Термопреобразователь сопротивления | КТПТР-01-80 |  | 3 к-та |
| 66 | Клапан регулирующий проходной | VF2 | Ду-65 | 1 |
| 67 | Ручной балансировочный клапан |  | Ду-65 | 1 |
| 68 | Обратный клапан |  | Ду-65 | 1 |
| 69 | Циркуляционный насос | UPS-40-60 |  | 1 |
| 70 | Сетчатый фильтр фланцевый |  | Ду-65 | 1 |
| 71 | Дисковый затвор |  | Ду-65 | 4 |
| 72 | Шаровый кран |  | Ду-15 | 2 |
| 73 | Манометр |  | 0-6 бар | 4 |
| 74 | Термометр биметаллический |  |  | 3 |
| 75 | Электропривод редукторный | *AMV55* |  | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **хозяйственно-бытовоя канализация К1** | | | | | |
| 1 | Трубопровод из чугунных SML труб: | 660184 |  | Ду=100 мм |  |
| 2 | Трубопровод из чугунных SML труб | 660004 |  | Ду=50 мм |  |
| 3 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120294-003 |  | Д=110 мм, L=1.0 м |  |
| 4 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120274-003 |  | Д=110 мм, L=0.5 м |  |
| 5 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120264-003 |  | Д=110 мм, L=0.25 м |  |
| 6 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120134-003 |  | Д=50 мм, L=1.0 м |  |
| 7 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120114-003 |  | Д=50 мм, L=0.5 м |  |
| 8 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120104-003 |  | Д=50 мм, L=0.25 м |  |
| 9 | Канализационная установка с двумя насосами | МD 15.1.4 |  | общей производительностью Q = 15м/час, напором H = 8.5 м, мощьностью эл. двигателя 2 x P1/P2 =2.0 /1.5кВт в комплекте со шкафом управления | к-т |
| **Система внутреннего водостока К2** | | | | | |
| 11 | Трубопровод из чугунных SML труб | 660184 |  | Ду=100 мм |  |
| 12 | Кровельная воронка с электрообогревом, | HL62.1H/1 |  | С гидроизоляционным полимербитумным полотном, с вертикальным выпуском Д=110 мм |  |
| 13 | Пескоуловитель для V150 | 12992 |  | L=0.5 м, h=610 мм, DN200, кант из чугуна |  |
| 14 | Решетка для V150 | 13070 |  | с прорезями, чугун, С250, L=0.5 м |  |
| 15 | Торцевая заглушка для канала | 12980 |  | h=120 мм, кант из чугуна |  |
| 16 | Система производственной канализации К3 |  |  |  |  |
| 17 | Трубопровод из чугунных SML труб: | 660184 |  | Ду=100 мм |  |
| 18 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120294-003 |  | Д=110 мм, L=1.0 м |  |
| 19 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120274-003 |  | Д=110 мм, L=0.5 м |  |
| 20 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120264-003 |  | Д=110 мм, L=0.25 м |  |
| 21 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120134-003 |  | Д=50 мм, L=1.0 м |  |
| 22 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120114-003 |  | Д=50 мм, L=0.5 м |  |
| 23 | Трубы из модифицированного полипропилена RAU-PP: | 120104-003 |  | Д=50 мм, L=0.25 м |  |
| 24 | Жироотделитель Lipumax P-DM NS2/400 | 3202.82.10 |  |  |  |
| 25 | Верхняя часть жироотделителя D 400, с ж/б плитой | 3300.16.00 |  |  |  |
| **Система напорной дренажной канализации Дн** | | | | | |
| 26 | Трубопровод из чугунных SML труб: | 660184 |  | Ду=100 мм |  |
| 27 | Трубопровод из стальных электросварных труб | ГОСТ 10704 - 91 |  | 76х2.8 мм |  |
| 28 | Трубопровод из стальных электросварных труб | ГОСТ 10704 - 91 |  | 57х2,5 мм |  |
| 29 | Трубопровод из стальных электросварных труб | ГОСТ 10704 - 91 |  | 40х2.2 мм |  |
| 30 | Насос погружной | Unilift |  | Насос погружной производительностью 2 л/сек, напором 8 м, мощностью эл. двигателя N=0,7/0,4 кВт (1 рабочий+1 резервный), в комплекте с кабелем 10 м |  |
| AP 12.40.04.1 |
| 31 | Шкаф управления | LC2 WS |  |  |  |
| 32 | Насос погружной | Unilift KP 250 М1 |  | роизводительностью Q = 1,1 л/с, напором H = 6 м, мощностью эл. двигателя N=0,5 кВт(1 рабочий+1 резервный), в комплекте с кабелем 10 м |  |
| 34 | Насос погружной | SL 1.50.65.22.2.50В |  | Производительность Q = 7,5 л/с, напором H = 12.6 м, мощностью эл. двигателя N=2.0 кВт(1 рабочий+1 резервный), в комплекте с кабелем 10 м |  |
| 35 | Шкаф управления | LCD |  |  |  |
| 36 | Комплект попловковых выключателей | 62 50 00 14 |  |  |  |
| 37 | Клапан обратный шаровой Д=32 мм | CBL 3240 |  |  |  |
| 38 | Клапан обратный шаровой Д=50 мм | CBL 3240 |  |  |  |
| 39 | Клапан обратный шаровой Д=65 мм | CBL 3240 |  |  |  |
| 40 | Клиновая задвижка муфтовая Д=32 мм |  |  |  |  |
| 41 | Клиновая задвижка муфтовая Д=50 мм |  |  |  |  |
| 42 | Клиновая задвижка муфтовая Д=65 мм |  |  |  |  |
| **Сантехническое оборудование** | | | | | |
| 43 | Умывальник овальный керамический | ГОСТ 30493-96 |  | размером 550х420х150 в комплекте со смесителем и сифоном бутылочным | 14 |
| 44 | Мойка стальная эмалированная |  |  | 500х500 мм в комплекте с кронштейном, крепежом, |  |
| 45 | Унитаз для установки на специальную систему инсталляции |  |  | в комплекте с бачком | 43 |
| 46 | Рама для унитаза в комплекте с бачком | 111.300.00.1 |  |  |  |
| 47 | Писсуар в комплекте со смесителем и сифоном бутылочным |  |  |  |  |
| 48 | Душевой поддон |  |  | в компл. с ыпуском,переливом,переливной трубой и сифоном |  |
| 49 | Смеситель с душевой сеткой на гибком шлангес кнопочным переключателем | ГОСТ 25809-96 |  |  |  |
| 50 | Полотенцесушитель |  |  |  |  |
| 51 | Трап c «сухим» сифоном | HL 310NPr |  | с вертикальным выпуском DN50/70/100 с гидроизоляционным фланцем HL83.H и удлинителем HL340N |  |
| 52 | Трап c «сухим» сифоном | HL5100Pr |  | С гидроизоляционным фланцем HL8300.H с горизонтальным выпуском DN50/75 |  |
| 53 | Трап серии PERFEKT | HL615H/1 |  |  |  |
| 54 | Лючок металлический (для прочисток) из нержавеющей стали |  |  |  |  |
| 55 | Металлическая съемная крышка для лючка из нержавеющей стали |  |  |  |  |
| 56 | Дверца-люк ( для ревизий) 400х400 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| 1 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | NiroSan 69000108 | 108х2.0 мм (Ду=100 мм) |
| 2 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900089 | 88.9х2.0 мм (Ду=80 |
| 3 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900076 | 76.1х2.0 мм (Ду=65 мм) |
| 4 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900064 | 64х2.0 мм (Ду=50 мм) |
| 5 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900042 | 42х1.5 мм (Ду=32 мм) |
| 6 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900035 | 35х1.5 мм (Ду=25 мм) |
| 7 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900028 | 28х1.2 мм (Ду=20 мм) |
| 8 | Труба из нержавеющей стали диаметром: | 6900022 | 22х1.2 мм (Ду=15 |
| 9 | Подключение к смесителю | 69478G151512 | 15х15х1/2 |
| 10 | Кран шаровой полнопроходной диаметром Ду: | RSP 1142 | Ду: 65 мм |
| 11 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | Ду: 50 мм |
| 12 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | Ду: 32 мм |
| 13 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | Ду: 25 мм |
| 14 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | Ду: 20 мм |
| 15 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | Ду: 15 мм |
| 17 | Задвижка с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем фланцевая чугунная | МЗВ-1,6-100 | Ру=16 кгс/м2 Ду=100 мм |
| 18 | Задвижка с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем фланцевая чугунная | МЗВ-1,6-80 | Ду=80 мм |
| 19 | Клапан обратный поворотный однодисковый бесфланцевый Ру=1,6 МПа: | ОЗС | Ду=80 мм |
| 20 | Клапан обратный поворотный муфтоый Ру=1,6 | 19Б4нж(19Б1нж) | Ду=32мм. |
| 21 | Труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130390-050 | 25х3,5 мм (Ду=20 мм) |
| 22 | Труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130380-100 | 20х2,8 мм (Ду=15 мм) |
| 23 | Внутренний поливочный кран: |  |  |
| 24 | Кран шаровой водоразборный под шланг угловой |  | Ду15 |
| 25 | Шланг поливочный непрозрачный армированный |  | Ду15, L=15.0м |
| 26 | Типовая водомерная вставка со счетчиком Ду=20 мм: |  |  |
| 27 | Счетчик холодной воды СХи-20 |  |  |
| 28 | Фильтр магнитный муфтовый ФММ-20 |  |  |
| 30 | Кран трехходовой 14 М1 | ТУ 26-07-1061-73\* | с фланцем для манометра, Ру=1,6МПа, Ду15мм контрольного |
| 31 | Манометр показывающий МП-3У Ру=10кгс/м2 | ГОСТ 2405-88 |  |
| 32 | Типовая водомерная вставка со счетчиком Ду=25 мм: |  |  |
| 33 | Счетчик холодной воды с импульсным выходом Ду=25 мм | СХи-25 |  |
| 34 | Фильтр магнитный муфтовый ФММ-25 |  |  |
| 35 | Вентиль запорный | ГОСТ 5761-74 | муфтовый Ду15 мм |
| 36 | Кран трехходовой 14М1 с фланцем для контрольного манометра, Ру=1,6МПа,Ду15мм | ТУ 26-07-1061-73\* |  |
| 37 | Манометр показывающий МП-3У | ГОСТ 2405-88 | Ру=10кгс/м2 |
| 38 | Автоматизированная установка для повышения давления |  | 3-мя насосами общей производительностю Q=15м3/ч, напором Н=55 м, мощностью электродвигателя N=3х4 кВт, со шкафом управлениямембранным напорным гидробаком объемом 33 л, Ру=1,6 МПа, |
| 39 | Виброгасящая опора |  |  |
| 40 | Гибкая вставка | тип ZKB | резиновая фланцевая, Ру=1,6 МПа, Д=100 мм |
| 41 | Манометр общего назначения МП4-У-160-16 |  | ТУ 25-02-180335-84 |
| МПЧ-У-160-16 |
| 42 | Кран трехходовой 14М1 Ру=1,6 МПа для манометра | 11Б38бк | Ду=15мм. |
|  | Система оборотного водоснабжения |  |  |
| 43 | Труба из нержавеющей стали | NiroSan 6900042 | 42х1.5 мм (Ду=32 мм) |
| 44 | Труба из нержавеющей стали | 6900035 | 35х1.5 мм (Ду=25 мм) |
| 45 | Труба из нержавеющей стали | 6900028 | 28х1.2 мм (Ду=20 мм) |
| 46 | Труба из нержавеющей стали | 6900022 | 22х1.2 мм (Ду=15 мм) |
| 47 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | 32 мм |
| 48 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | 25 мм |
| 49 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | 20 мм |
| 50 | Кран шаровой полнопроходной | RSP 1142 | 15 мм |
| 52 | Клапан обратный поворотный муфтовый Ру=1,6 МПа, Ду=32мм. | 19Б4нж(19Б1нж) |  |
| 53 | Труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130390-050 | 25х3,5 мм |
| 54 | Труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130380-100 | 20х2,8 мм |
| 55 | Клапан обратный поворотный | 19Б4нж(19Б1нж) | муфтоый Ру=1,6 МПа, Ду=32мм. |
|  | Поливочный кран наружный |  |  |
| 58 | Труба из нержавеющей стали | 6900076 | 76.1х2.0 мм (Ду=65 мм) |
| 59 | труба из нержавеющей стали | 6900064 | 64х2.0 мм (Ду=50 мм) |
| 60 | труба из нержавеющей стали | 6900054 | 54х1.5 мм (Ду=40 |
| 61 | труба из нержавеющей стали | 6900042 | 42х1.5 мм (Ду=32 мм) |
| 62 | труба из нержавеющей стали | 6900035 | 35х1.5 мм (Ду=25 мм) |
| 63 | труба из нержавеющей стали | 6900028 | 28х1.2 мм (Ду=20 мм) |
| 64 | труба из нержавеющей стали | 6900022 | 22х1.2 мм (Ду=15 мм) |
| 72 | Автоматический воздухоотводчик | PU 1100-1/2 | Ду=15 мм |
| 73 | Клапан обратный поворотный | 19Б4нж(19Б1нж) | муфтоый Ру=1,6 МПа, Ду=32мм. |
| 74 | труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130390-050 | 25х3,5 мм |
| 75 | труба Rautitan flex сшитого полиэтилена | 130380-100 | 20х2,8 мм |
| 76 | Типовая водомерная вставка со счетчиком Ду=15 мм в комплекте: |  |  |
| 77 | Счетчик холодной воды СХи-15 |  |  |
| 78 | Фильтр магнитный муфтовый ФММ-15 |  |  |
| 80 | Кран трехходовой 14 М1 |  | с фланцем для контрольного манометра, Ру=1,6МПа, Ду15мм |
| 81 | Манометр показывающий МП | ГОСТ 2405-88 | Ру=10кгс/м2 |
| 86 | Кран трехходовой 14М1 | ТУ 26-07-1061-73\* | с фланцем для контрольного манометра, Ру=1,6МПа,Ду15мм |
| 87 | Манометр показывающий МП-3У Ру=10кгс/м2 | ГОСТ 2405-88 |  |
| 91 | Кран трехходовой 14 М1 | ТУ 26-07-1061-73\* | с фланцем для контрольного манометра, Ду15мм |
| 92 | Манометр показывающий МП | ГОСТ 2405-88 | Ру=10кгс/м2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **Водяное пожаротушение** |  |  |  |
| 1 | Насос повыситель, Grundfos | 95109691, NB 100-200/203, 55 кВт | Grundfos NB 100-200/Ø203 мм, 55 кВт | 2 |
| 3x380/2900,DN125/100, PN16, |
| 2 | Жокей насос CR 5-11 | 96513382, CR5-11F, 2,2 кВт 3x380/2900, DN25/32, HQQE | в комплете с мембранным баком на 50 литров с электродвигателями, мощностью 2,2 кВт | 1 |
| 3 | Блок управления спринклерным насосом |  | тип CUSP, в комплекте: |  |
| 4 | Реле давления | ADPS-300-1B | для запуска и отключения жокей насоса) | 1 |
| 5 | Манометр 0-16 бар 1/2" |  | "Tyco" СЩА | 8 |
| 6 | Кран трехходвой 1/2" | TECOFI V3000 | TECOFI Франция | 6 |
| 7 | Клапан спринклерный "МОКРЫЙ | AV-1 (F200) DN150 | в комплекте с обвязкой, замедляющей камерой RC-1, сигнализатором давления PS10-2 | 1 к-т |
| 8 | Шиберная задвижка с обрезиненыим клином DN 150 PN16 | GRV 05-47 DN150 PN16 | ручное управление, фланцевая DN 150 PN16 | 1 |
| 9 | Гидравлическая сирена | WMA-1 (F630) | "Tyco" СЩА | 1 к-т |
| 10 | Шиберная задвижка с обрезиненыим клиномDN 200 | GRV 05-47 DN200 PN16 | ручное управление, фланцевая, PN16 | 4 |
| 11 | шиберная задвижка с обрезиненыим клиномDN 150 | GRV 05-47 DN150 PN16 |  | 4 |
| 12 | Шиберная задвижка с обрезиненыим клиномDN 125 | GRV 05-47 DN125 PN16 |  | 4 |
| 13 | Шиберная задвижка с обрезиненыим клиномDN 100 | GRV 05-47 DN100 PN16 |  | 7 |
| 14 | Шиберная задвижка с обрезиненыим клиномDN 80 | GRV 05-47 DN80 PN16 |  | 2 |
| 15 | Концевой выклочатель для задвижки GRV 05-47 | BI-SU1 | "Tyco" СЩА | 22 |
| 16 | Головка соединительная напорная для пожарного оборудования | ГM-80 | ГM-80 Pу 1,6 MПa | 2 |
| 17 | Обратный клапан, Pу 1,0 Mпa DN 200 | Model C DN200 PN16 | DN 200, чугун, межфланцевый | 2 |
| 18 | DN 125, двухстворчатый, межфланцевый | Khlop CV-02/W PN16 |  | 2 |
| 19 | DN 80, чугун, межфланцевый | Model C DN80 PN16 |  | 2 |
| 20 | DN32 **,** Клапан обратный створчатый модели | Khlop CV-03/T PN16 | муфтовый, с резиновым уплотнением, 1 1/4" | 1 |
| 21 | Кран шаровый Pу 1,6 MПa, полнопроходной DN 50 | Sphere BV-02/T, DN50, PN16 |  | 10 |
| 22 | Кран шаровый Pу 1,6 MПa, полнопроходной DN 32 | Sphere BV-02/T, DN32, PN16 |  | 2 |
| 23 | Фильтр грязевик | Lattice ST-01/F DN150 PN16 | с сеткой из нерж/стали , чугунный , фланцевый DN150 | 72 |
| 24 | Фланцевый компенсатор DN 150 | Balance VC-01/F DN150 PN10 |  | 2 |
| 25 | Сигнализатор потока жидкости DN 150 | VSR-EU (VSR-F) | крыльчатого типа с хомутом | 1 |
| 26 | Сигнализатор потока жидкости DN 100 | VSR-EU (VSR-F) | крыльчатого типа с хомутом | 7 |
| 27 | Испытательный комплект для реле расхода К=80 |  |  | 8 |
| 28 | Оросители спринклерные водяные | TY3251 (TD516M) 1/2“ NPT | розеткой вниз, номинальная темп. срабатывания, 57 °C, без покрытия, коефф. производитель.к=80 л/мин бар-0,5, присоедитель. размер R1/2", белый цвет, колба 5 мм | 225 |
| K=80 57°C белый |
| 29 | Оросители спринклерные водяные | TY3151 (TD516M) 1/2“ NPT | устанавлив. Вертикально розеткой вверх, номинальная темп. срабатывания, 57 °C, без покрытия, коефф. производитель.к=80 л/мин бар-0,5, присоедитель. размер R1/2", бронза. колба 5 мм | 305 |
| K=80 57°C бронза |
| 30 | Оросителль дренчерный для водяных завес модели ЗАВЕСА | ЗАВЕСА, 1/2", Ду 12 мм, бронза | коеффициент производительности 0,40 (К-фактор 76 LPM/bar), R1/2” | 59 |
| 31 | Цоколь двухдетальный, фасонный, |  | белый цвет под спринклер | 200 |
| Chang Der |
| 32 | Соленоидный клапан. нормально закрытый DN25 с катушкой 220В | Spool SV-01/T DN25 PN10 |  | 1 |
| 33 | Дисковый затвор с электроприводом DN150 PN16 | Machaon BVF-03/W, 220В |  | 1 |
| 34 | Трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 200) | ГОСТ 10704-91 |  | 18м |
| 35 | трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 150) | ГОСТ 10704-91 |  | 120м |
| 36 | трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 125) | ГОСТ 10704-91 |  | 12м |
| 37 | трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 100) | ГОСТ 10704-91 |  | 798м |
| 38 | трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 80) | ГОСТ 10704-91 |  | 30м |
| 39 | трубы стальные электросварные 219Х4,0 (DN 65) | ГОСТ 10704-91 |  | 18м |
| 40 | Трубы стальные водогазопроводные 60х3 (DN50) | ГОСТ 3262-75 |  | 240м |
| 41 | Трубы стальные водогазопроводные 48 x 3 (DN 40) | ГОСТ 3262-75 |  | 204м |
| 42 | Трубы стальные водогазопроводные 42.3 x 2.8 (DN32) | ГОСТ 3262-75 |  | 204м |
| 43 | Трубы стальные водогазопроводные 33.5 x 2.8 (DN 25) | ГОСТ 3262-75 |  | 12м |
| 44 | Трубы стальные водогазопроводные 26.8х2.5 (DN20) | ГОСТ 3262-75 |  | 150м |
| 45 | Шкаф для пожарного крана DN 50 и двух огнушителей до 10кг. | ШПК-320В | (спаренные краны ),металичeский . Габариты 540х1300 х 230мм | 17 |
| 46 | Вентиль пожарный угловой модели AVH50 DN50 | AVH507Q | 90°, PN16 латунный | 34 |
| 47 | Головка соединительная напорная муфтовая Ру-1,6Мпа | ГМ-50 |  | 34 |
| 48 | Рукав пожарный латексный в сборе с головками(скатка 20м) | РС-50 |  | 34 |
| 49 | Ручной пожарный ствол | РСП-50 | предназначен для тушения | 34 |
| 50 | Огнетушитель-2х5кг -(прашк.+СО2) - |  |  | 34 |
| 51 | Диафрагм для снижения избыточного давления, диаметр отверстий d=15 мм. |  |  | 4 |
| 52 | Трубы стальные водогазопроводные 89 x 2.8 (DN 80) | ГОСТ 3262-75 |  | 64 |
| 53 | Трубы стальные водогазопроводные 60х3 (DN50) | ГОСТ 3262-75 |  | 12 |
| 54 | Головка соединительная напорная для пожарного оборудования ГM-80 Pу 1,6 MПa |  |  | 4 |
| 55 | Шкаф для пожарного крана DN 50 и двух огнушительей до 10кг. | ШПК-320В | спаренные краны ),металичeский . Габариты 540х1300 х 230мм | 13 |
| 56 | Вентиль пожарный угловой модели AVH50 DN50, 90°, PN16 латунный | AVH507Q | Chang Der | 26 |
| 57 | Головка соединительная напорная муфтовая Ру-1,6Мпа | ГМ-50 |  | 26 |
| 58 | Рукав пожарный латексный в сборе с головками(скатка 20м) | РС-50 |  | 26 |
| 59 | ручной пожарный ствол | РСП-50 |  | 26 |
| 60 | Огнетушитель-2х5кг -(прашк.+СО2) - |  |  | 26 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| **Оборудования газового пожаротушения** | | | |
| 1 | Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещения | с2000-АСПТ | 1шт |
| 2 | Извещатель пожарный ручной,цвет желтый | МСР1А-R470SF | 2шт |
| 3 | Оповещатель светозвукой «ГАЗ!УХОДИ» | 01-OC3-2 | 2шт |
|
|
|
|
|
|
|
|
| 4 | Оповещатель светозвукой «ГАЗ! НЕ ВХОДИ» | 01-ОС-2 | 2шт |
| 5 | Оповещатель светозвукой «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА» | 01-ОС-2 | 2шт |
| 6 | Оповещатель светозвукой «ПОЖАР» | 01-ОС3- | 2шт |
| 4 | Извещатель дымовой оптико-электронный | ИП 212-73 | 6шт |
|
| 5 | Выносное устройство оптической сигнализации | ВУОС | 3шт |
|
|
| 6 | База двухпроводная | В401 | 6шт |
| 7 | Извещатель охранный манитноконтактный наклодной | ИО 102-26 «АЯКС» | 2шт |
| 8 | Считыватель «Touch Memory” хромированный | ТМ-Н-хр | 2шт |
| 9 | Устройство коммутационное,2 исполнительных реле | УК-ВК/04 | 2шт |
| Акумулятор 12 В,4,5 Ач | АКБ-4,5 | 2шт |
| 10 | Доводчик | TS-68 | 3шт |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Тип, марка** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Количество** |
| **Лифты** | | | | | |
| **1** | **ОТИС** | пассажирский рег. № E2NI0346 | № 1 | грузоподъемность – 1275кг V=1,75м/с, H=29,4м, число остановок - 8 | 1 шт |
| **2** | **ОТИС** | пассажирский рег. № E2NI0347 | № 2 | грузоподъемность – 1275кг V=1,75м/с, H=29,4м, число остановок - 8 | 1 шт |
| **3** | **ОТИС** | грузопассажирский рег. № E2NI0348 | № 3 | грузоподъемность – 3000кг V=1,0м/с, H=29,4м, число остановок - 8 | 1 шт |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Маркировка по схеме** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **САПС(ПОЖ.СИГН.)** |  |  |  |  |
| 1 | Пожарная панель управления | FC726-ZA | **S54400-C87-A1** | 4 шлейфа, 504 адреса) | 1 |
| Siemens |
| 2 | Дополнительный компонент | FCM7212-Y3 | **S54400-F88-A1** | с 4 LED-индикаторами | 1 |
| 3 | FCA2013-A1 | FCA2013-A1 | **A5Q00018857** | Лицензионный ключ (L2) | 1 |
| 4 | FCL2001-A1 Плата линии | FCL2001-A1 | **A5Q00009875** | Плата линии (FDnet) на 2 кольцевых шлейфа | 2 |
| 5 | Замок с ключом (Kaba) | FTO2005-C1 | **A5Q00010113** | Siemens | 1 |
| 6 | Извещатель пожарный дымовой | OP720 | **S54310-F1-A1** | Siemens | 447 |
| 7 | Адресный тепловой извещатель | HI720 | *S54310-F4-A1* | (нарастание и максимум) | 2 |
| 8 | База извещателя | DB721 | S54319-F11-A1 | Siemens | 443 |
| 9 | Модуль ввода/вывода | FDCIO222 | A5Q00002369 | (4 вх. / 4 вых. 220В 4А) | 71 |
| 10 | 'Тестер линии | FDUL221 | A5Q00004397 | Siemens | 1 |
| 11 | 'Батареи аккумуляторные | FA2007-A1 | FA2007-A1 | (12В, 45Ач, VDS) | 2 |
| 12 | Системный блок HP | HP Pro 6000MT |  | HP 8000 Pro MT DualCore E5500,2GB DDR3 PC3-10600, 320GB SATA HDD,DVD+/-RW,cardreader,keyboard,mouse,GigLAN,Win7Pro 32bit,MSOf 2010 prel.St.(replace WK067EA) | 1 |
| 13 | Принтер | HP LaserJet P1005 |  |  | 1 |
| 14 | Монитор HP | LA2205wg |  | FT LA2205wg 22" Flat Panel Monitor | 1 |
| 15 | Источник бесперебойного питания | SUA1500I |  | Black Smart-UPS 1500 VA, Line-Interactive, user repl. batt., Double AVRBoost, AVRTrim, SmartSlot, USB and serial connectivity, USB cable | 1 |
| 16 | Извещатель пожарный дымовой | OP720 | S54310-F1-A1 | Siemens | 125 |
| 17 | База извещателя | DB721 | S54319-F11-A1 |  | 125 |
| 18 | Соединительная клемма | DBZ1190-AB | BRZ:4942340001 |  | 125 |
| 19 | Индикатор тревоги | FDAI92 | S54370-F3-A1 | для монтажа на поверхности | 125 |
| 20 | Кабель монтажный, не поддерживающий горения, огнестойкий | JE-H(St)H BD FE180 PH120 1x2x1mm\*2 |  | 2MKab | 6000м |
| 21 | Кабель монтажный, не поддерживающий горения, огнестойкий | JE-H(St)H BD FE180 PH120 1x3x1,5mm\*2 |  | 2MKab | 14000м |
| 22 | Кабель монтажный, не поддерживающий горени я, огнестойкий | JE-H(St)H BD FE180 PH120 1x2x1mm\*2 |  | 2MKab | 1200м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **Голосовое оповещение** |  |  |  |
|  | Сетевой контроллер | PRS-NCO-B | поддержка базовых усилителей, многоканального интерфейса, включает настройки – PRS-SW | 1 |
| Bosch |
| 1 | DVD, CD, MP3 + тюнер | PLE-CDT | Bosch | 1 |
| 2 | Аналоговый аудиорасширитель | LBB4402/00 | Bosch | 1 |
| 3 | Удаленная вызывная станция | PRS-CSR | Bosch | 2 |
| 4 | Цифровая клавиатура вызывной станции | PRS-CSNKP |  | 2 |
| 5 | Оптоволоконный интерфейс | PRS-FIN |  | 8 |
| 6 | Усилитель мощности PRAESIDEO | PRS-4P125 | 4 х 125 Вт | 4 |
| 7 | Комплект контроля линий передачи 100В | LBB4442/00 | Bosch | 16 |
| 8 | Модульный потолочный громкоговоритель | LC1 | Bosch | 250шт |
| 9 | Настенный громкоговоритель, 6Вт, белый |  | Bosch | 50шт |
| 10 | Панель ВО 19" 1U для 24SC | N441.203 | Nexans | 4 |
| 48LC, 24MTRJ выдвижная модульная |
| 11 | Сплайс кассета на 12 мест | N890.020 | Nexans | 4 |
| 12 | Адаптер | N205.611 | Адаптер ВО LC-LC MM Duplex Snap-in | 32 |
| 13 | Системный блок HP 6000 Pro MT | HP Pro 6000MT | HP 6000 Pro MT DualCore E5500,2GB DDR3 PC3-10600, 320GB SATA HDD,DVD+/-RW,cardreader,keyboard,mouse,GigLAN,Win7Pro 32bit,MSOf 2010 prel.St.(replace WK067EA) | 1 |
| 14 | Монитор HP | LA2205wg | HP TFT LA2205wg 22" Flat Panel Monitor | 1 |
| 15 | Источник бесперебойного питания | SUA1500I | Black Smart-UPS 1500 VA, Line-Interactive, user repl. batt., Double AVRBoost, AVRTrim, SmartSlot, USB and serial connectivity, USB cable | 1 |
| 16 | Источник бесперебойного питания 2000 VA | SURT2000MXL | 2000 VA стоечного исполнения | 4 |
| 17 | Сетевая карта для ИБП | AP9631 |  | 4 |
| 18 | Кабель оповещения | FireCab LIHH FE180 PH90 1x2x1,5 | 2M Kablo | 4000м |
| 19 | Кабель F1TP 4pair CAT6 LSZH LANmark-6 500m | N100.624 | Nexans | 180м |
| 20 | Кабель ВО | N166.601 | 4х50/125 TBW+ LSZH универс.LANmark-OF3xt | 170м |
| 21 | Пигтэйл ВО | N890.039 | SC 50/125 1,5m LANmark-OF | 64шт |
| 22 | Адаптер соединения EVAC | LBC 1256/00 | 3-хконтактный, с винтовым зажимом, 100 шт. | 1 комл |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **Видеонаблюдение** |  |  |  |
| 1 | Сервер видео наблюдения MSP | CPS-MSP-2RU-K9 | 2RU Сервер видео наблюдения MSP с платформой MultiService | 3 |
| 2 | two bundles of six 2 TB hard-disk drives | CPS-HDD-12TB-BNDL |  | 6 |
| 3 | Программное обеспечение VSMS v6.3 для серверов Cisco | CIVS-MS-SW6.3 |  | 3 |
| 4 | Дополнительный блок питания 900W | CIVS-PS-900 |  | 3 |
| 5 | CIVS C16 Кабель питания (Europe) | CIVS-CAB-16-CE= |  | 6 |
| 6 | ИБП APC Smart-UPS | SURT1000RMXLI | Smart-UPS RT 1000VA RM 230V | 1 |
| 7 | Плата управления ИБП | AP9631 | UPS Network Management Card 2 with Environmental Monitoring | 1 |
| 8 | Программное обеспечение VSMS | CIVS-OM-SW6.3= | SMS v6.3 для серверов Cisco с функционалом SmartSearch | 1 |
| 9 | Сервер видео наблюдения | CPS-MSP-1RU-K9 | 1RU Сервер видео наблюдения MSP с платформой MultiService | 1 |
| 10 | Жесткий диск 1TB | CIVS-HDD-1000 | для платформ CIVS-MSP | 1 |
| 11 | CIVS C16 Кабель питания (Europe) | CIVS-CAB-16-CE= |  | 1 |
| 12 | Телекамера цифровая DSP, WDR; сетевая H.264/M-JPEG | CIVS-IPC-5011 | 1/3" ЦВТ/ЧБ (Day/Night) Телекамера цифровая DSP, WDR; сетевая H.264/M-JPEG (2 потока одновременно), прогрессивная развертка; 2.1M Pixel, 1920x1080 эл., 0.5/0.25//0.12/0.03лк (F1.2, s/n >24dB/15-x Sense-Up); ES 1/100000, ALC DD, AWB; встр. объектив 2,8-10мм., Ethernet 100TX (до 20 пользователей, для H.264 - неограниченно), до 30 fps (1920x1080, M-JPEG/H.264); автоматическая фокусировка (ABF); ALARM вход/выход, встроенный слот MicroSD, видеовыход (сервисный); электропитание 24В(AC) или PoE; декоративный корпус полусфера, затемненный купол, потолочный/настенный (врезной или накладной) монтаж | 57 |
| 13 | Мегапиксельный объектив | CIVS-IPC-VFM28-12 | Fujinon 2.8-12 mm | 57 |
| 14 | Cisco 4500 IP-камера высокого разрешения | CIVS-IPC-4500E | дополнительный DSP, день/ночь | 17 |
| 15 | Мегапиксельный объектив | CIVS-IPC-VFM15-50 | Fujinon 15-50 mm | 17 |
| 16 | Комплект уличной (IP66, до минус 51°С) полноприводной скоростной ЦВТ//Ч/Б (Day/Night) IP-камеры (H.264 | CIVS-IPC-2935 | 1/4" (ExViewHAD, interlace), DSS; до 704х576 эл., 0.015/0.00015лк (ЦВТ//Ч/Б; 1/1.5s shutter speed, 35IRE); 35-х оптич. (3.4-119.0мм, F1.4) плюс 12-х цифр. ZOOM; 360°(SL)/-90°, 0-400°/с (VS); PP (до 256, точность 0.1°); PrivacyMasking, индикация азимута и кратности ZOOM; стандартный BNC-видеовыход; 24В(AC/DC), прозрачный |  |
| 17 | Б.б.п. 24 VDC/ 10 A | SMP10PMC24X/220 | 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи, корпус 394х305х114 мм | 2 |
| 18 | Аккумулятор 12 В / 12 Ач | GP 12120 |  | 4 |
| 19 | Устройство грозозащиты LAN-линии для наружных телевизионных камер | SP006P |  | 21 |
| 20 | Устройство грозозащиты линии электропитания 220В для наружных телевизионных камер | SP001P-AC |  | 17 |
| 21 | Устройство грозозащиты линии электропитания для наружных телевизионных камер | SP001P |  | 4 |
| 22 | Модуль "захвата" лиц (на 1 канал) | ISS01FACE |  | 2 |
| 23 | Модуль распознавания лиц( 500 лиц) | ISS02FACE |  | 1 |
| 24 | Процессор CPU Intel Core i7-2600K |  | CPU Intel Core i7-2600K 3.4 ГГц/SVGA/1+8Мб/5 ГТ 1шт; Материнская плата ASUS Socket1155 Intel P67 (6SATA ports, 4xPCI-E, 2x1Gb); Оперативная память 2ГБ DDR3 SDRAM (PC10600) 2шт; Системный жесткий диск 250ГБ Seagate Barracuda 1шт; Архив 2Тб (1х2 Tb SATA-II 300 WD RE4 Enterprise); Оптический привод DVD±RW; Видеокарта PCI-E 1024МБ; Блок питания 600W; Серверный корпус Chenbro 4U 19"; О.С Лицензионная Microsoft Windows 7 Professional 32-bit Russian | 1кт |
| 25 | Системный блок: HP Z800 | HP Z800 | HP Z800 Xeon SC X5650, 4GB(2x2GB)DDR3-1333 ECC, 500GB SATA 3Gb/s, DVDRW, no graphics, mouse opt, keyboard, CardReader, Win7Prof 64 | 2 |
| 26 | Дополнительная ОЗУ | HP DIMM 2GB | DIMM 2GB DDR3-1333 ECC RAM (Z200, Z400, Z600, Z800) | 2 |
| 27 | Видеокарта | FX 3800 | PNY Quadro FX 3800 1GB PCIE 2xDP DVI Stereo Retail 600/800 256-bit DDR3 SLI DP to DVI-D Adapter | 3 |
| 28 | Монитор | HP TFT LA2206xc | HP TFT LA2206xc 21.5" LED LCD Monitor(250cd/m,1000:1,5ms,170°/160°,VGA,DVI-D,DisplayPort,HDCP support, USB,1920x1080,EPEAT Gold) | 6 |
| 29 | Панель управления | CIVS-JOY1-USB= | манипулятор СТН | 2 |
| 30 | Источник бесперебойного питания | SUA1500I | (ИБП) 1500VA, настольный | 2 |
| 31 | Кабель LANmark-6 U/UTP AWG23 Cat 6 350MHz LSZH Orange 305m box (Nexans) | N100.607 |  | 4000м |
| 32 | Кабель силовой | ВВГнг-LS 3х1,5 |  | 800м |
| 33 | Кабель силовой | ВВГнг-LS 3х2,5 |  | 220м |
| 34 | Модуль универс | N420.660 | Evo Snap-In RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | 78 |
| 35 | Патчкорд | N116.P1A010OK | UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 1m оранжевый LANmark (Nexans) | 57 |
| 36 | Патчкорд | N116.P1A030OK | UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | 21 |
| 37 | Коммутационный мост | ZQV 2.5/50 |  | 2 |
| 38 | Провод 16,0 кв.мм | ПВ3 16,0 |  | 20м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
| 1 | Центральный контроллер Siemens SiPass AC5100: | AC5100 | Поддержка до 64 дверей; 4 канала для периферийных устройств (FLN); База даных на 1млн. владеьцев карт; 32-битный процессор (50MIPS); 64 Мб ОЗУ; Многозадачная микропроцессорная платформа; Порт для диагностики в реальном времени; Flash-память для дистанционного обновления операционной системы; Порт Ethernet для подключения к головной системе с использованием TCP/IP; Конфигурируемый порт RS232/RS485/RS422 для интерфесов высокого уровня; Батарея для часов реального времени; Вход датчика вскрытия корпуса; Тревожный выход (откытый колектор; Сетодиодная иникация | 3 |
| (6FL7820-8BA10) |
| 2 | Интерфейсный модуль Siemens SiPass ADE5300: | ADE5300 | Поддерживает до 8 считывателей с интерфейсом Wiegand или 8 считывателей RS-485; Поддерживает все общедоступные технологии считывателей; Обеспечивает поддержку пожарной блокировки; Поддержка считывателей на вход и на выход (до 4 дверей); Входы: дверной контакт и устройство «Запроса на выход» (до 8 дверей); 16 дополнительных входов для пассивных элементов; 8 дополнительных выходов (открытый коллектор); Выход замка/дверной защелки (до 8 дверей); Контроль целостности входных линий; Светодиодные индикаторы: Обмен данными Активность, Питание, Вход/Выход | 3 |
| (S24246-A2500-A1 |
| 3 | Металлический шкаф для оборудования, Enclosure 100,84 x 50,8 x 12,7 | ENC-030 | Siemens | 5 |
| (6FL7820-8DA30) |
| 4 | Ббп 12 или 24 VDC/ 4 A; 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи, корпус 343х330х83 мм | SMP5PMCTX/220 | Altronix | 2 |
| 5 | Ббп. VDC/ 10A; 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи, корпус 343х330х83 мм | SMP10PMC12X/220 |  | 6 |
| 6 | Ббп.24DC/ 10A; 20 VAC; контроль сети питания 220В и батареи, корпус 394х305х114 мм | SMP10PMC24X/220 |  | 6 |
| 7 | Аккумулятор 12 В / 7 Ач | GP 1272 | GCB | 13 |
| 8 | Аккумулятор 12 В / 17 Ач | GP 12170 |  | 6 |
| 9 | Proximity-считыватели Siemens Передающая частота 125 kHz; | ARS6311-RX | Считывает уникальные серийные номера стандартных идентификационных карт CerPass; Дистанция считывания - до 7 см в зависимости от выполненного монтажа; 3 светодиода для отображения состояния считывателя и зуммер для звуковых сигналов; Считыватель может быть подсоединен к контроллеру "SiPass сетевой" и интерфейсному модулю "SiPass интегрированный"; Протокол считывателей CerPass; Передача данных от считывателя к контроллеру осуществляется по двухпроводной шине по протоколу RS-485 ; Питание считывателей от источника питания контроллера; Автоматическое функционирование считывателя; Питание: 12 В DC; Потребление: 80 мА; Температура эксплуатации: 0...+50 °С; Цвет: RAL9006 (белый алюминий); Класс защиты: , IP64 ; Стандарты: EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, EN 61010-1, EN 55011 class B, EN 55022 class B; Габаритные размеры: 40х100х25 мм; Материал: PC/ABS пластик | 140 |
|
| 10 | Сканер отпечатков пальцев: | AR6332-BI | Рабочее напряжение 9 ~ 15 В пост Тока Потребляемый ток 100 мА (приблизительно); Степень защищенности IP 54 (для использования только внутри помещения); Размеры (Ш х В х Г) 48 x 147 x 30 мм; Корпус PC/ ABS пластик; Цвет Серебристый (RAL9006) | 2 |
| (6FL7173-8AA) | Относительная влажность воздуха 95% без конденсации |
|  | Защита от статики (ESD) 8кВ воздушный разряд на сенсоре |
|  | Уровень ошибок распознавания <10-5 (практическая величина) |
|  | Уровень ошибок нераспознавания <5 x 10-3 (практическая величина) |
|  | Режим работы Верификация (ПИН + отпечаток пальца) |
| 11 | карта: | ABP5100-BL | Siemens | 1000 |
| (6FL7820-8KB20) |
|  | Магнитоконтактный датчик: | ST-DM030 | Материал – пластик; Область применения – металлические двери; Тип монтажа – врезной; Подключение – кабельный отвод; Выход – НЗ; Рабочий зазор – 30–40 мм; Коммутируемая мощность – 3 В; Диапазон рабочих температур – от -30 до +65 °С; Размеры – 19 х 25 мм, 19 х 25 мм | 120 |
| 12 | Кнопка выхода: | ST-EX010SM | Наработка на отказ – 500 000 циклов; Материал – алюминий; Индикация – нет; Тип монтажа – накладная; Выход – НР; Коммутируемая нагрузка – 3А / 36В; постоянного тока; Питание – нет; Размеры (ВхШхГ), мм – 83 х 32 х 25; Диапазон рабочих температур – -20 ÷ +55° C | 50 |
| 13 | Устройства разблокировки замков: | ST-ES120SM | Накладной, 2 группы: ОБЩ, НР (или НЗ) , 10 А, 12 / 24 В пост тока; 10 А, 220 перем тока, 70 х80 х 72 мм | 85 |
| 14 | комплект пульта управления турникетами на 5 проходов с платой подключения | CT05110N | Gunnebo | 2 |
| 15 | Компактный напольный электромеханический турникет SlimStile BA FS | TTBASFSFR | Компактный напольный электромеханический турникет SlimStile BA FS из нержавеющей стали. Модуль на один проход с контролем в двух направлениях, с разблокировкой, в комплекте с "T"-образной тумбой | 10 |
| 16 | Комплекта пульта управления турникетами на 3 проходов с платой подключения | CT03110N |  | 1 |
| 17 | **Калитка GSS 950MM GRAINED SSTEEL** | 61211100 | Gunnebo | 3 |
| 18 | 1200 MM HIGH GLASS 600 (FOR 650 CLEAR OPENING) | S-M-GL-GS-0050 |  | 3 |
| 19 | PROGRAMMER | S-E-EL-GS-0008 |  | 1 |
|  | **Ограждения** |  |  |  |
| 20 | END POST DIA 63 GRAINED 950 | S-A-PP-BW-0031 | Gunnebo | 20 |
| 21 | GLASS PANEL 920 FOR 950MM POST | S-M-GL-BW-0177 | Gunnebo | 7 |
| 22 | GLASS PANEL 420 FOR 950MM POST | S-M-GL-BW-0157 | Gunnebo | 3 |
| 23 | Устройство сбора крат доступ | PW-500 | нержавеющая сталь | 3 |
| 24 | **Сервер HP DL380R07 E5645** | **DL380R07** | (Rack2U Xeon6C 2Ghz(Mb)/3x2GbRD/P410i(256Mb/RAID5+0/5/1+0/1/0)/6\*146GB 15k SFF/DVD/iLO3std/4xGigEth/1xRPS460HE) | 1 |
| 25 | KVM-Переключатель | KL9108 | Hideaway™ с ЖК-дисплеем 17”, со стандартным набором для монтажа в стойку | 1 |
| 26 | Системный блок | Z400 | HP Z400 6-DIMM Xeon QC W3565, 4GB(2x2GB)DDR3-1333 ECC, 1000GB SATA 3Gb/s NCQ, DVDRW, no graphics, keyboard, laser mouse,CardReader, Win7Prof 64 | 2 |
| 27 | Видеокарта | FX 3800 | PNY Quadro FX 3800 1GB PCIE 2xDP DVI Stereo Retail 600/800 256-bit DDR3 SLI DP to DVI-D Adapter | 2 |
| 28 | Монитор | HP TFT LA2206xc | HP TFT LA2206xc 21.5" LED LCD Monitor(250cd/m,1000:1,5ms,170°/160°,VGA,DVI-D,DisplayPort,HDCP support, USB,1920x1080,EPEAT Gold) | 4 |
| 29 | Цветной принтер карт | 89250 | HDP5000 с LCD-дисплеем. Односторонняя печать,ПО Asure ID Express,цифровая USB камера (Canon PowerShot SX100 IS),полноцветная печатная лента YMCK (500 отпечатков), пленка HDP (1500 отпечатков),500 | 1 |
| 30 | Фоновый экран для фотосъемки | 86101 | Размер 860х710 мм. Цвет белый.кран для фотосъемки. Размер 860х710 мм. Цвет белый. | 1 |
| 31 | Терминал постановки на охрану | ATI5100(IAT010 | Siemens | 2 |
| 32 | Источник бесперебойного питания | SUA1500I | (ИБП) 1500VA, настольный | 2 |
| 33 | Кабель типа 4 витых пары, Cat. 6 | FTP 4х2х0,52 | Nexus | 2км |
| 34 | Кабель типа 2 витых пары, Cat. 6 | FTP 2x2x0,52 | Nexus | 14,5км |
| 35 | Кабель силовой 3х1,5 кв мм | LIHH 3x1,5 | 2M Kablo | 3,95км |
| 36 | Провод одножильный | ПВ-3 1х1 | Электросервис | 350м |
| 37 | Колодка клеммная | ZDU 25/4AN | Weidmuller | 278шт |
| 38 | Колодка клеммная c предохранителем и светодиодом | ZSI 25/LD | Weidmuller | 134шт |
| 39 | Коммутационный мост | ZQV 25/2 |  | 70 |
| 40 | Коммутационный мост | ZQV 25/3 |  | 40 |
| 41 | Коммутационный мост | ZQV 25/4 |  | 5 |
| 42 | Реле | 5,5329E+11 | Finder | 18 |
| 43 | База реле | 9402 | Finder | 18 |
| 44 | Модульный разъем 8P8C (вилка RJ-45) | 8P8C | Hyperline | 6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **СОТС** |  |  |  |
| 1 | Центральный контроллер Siemens | AC5100 | Siemens SiPass AC5100: | 1 |
| (6FL7820-8BA10) | Поддержка до 64 дверей; 4 канала для периферийных устройств (FLN); База данных на 1 млн. владел332-битный процессор (50MIPS); 64 Мб ОЗУ; Многозадачная микропроцессорная платформа; Порт для диагностики в реальном времени; Flash-память для дистанционного обновления операционной системы; Порт Ethernet для подключения к головной системе с использованием TCP/IP; Конфигурируемый порт RS232/RS485/RS422 для интерфесов высокого уровня; Батарея для часов реального времени; Вход датчика вскрытия корпуса; Тревожный выход (открытый оллектор);Светодиодная индикация |
|  |  |
| 2 | Модуль входов, включая основание | AFI5100 | 12/24 В пост. | 6 |
| (6FL7820-8CB10) | Электропитание 12/24 В пост тока-15 ~ +10%) |
|  | Потребляемая мощность 50 Вт |
|  | Периферийная шина RS485 |
|  | Входа: |
|  | 32 x с встроенным питанием (с контролем линии или без) |
|  | 1 x Защита от несанкционированного вскрытия (с встроенным питанием) |
|  | 1 x Пожарной блокировки (без-потенциальная или с встроенным питанием) |
|  | Выхода: |
|  | 4 x Вспомогат реле пост тока, 10 A) |
|  | 1х Тревожный выход |
|  | 1х Реле пожарной блокировки |
|  | Светодиодные индикаторы |
|  | Питание, Активность, Обмен данными |
|  | Входа, Выхода; Питание периферии ; Пожарная блокировка; Встроенное ПО; Перезаписываемая флэш-память; Рабочая температура 0 ~ +50 °C ; Размеры (Ш х В х Г) 250 x 287 x 30 мм; Сертификация CE, UL294, C-Tick |
| 3 | Металлический шкаф | ENC-010 | Enclosure 100,84 x 50,8 x 12,7 | 2 |
| (6FL7820-8DA10) |
| 4 | Б.б п12ли 24 2,5 A | SMP3PMCTX/220 | Б.б п12ли 24 2,5 A; 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи | 1 |
|
| 5 | Б.б п 12 или 24 VDC/ 4 A | SMP5PMCTX/220 | Б.б п 12 или 24 VDC/ 4 A; 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи | 2 |
| 6 | Б.б п 12 или 24 VDC/ 6 A | SMP7PMCTX/220 | Б.б п 12 или 24 VDC/ 6 A; 220 VA; контроль сети питания 220В и батареи | 1 |
| 7 | Аккумулятор 12 В / 7 Ач | GP 1272 | CSB | 4 |
| 8 | Акустический детектор разбития стекл | AGB600 | -8 метров/8-16VDC/3,2-8mA/-10- +55∘С | 50 |
| (A5Q00001591) |
| 9 | Инфракрасный детектор движения | IR80B | 12 метров/9-16VDC/≤16mA/-20- +55∘С/2 уровня обнаружения | 80 |
| (A5Q00002067) |
| 10 | Инфракрасный детектор движения увеличенной дальности действия: | IR310C | 18 метров/10-16VDC/≤29mA/-20- +55∘С/2 уровня обнаружения | 5 |
| (BPZ:4455550001) | Siemens |
| 11 | Магнитоконтактный датчик: | ST-DM030 | Материал – пластик; Область применения – металлические двери; Тип монтажа – врезной; Подключение – кабельный отвод; Выход – НЗ; Рабочий зазор – 30–40 мм; Коммутируемая мощность – 3 В; Диапазон рабочих температур – от -30 до +65 °С; Размеры – 19 х 25 мм, 19 х 25 мм | 45 |
| Smartec |
| 12 | Кнопка тревожной сигнализации: | PNK-1 | Максимальное переключаемое напряжение геркона 160В; Максимальный переключаемый ток 250мА; Максимальный непрерывный ток (не переключаемый) 1,5A; Максимальная переключаемая мощность 5ВA; Переходное сопротивление 130мОм; Контактный материал Ru (рутений); Размеры 40x60x25мм | 10 |
| Satel |
| 13 | Терминал постановки на охрану ATI5100(IAT010) | S24246-F2605-A1S24246-F2605-A1 | Siemens | 1 |
| 14 | Кабель типа 4 витых пары, Cat. 6 | FTP 4х2х0,52 | Nexans | 150м |
| 15 | Кабель типа 4 витых пары, Cat. | UTP 4х2х0,5 | Nexans | 80м |
| 16 | Кабель типа 2 витых пары, Cat. | UTP 2x2x0,5 | Nexans | 5,2км |
| 17 | Кабель питания силовой 3х1,5 кв мм | LIHH 3x1,5 | 2M Kablo | 80м |
| 18 | Провод одножильный | ПВ-3 1х1 | Электросервис | 120м |
| 19 | Колодка клеммная | ZDU 25/4AN | Weidmuller | 66шт |
| 20 | Колодка клеммная c предохранителем и светодиодом | ZSI 25/LD | Weidmuller | 6шт |
| 21 | Коммутационный мост | ZQV 25./4 | Weidmuller | 30шт |
| ZQV 6/4, ZQV 25./4 |
| 22 | Тестер для акустического детектора разбития стекла | GT2 | Siemens | 1 |
| (BPZ:5074190001) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **Проектор** |  |  |  |
| 1 | Профессиональный одноматричный DLP-проектор. 7,000 лм, WUXGA, 2,500:1, 2 лампы, серебристый, без объектива | PT-DZ770ELS | Panasonic | 7 |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 | Линза | ET-DLE080 | Panasonic | 7 |
| 4 | Потолочный подвес | ET-PKD56H | Panasonic | 8 |
|  | **Медиа плейеры** |  |  |  |
| 5 | Медиа плеер DMP 4310 32GB with Accessory Kit | DMP-4310G-53-K9 | Cisco | 8 |
| 6 | Соединительный кабель AC Power Cord Type C5 Europe | DMP-4310G-SW53-K9 | Cisco | 8 |
| 7 | Программное обеспечение DMP 4310 Firmware Version 5.3 | CON-SNT-DMP4310G | Cisco | 8 |
|  | **Аудио** |  |  |  |
| 8 | Усилитель-эквалайзер HDMI | PT-2H | Kramer | 8 |
| 9 | Усилитель мощности PRAESIDEO, 4 х 125 Вт | PRS-4P125 | Bosch | 1 |
| 10 | Настенный громкоговоритель, белый | LBC3018/01 |  | 8 |
| 11 | Металлический подвесной комплект | LC1-M SK |  | 8 |
| 12 | кабель огнестойкий экранированный 2х0,75 | FireKab LIH(ST)H FE 180 PH90 | 2Mkab | 200 м |
| 13 | Кабель | ВВГнг-LS 3х2,5 | Спецкабель | 200 м |
| 14 | Кабель HDMI (C-HM/HM) | C-HM/HM-10 | Kramer | 8 |
| 15 | Кабель HDMI | C-HM/HM/FLAT-75 | Kramer | 8 |
| 16 | Разъем HDMI | ACR-HDMI19-M | Kramer | 8 |
| 17 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A030OK | Kramer | 8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **Конференц зал** |  |  |  |
| 1 | Профессиональный трехматричный DLP-проектор | **PT-DZ21KE** | 20000 лм, 1920\*1200, 5000:1 | 1 |
| Panasonic |
| 2 | Линза | **ET-D75LE20** |  | 1 |
| 3 | Потолочный кронштейн | **ProMount** | для профессионального проектора регулируемый, особой прочности | 1 |
| 4 | Проекционный экран с электроприводом | **BIM-SW360/R5** | прямая проекция, формат 16:10, общий размер полотна 360x270cm,полезный размер 350x219cm,163'', экстрадроп 46см, вес 37кг, Kороб 12,5x12cm. | 1 |
| общий размер экрана 370х283см |
| 5 | Медиа плеер DMP | **DMP-4310G-53-K9** | DMP 4310 32GB with Accessory Kit | 3 |
| Cisco |
| 6 | Соединительный кабель | **DMP-4310G-SW53-K9** | AC Power Cord Type C5 Europe | 3 |
| 7 | Программное обеспечение DMP 4310 | **CON-SNT-DMP4310G** | DMP 4310 Firmware Version 5.3 | 3 |
| 8 | Программное обеспечение | **DMMC210-NOD-K9** | DMS Nexus on Demand Digital Media Manager Server HW | 1 |
| 9 | Программное обеспечение | **DMM-BASE-53-K9** | Digital Media Mgr Base V5.3 Perptl SW | 1 |
| 10 | Программное обеспечение | **DMS-NOD-AS-K9** | DMS Nexus on Demand App Space Base SW | 1 |
| 11 | Модуль памяти DMS | **DMS-4GBSR-1X041RX** | DMS 4GB DDR3-1333-MHz RDIMM/PC3-10600/1R/1 HW | 3 |
| 12 | Блок питания | **DMS-650WPS-SB** | DMS 650W UCS Server Power Supply SB HW | 2 |
| 13 | Соедин. Кабель | **CAB-9K10A-EU** | Кабель Power Cord 250VAC 10A CEE 7/7 Plug EU | 2 |
| 14 | Программ. Обеспечение | **MXE-3500-V2-BGL-K9** | MXE-3500 Bundle (V2-K9 server Base SW + Graphics + Live) | 1 |
| 15 | Модуль памяти 4GB | **MXE-3500-4GB-DRAM2** | 4GB RAM for MXE3500 | 4 |
| 16 | Модуль памяти 8GB | **MXE-3500-8GB-DRAM2** | 8GB RAM for MXE3500 V2 | 4 |
| 17 | Соединительный кабель | **CAB-9K10A-EU** | Power Cord 250VAC 10A CEE 7/7 Plug EU | 1 |
| 18 | Пульт ДУ | **DMP-RM-K9=** | записи Digital Media Player Remote Spare | 4 |
| 19 | Защитный корпус DM | **DMP-PRCASE-4310-S1** | DMP 4310 Protective Case Mount Series 1 | 14 |
| 20 | Программное обеспечение | **DMMC210FA-K9** | DMS Digital Media Manager Failover Server HW | 1 |
| 21 | Программное обеспечение | **DMM-FASW-53-K9** | DMS Digital Media Manager Failover Server V5.3 SW | 1 |
| 22 | Модуль памяти DMS | **DMS-4GBSR-1X041RX** | DMS 4GB DDR3-1333-MHz RDIMM/PC3-10600/1R/1 HW | 3 |
| 23 | Блок питания | **DMS-650WPS-SB** | DMS 650W UCS Server Power Supply SB HW | 2 |
| 24 | Соединительный кабель | **CAB-9K10A-EU** | Power Cord 250VAC 10A CEE 7/7 Plug EU | 2 |
| 25 | Программное обеспечение DMS | **SNS-SVR-C200WG-K9=** | DMS Show and Share Server WKGP° HW Spare | 1 |
| 26 | Программное обеспечение Windows | **P73-04979** | Windows Svr Std 2008 Russian OLP NL | 1 |
| 27 | Программное обеспечение ESS | **CON-ECDN-DMMC210N** | ESS WITH 8X5XNBD DMS Nexus on Demand Digital Media Mgr | 1 |
| 28 | Программное обеспечение SW | **CON-SAS-3500333L** | SW APP SUPP MXE-3500 Base Software R3.3 | 1 |
| 29 | Программное обеспечение SW | **CON-SAS-MXE350G2** | SW APP SUPP MXE-3500 Graphics Optio | 1 |
| 30 | Программное обеспечение SW | **CON-SAS-MXE350L1** | SW APP SUPP MXE-3500 Live Option | 1 |
| 31 | Программное обеспечение SP | **SP-SAS-DMMC210F** | SP SAS DMS Digital Media Manager Failover Serve | 1 |
| 32 | Программное обеспечение SP | **SP-SAS-DMMFASW** | SP SAS DMS Digital Media Mgr Failover Serv | 1 |
| 33 | Коммутатор | WS-C3750X-24PF-S | Cisco | 1 |
| 34 | Трансивер GE SFP | GLC-SX-MM= | . GE SFP, LC connector SX transceiver | 2 |
| 35 | Патчкорд |  | ВО 2LC-LC 50/125 2 | 2 |
| 36 | Aкустическая сис | **Q1** | 60-17 кГц, 400 Вт, динамики 2x10" НЧ + 1x1,3" ВЧ | 12 |
| 37 | Aкустическая сист | **Q7** | 60-17 кГц, 400 Вт, динамики 2x10" НЧ + 1x1,3" ВЧ | 2 |
| 38 | Сабвуфер | **Q-SUB** | 40-130 Гц, 400 Вт, динамик 18" | 12 |
| 39 | Усилитель 2x1200 W | **D12** | 2x1200 W на 4 Ohm с контроллером, парам.экв., delay, предустановки для АС D&B, 3U, с опцией Z2610.000 Mains lead (CE) | 6 |
| 40 | Компактная АС | **T10** | элемент линейного массива), 2х6,5”/1,4”, 132 дБ SPL, 200/800 Вт, 68 Гц ÷ 18 кГц, 90°/105°x40°, 11 кг. Габариты (ШхВхГ): 470 х 197 х 300 мм. | 4 |
| 41 | Усилитель 2x600 В | **D6** | 2x600 Вт / 4 Ом с контроллером: предустановки для всех АС d&b, пароль, парам.экв., delay, AES/EBU, 2U, 6.7кг. | 1 |
| 42 | Сценический монитор, 15"/2" | **MAX** | 15"/2", 250/1200 Вт, 8 Ом, SPL 135 дБ, 60 Гц-18 кГц, 60° конический. **MAX** | 8 |
| 43 | Усилитель 2x600 Вт | **D6** | 2x600 Вт / 4 Ом с контроллером: предустановки для всех АС d&b, пароль, парам.экв., delay, AES/EBU, 2U, 6.7кг. | 1 |
|  | Цифровая Микшерная консоль | **X-SD9-2P** | DiGiCo SD9 system - dual power supplies. Цифровая Микшерная консоль SD9: 24 фейдера, 48 входных моно/стерео каналов, 16 моно/стерео выходных шин микширования, 2 моно/стерео шины Solo, 1 стерео, или LCR шина мастер, матрица 12х8, 8 CG/VCA, 8 процессоров эффектов, 16 32-полосных эквалайзеров, 8 локальных микрофонно-линейных входов, 8 локальных линейных симметричных выходов, 4 локальных стерео AES/EBU входов/выходов, 2 интерфейса CAT5 для подключения D-Rack, 1 I/O MADI-интерфейс, 2 встроенных блока питания, сценический D-Rack: 32 микрофонно-линейных входа, 8 линейных симметричных выходов, 2 встроенных блока питания, мультикор CAT5 – 75метров в комплекте. | 1 |
| 44 | DiGiCo D-Rack - dual power supplies | **X-D-RACK-2** | 1х сценический D-Rack, 1х CAT5 вход/выход, 2 блока питания, 32 микрофонных/линейных входов, 8 линейных выходов, в транспортной упаковке, 1х 75м CAT5 кабель. | 1 |
| 45 | Карта для D-Rac | **MOD-D-RACK-AES** | 8 моно AES выходов. | 2 |
| 46 | пылезащитный чехол | **COVER-SD9** | для DiGiCo SD9. | 1 |
| 47 | Туринговый кейс для SD9. | **FC-SD9** |  | 1 |
| 48 | карта с цифровыми интерфейсами USB 2.0 - MADI | **UB MADI** | Одновременная передача 48 входных каналов и 48 выходных каналов. | 1 |
| 49 | Активный двухканальный Di box | **DI-PLUS 2RC** | Di box с регулировкой чувствительности. Питание фантомное или от аккумулятора. | 3 |
| 50 | Четырехканальный UHF приемник | **NE 914** | металлический корпус, цветной-LC-дисплей, ACT/SCAN-функция, ПК управляемый, поставляется с рэковыми ушами,кабелем и креплением для выноса антенн на фронтальную часть | 2 |
| 51 | UHF ручной передатчик | **S 910 M** | без капсюля, металлический корпус, LC-дисплей, ACT-функция, поставляется с батареями 2 х АА. | 8 |
| 52 | Сменный микрофонный капсюль | **RM 510** | (ленточный, кардиоидный) для передатчика радиосистемы OPUS 600/900/910. | 8 |
| 53 | Комплект для озвучивания барабанов | **TG Drum Set Pro XL** | 1xD70d,1xST99, 2xD57c, 3xD58c, 2xMC930,1xMC950 | 1 |
| 54 | Инструментальный динамический остронаправленный микрофо**н** | **M 201 TG** | 40 - 18000 Гц, 1,2 мВ/Па. | 2 |
| 55 | Динамический ленточный микрофон (остронаправленный). | **M 160** | Beyerdynamic | 2 |
| 56 | Вокальный динамический гиперкардиоидный микрофон | **M 88 TG** | 30-20000Гц, 2,9 мВ/Па. | 2 |
| 57 | Напольная микрофонная стойка-"журавль | **AG/X-C** | чёрная, полиамидное основание. | 8 |
| 58 | Цифровой сетевой сервер | **SERVER-IO** | с одной DSP-2 картой (расширение до 3) предназначен для установки плат аналоговых входов/выходов. Поддержка до 12 плат входов/выходов в любой комбинации, до 48 аудио каналов. В 11 и 12 слот возможна установка сетевых плат Cobranet (SCM-1), 13 слот предназначен для установки сетевых платы Cobranet (SCM-1). В 14 слот предустановлена плата SNC-2 с двумя Ethenet портами и логическими контактами GPIO. Без поддержки AVB протокола. | 1 |
| 59 | плата аудио входов | **SIC-4** | 4 канала mic/line | 4 |
| 60 | плата аудио выходо | **SOC-4** | 4 канала mic/line | 5 |
| 61 | плата эхоподавления | **SEC-4** | 4 канала mic/line | 1 |
| 62 | плата аудио входов с компенсацией окружающего шума | **SAC-4** | 4 канала mic/line | 1 |
| 63 | плата VoIP | **SVC-2** | для передачи аудиосигналов через интернет: 2 канала | 1 |
| 64 | CobraNet® сетевая плата | **SCM-1** | с поддержкой до 32x32 аудиоканала | 1 |
| 65 | 19" напольный шкаф | **ROF-42--60/60** | высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм | 2 |
| 66 | 19" блок розеток | **DP-RP-08-SCHUS** | (8 розеток типа Schuko), выключатель | 4 |
| 67 | Патч-корд оптический |  | комплекте ВО LC-LC MM 20м | 1 |
| 68 | Профессиональная караоке-система. HD-read | **AST-100** | форматы видео: MPEG2, MPEG4, H.264, VC-1, DIVX, XVID, форматы аудио: MIDI, MP3, WAV, OGG, FLAC, CD+G, управление с ПК, обновление через интернет, более 35 тыс. песен. | 1 |
| 69 | Центральный контрольный модуль | **MCW-D 50-9** | Beyerdynamic | 1 |
| 70 | Микрофонный пульт председателя Revolut | **MCW-D 533** | встроенный передатчик (2,4 GHz, DSSS), антенна и аккумулятор, громкоговоритель. | 1 |
| 71 | Микрофонный пульт делегата Revoluto | **MCW-D 531** | встроенный передатчик (2,4 GHz, DSSS), антенна и аккумулятор, громкоговоритель. | 11 |
| 72 | Зарядное устройство/блок питания | **CA 2457** | для 1 пульта системы MCW-D 50 | 2 |
| 73 | Планарная антенна, 2.4ГГц CA 2413 | **CA 2413** |  | 2 |
| 74 | Адаптер для подключения антенны | **CA 2462** |  | 2 |
| 75 | Стандартный кабель | **CA 2420-25** | 2.4ГГц, 25 м. | 2 |
| 76 | Сдвоенный пульт синхропереводчика | **SIS 1202** | 12 каналов LCD-дисплей. | 4 |
| 77 | Центральный блок системы синхроперевода | **SIS 123** | 12 каналов + базовый, 19", 3 HU. 3 выходных модуля на 12 каналов, расширяется. | 1 |
| 78 | Гарнитура переводчика, | **DT 394.SIS** | 40 Ω, конденсаторный микрофон (кардиода), с кабелем 3-pin XLR "папа" и стерео Jack | 8 |
| 79 | Кабель системный | **CA 3110** | 10м с разъемами RJ45 | 9 |
| 80 | Цифро/аналоговый аудио интерфейс | **CA 4588** | 6 вх/6 вых., для работы по шине NetRateBus, 2 x Push-Pull, Дата Порт, 3 x AES/EBU, 19", 2 U | 2 |
| 81 | Центральный блок на 16 аудиоканалов | **Iris TS** | для системы Iris. Входные коннекторы Phoenix. LED индикация на передней панели. 2U | 1 |
| 82 | ИК излучатель на 16 каналов | **Iris EF** | переключаемая мощность излучателя, возможность последовательного подключения. Настенное крепление ИК приемник, 16 каналов, отдельные переключатели звука и канала, LCD дисплей, индикатор заряда батареи и уровня входного сигнала. Аккумулятор в комплекте | 6 |
| 83 | Соединительный кабель BNс | **CA 5121** | мама-мама, длинной 20 m, | 6 |
| 75 Ω, для Iris Infrared Interpretation System |
| 84 | Наушники на одно ухо | **DT 1 S** | 32Ом, кабель 1,6м (моно мини джек), для системы Synexis | 230 |
| 85 | Прибор "Moving Head". 7+8 гобо | **C61355** | CMY + диск фикс. цветов, zoom 10-40, электр. фокус, диммер, строб/стоп, 2-а CTO фильтра, 1 фиксированный фрост-фильтр, ирис, 1 призма. DMX512 29 каналов. В комплекте с лампой MSR Gold 700/2 MiniFastFit 700Вт. Цоколь: PGJX28. Вес: 22кг. Габариты: 385х405х610мм. | 4 |
| **Alpha Spot HPE 700 with electronic ballast** |
| 86 | Прибор "Moving Head". 7+8 гобо, | **C61350** | CMY + диск фикс. цветов, zoom 9-50, диммер, строб/стоп, линейный CTO фильтр. DMX512 24 канала. В комплекте с лампой MSR Gold 700/2 MiniFastFit 700Вт. Цоколь: PGJX28. Вес: 20,5кг. Габариты: 385х405х575мм. | 8 |
| **Alpha Wash 700 with electronic ballast** |
| 87 | 1 кВт, плоско-выпуклая линза | **Spot 1000 N TH 1045** | (гладкая или зернистая), алюминиевый профильный корпус, регулировка фокуса, цоколь G22 для лампы КГМ220-1100 или Gx9.5 для лампы СР70 | 8 |
| 88 | 1 кВт, линза френеля | **Spot 1000 N TH 1047** | алюминиевый профильный корпус, регулировка фокуса, цоколь G22 для лампы КГМ220-1100 или Gx9.5 для лампы СР70 | 8 |
| 89 | Лампа галогеновая 1000Вт. | **CP70** | OSRAM | 17 |
| 90 | Парблайзер Source Four E | **Source Four PAR EA** | рамка для светофильтра и четыре линзы в комплекте | 8 |
| 91 | Лампа галогеновая 575Вт. | **HPL750** | OSRAM | 9 |
| 92 | Прожектор направленного света | **FORMA PC 650** | линза плосковыпуклая, блокировка питания при открывании корпуса, червячный механизм изменения угла раскрытия луча. рамка светофильтра и защитная сетка в комплекте | 4 |
| 93 | Лампа галогеновая 650Вт. | **T27** | OSRAM | 5 |
| 94 | Прожектор с системой профилирования луча, | **SOURCE FOUR ZOOM 15-30 7060A1240-OX, Black** | угол раскрытия луча 15-30 град. | 6 |
| 95 | Ультрафиолетовый светильник с балластом | **BLACKLIGHT 400W** | цоколь Е40. Габариты 450 х 200 х 220 мм, вес 6,5 кг.В комплекте с лампой BULBO 400 Вт. | 2 |
| 96 | FULL BOAR - полная версия пульта ROAD HOG | **ROAD HOG FULL BOAR** | Операционная система Wholehog-3. База 2048 каналов + расширение количества каналов, поддержка MIDI, HOG NET, ARTNET\*, двух внешних мониторов, DVD RW. Цельный корпус, 2 сенсорных экрана, 2 LED подсветки. Русифицированная система Help. | 1 |
| 97 | Дополнительный видео- монитор | **LCD 19"** | Samsung | 1 |
| 98 | Блок гальванической развязки DMX сигнала. | **Splitter 1-6** | Imlight | 1 |
| 99 | Свитчер (Рэлейный блок прямых включений | **PDS 12-3** | 12 каналов по 3 кВт. Управление по протоколу DMX512. РЭКовое исполнение. 3U. | 2 |
| 100 | Цифровой диммер | **DDR 12-16L** | 12 каналов по 3 кВт, установка в рэк 19”, замедляющие дросселя | 3 |
| 101 | 19" напольный шкаф | **ROF-18-60/60** | высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм | 1 |
| 102 | **19" панель-заглушка, 1U** | **DP-ZA-1U** |  | 1 |
| 103 | генератор дыма | **Fog 1500FT** | 1500Вт. DMX управление. | 2 |
| 104 | Профессиональный симметричный DMX кабель | **TSK1039** | в изоляции для передачи цифровых аудио сигналов AES/EBU. Кабель адаптирован для использования совместно с разъемами типа JACK и XLR. | 2000шт |
| 105 | Кабель акустический для линейного массива | **C279-BLACK** |  | 1300шт |
| 106 | Кабель питания |  | для световых приборов, стандартный | 2500 м |
| 107 | Blu-ray-плеер, 3D | **DMP-BDT320EG** | MP3, MPEG4, JPEG, HDMI, USB, Ethernet, кардридер | 1 |
| 108 | Матричный коммутатор Enovа | **FG1058-16** | DGX Matrix Switcher Enclosure with Integrated NetLinx Controller, 4RU compatible with Enova DGX Boards and 4 SC connection Epica DGX Fibre Boards for a maximum configuration of 16x16 | 1 |
| 109 | Входной модуль 4 HDMI | **FG1058-540** | input Enova DGX Board includes HDCP compliance, compatible with Enova DGX 16 or 32 Enclosure | 1 |
| 110 | Выходной модуль 4 DXLink output Enova | **FG1058-580** | DGX Board includes HDCP compliance, compatible with Enova DGX 16 or 32 Enclosure | 1 |
| 111 | Приемник сигнала по витой паре DXLink HDMI | **FG1010-500** | DXLink HDMI Twisted Pair Receiver with SmartScale, HDMI Compliant | 12 |
| 112 | Инжектор Power Over Ethernet Injector - single-port, | **FG423-80** | single-port, self-contained PoE gigabit power supply delivers both DC power and data into the same Cat5 Ethernet cable to PoE-equipped devices. Provides up to 15 watts delivered over 328 feet (100 meters) | 4 |
| 113 | Контроллер NetLinx | **FG2105-70** | NetLinx NI-700 - Small Room Integrated Master/NetLinx Controller, 1 IR Port, 4 I/O Ports, 1 IR Input Port, and 2 RS-232/422/485 Ports with Ethernet and AxLink in a 1/3 Rack Width Form Factor | 1 |
| 114 | Конвертор интерфейса ICSLan IR/S Interface, 4 IR/S and 4 Inputs | **FG2100-23** |  | 1 |
| 115 | Конвертор интерфейса в RS232 ICSLan Serial Interface, 2 Ports | **FG2100-22** |  | 3 |
| 116 | Конвертор интерфейса MIDI Interface | **FG5913** |  | 1 |
| 117 | Блок питания12VDC, 4.4A | **FG423-45** |  | 1 |
| 118 | Панель управления Black – Modero ViewPoint 9” Widescreen 24 Bit | **FG5967-01** | Modero ViewPoint 9” Widescreen 24 Bit Active Matrix Display featuring enhanced gesturing and page transition graphics, VoIP Intercom, built-in 802.11 a/b/g Wi-Fi card,  1.1 GB Flash / 256 MB Standard SDRAM Memory, capacitive navigation pad | 1 |
| 119 | Black - Offers tabletop dockin | **FG5967-10** | charging and a wired Ethernet connection of MVP-9000i when panel is docked | 1 |
| 120 | Передатчик-приемник IR-emitter | **FG-IR01** | AMX | 1 |
| 121 | Релейный модуль Relay Controller | **FG5774** | (8 relays, independent commons) | 1 |
| 122 | Комплект для передачи видеосигнала HDMI по UTP | **PT-571/572** | Kramer | 1 |
| 123 | Видеокамера In-Ceiling, Indoor | **CIVS-IPC-2916** | Smoked Dome, PAL, 27x, SD PTZ IP Camera | 6 |
| 124 | Модуль универс. Evo Snap-In | **N420.660** | RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | 1 |
| 125 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 | **N116.P1A030OK** | UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | 6 |
| 126 | Б.б.п. 24 VDC/ 10 A; 220 VAC | **SMP10PMC24X/220** | 4 VDC/ 10 A; 220 VAC; контроль сети питания 220В и батареи, корпус 394х305х114 мм | 1 |
| 127 | Аккумулятор 12 В / 12 Ач | **GP 12120** | CSB | 2 |
| 128 | Кабель LANmark-6 U/UTP |  | ANmark-6 U/UTP AWG23 Cat 6 350MHz LSZH Orange 305m box (Nexans) | 350м |
| 129 | Кабель питания 2 х0,75 |  |  | 300м |
| 130 | Профессиональная плазменная панель (без тюнера) | **TH-65PF30ER** | 65", 16:9, 1920x1080, HDTV, 1080p (Full HD), 3D, без колонок, HDMI, DVI, VGA, Ethernet | 9 |
| 131 | Кронштейн для панелей с диагональю 52-71 | **PLB-12XL** | макс. нагрузка 76 кг. Угол наклона до - 15градусов VESA 800x600 | 9 |
| 132 | Кабель F1TP | **N100.624** | 4pair CAT6 LSZH LANmark-6 500m (Nexans) | 1250м |
| 133 | Спикерный кабель | **SCY440** | 4х4,0 mm2, медная жила, PVC, внешн.диам. - 10,7мм." | 900м |
|  | Микрофонный кабель | **MY206SW** | 2x0,22мм^2, внеш.диаметр 6мм | 550м |
| 134 | Кабель питания | **ВВГнг-LS 3х2,5** |  | 5000м |
| 135 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 | **N116.P1A030OK** | UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | 20 |
| 136 | Кабель HDMI (C-HM/HM) | **C-HM/HM-10** | Kramer | 15шт |
| 137 | Разъем AC3F | **AC3F** | Разъём 3 XLR "мама" | 60 |
| 138 | Разъем AC3MM | **AC3MM** | Разъём 3 XLR "папа" | 60 |
| 139 | Разъем кабельный | **NL4FX** | Amphenol | 80 |
| 140 | Труба металлич. д.20 | д.20 |  | 250м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  | **ССОИ (ЛВС для СКС)** |  |  |  |
| 1 | Сетевой экран | ASA5585-S10P10-K8 | ASA 5585-X Chas w/ SSP40,IPS SSP-40,12GE, 8 SFP+, 1 AC, DES | 2 |
| 2 | Трансивер коннектор GE SFP | GLC-SX-MM | LC connector SX transceiver | 4 |
| 3 | Сетевой коммутатор | WS-C3750X-48T-L | Catalyst 3750X 48 Port Data LAN Base | 2 |
| 4 | Модуль сетевой Catalyst | C3KX-NM-1G= | Catalyst 3K-X 1G Network Module | 2 |
| 5 | Блок питания Catalyst | C3KX-PWR-350WAC/2 | Catalyst 3K-X 350W AC Secondary Power Supply | 2 |
| 6 | Трансивер коннектор GE SFP | GLC-SX-MM | LC connector SX transceiver | 2 |
| 7 | Щасси(корзина) для 7 слотов | WS-C4507R+E | для 7 слотов Catalyst4500E 7 slot chassis for 48Gbps/slot | 1 |
| 8 | Питание Catalyst 4500 2800W AC Power Supply (Data and PoE) | PWR-C45-2800ACV |  | 1 |
| 9 | Питание Catalyst 4500 2800W AC Power Supply (Data and PoE) | PWR-C45-2800ACV/2 |  | 2 |
| 10 | Catalyst 4500 E-Series 48-Port 10/100/1000 Non-Blocking | WS-X4748-RJ45-E |  | 2 |
| 11 | Супервизор, управляющий модуль Catalyst 4500 E-Series Supervisor 7L-E, 520Gbps | WS-X45-SUP7L-E |  | 1 |
| 12 | Супервизор, управляющий модуль Catalyst 4500 E-Series Supervisor 7L-E, 520Gbps redundant | WS-X45-SUP7L-E/2 |  | 1 |
| 13 | Трансивер коннектор GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 8 |
| 14 | Коммутатор | WS-C2960S-24TS-L | Catalyst 2960S 24 GigE, 4 x SFP LAN Base | 2 |
| 15 | Маршоутизатор Cisco | ASR1001 | Cisco ASR1001 System,Crypto, 4 built-in GE, Dual P/S | 2 |
| 16 | 1000BASE-T SFP (NEBS 3 ESD) | SFP-GE-T |  | 8 |
| 17 | Щасси(корзина) для слотов Catalyst | WS-C6506-E | Catalyst 6500 Enhanced 6-slot chassis,12RU,no PS,no Fan Tray | 2 |
| 18 | Супервизор, управляющий модуль Cat 6500 Sup 2T with 2 x 10GbE and 3 x 1GbE with MSFC5 PFC4 | VS-S2T-10G |  | 2 |
| 19 | Модуль 10GBASE-LRM X2 Module | X2-10GB-LRM |  | 4 |
| 20 | Трансивер коннектор GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 34 |
| 21 | Модуль Catalyst 6500 24-port GigE Mod: fabric-enabled with DFC4 | WS-X6824-SFP-2T |  | 4 |
| 22 | Модуль 1000BASE-T SFP | GLC-T |  | 4 |
| 23 | Модуль Cisco Catalyst 6500 and Cisco 7600 Network Analysis Module | WS-SVC-NAM-2-250S |  | 2 |
| 24 | Блок вентиляторов Catalyst 6506 FAN TRAY for ISBU | WS-C6506-E-FAN |  | 2 |
| 25 | Питание Catalyst 6500 3000W AC power supply | WS-CAC-3000W |  | 4 |
| 26 | Сетевой коммутатор Catalyst 3750X 48 Port Full PoE IP Base | WS-C3750X-48PF-S |  | 3 |
| 27 | Модуль Catalyst 3K-X 1G Network Module | C3KX-NM-1G= |  | 3 |
| 28 | Блок питания Catalyst 3K-X 1100W AC Secondary Power Supply | C3KX-PWR-1100WAC/2 |  | 3 |
| 29 | рансивер GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 3 |
| 30 | Сетевой коммутатор Catalyst 3750X 48 Port Full PoE IP Base | WS-C3750X-48PF-S |  | 8 |
| 31 | Модуль Catalyst 3K-X 1G Network Module | C3KX-NM-1G= |  | 8 |
| 32 | Блок питания Catalyst 3K-X 1100W AC Secondary Power Supply | C3KX-PWR-1100WAC/2 |  | 8 |
| 33 | Трансивер GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 8 |
| 34 | Сетевой коммутатор Catalyst 3750X 48 Port Full PoE IP Base | WS-C3750X-48PF-S |  | 5 |
| 35 | Модуль Catalyst 3K-X 1G Network Module | C3KX-NM-1G= |  | 5 |
| 36 | Блок питания Catalyst 3K-X 1100W AC Secondary Power Supply | C3KX-PWR-1100WAC/2 |  | 5 |
| 37 | Трансивер GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 5 |
| 38 | Сетевой коммутатор Catalyst 3750X 48 Port Full PoE IP Base | WS-C3750X-48PF-S |  | 7 |
| 39 | Модуль Catalyst 3K-X 1G Network Module | C3KX-NM-1G= |  | 7 |
| 40 | Блок питания Catalyst 3K-X 1100W AC Secondary Power Supply | C3KX-PWR-1100WAC/2 |  | 7 |
| 41 | Трансивер GE SFP, LC connector SX transceiver | GLC-SX-MM |  | 7 |
| 42 | Сервер Bare Metal UCS C200M2 Svr.,2xE5506 CPU,24GB RAM,4x1TB HDD | UCS-C200M2-VCD2 |  | 1 |
| 43 | Серверный шкаф 47U 2248х800x1000мм | Leg  46329 |  | 4 |
| 44 | Пластина с вентиляторами 3 вентилятора на ~230 В. | Leg  464 88 |  | 12 |
| 45 | Термостат Диапазон регулировки 5–60°C, | Leg 348 48 |  | 4 |
| 46 | Блок розеток ~230 В, 6 розеток 2К+3 черного цвета. | Leg 465 54 |  | 8 |
| 47 | Вертикальный каб.органайзер | Leg 46425 |  | 8 |
| 48 | Панель ВО 19" 1U для 24SC, 48LC, 24MTRJ выдвижная модульная (Nexans) | N441.203 |  | 2 |
| 49 | Адаптер ВО LC-LC MM Duplex Snap-in (Nexans) | N205.611 |  | 32 |
| 50 | Пигтэйл ВО LC OM2/OM3 Tight Buffer LSZH 50/125 1.5m LANmark-OF Aqua | N123.5TLA |  | 64 |
| 51 | Сплайс-кассета | N890.095 |  | 6 |
| 52 | Кабель ВО LANmark-OF Tight Buffer Indoor 8x Multimode 50/125 OM3 LSZH Orange (Nexans) | N165.TBIN08 |  | 450м |
| 53 | Провод 16,0 кв.мм желто-зеленый |  |  | 250м |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** |
| **п/п** | **оборудования** | **марка** |
|  |  | **СКС** |  |  |
|  | **Стойки этажные** |  |  |  |
| 1 | 19" стойка 45U 2185высХ667глуб | 46407 | Legrand | 5 |
| 2 | 19" Блок розеток 9 розеток 2К+З | 46560 | Legrand | 8 |
| 3 | Вертикальный каб.органайзер | 46425 | Legrand | 10 |
| 4 | XL3 400 Пл.мед.шина12х4 с заж. | 37302 | Legrand | 5 |
|  | **Периферийное оборудование этажное** |  |  |  |
| 5 | Кабельный организатор 5 колец | N102.105 | Nexans | 46 |
| 6 | Модульная коммутационная панель, 1U, 24xRJ45 Snap-in, с выдвижным механизмом, неоснащенная | N521.663 | Nexans | 46 |
| 7 | Панель телефонная 19" 1U 50xRJ45 cat 3 неэкран. (Nexans) | N500.350 | Nexans | 5 |
| 8 | Модуль универс. Evo Snap-In RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | N420.660 | Nexans | 1224 |
| 9 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 2m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A020OK | Nexans | 740 |
| 10 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A030OK | Nexans | 484 |
|  | **Оптика** |  | Nexans |  |
| 11 | Панель ВО 19" 1U для 24SC, 48LC, 24MTRJ выдвижная модульная (Nexans) | N441.203 | Nexans | 6 |
| 12 | Адаптер ВО LC-LC MM Duplex Snap-in (Nexans) | N205.611 | Nexans | 40 |
| 13 | Пигтэйл ВО LC OM2/OM3 Tight Buffer LSZH 50/125 1.5m LANmark-OF Aqua | N123.5TLA | Nexans | 80 |
| 14 | Сплайс-кассета | N890.095 | Nexans | 6 |
| 15 | Термоусаживаемая защитная гильза | N890.021-1 | Nexans | 80 |
| 16 | Патчкорд ВО 2LC-LC 50/125 2m LANmark-OF OM3 (Nexans) | N123.5LLO2 | Nexans | 40 |
|  | **Оборудование раб. Места (лючки или короб ЭО)** |  | Nexans |  |
| 17 | Модуль универс. Evo Snap-In RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | N420.660 | Nexans | 746 |
| 18 | Конвертор для модуля Snap-In Snap-In/Keystone 24шт (Nexans) | N429.625 | Nexans | 746 |
| 19 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A030OK | Nexans | 746 |
| 20 | Модуль универс. Evo Snap-In RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | N420.660 | Nexans | 8 |
| 22 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A030OK | Nexans | 8 |
| 23 | Модуль универс. Evo Snap-In RJ45 Cat 6 неэкран. Solid wire LANmark (Nexans) | N420.660 | Nexans | 229 |
| 24 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A030OK | Nexans | 207 |
| 25 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 1m оранжевый LANmark (Nexans) | N116.P1A010OK | Nexans | 22 |
| 26 | Кабель ВО LANmark-OF Tight Buffer Indoor 8x Multimode 50/125 OM3 LSZH Orange (Nexans) | N165.TBIN08 | Nexans | 570 М |
| 27 | Кабель LANmark-6 U/UTP AWG23 Cat 6 350MHz LSZH Orange 305m box (Nexans) | N100.607 | Nexans | 40500 м |
| 29 | Провод 16,0 кв.мм желто-зеленый | ПВ3 16,0 | Спецкабель | 100 м |
| 29 | Провод заземления 6 кв.мм желто-зеленый | ПВ3 6 кв.мм |  | 2200 м |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ** |  |  |  | | 1 | Радиорозетка скрытой установки | РПВ-2 |  | 3 | | ТУ 400.33-07-01-89 | | 2 | Блок распределения и управления | БРУСР-М |  | 1 | | 3 | Провод двухжильный радиотрансляционный | FireCab LIHH FE180 PH90 2x0,8 |  | 50м | | 4 | Провод одножильный трансляционный | FireCab LIHH FE180 PH90 2x1,5 |  | 100м | | 5 | Кабель проводного вещания экранированный | AS |  | 50м | | 6 | Радиоприемник трехпрограммный | "Россия ПТ-322-1" |  | 1 | | 7 | Радиостойка Р/С -1 габ | РС - 1 | 2,5м в комплекте, анкерная | 1 | | 8 | Трансформатор | ТГА - 10 |  | 1 | | 9 | Цифровой модуль IP STB | DIB-120 | модуль IP STB (1UTP 10 / 100Mbps, HDMI, RCA, S-Video, Component, USB) | 1 |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **ТЕЛЕФОНИЯ** |  |  |  | | 1 | Медиакомплект для серверов CUCM | UCM-7825-86-XU | CUCM 8.6 7825 Export Unrestricted Media Kit | 2 | | Cisco | | 2 | Программное обеспечение calll center expess | CCX-85-CMBUNDLE-K9 | CCX 8.5 5 Seat CCX ENH CM Bundle - AVAILABLE ONLY FOR NEW | 1 | | 3 | Сервер Bare Metal MCS 7825-I5 | MCS-7825-I5-IPC1 | MCS 7825-I5 server 1xX3430 , 4GB RAM and 2x250GB | 2 | | 4 | Кабель питания AC Power Cord (Europe) | CAB-ACE | C13, CEE 7, 1.5M | 2 | | 5 | IP видеотелефон | CP-9971-C-CAM-K9= | Cisco CP-9971-C-CAM (SIP) Черный, Std.Hnd., 5.6" LCD 640x480, 6 линий, 802.11a/b/g с камерой | 11 | | 6 | Консоль расширения Cisco | CP-CKEM-C= | Cisco CP-CKEM-C (TFT 4.3" 480x272) для телефонов 9900 и 8900. Черная, 18 клавиш | 12 | | 7 | IP телефон Cisco | CP-6941-C-K9= | Cisco CP-6941-C-K9 (SCCP, SIP) Черный, Standard Handset, 4 линии, 4 прогр. клавиши, PoE | 213 | | 8 | Cisco UC Phone 7962 | CP-7962G |  | 10 | | 9 | Консоль расширения Cisco | CP-7915= | Cisco CP-7915 (LCD 4.3" 480x272) для телефонов серии 7900 на 24 линии | 20 | | 10 | Footstand kit for 2 7914s, 7915s, and 7916s | CP-DOUBLFOOTSTAND= |  | 10 | | 11 | Блок питания для IP телефонов серии Cisco CP-7900 | CP-PWR-CUBE-3= |  | 10 | | 12 | Кабель питания CP-PWR-CORD-CE | CP-PWR-CORD-CE= | для IP телефонов Cisco серии 7900. | 10 | | 13 | Cisco UC Conference Station 7937 Global | CP-7937G |  | 15 | | 14 | Комплект двух микрофонов | CP-7937-MIC-KIT | Microphone Kit for 7937 | 30 | | 15 | Беспроводный WI-FI IP телефон | CP-7925G-E-K9= | WI-FI IP телефон Cisco CP-7925G-E-K9 (SCCP, USB, цветной LCD-дисплей 2") | 30 | | 16 | Аккумуляторная батарея | CP-BATT-7925G-STD | батарея стандартной емкости для Cisco 7925G | 30 | | 17 | Блок питания Cisco | CP-PWR-7925G-CE | Cisco CP-PWR-7925G-CE для IP телефона Cisco 7925G | 30 | | 18 | Маршрутизатор Cisco 2951 UC Bundle | CISCO2951-V/K9 | Cisco 2951 UC Bundle, PVDM3-32, UC License PAK | 2 | | 19 | Модуль Cisco второго поколения | VWIC2-2MFT-T1/E1 | с двумя портами T1/E1 Multiflex Trunk Voice/WAN Interface (MFT VWIC2s. | 4 | | 20 | Голосовой модуль Cisco | VIC2-4FXO | Cisco VIC2-4FXO с 4 портами FXO (универсальный) | 4 | | 21 | Модуль Cisco PVDM3 | PVDM3-32U128 | 32-channel to 128-channel factory upgrade | 2 | | 22 | Шлюз для аналоговых телефонов | VG224 | 24 порта | 2 | | 23 | Патчкорд UTP RJ45-RJ45 | N116.P1A030OK | UTP RJ45-RJ45 Cat6 LSZH 3m оранжевый LANmark (Nexans) | 26 |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **Телевидение** |  |  |  | | 1 | Антенна Спутниковая | PL 150R A/AZ | Gibertini | 1 | | 2 | Kонвертер спутниковый | OC04A | WISI | 1 | | 3 | Антенна эфирная UHF 21-69 к. 16,5 Дб | EB66/21-69 | WISI | 1 | | 4 | Мачта для размещения эфирных и спутниковых антенн | МТ 6 |  | 1 | | 5 | Шасси станци CHAMELEON с одним блоком питания на 230В. | GN 40 | WISI | 1 | | 6 | Резервный блок питания 230 В | GN55 0230 | WISI | 1 | | 7 | Универсальный сдвоенный модуль | GN HWSW | WISI | 8 | | 8 | Сумматор сигналов | DM17 | WISI | 1 | | 9 | Сумматор сигналов | DM02 | WISI | 1 | | 10 | Сплиттер 4х7 0001 | DC28 4S0T | WISI | 1 | | 11 | Мультисвитчер 4+1 вх- 4 выхода, активный, каскадируемый | DY54B | WISI | 1 | | 12 | Усилитель 4 SAT + 1 TV | DY50A | WISI | 1 | | 13 | Мультиответвитель TV/SAT | DМ50 | WISI | 1 | | 14 | Мультисвитчер 4+1входов - 4 выхода, пассивный | DY44A | WISI | 1 | | 15 | F-разъём | CMP PRG7 | PPC | 100 | | 16 | Коммутатор | Cisco WS-C3750-24TS-E | Cisco | 1 | | 17 | SFP модуль Cisco GLC-SX-MM | SFP модуль | Cisco | 2 | | 18 | Сервер Motherboard X8DTL-iF, 2\*CPU 55xx, up to QPI 6.4 GT/s, |  | IBM | 1 | | 19 | Розетка абонентская Sat-ТV-FM | DB53 | WISI | 3 | | 20 | Кабель | RG-7 | BetaCavi | 500 м |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **Средства оперативной радиосвязи** |  |  |  | | 1 | Directional Antenna, Spare | AIR-ANT-SE-WIFI-D | 2.4-2.5 and 4.9-5.9 GHz | 2 | | 2 | Dipole Antenna White | AIR-ANT2422DW-R | 2.4 GHz 2.2 dBi Swivel Dipole Antenna White, RP-TNC | 27 | | 3 | Low Profile Monopole Antenna White, | AIR-ANT2422SDW-R= | 2.4 GHz 2.2 dBi Low Profile Monopole Antenna White, RP-TNC | 6 | | 4 | Omni wall mount antenna | AIR-ANT2440NV-R | 2.4 GHz 4 dBi 802.11n | 26 | | 5 | Omni Antenna, RP-TNC | AIR-ANT2451NV-R | 2.4 GHz 2.5dBi/5 GHz 3.5dBi 802.11n | 6 | | 6 | directional antenna | AIR-ANT2460NP-R | 2.4 GHz 6 dBi 802.11n | 3 | | 7 | Swivel Dipole Antenna White, RP-TNC | AIR-ANT5135DW-R | 5 GHz 3.5 dBi | 27 | | 8 | Low Profile Monopole Antenna White, RP-TNC | AIR-ANT5135SDW-R | 5 GHz 3.5 dB | 6 | | 9 | Omni wall mount antenna | AIR-ANT5140NV-R= | 5 GHz 4 dBi 802.11n | 26 | | 10 | directional antenna | AIR-ANT5160NP-R | 5 GHz 6 dBi 802.11n | 3 | | 11 | 802.11a/g/n Ctrlr-based AP w/CleanAir; Ext Ant; R Reg Domain | AIR-CAP3502E-R-K9 |  | 46 | | 12 | 802.11n AP Universal Mounting Bracket | AIR-AP-BRACKET-2 | Cisco | 46 | | 13 | Ceiling Grid Clip for Aironet APs - Flush Mount | AIR-AP-T-RAIL-F |  | 46 | | 14 | Ceiling Grid Clip for Aironet APs - Recessed Mount (Default) | AIR-AP-T-RAIL-R |  | 46 | | 15 | Cisco 3500 Series IOS Wireless LAN Controller-based Recovery | S3G1RK9W8-12423JA |  | 46 | | 16 | 802.11a/g/n Ctrlr-based AP w/CleanAir; Int Ant; R Reg Domain | AIR-CAP3502I-R-K9 |  | 17 | | 17 | 802.11n AP Universal Mounting Bracket | AIR-AP-BRACKET-2 |  | 17 | | 18 | Ceiling Grid Clip for Aironet APs - Flush Mount | AIR-AP-T-RAIL-F |  | 17 | | 19 | Ceiling Grid Clip for Aironet APs - Recessed Mount (Default) | AIR-AP-T-RAIL-R |  | 17 | | 20 | Cisco 3500 Series IOS Wireless LAN Controller-based Recovery | S3G1RK9W8-12423JA |  | 17 | | 21 | Cisco Spectrum Expert for WiFi (CardBus) | AIR-CSCO-SE-WIFI-C |  | 2 | | 22 | 5508 Series Controller for up to 50 APs | AIR-CT5508-50-K9 |  | 2 | | 23 | Cisco 5500 Series Wireless Controller Redundant Power Supply | AIR-PWR-5500-AC |  | 2 | | 24 | AIR Line Cord Central Europe | AIR-PWR-CORD-CE |  | 4 | | 25 | 1000BASE-T SFP | GLC-T= |  | 6 | | 26 | IPS 4260 Sensor | IPS-4260-K9 |  | 2 | | 27 | AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M | CAB-ACE |  | 2 | | 28 | 4-Port Copper NIC with bypass for the IPS 4260 and 4270 | IPS-4GE-BP-INT |  | 2 | | 29 | CleanAir Analyst - 100 AP (E Delivery) | L-CCA-100-K9 |  | 1 | | 30 | CONFIG PID: EQUIVALENT TO L-MSE-7.0-K9 | L-MSE-K9Z |  | 1 | | 31 | Беспроводной Wi-Fi телефон | 7925G |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **Метеостанция** |  |  |  | | 1 | Программируемый логический контроллер BacNET TCP/IP | 750-830 | Wago | 1 | | 2 | Модуль последовательного интерфейса RS485 | 750-653/003-000 |  | 1 | | 3 | Оконечный модуль | 750-600 |  | 1 | | 4 | Источник питания EcoPower, 24VDC 2,5A | 787-712 |  | 1 | | 5 | Метеорологическая станция в комплекте: | WXT520AAC1AA21B0 | Vaisala | 1 | | 6 | Щит ЩОИ (500х400х250мм) в комплекте с документацией | (500х400х250мм) в комплекте с документацией | Sarel | 1 | | 7 | Кабель для интерфейса RS485 | КИПвЭВ 2х2х0,78мм2 |  | 70 м | | 8 | Кабель контрольный | КВВГ 4х1,5мм2 |  | 70 м | | 9 | Кабель витая пара | UTP 4x2x0,52 |  | 40 м |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Наименование** | **Тип,** | **Технические характеристики** | **Кол-во** | | **п/п** | **оборудования** | **марка** | |  | **Часофикация** |  |  |  | | 1 | часы первичные с непосредственной установкой в стойку 19” | ETC 24R (Euro Time Center) | Mobatime | 1 | | 2 | Часы вторичные, диаметр циферблата 30 см , корпус белого цвета | SLIM.SAM.30.210 | Mobatime | 21 | | 3 | Часы вторичные, диаметр циферблата 40 см, корпус белого цвета | SLIM.SAM.40.210 |  | 33 | | 4 | Монтажный набор для крепления часов на потолок, длина 100 см | SLIM.40. DS.100 |  | 15 | | 5 | Крышка задняя для подвесных (с креплением к потолку) односторонних часов | SLIM.BA.40 |  | 13 | | 6 | Устройство радиокоррекции повышенной точности | УРПТ 4500 |  | 1 | | 7 | Кабель управления и сигнализации экранированный 1х2х0,75 | КПСВЭВнг(А)-LS | НПП «Спецкабель | 900 м | | 8 | кабель управления и сигнализации экранированный 1х2х1,5 | КПСВЭВнг(А)-LS | НПП «Спецкабель | 500 м | | 9 | Коробка коммутационная, IP55 | D9025 | Hensel» | 52 | | | |  |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / |

**Приложение № 4**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

Наименование, перечень и периодичность работ и услуг по Техническому обслуживанию Инженерных систем

1.1. Условия оказания услуг и перечень услуг.

Услуги оказываются в условиях действующих Объектов, при этом Исполнитель обязан:

* Осуществлять техническое обслуживание (ТО), планово-предупредительный ремонт (ППР), профилактические работы и текущий ремонт комплекса Объектов инженерной инфраструктуры в объемах, необходимых для полноценного функционирования Объектов.
* Соблюдать технические требования по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту инженерных систем, оборудования, приборов и установок в составе таких инженерных систем, установленных поставщиками такого оборудования, приборов и систем и/или указанных в технической и нормативной документации.
* Соблюдать требования действующего законодательства РФ, норм и правил в области эксплуатации и технического обслуживания объектов недвижимости, экологического и санитарного законодательства, а также статьи 2 Градостроительного Кодекса РФ.
* Обеспечить институт ответственности на Объектах (назначить приказом и обеспечить присутствие на объекте, в соответствии с действующим законодательством РФ, обученного и аттестованного персонала) за противопожарное состояние, электрохозяйство, теплоэнергетику и т.д.
* Назначить приказом и обеспечить присутствие на Объектах, в соответствии с действующим законодательством РФ, обученного и аттестованного персонала по эксплуатации лифтового оборудования (лифтеры и операторы по диспетчерскому обслуживанию).
* Исполнитель обязан принимать необходимые меры, в том числе, путем привлечения специализированных организаций, для обеспечения на Объектах требований техники безопасности, правил пожарной безопасности, санитарного контроля, правил охраны труда и окружающей среды, а также иных требований действующего законодательства РФ. Обеспечить сохранность состояния комплекса Объектов, инженерного оборудования и всего имущества, переданного Заказчиком Исполнителю для выполнения услуг, на уровне не ниже чем на момент передачи.
* Иметь собственную службу технической эксплуатации, ориентированную на круглосуточное оказание Услуг на Объектах.
* В соответствии с графиком, согласованным Сторонами и утвержденным Заказчиком не позднее 14 (четырнадцати) рабочих дней после подписания Договора на оказание Услуг и передачи Объекта Исполнителю, предоставлять Заказчику технологические карты, технические регламенты, и ежемесячные графики технического обслуживания (ТО) оборудования, инструкции и процедуры по действиям в нештатных (аварийных) ситуациях, минимальный состав ЗИП (запчасти, инструмент, принадлежности), необходимый для эксплуатации и технического обеспечение объектов, оборудования, а также обеспечивающий минимальное время восстановления работоспособности объектов и оборудования, согласно требованиям производителей и действующих нормативных документов.
* Осуществлять приобретение сертифицированных материалов и оборудования, укомплектовывать Объекты электрозащитными средствами, знаками безопасности, необходимыми информационными плакатами и первичными средствами пожаротушения и защиты (включая замену и/или перезарядку огнетушителей, приобретение средств защиты органов дыхания), согласно действующим нормам и правилам ПУЭ (правила устройства электроустановок), НПБ (нормы пожарной безопасности). Приобретаемые средства оплачиваются Исполнителем.
* Осуществлять при необходимости регулярную подготовку и сдачу (предъявление) инженерной инфраструктуры и инженерного оборудования Объектов государственным органам технического контроля и снабжающим организациям, при необходимости осуществлять подготовку разрешительных документов.
* Проводить периодические измерения и испытания электротехнического оборудования в соответствии с ПТЭЭП и требованиями Ростехнадзора.
* В установленные сроки устранять предписания государственных надзорных органов, выявленные при проведении мероприятий по контролю эксплуатации и содержания Объектов инженерной инфраструктуры и инженерного оборудования.
* Осуществлять организацию услуг по инвентаризации оборудования в связи с изменением состава.
* Осуществлять мероприятия по учету и контролю за потребляемыми на Объектах энергоресурсами (в т.ч. во всех помещениях, оборудованных узлами учета). Своевременно предоставлять данные Заказчику.
* Обеспечивать допуск, сопровождение и контроль оказания Услуг на Объектах сторонними организациями.
* Выполнять текущий косметический ремонт элементов отделки и конструкции зданий (покрасочные работы, замена напольного и настенного покрытия, ремонт и замена потолочного покрытияи т.д.).
* Выполнять текущий мелкий ремонт мебели, фурнитуры, дверной фурнитуры, доводчиков, замков, ремонт/замену личинок замков, напольных, потолочных, настенных покрытий, стеклянных перегородок, карнизов, жалюзи, рулонных штор и т.п.
* Выполнять текущий ремонт сантехники, электрики, вентиляции, кондиционирования и прочее.
* Мелкие вспомогательные работы (сборка мебели, перенос мебели, монтаж картины на стену, мелкие столярные и прочие работы).
* Сообщать Заказчику, службе охраны Объектов, а также соответствующим муниципальным службам (пожарная охрана, полиция, скорая медицинская помощь, служба спасения, государственные организации «Мосэнергосбыт», «Газпром межрегионгаз Москва», «Одинцовомежрайгаз», «Ростелеком» и др. после уведомления Заказчика) о возникновении (угрозе возникновения) аварийных ситуаций, противоправных действий, угрозы жизни и здоровью людей, сохранности имущества и предпринимать действенные меры к их устранению;
* В случае необходимости проведения аварийно-восстановительных работ (АВР), расходы на АВР, в том числе приобретение оборудования, узлов и комплектующих к ним, стоимость которых в целом составляет более 500 000,00 рублей (в т.ч. НДС) в год по всем Объектам 1, 2, 3 после согласования с Заказчиком оплачивает Исполнитель, с последующим возмещением затрат Заказчиком. В остальных случаях, данные расходы включены в стоимость оказания Услуг;
* В случае необходимости выполнять дополнительные работы - виды, объемы и сроки выполнения таких работ указываются Заказчиком в соответствующей Заявке;
* Исполнитель за свой счет должен обеспечивать привлекаемый персонал инвентарём, инструментами, оборудованием, средствами защиты, спецодеждой, измерительными приборами, необходимыми для оказания Услуг, а также, выполнения работ в действующих электроустановках, теплоустановках, следить за достаточностью инвентаря, оборудования и расходных материалов, их надлежащим состоянием (чистота, исправность, срок годности, условия хранения и транспортировки) и в случае неисправности своевременно их менять;
* Исполнитель несет ответственность за привлечение и использование иностранной рабочей силы в соответствии с законодательством РФ;
* Исполнитель несет ответственность за качество оказываемых услуг, соблюдение сроков устранения неисправностей, а также выполнение Заявок Заказчика согласно «Соглашения об уровне качества оказания услуг по содержанию, технической эксплуатации оборудования и инженерных сетей, зданий и сооружений» (Приложение №13). При ненадлежащем качестве оказанных Исполнителем услуг за отчетный период, Заказчик вправе уменьшить стоимость Базовой цены договора за услуги в размере до 5% от ежемесячной Базовой Цены Договора.
* Для обеспечения своевременного и качественного выполнения своих обязательств Исполнитель вправе привлекать третьих лиц. В этом случае Исполнитель несет перед Заказчиком ответственность за действия или бездействие третьих лиц, как за свои собственные.
  1. **Виды обслуживания Объектов.**

**Эксплуатация инженерно-технического оборудования** предполагает полный комплекс организационных и технических мероприятий, осуществляемых на постоянной основе в период жизненного цикла оборудования и инженерной инфраструктуры, включает в себя планирование Услуг, мониторинг состояния. Все системы и оборудование обслуживаются исходя из требований и инструкций заводов-изготовителей.

**Техническое обслуживание:**

* предполагает выполнение комплекса технических услуг и мероприятий, направленных на обеспечение бесперебойной работы и максимального увеличения срока службы оборудования и инженерной инфраструктуры;
* выполняется на постоянной основе по графикам и утвержденным техническим регламентам, составленным на основе требований производителей и действующих нормативных документов, как правило, без остановки оборудования
* включает все сервисные и планово-предупредительные, сезонные работы;

**Планово-предупредительный ремонт и профилактические работы**:

* комплекс организационных и технических мероприятий по уходу, надзору, эксплуатации и ремонту технологического оборудования, направленных на предупреждение преждевременного износа деталей, узлов и механизмов и содержание их в работоспособном состоянии выполняется на постоянной основе по графикам и утвержденным техническим регламентам, составленным на основе требований производителей и действующих нормативных документов.
* предусматривает также комплекс профилактических мероприятий по содержанию и уходу за оборудованием.
* Исключает возможность работы оборудования в условиях прогрессирующего износа, предусматривает предварительное изготовление деталей и узлов, планирование ремонтных работ и потребности в трудовых и материальных ресурсах.

**Мелкий восстановительный ремонт:**

Выполняется незамедлительно на постоянной основе, а также по заявкам.

**Текущий ремонт:**

* выполнение полного комплекса работ, позволяющего реализовывать, поддерживать или восстанавливать технические и экономические характеристики комплекса Объектов, инженерной инфраструктуры в заданных пределах с заменой и(или) восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей;
* выполняется на постоянной основе.

**Комплексная уборка и содержание инженерного оборудования:**

* мероприятия, проводимые с целью поддержания оборудования в чистом виде;
* Исполнитель обеспечивает выполнение работ по поддержанию чистоты в помещениях технического назначения, в соответствии с действующими в РФ нормами, требованиями и стандартами, а также в соответствии с требованиями, установленными настоящим Техническим заданием;
* Исполнитель производит очистку и дезинфекцию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с Приказом главного санитарного врача г. Москвы №107 от 12.08.04 г. и Постановлением №4 от 27.08.04 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **Уборка Технических помещений** | |
| 1. Мойка и чистка твердого пола с применением спецсредств; 2. Удаление загрязнений и пыли со стен, дверей, ручек, окон; 3. Удаление загрязнений и пыли с технологического и инженерного оборудования и его составляющих, эл. щитов, розеток, контрольно – измерительных приборов и т.п. (выполняется аттестованным персоналом инженерной группы); | По согласованному с Заказчиком графику |
| **Содержание зданий, строений, сооружений** | |
| 1. Удаление пыли, загрязнений с систем безопасности зоны входа/выхода; 2. Удаление пыли и грязи с тепловых завес; 3. Удаление сосулек с крыш, трубопроводов, навесов над входами в здания 4. Комплексная уборка кровель; 5. Комплексная очистка желобов ливнестоков, водосточных труб системы отвода воды с крыш; | По мере необходимости/требованию Заказчика |

**Аварийно-восстановительные работы (далее АВР),** работы, связанные с реагированием Исполнителя и устранением последствий нештатных (аварийных) ситуаций:

* Работы, связанные с устранением повреждений любой части Объекта, устранением сбоев (аварией) в работе систем инженерной инфраструктуры, инженерного и технологического оборудования (в т.ч. электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, пожарного водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования), влекущее за собой угрозу или приведшее к повреждению каких-либо элементов, существенному нарушению микроклиматических условий в помещениях. Систематический сбой в работе инженерно-технических систем, перебои в поставках энергоносителей по независящим от Исполнителя причинам, наличие систематических «ложных тревог» в работе оборудования также относятся к нештатным (аварийным) ситуациям;
* Осуществляется по мере необходимости, со сроком реагирования в соответствии с Соглашением об уровне качества оказания услуг.
  1. **Виды обслуживания Объектов и периодичность**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование инженерных систем Объектов** | **Вид обслуживания и периодичность** |
| Теплоснабжение/отопление (включая обслуживание узла учета тепловой энергии) | К каждому из разделов предусмотреть полный комплекс эксплуатационных работ, предполагающий:  ППР - на основании утвержденных Заказчиком графиков и регламентов планово–предупредительного ремонта и профилактического обслуживания.  Текущий ремонт – ежедневно по мере необходимости.  Аварийно-восстановительные работы – по мере необходимости.  Дополнительные услуги (по согласованию с Заказчиком) – по Заявкам Заказчика в соответствии с условиями Договора.  Перечень оборудования инженерных систем комплекса Объектов представлен в Приложении № 2.  Производить замену и обеспечивать наличие необходимых расходных материалов.  Стоимость расходных материалов, таких как: воздушные фильтры, уплотнители, крепеж (болты, саморезы, гайки и тому подобные расходные материалы), пена монтажная, силикон, скотч, изолента, материалы по электрике (лампы освещения, автоматические выключатели, предохранители, розетки, клавишные выключатели, клеммники, пускорегулирующие аппараты освещения, контакты, наконечники и тому подобные материалы), картриджи печатающих устройств инженерных систем, круги отрезные, шлифовальные, сверла, лен, краска, кисти, ручки оконные/дверные, доводчики, элементы плинтусов, смазочные материалы, технологические жидкости для инженерных систем, дизенфицирующие средства для систем вентиляции и кондиционирования , аккумуляторные батарейки для смесителей в санузлах и тому подобные материалы, а также расходы, связанные с использованием перечисленных расходных материалов, должны быть включены в общую стоимость Договора. |
| Холодное/горячее водоснабжение и канализация |
| Электроснабжение и электроосвещение |
| Вентиляция, кондиционирование, холодоснабжение |
| ИТСО |
| Медийные системы здания |
| ЛВС, СКС, включая СС (сети связи), АВК |
| Противопожарные системы |
| Лифты и подъемные платформы для инвалидов (в части эксплуатации) |
| Конструктивные элементы зданияи отделка; двери, окна, витражи, перегородки, стены, пол, конструкции потолка, кровля |

* 1. **Организация административного процесса.**

В части административно-хозяйственных услуг Исполнитель обеспечивает выполнение следующих мероприятий:

* Исполнитель берет на себя функцию по организации и обеспечению функционирования на Объектах «диспетчерской службы» круглосуточно, включая выходные дни и праздничные дни.
* Исполнитель гарантирует работу диспетчерской службы с единым телефоном, адресом электронной почты, принимающего заявки на Услуги, предусмотренные в Договоре с начала его действия;

Диспетчерская служба обеспечивает прием заявок по единому телефону (доступному в круглосуточном режиме), адресу электронной почты на Услуги от Заказчика и прочих пользователей зданий, расположенных на Объектах. Заявки подаются Заказчиком письменно, либо при невозможности предоставления письменной заявки по телефону диспетчерской службы, а также в специализированной программе Заказчика. Диспетчерская служба обязана вести журнал учета заявок.

Исполнитель составляет еженедельную отчетность по работе диспетчерской службы.

* Исполнитель обязан осуществлять ежемесячно контроль объема потребляемых Заказчиком ресурсов на основе снятия показаний счетчиков и соответствующего оборудования, в утвержденные энергоснабжающими организациями сроки по форме, предварительно утвержденной Заказчиком;
* Осуществлять сбор статистических показателей по эксплуатации Объектов, их анализ, планирование работ и затрат, составлять ежемесячную, ежеквартальную и годовую отчетность по работам, материалам и затратам, необходимым для безопасного и эффективного функционирования Объектов по форме, предварительно утвержденной Заказчиком;
* Совместно с Заказчиком осуществлять администрирование гарантийных обязательств подрядчиков Заказчика, выполнявших строительно-монтажные, ремонтные работы, поставку оборудования в отношении Объектов. Администрирование включает предъявление мотивированные замечаний, протоколов доработок (дефектных ведомостей), составление проекта требований и претензий, связанных с недостатками результата работы, обнаруженными в течение гарантийного срока;
* Осуществлять сбор, учет и содержание проектной и исполнительной документации по Объектам, ведение архива технической документации по Объектам и объектам инженерной инфраструктуры;
* Вести документацию длительного хранения по мере изменения технического состояния Объектов, заменять иную техническую документацию с истечением срока ее действия, в которую входят: сметы, описи работ на текущий ремонт; акты технических осмотров; журналы заявок; протоколы измерения состояния сетей;
* Вести журналы учета и контроля за элементами строительных конструкций, замены и очистки элементов освещения, учета замены перегоревших ламп;
* Анализировать архитектурно-строительные и инженерные проекты Заказчика по возможным перепланировкам и модернизации Объектов, согласовывать и выдавать замечания/рекомендации по техническим условиям таких перепланировок, модернизации и целесообразности, соответствию предлагаемых проектных решений;
* Выполнять комплекс административно–технических задач, связанных с обеспечением надлежащего функционирования Объектов, с внешними городскими и федеральными службами, органами контроля, поставщиками коммунальных услуг и энергоносителей, комплекса промышленной экологии, в том числе обеспечивать функционирования «экспедиторской службы»;
* Выполнять работы по противопожарной безопасности, промышленной санитарии, экологии, мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
* Обеспечить наличие на Объектах приказов о назначении ответственных лиц за общую организацию работы по эксплуатации зданий, за электрохозяйство и заместителя, за тепловое хозяйство и заместителяза эксплуатацию всех инженерных систем, об обучении и проверке знаний по ОТ и ЭБ, журналов (вводный и на рабочем месте), протоколы проверки знаний по ОТ и журнал по ЭБ, инструкций по охране труда, документов, подтверждающие специальное обучение работам повышенной опасности, нормы выдачи спецодежды и СИЗ и документы, подтверждающие их выдачу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / |

**Приложение № 5**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**СТРУКТУРА БАЗОВОЙ ЦЕНЫ ДОГОВОРА и РЕЕСТР РАСЦЕНОК**

***В соотвестви с формой Заявки в составе Документации процедуры закупки***

**РЕЕСТР РАСЦЕНОК на Разовые работы, не входящие в Базовую цену Договора**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Разовых работ | Ед. изм. | Цена за ед. изм., руб. , в т.ч. НДС 18%, включая расходные материалы/механизмы и оборудование Исполнителя |
|
| 1 | Погрузочно-разгрузочные работы | чел.-час |  |
| 2 | Погрузочно-разгрузочные работы с применением техники | машина-час |  |
| 3 | Разовая комплексная уборка офисов (не реже 2-х раз в неделю) | м2 |  |
| 4 | Разовая поддерживающая уборка офисов в течение дня | м2 |  |
| 5 | Генеральная уборка | м2 |  |
| 6 | Мойка баннеров, пилонов, информационных табличек | м2 |  |
| 7 | Химическая чистка мягкой (тканевой) мебели с применением экстракционной машины и специальных химических средств | 2-х местный диван |  |
| 7.1. | Химическая чистка мягкой (тканевой) мебели с применением экстракционной машины и специальных химических средств | Рабочее кресло |  |
| 7.2. | Химическая чистка мягкой (тканевой) мебели с применением экстракционной машины и специальных химических средств | Кресло для отдыха |  |
| 8 | Уход за кожаной мебелью | Рабочее кресло |  |
| 8.1. | Уход за кожаной мебелью | Кресло для отдыха |  |
| 8.2. | Уход за кожаной мебелью | 2-х местный диван |  |
| 9 | Химчистка коврового покрытия | м2 |  |
| 10 | Дезинсекция | м2 |  |
| 11 | Дератизация | м2 |  |
| 12 | Мытье фасада с применением специального оборудования и специальных химических средств. | м2 |  |
| 13 | Мойка стен высотой выше 2,5 метров с применением  протирочного материала и специальных химических средств. | м2 |  |
| 14 | Услуги дополнительных операторов внутренней уборки | чел.-час |  |
| 15 | Услуги дополнительной кофе леди | чел.-час |  |
| 16 | Усиленная химическая чистка поверхности напольного коврового покрытия с применением спецооборудования и спецхимсредств | м2 |  |
| 17 | Услуги дополнительного технического специалиста (слесаря, техника, электрика, сантехника и т.п.) | чел.-час |  |
| 18 | Услуги по сборке/разборке мебели | Чел\*час |  |
| 19 | Установка лампы светодиодной с использованием материалов Исполнителя | шт. |  |
| 20 | Изготовление дубликата замочного ключа с использованием материалов Исполнителя | шт. |  |
| 21 | Строительно-монтажные работы |  | Рассчитывается с использованием расценок ФЕР-2001 с пересчетом в текущий уровень цен. Окончательная стоимость определяется исходя из фактических объемов выполненных работ, указанных в Акте о приемке выполненных работ (КС-2) и Справке о стоимости выполненных работ (КС-3) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / |

**Приложение № 6**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Форма Заявки на выполнение Разовых работ/Поставку Товара**

**Заявка №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.**

**на выполнение Разовых работ/Поставку Товара**

по Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры

Наименование Разовых Работ/Наименование Товара \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заявитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Уполномоченный представитель ООО «ОДАС Сколково»)

Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество)

Дата, время получения заявки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата, время окончания работ, услуг/срок поставки Товара \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объём работ, услуг/ количество Товара: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Запасные части и материалы для проведения работ/требования к ассортименту Товара\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись заявителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Форма утверждена:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** |
| Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |

**Приложение № 7**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Форма Акта приема-передачи**

**Акт приема-передачи**

по Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры

г. Москва «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.

**ООО «ОДАС Сколково»**, именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице Директора Дирекции по эксплуатации объектов недвижимости Троценко Дениса Сергеевича, действующего на основании Доверенности № 37 от 10.07.2015 г., с одной стороны, и

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** именуемое в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», произвели осмотр Объекта, сооружений и прочих объектов, входящих в состав Объекта, технические системы и технологическое оборудование, входящее в состав Инженерных систем, в отношении которых Исполнитель выполняет Работы и указанных в Приложении №1 к настоящему Акту, и составили настоящий Акт приема-передачи к Договору № \_\_ на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры Объекта \_\_, расположенного по адресу:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_2015 года (далее – Договор) о нижеследующем:

* 1. В соответствии с условиями Договора, Заказчик передал, а Исполнитель принял здания, сооружения и прочие объекты, входящие в состав Объекта\_\_\_, технические системы и технологическое оборудование, входящее в состав Инженерных систем, а также всю техническую документацию, относящуюся к Объекту и Инженерным системам, для организации выполнения Работ, как они определены Договором. Передаваемые здания, сооружения, помещения в составе Объекта, имущество находятся в удовлетворительном состоянии, отвечают всем требованиям, необходимым для выполнения Работ по Договору.
  2. С даты подписания настоящего Акта, Исполнитель принимает на себя полную ответственность за сохранность, безопасность и дальнейшее использование переданного Объекта до окончания выполнения Работ по Договору.

Приложение № 1 – Перечень зданий, сооружений и прочего имущества, переданного в составе Объекта.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:** ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / | |  |

**Форма утверждена:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:** ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | |  |
|  |  |

**Приложение № 8**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Форма Акта сдачи-приемки выполненных Работ**

**Акт №\_\_\_\_\_\_\_\_**

**сдачи-приемки выполненных Работ**

по Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры

г. Москва «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 г.

**ООО «ОДАС Сколково»**, именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице Директора Дирекции по эксплуатации объектов недвижимости Троценко Дениса Сергеевича, действующего на основании Доверенности № 37 от 10.07.2015 г., с одной стороны, и

**\_\_\_\_\_\_\_,** именуемое в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице \_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», составили настоящий Акт сдачи-приемки выполненных Работ (далее – Акт) к Договору № \_\_\_\_\_\_ на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры Объекта \_\_, расположенного по адресу:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Исполнитель своевременно, качественно и в полном объеме выполнил Работы по Договору за период с **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** по **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, а именно:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Работ | Базовая цена в рублях с учетом НДС 18% | Единица измерения, период | Кол-во | Стоимость Работ в рублях с учетом НДС 18% |
| 1 | Комплекс работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры Объекта \_\_\_(указать Объект \_\_\_) |  |  |  |  |
| **Итого:** | | | | |  |

**Процент качества работы за месяц (ПКР) составил -\_\_\_\_\_%.**

2. Исполнитель своевременно, качественно и в полном объеме выполнил Разовые работы по Заявкам Заказчика по Объекту \_\_\_за период с \_\_\_\_\_\_\_\_\_по\_\_\_\_\_\_\_\_, а именно:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование Разовых работ | | Номер, Дата Заявки | Единичная расценка в рублях с учетом НДС 18% | Единица измерения единичной расценки | Площадь/  Количество | Единица измерения площади/ количества | Стоимость Разовых работ в рублях с учетом НДС 18% |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | | | | | Итого: |  |

3. Выполненные Работы и Разовые работы удовлетворяют условиям Договора, Приложениям к нему и требованиям Заказчика.

4. Общая стоимость всех Работ по Объекту \_\_\_ по Договору, включая Разовые работы с учетом ПКР за период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ составляет **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей, в том числе НДС 18% \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_) рублей**, которую Заказчик обязуется оплатить Исполнителю в сроки, указанные в Договоре.

5. Настоящий Акт составлен на \_\_\_ (\_\_\_\_) листах в 2 (двух) тождественных экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

6. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам выполнения Работ/Разовых работ не имеет.

|  |  |
| --- | --- |
| **Работы принял:**  **Представитель Исполнителя**  (фамилия, имя, отчество)  (Подпись) | **Работы сдал:**  **Представитель Заказчика**  (фамилия, имя, отчество)  (Подпись) |

**Форма утверждена:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | |  |
|  |  |

**Приложение № 9**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Форма Отчета**

Ежемесячный отчет №\_\_\_\_

по Договору №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г.

на выполнение комплекса работ и услуг по содержанию объектов (зданий и строений), сервисному и техническому обслуживанию комплекса объектов инженерной инфраструктуры

по Объекту \_\_ *(указать Объект)*

Дата заполнения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполненные работы:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Разовые работы

1.Заявка №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Расходные материалы:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Основные материалы и оборудование:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обнаруженных недостатках и принимаемых мерах по их устранению:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перечисленные работы выполнены в полном объеме, претензий по качеству и объемам выполненных работ нет.

Меры для экономии электроэнергии, водных ресурсов и других энергоносителей на Объекте:

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Замечания и рекомендации

Дата начала выполнения работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата окончания работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перечисленные работы выполнены в полном объеме, претензий по качеству и объемам выполненных работ нет.

|  |  |
| --- | --- |
| Представитель Исполнителя  (фамилия, имя, отчество)  (Подпись) | Представитель Заказчика  (фамилия, имя, отчество)  (Подпись) |

**Форма утверждена:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/. / | |  |
|  |  |

**Приложение № 10**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Штат персонала Исполнителя на Объектах**

1. **Штат персонала Исполнителя на Объекте 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Должность** | **Образование** | **Кол-во в смену (не менее)** | **Кол-во персонала на объекте всего** | **График работы** | **Время работы** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Всего** |  |  |  |  |  |

1. **Штат персонала Исполнителя на Объекте 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Должность** | **Образование** | **Кол-во в смену (не менее)** | **Кол-во персонала на объекте всего** | **График работы** | **Время работы** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Всего** |  |  |  |  |  |

Во время отпуска или болезни специалистов и рабочих обеспечивается их замена профильными специалистами.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / | | | |  |
|  |  |
|  |  |

**Приложение № 11**

**к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015 года**

**Предельно-допустимые сроки устранения неисправностей и ответственность Исполнителя за их нарушение**

| № п/п | Объект контроля | Предельно допустимый срок устранения неисправности, нарушения договорных обязательств | Размер штрафа за несоблюдение срока устранения неисправности, за каждый  случай нарушения  руб., без учета НДС \* |
| --- | --- | --- | --- |
| **Строительные конструкции** | | | |
| 1 | Наружные ограждающие конструкции, мелкий ремонт | 72 часа | 1000 |
| 2 | Окна и двери, мелкий ремонт | 24 часа | 1000 |
| 3 | Кровля, мелкий ремонт | 24 часа | 2000 |
| 4 | Внутренняя отделка, мелкий ремонт | 48 часов | 3000 |
| 5 | Предметы интерьера, мелкий ремонт | 48 часов | 3000 |
| **Внутренние инженерные системы и коммуникации** | | | |
| 1 | Система электрооборудования/ электроснабжение | 24 часа | 5000 |
| 2 | Система вентиляции | 24 часа | 5000 |
| 3 | Система кондиционирования и холодоснабжения | 24 часа | 5000 |
| 4 | Система отопления/теплоснабжения | 24 часа | 5000 |
| 5 | Система водоснабжения | 24 часа | 5000 |
| 6 | Система хозяйственно-бытовой канализации | 24 часа | 5000 |
| 7 | Система газоснабжения, газопроводы | 24 часа | 5000 |
| 7 | Система ливнёвой канализации | 24 часа | 5000 |
| 8 | Внутренний противопожарный водопровод | 24 часа | 5000 |
| 9 | Автоматическая система газового пожаротушения | 24 часа | 5000 |
| 10 | Система пожарной сигнализации и оповещения | 24 часа | 10000 |
| 11 | Система средств охранно-технической защиты | 24 часа | 5000 |
| 12 | Структурированная кабельная сеть | 24 часа | 3000 |
| 13 | Система телефонизации и интернет | 24 часа | 3000 |
| 14 | Системы радиовещания, эфирного и спутникового телевидения | 24 часа | 2000 |
| 15 | Информационные и рекламные сооружения | 24 часа | 3000 |
| 16 | Медийные системы | 24 часа | 5000 |
| **Техническая документация** | | | |
| 1 | Отчет Исполнителя | до 5 рабочего дня месяца, следующего за отчётным периодом | 3000 |
| 2 | Планы ППР и ТО на месяц | до 1 числа отчётного месяца | 3000 |
| 3 | Иная документация, связанная с исполнением условий договора | Не более 48 часов после требования Заказчика | 3000 |

\* Указанные в настоящем Приложении штрафные санкции начисляются и взимаются дополнительно к штрафным санкциям за нарушение сроков выполнения Работ, установленным Договором (п. 6.4. Договора).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Заказчик:**  ООО «ОДАС Сколково» | **Исполнитель:** | | Директор дирекции по эксплуатации объектов недвижимости  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д. С.Троценко/ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ / | | | |  |
|  |  |
|  |  |