*Акционерное общество*
***«Монолитное Строительное Управление-1»***

*105066, г. Москва, ул. Ольховская д.49, тел/факс:(495)286-76-80, e-mail: info@mcy-1.ru.*

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Наименование объекта

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

## Раздел 5
## Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
## Подраздел 4
## Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха
## Книга 3
## Кондиционирование и холодоснабжение

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ИОС4.3 (изм.1)

Шифр раздела

| Изм | № Док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|
| 1 | 379-21 | | 08.21 |
| 2 | 733-22 | | 05.22 |
| | | | |

Москва, 2021

*Акционерное общество*
***«Монолитное Строительное Управление-1»***

*105066, г. Москва, ул. Ольховская д.49, тел/факс:(495)286-76-80, e-mail: info@mcy-1.ru.*

Заказчик: **ФГБУ «Управление заказчика строительства и реконструкции объектов федеральных государственных органов»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д. 2/6, стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Наименование объекта

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

## Раздел 5
## Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
## Подраздел 4
## Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха
## Книга 3
## Кондиционирование и холодоснабжение

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ИОС4.3 (изм.1)

Шифр раздела

| Изм | № Док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|
| 1 | 379-21 | | 08.21 |
| 2 | 733-22 | | 05.22 |
| | | | |

Директор по проектированию — Л.А. Воронкова

Заместитель директора по проектированию — О.Н. Терехина

КГИП — Ю.А.Ивонин

Москва, 2021

**ООО «ППФ «Мастер»**

Свидетельство №СД-0023-07122009-П-7701219682-9 от 13 августа 2015г.

**Заказчик:** ФГБУ «Дирекция по строительству и реконструкции объектов федеральных государственных органов» Управления делами Президента Российской Федерации

«Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания»

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5.** Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

**Подраздел 4.** Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха

**Книга 3**. Кондиционирование и холодоснабжение

## 765-09/15/ДСР – ИОС4.3

Том 5.4.3

**2016**

**ООО «ППФ «Мастер»**

Свидетельство №СД-0023-07122009-П-7701219682-9 от 13 августа 2015г.

**Заказчик:** ФГБУ «Дирекция по строительству и реконструкции объектов федеральных государственных органов» Управления делами Президента Российской Федерации

«Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания»

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5.** Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

**Подраздел 4.** Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха

**Книга 3**. Кондиционирование и холодоснабжение

**765-09/15/ДСР – ИОС4.3**

Том 5.4.3

Генеральный директор А.Б. Пономарёв

Главный инженер проекта А.В. Лобов

**2016**

# СОДЕРЖАНИЕ ТОМА


| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|
| | Титульный лист | 1 |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.С | Содержание тома | 2 |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.ЗП | Заверение проектной организации | 3 |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 | Внесение изменений | 4 |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.ПЗ | Пояснительная записка | 5-14 |
| | Характеристика отопительно-вентиляционных систем | 15-17 |
| | | |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 | **Графическая часть** | |
| | Лист 1. Принципиальные схемы систем кондиционирования (начало) | 18 |
| | Лист 2. Принципиальные схемы систем кондиционирования (продолжение) | 19 |
| | Лист 3. Принципиальные схемы систем кондиционирования (окончание) | 20 |
| | Планы систем кондиционирования | 21-32 |
| | **Приложение 1.** | |
| | Расчет концентрации паров хладогента | 32-33 |
| | | |
| 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.СО | Спецификация оборудования, изделий и материалов. | 34-47 |


Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Изм | 733-22 | | 05.22 |
| 1 | | Зам. | 379-21 | | 08.21 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |

765-09/15/ДСР-ИОС4.3.С

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Плахтий | | 08.21 |
| Проверил | Старовойтова | | 08.21 |
| | | | |
| КГИП | Ивонин | | 08.21 |
| | | | |

Содержание тома

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 1 | 1 |

Дирекция по проектированию АО «МСУ-1»

**Реестр изменений, внесённых в проектную документацию («Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания») и результаты инженерных изысканий по замечаниям ФАУ "Главгосэкспертиза России"**

| № п/п | Том | Шифр | Лист | Содержание замечания | Содержание изменения | № изм., дата | Примеча-ние |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **ИОС4.3 Холодоснабжение** | | | | | | | |
| 4 | 5.4.3 | Том 5.4.3 765-09/15/ДСР ИОС4.3 | | Принятые принципиальные решения в части отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха не обоснованы технологическими требованиями с указанием класса чистоты, требований по обеспечению параметров микроклимата (температуры и относительной влажности), наличию/отсутствию постоянного пребывания людей, количества рабочих смен, количества выделяющихся вредностей (теплоты) от оборудования и технологических процессов с указанием класса опасности выделяющихся веществ. | Проект выполнен согласно СП158.13330.14 и технологическому заданию | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Том 5.4.3<br>В соответствии с технологическим заданием не предусмотрено проектное решение в части обеспечения круглосуточной и круглогодичной работы системы кондиционирования в помещении 1023 | Кондиционирование данного помещения предусматривается за счет отдельной системы К22/К22р, со 100% резервированием. | | |
| 7 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Не указаны типы каждой системы холодоснабжения | Добавлены типы систем в ПЗ лист 8 | | |
| 8 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Отсутствуют сведения о количестве хладагента в единичных контурах холодильных систем | В СО добавлены количество дополнительного хладогента для каждой системы | | |
| 9 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Отсутствуют решения по размещению холодильных систем с учетом группы применяемого хладагента, наполнения единичной холодильной системы по массе, схемы холодоснабжения, категорий помещений | Наружные блоки систем холодоснабжения расположены снаружи здания:<br>- VRF-системы размещаются на кровле здания блока В;<br>- К12-К14 расположены на кровле блока А;<br>- блоки ККБ расположены в неотапливаемой нише в блоке В. См ПЗ лист 7 и ГЧ | | |
| 10 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Представить расчет концентрации паров хладагента в помещениях, где проходит фреоновый трубопровод, при аварийной разгерметизации | Расчет приложен к тому доп. приложением 1 в томе ИОС 4.3 | | |
| 11 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Отсутствуют решения по прокладке фреонопроводов | Данное решение присутствует в п.6 ПЗ | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 5.4.3 | Том 5.4.3 765-09/15/ДСР ИОС4.3 | | Отсутствуют решения по защите холодильного оборудования от превышения давления и отводе сбросов фреона | Данное решение присутствует в п.6 ПЗ | | |
| 13 | 5.4.3 | Том 5.4.3 765-09/15/ДСР ИОС4.3 | | Не представлено проектное решение в части обеспечения требуемой чистоты воздуха в помещениях класса чистоты Б (устройство системы кондиционирования воздуха на базе фанкойлов). | В помещениях класса чистоты Б, фанкойлы исключены. Кондиционирование помещения 1090 решается за счет компрессорно-конденсаторного блока (ККБ) для приточной установки системы вентиляции. | | |
| 14 | 5.4.3 | Том 5.4.3 765-09/15/ДСР ИОС4.3 | | Выявлены разночтения в части принятых расчетных параметров наружного воздуха с Техническим отчетом 765-09/15/ДСР- ИГМИ. В проектной документации приведены ссылки на нормативно-технические документы не действующие на дату оценки проектной документации | Данный проект разрабатывался по постановлению № 1521. Согласно которому была использована нормативно-техническая документация. | | |
| 15 | 5.4.3 | Том 5.4.3 765-09/15/ДСР ИОС4.3 | | Не представлено проектное решение в части обеспечения работоспособности компрессорно-конденсаторных блоков при размещении в неотапливаемой нише. | Данная ниша ограничена строительными конструкциями со сквозными проемами, в которых предусмотрена сетка. Ниша не является закрытым помещением | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 5.4.3 | Том 5.4.3<br>765-09/15/ДСР<br>ИОС4.3 | | Не представлено проектное решение в части обеспечения требуемой чистоты воздуха в помещениях класса чистоты Б (устройство системы кондиционирования воздуха на базе фанкойлов) пом. Поз.1090,2098, 2099 . | Помещения 2098, 2099 имеют класс чистоты В. Кондиционирование помещения 1090 решается за счет канального воздухоохладителя и наружного компрессорно-конденсаторного блока (ККБ) для приточной установки системы вентиляции. | | |

Рук. группы Гаджимурадов Т. И.

# Заверение проектной организации

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, документами об использовании земельного участка для строительства, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, а также техническими условиями, выданными органами Государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации и предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную безопасность объекта и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

**Главный инженер проекта** **Ю.А. Ивонин**

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Изм | 733-22 | | 05.22 | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.ЗП | Лист |
| 1 | | Зам. | 379-21 | | 08.21 | | 1 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |

# СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ


1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ 2

1.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА 2
1.2 ОСНОВАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3
1.3 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ, РУКОВОДЯЩЕЙ, МЕТОДИЧЕСКОЙ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ 4
1.4 РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХА 5

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ 6

2.1 КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ 6
2.2 ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ 7
2.3 ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ 7

3 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ 8

4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ 9

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ШУМОМ 9

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 9

7 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ 11


Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Изм | 733-22 | | 05.21 | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.ПЗ |
| 1 | | Зам. | 379-21 | | 08.21 | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Плахтий | | 05.22 | Пояснительная записка | Стадия: П; Лист: 1; Листов: 11 |
| Проверил | Старовойтова | | 05.22 | | |
| | | | | | |
| КГИП | Ивонин | | 05.22 | | Дирекция по проектированию АО «МСУ-1» |
| | | | | | |

# 1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект кондиционирования объекта «ФГБУ «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания» разработан на основании следующих материалов:

- задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- архитектурно-строительных чертежей;
- технических условий;
- Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

## 1.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Здание ФГБУ «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации является историческим зданием в системе больниц и поликлиник Главного медицинского Управления делами Президента Российской Федерации. Построено в 1920 году для оказания квалифицированной медицинской помощи работникам правительственных учреждений, располагавшихся на территории Кремля.

Здание расположено в исторической части города Москвы по адресу: Романов переулок, д.2/6, строение 2 и является объектом культурного наследия регионального значения.

По своему архитектурно-планировочному построению здание имеет сложную «П-образную» форму в плане и разделено на блоки А, Б и В. Здание пятиэтажное с подвалом. Кровля здания скатная стропильная фальцевая, с покрытием листами кровельного металла, утепленная.

## 1.2 ОСНОВАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Настоящий раздел проектной документации разработан на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей;
- постановления правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Настоящий раздел предлагает принципиальные технические решения по инженерным системам кондиционирования, а также основному оборудованию, обеспечивающему оптимальные комфортные условия эксплуатации в проектируемом здании.

Тип и марки предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования могут быть уточнены при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия соответствующих сертификатов Российской Федерации на применение оборудования. Аналогичные условия и для замены материалов.

## 1.3 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ, РУКОВОДЯЩЕЙ, МЕТОДИЧЕСКОЙ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

| НОМЕР ИЛИ ИНДЕКС НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТА | НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА |
|---|---|
| Федеральный закон от 22.07.08г. №123-ФЗ | «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» |
| Федеральный закон от 30.12.09г. №384-ФЗ | «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» |
| ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС | «Основные требования к проектной и рабочей документации» |
| ГОСТ Р 12.2.142—99 (ИСО 5149-93) | «Системы холодильные холодопроизводительностью свыше 3,0 кВт» |
| ГОСТ Р 52539-2006 | «Чистота воздуха в лечебных учреждениях» |
| ГОСТ 30494-2011 | «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» |
| СанПиН 2.1.3.2630-10 | «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» |
| СП 2.1.3678-20 | «Сан.-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хоз. субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» |
| СП 7.13130.2013 | «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Противопожарные требования» |
| СП 44.13330.2011 | «Административные и бытовые здания» |
| СП 51.13330.2011 | «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 |
| СП 60.13330.2012 | «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 |
| СП 61.13330.2012 | «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 |
| СП 73.13330.2012 | «Внутренние санитарно-технические системы». Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85 |
| СП 118.13330.2012 | «Общественные здания и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 |
| СП 131.13330.2012 | «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* |
| СП 158.13330.2014 | «Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования» |
| ПБ 09-592-03 | «Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем» |
| ПОТ Р М-015-2000 | «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации фреоновых холодильных установок» |

## 1.4 РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХА

Данные приняты на основании СП 131.13330.

- **Географические данные**

| | |
|---|---|
| Город | Москва |
| Широта | 56°СШ |
| Долгота | 37°ВД |
| Высота над уровнем моря | 150 м |
| Климатический район | IIВ |
| Зона влажности | нормальная |
| Барометрическое давление | 995 ГПа |

Расчетные параметры наружного воздуха принимаются на основании СП131.13330 согласно требованиям СП60.13330 п.5.13: Заданные параметры микроклимата в помещениях общественных зданий следует обеспечивать в пределах расчетных параметров наружного воздуха:

• параметр А - для систем вентиляции в теплый период года;

• параметр Б - для систем отопления, вентиляции в холодный период года, а также для систем кондиционирования в теплый и холодный периоды года.

- **Расчетные параметры наружного воздуха**

Холодный период года (Параметр Б):

| | |
|---|---|
| Наружная температура наиболее холодной пятидневки | -25°С |
| Скорость ветра | 2,0 м/с |

Тёплый период года (Параметр Б):

| | |
|---|---|
| Наружная температура воздуха с обеспеченностью 0,98 | +26~~,3~~ °С |
| Скорость ветра | 1 м/с |

- **Расчетные параметры внутреннего воздуха**

Расчетные температуры внутреннего воздуха принимаются в соответствии с таблицей К.1 приложения К СП 158.13330 в зависимости от функционального назначения помещений.

# 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

## 2.1 КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Для обеспечения оптимального температурно-влажностного режима в помещениях поликлиники предусматриваются фреоновые мультизональные VRF-системы и систем ККБ для охлаждения наружного воздуха в приточных установках.

Системы ККБ обеспечивают подачу охлажденного воздуха до расчетной температуры для операционных и других помещений класса Б из условий заданного класса чистоты, влажности. В остальных помещениях используются VRF-системы. Ассимиляция теплоизбытков осуществляется с помощью внутренних блоков. Их применение позволяет регулировать температуру воздуха в любом помещении индивидуально.

Кондиционирование воздуха в соответствии с перечнем Технического задания в следующих типах помещений для подержания температурного режима:

- административные помещения tв=20°С;

- кабинеты врачей tв=20°С;

- помещения функциональной диагностики tв=21°С;

- операционные tв=21°С;

- палата интенсивной терапии tв=23°С;

- палаты tв=22°С;

- процедурные tв=20°С.

Теплопоступления в помещения рассчитаны по теплопритокам от людей, компьютеров, технологического оборудования, от солнечной радиации или освещения (учитывается большее значение).

Кондиционирование технологических помещений (СС, АТС) предусматривается за счет сплит-систем.

Кондиционирование помещения серверной на 1 этаже блока А предусматривается разработчиками серверной Conteg.

## 2.2 ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

Производительность систем холодоснабжения определяется из нагрузки VRF-систем Qф и системы холодоснабжения приточных установок Qп по данным раздела 765-09/15/ДСР-ИОС4.2.

Нагрузки по холоду составляют:

- на охлаждение воздуха в приточных установках: Qп = 133 кВт;

- на охлаждение внутреннего воздуха внутренними блоками: Qф = 917 кВт;

- технологическое кондиционирование (серверная, АТС, СС) с круглогодичным режимом работы: Qт = 62+16=78 кВт.

- суммарная нагрузка: Qх = 133 +917 +78= 1128 кВт.

## 2.3 ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

### 2.3.1 КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Для кондиционирования технологических помещений: СС, АТС, помещение концентратора кислорода - предусматриваются фреоновые сплит системы со 100% резервированием (К19/К19р, К20/К20р, К22/К22р). Для работы этих систем в зимний период предусматривается оснащение зимним комплектом.

Для кондиционирования помещения серверной предусматриваются фреоновые сплит-системы К21, они разрабатываются и входят в комплект поставки оборудования серверной.

Наружные блоки сплит-систем устанавливаются на кровле блока А и в неотапливаемой нише блока В.

### 2.3.2 СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Проектом предусматривается группирование помещений по функциональному назначению для каждой VRF-систем (К1-К11, К12-К14). Для бесперебойного обеспечения тепловлажностного режима в помещениях операционных и других помещений класса Б предусматривается 100% резервирование систем ККБ (К15/К15р-К18/К18р) для приточных систем БП2.1/БП2.1р, БП6/БП6р, ВП3.1/ВП3.1р, ВП5.1/ВП5.1р. Система ККБ (К23) предусматривается для приточной установки АП2.1

Наружные блоки систем холодоснабжения расположены снаружи здания:

- VRF-системы размещаются на кровле здания блока В;

- К12-К14, К23 расположены на кровле блока А;

- блоки ККБ расположены в неотапливаемой нише в блоке В.

Классификация систем холодоснабжения

| Определение | Номер системы |
|---|---|
| Непосредственные системы | К1-К11, К12-К14 |
| Промежуточная закрытая система | К15/К15р-К18/К18р, К23. |

Хладагент – фреон R410A для систем кондиционирования и приточных установок БП2.1/БП2.1р, ВП3.1/ВП3.1р, ВП5.1/ВП5.1р, АП2.1, R32 – для систем охлаждения приточной установки БП6/БП6р,

В палатах предусматриваются внутренние блоки канального типа, в других помещениях - кассетного. К внутренним блокам канального типа через воздуховоды подключаются воздухораспределители.

Для отвода конденсата от внутренних блоков предусматривается дренажная система, разрабатываемая в томе 765-09/15/ДСР- ИОС3.3.

### 2.3.3 МАТЕРИАЛЫ

Фреоновые трубопроводы систем холодоснабжения - медные. Элементы трубопроводов соединяются пайкой. Трубопроводы, проходящие через стены и перекрытия, прокладываются в стальных гильзах из труб, внутренний диаметр которых на сортамент больше наружного диаметра трубопроводов (с учетом тепловой изоляции класса НГ). Трубопроводы прокладываются в вертикальных строительных каналах и под потолком коридоров и обслуживаемых помещений и надежно фиксируются.

Для дренажных трубопроводов применяются полипропиленовые трубы (см. том 765-09/15/ДСР- ИОС3.3).

Изоляции подлежат медные и дренажные трубопроводы.

## 3 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Проектом предусматриваются следующие энергосберегающие технические решения:

- расчетный расход холода в здании определен с учетом энергосберегающих мероприятий (затеняющие жалюзи на окнах, одновременность спроса на охлаждение) при расчетных параметрах наружного и внутреннего воздуха.
- эффективная тепловая изоляция трубопроводов системы холодоснабжения;

– применение современных средств автоматизации инженерных систем здания.

## 54 АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

Блоки VRF-систем имеют встроенную систему контроля и автоматизации, полностью обеспечивающую управление и защиту оборудования.

Система автоматизации обеспечивает:

- отключение оборудования по аварийным сигналам;

- отключение оборудования по команде от пожарной сигнализации.

Управление внутренними блоками во всех помещениях предусматривается автономное от пульта. Управление системами ККБ автоматическое в зависимости от температурного режима в помещениях.

Система автоматизации представлена в разделе 765-09/15/ДСР-ИОС 5.5.

## 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО БОРЬБЕ С ШУМОМ

Для соблюдения нормируемых уровней шума и вибрации от работы оборудования внутри здания предусматриваются следующие технические решения:

- оборудование применяется в малошумном исполнении;

- наружные блоки устанавливаются на антивибрационные опоры.

## 6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Выбор группы хладагентов и схем хладоснабжения применительно к строениям и помещениям различных категорий осуществляется с соблюдением ограничений и требований, в соответствии с п.12 ГОСТ Р 12.2.142—99.

В соответствии с табл. 1 приложения 1 ПБ 09-592-03 хладоны R410A и R32 относятся к 1 группе хладагентов.

В соответствии с ГОСТ Р 12.2.142—99 п.5.12.7.2.2 соединительные трубопроводы, проходящие внутри помещений и содержащие хладагент спроектированы как можно короче и защищены таким образом, чтобы их невозможно было повредить. Ввиду возможной опасности, которую представляют собой продукты разложения хладагентов, помещения категории А, всегда достаточно проветриваются.

В целях защиты от превышения давления хладагентов сверх установленных значений холодильные установки укомплектованы элементами безопасности и управления:

- датчик низкого давления - подает на дисплей микропроцессора величину давления всасывания компрессора (по одному на схему) со стороны низкого давления схемы охлаждения;

- датчик высокого давления - подает на дисплей микропроцессора величину давления напора компрессора (по одному на схему) со стороны высокого давления схемы охлаждения;

- реле высокого давления - откалиброванный на заводе, устанавливается со стороны высокого давления схемы охлаждения, выключает компрессор в случае аномального давления;

- предохранительные клапаны схемы охлаждения (НР) - откалиброваны на 45 бар (ВД), клапаны сбрасывают давление в случае аномального давления.

- электромагнитный клапан - закрывается при отключении компрессора, перекрывая поток пара холодильного агента на испаритель.

Сбросной трубопровод для отведения аварийного выброса фреона от предохранительных клапанов холодильных машин за пределы здания не предусматривается.

При аварийной разгерметизации фреоновых трубопроводов в помещениях с превышением концентрации паров хладагента предусматривается установка сенсоров утечки и звуковых оповещателей. Так же в некоторых помещениях предусматриваются переточные решетки. Снижение концентрации паров хладагента, предусматривается за счет проветривания помещения через открытия окон.

В помещениях, где проходит фреоновый трубопровод, в которых в случае аварийной разгерметизации концентрация паров фреона может превысить предельно допустимый уровень, предусмотрена установка датчиков утечки фреона. Данный датчик подключается к внутреннему блоку. При возникновении аварии:

- датчик утечки подает звуковой сигнал с помощью встроенного зуммера;
- датчик утечки подает световой сигнал с помощью встроенных светодиодов красного и зеленого цвета;
- датчик утечки подает сигнал об остановке внутреннему блоку;
- внутренний блок останавливается и на пульте управления отображается ошибка
- внутренний блок даёт сигнал наружному блоку,
- наружный блок останавливается и через центральный контроллер системы кондиционирования АСР 5 передает сигнал об утечке на АРМ диспетчера инженерных систем

- на АРМ диспетчера отображается информация об утечке и внутреннем блоке, на котором произошла авария;
- датчик размещаются в помещении на вертикальной стене, рядом с вентиляционными отверстиями для предотвращения утечки газов.

Проектом обеспечивается возможность передачи речевых сообщений обслуживающим персоналом о превышении ПДК фреона из диспетчерской при помощи микрофонной консоли системы СОУЭ (см. раздел 765-09/15/ДСР-ПБ2).

## 7 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| Наименование здания (сооружения), помещения | Объем, $м^3$ | Периоды года | Расход теплоты, кВт (Гкал/час) | | | | Расход холода, кВт | Установленная мощность эл.дв., кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На отоплен ие | На вентиля-цию | На ВТЗ | Общий | | |
| ФГБУ Больница с поликлиникой УДПРФ | 53 756 | Теплый +26°С | - | - | - | - | 1128 | 302 |

*Приложение 1 (начало).*

| Обозначение сис-темы | Кол-во | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки, агрегата (наименование) | Вентилятор | | | | Электродвигатель | | | | Воздухонагреватель | | | | Воздухоохладитель | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Тип | Lmax, м3/ч | Psv, Па | n, об/мин | Тип | N, кВт | фазность | n. об/мин | Тип | Т-ра нагрева, оС | | Расход тепла, кВт | Тип | Т-ра охлаждения, оС | | Расход холода, кВт | |
| | | | | | | | | | | | | | от | до | | | от | до | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **Кондиционирование** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К1 | 1 | Помещения приема пищи и отдыха 5 этаж | ARUN080LSS0 | | | | | | 6,62 | 3/380/50 | | | | | | | | | 22,4 | |
| | 2 | | ARNU42GTAB4 | | | | | | 0,097 | 1/220/50 | | | | | | | | | 12,3 | |
| К2 | 1 | Палатное и консультационное отделения (блок В, 3-4 этажи) | ARUM240LTE5 | | | | | | 18,8 | 3/380/50 | | | | | | | | | 67,2 | |
| | 2 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 3 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 1 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 2 | | ARNU28GM2A4 | | | | | | 0,35 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8,2 | |
| | 1 | | ARNU09GL1G4 | | | | | | 0,039 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 4 | | ARNU15GL2G4 | | | | | | 0,056 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU18GL2G4 | | | | | | 0,071 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| | 1 | | ARNU21GL3G4 | | | | | | 0,072 | 1/220/50 | | | | | | | | | 6,2 | |
| К3 | 1 | Отделение консультаций и мед.визуализации (блок В, 1-2 этажи) | ARUM340LTE5 | | | | | | 25,05 | 3/380/50 | | | | | | | | | 95,2 | |
| | 1 | | ARNU05GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 1,6 | |
| | 6 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 7 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 2 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 7 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU30GTBB4 | | | | | | 0,048 | 1/220/50 | | | | | | | | | 9 | |
| | 1 | | ARNU05GSJC4 | | | | | | 0,011 | 1/220/50 | | | | | | | | | 1,6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К4 | 1 | Кабинеты и процедурные (блок Б, 4 этаж) | ARUM240LTE5 | | | | | | 18,8 | 3/380/50 | | | | | | | | | 67,2 | |
| | 2 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 8 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 5 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| | 1 | | ARNU21GTQB4 | | | | | | 0,08 | 1/220/50 | | | | | | | | | 6 | |
| К5 | 1 | Отделение гинекологии (блок Б, 4 этаж) | ARUM140LTE5 | | | | | | 9,72 | 3/380/50 | | | | | | | | | 39,2 | |
| | 1 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 2 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 3 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 2 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| | 1 | | ARNU24GTBB4 | | | | | | 0,032 | 1/220/50 | | | | | | | | | 7,1 | |
| К6 | 1 | Отделение реабилитации (блок Б, 3 этаж) | ARUM220LTE5 | | | | | | 16,76 | 3/380/50 | | | | | | | | | 61,6 | |
| | 2 | | ARNU05GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 1,6 | |
| | 2 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 4 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 6 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU21GTQB4 | | | | | | 0,08 | 1/220/50 | | | | | | | | | 6 | |
| | 1 | | ARNU24GTBB4 | | | | | | 0,032 | 1/220/50 | | | | | | | | | 7,1 | |
| | 2 | | ARNU30GTBB4 | | | | | | 0,048 | 1/220/50 | | | | | | | | | 9 | |
| К7 | 1 | Палатное отделение (блок Б, 3 этаж) | ARUM340LTE5 | | | | | | 25,02 | 3/380/50 | | | | | | | | | 95,2 | |
| | 3 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 2 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 1 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 2 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 4 | | ARNU36GTAB4 | | | | | | 0,069 | 1/220/50 | | | | | | | | | 10,6 | |
| | 6 | | ARNU15GL2G4 | | | | | | 0,056 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU18GL2G4 | | | | | | 0,071 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

*Приложение 1 (продолжение).*

| Обозначение сис-темы | Кол-во | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки, агрегата (наименование) | Вентилятор | | | | Электродвигатель | | | | Воздухонагреватель | | | | Воздухоохладитель | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Тип | Lmax, м3/ч | Psv, Па | n, об/мин | Тип | N, кВт | фазность | n. об/мин | Тип | Т-ра нагрева, оС | | Расход тепла, кВт | Тип | Т-ра охлаждения, оС | | Расход холода, кВт | |
| | | | | | | | | | | | | | от | до | | | от | до | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| К8 | 1 | Отделение консультаций (блок Б, 2 этаж) | ARUM380LTE5 | | | | | | 28,52 | 3/380/50 | | | | | | | | | 106,4 | |
| | 3 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 6 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 3 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 4 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| | 1 | | ARNU24GTBB4 | | | | | | 0,032 | 1/220/50 | | | | | | | | | 7,1 | |
| | 4 | | ARNU30GTBB4 | | | | | | 0,048 | 1/220/50 | | | | | | | | | 9 | |
| К9 | 1 | Отделение консультаций и функциональной диагностики (блок Б, 2 этаж) | ARUM260LTE5 | | | | | | 20,22 | 3/380/50 | | | | | | | | | 72,8 | |
| | 1 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 2 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 5 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 6 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 3 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| | 1 | | ARNU24GTBB4 | | | | | | 0,032 | 1/220/50 | | | | | | | | | 7,1 | |
| К10 | 1 | Вестибюльная группа помещений (блок Б, 1 этаж) | ARUM260LTE5 | | | | | | 20,22 | 3/380/50 | | | | | | | | | 72,8 | |
| | 2 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 6 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 2 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 3 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 1 | | ARNU21GTQB4 | | | | | | 0,08 | 1/220/50 | | | | | | | | | 6 | |
| | 1 | | ARNU24GTBB4 | | | | | | 0,032 | 1/220/50 | | | | | | | | | 7,1 | |
| | 1 | | ARNU28GTBB4 | | | | | | 0,037 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8,2 | |
| | 1 | | ARNU42GTAB4 | | | | | | 0,097 | 1/220/50 | | | | | | | | | 12,3 | |
| К11 | 1 | Отделение стоматологии (блок Б, 1 этаж) | ARUM160LTE5 | | | | | | 12,39 | 3/380/50 | | | | | | | | | 44,8 | |
| | 1 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 7 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 1 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| | 3 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| К12 | 1 | Административные кабинеты и лаборатория (блок А, 4 этаж) | ARUN120LSS0 | | | | | | 14 | 3/380/50 | | | | | | | | | 33,6 | |
| | 4 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 3 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 2 | | ARNU15GTQB4 | | | | | | 0,02 | 1/220/50 | | | | | | | | | 4,5 | |
| К13 | 1 | Административные кабинеты (блок А, 3 этаж) | ARUN120LSS0 | | | | | | 14 | 3/380/50 | | | | | | | | | 33,6 | |
| | 4 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 5 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 1 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |
| К14 | 1 | Отделение консультации и приема (блок А, 1-2 этажи) | ARUN120LSS0 | | | | | | 14 | 3/380/50 | | | | | | | | | 33,6 | |
| | 2 | | ARNU07GTRB4 | | | | | | 0,013 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,2 | |
| | 5 | | ARNU09GTRB4 | | | | | | 0,014 | 1/220/50 | | | | | | | | | 2,8 | |
| | 2 | | ARNU12GTRB4 | | | | | | 0,017 | 1/220/50 | | | | | | | | | 3,6 | |
| | 1 | | ARNU18GTQB4 | | | | | | 0,03 | 1/220/50 | | | | | | | | | 5,6 | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

*Приложение 1 (окончание).*

| Обозначение сис-темы | Кол-во | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки, агрегата (наименование) | Вентилятор | | | | Электродвигатель | | | | Воздухонагреватель | | | | Воздухоохладитель | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Тип | Lmax, м3/ч | Psv, Па | n, об/мин | Тип | N, кВт | фазность | n. об/мин | Тип | Т-ра нагрева, оС | | Расход тепла, кВт | Тип | Т-ра охлаждения, оС | | Расход холода, кВт | |
| | | | | | | | | | | | | | от | до | | | от | до | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **Холодоснабжение** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К15/К15р | 1/1 | Холодоснабжение приточной установки БП6/БП6р | UU12WR | | | | | | 0,99 | | | | | | | | | | 3,5 | |
| К16/К16р | 1/1 | Холодоснабжение приточной установки ВП5.1/ВП5.1р | ARUN080LSS0 | | | | | | 8,3 | | | | | | | | | | 22,4 | |
| К17/К17р | 1/1 | Холодоснабжение приточной установки ВП3.1/ВП3.1р | ARUM140LTE5 | | | | | | 8,68 | | | | | | | | | | 39,2 | |
| К18/К18р | 1/1 | Холодоснабжение приточной установки БП2.1/БП2.1р | ARUM240LTE5 | | | | | | 17,4 | | | | | | | | | | 67,2 | |
| К23 | 1 | Холодоснабжение приточной установки АП2.1 | UU18WR | | | | | | 2,36 | | | | | | | | | | 4,7 | |
| **Сплит-системы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К19/К19р | 1/1 | Помещение АТС | UU30W U42R0 | | 3480 | | | | 2,36 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | 100% резерв+ зимний комплект |
| | 1/1 | | UJ30 NV2R0 | | 1320 | | | | 0,14 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | |
| К20/К20р | 1/1 | Помещение СС | UU30W U42R0 | | 3480 | | | | 2,36 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | 100% резерв+ зимний комплект |
| | 1/1 | | UJ30 NV2R0 | | 1320 | | | | 0,14 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | |
| К22/К22р | 1/1 | Помещение концентратора кислорода | UU30W U42R0 | | 3480 | | | | 2,36 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | 100% резерв+ зимний комплект |
| | 1/1 | | UJ30 NV2R0 | | 1320 | | | | 0,14 | 1/220/50 | | | | | | | | | 8 | |
| К21* | 3 | Серверная (блок А, 1 этаж) | AC-DX-FDC200VSA | | | | | | 7,05 | | | | | | | | | | 20 | в комплекте поставки оборудования серверной |
| | 2 | | AC-TDX-42-30/10F-BOD-0102H0000-H | | 4000 | | | | 1 | | | | | | | | | | 20,7 | |
| | 1 | | AC-TDX-42-30/10F-BOW-0102H0000-H | | 4000 | | | | 1 | | | | | | | | | | 20,7 | |

Согласовано


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Нов. | 379-21 | | 08.21 | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 | Лист 13 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |

*Копировал* Формат А2




## Условные обозначения

- – кассетный кондиционер
- – канальный кондиционер
- – внутренний блок кондиционера
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок кондиционера
- – приточная установка с секцией охлаждения
- – фреонопровод газа и жидкости
- – изоляция фреонопровода

* – система кондиционирования входит в комплект поставки технологического оборудования


| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Зам. | 733-22 | | 05.22 | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |
| 1 | | Зам. | 379-21 | | 08.21 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № Док. | Подпись | Дата | |
| Разработал | Усов | | | | 08.21 | Кондиционирование и холодоснабжение. Стадия: П; Лист: 14; Листов: |
| Проверил | Старовойтова | | | | 08.21 | |
| Норм. контр | Старовойтова | | | | 08.21 | Принципиальная схема систем кондиционирования |
| ГИП | Ивонин | | | | 08.21 | Дирекция по проектированию АО "МСУ-1" |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




Условные обозначения

- – кассетный кондиционер
- – канальный кондиционер
- – внутренний блок кондиционера
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок кондиционера
- – приточная установка с секцией охлаждения
- – фреонопровод газа и жидкости
- – изоляция фреонопровода

* – система кондиционирования входит в комплект поставки технологического оборудования

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | – | Зам. | 133-22 | | 05.22 | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |
| 1 | | Нов. | 379-21 | | 08.21 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № Док. | Подпись | Дата | |
| Разработал | | Усов | | | 08.21 | Кондиционирование и холодоснабжение — Стадия: П; Лист: 15; Листов: |
| Проверил | | Старовойтова | | | 08.21 | |
| Норм. контр. | | Старовойтова | | | 08.21 | Принципиальная схема систем кондиционирования — Дирекция по проектированию АО "МСУ-1" |
| ГИП | | Иванин | | | 08.21 | |

Согласовано

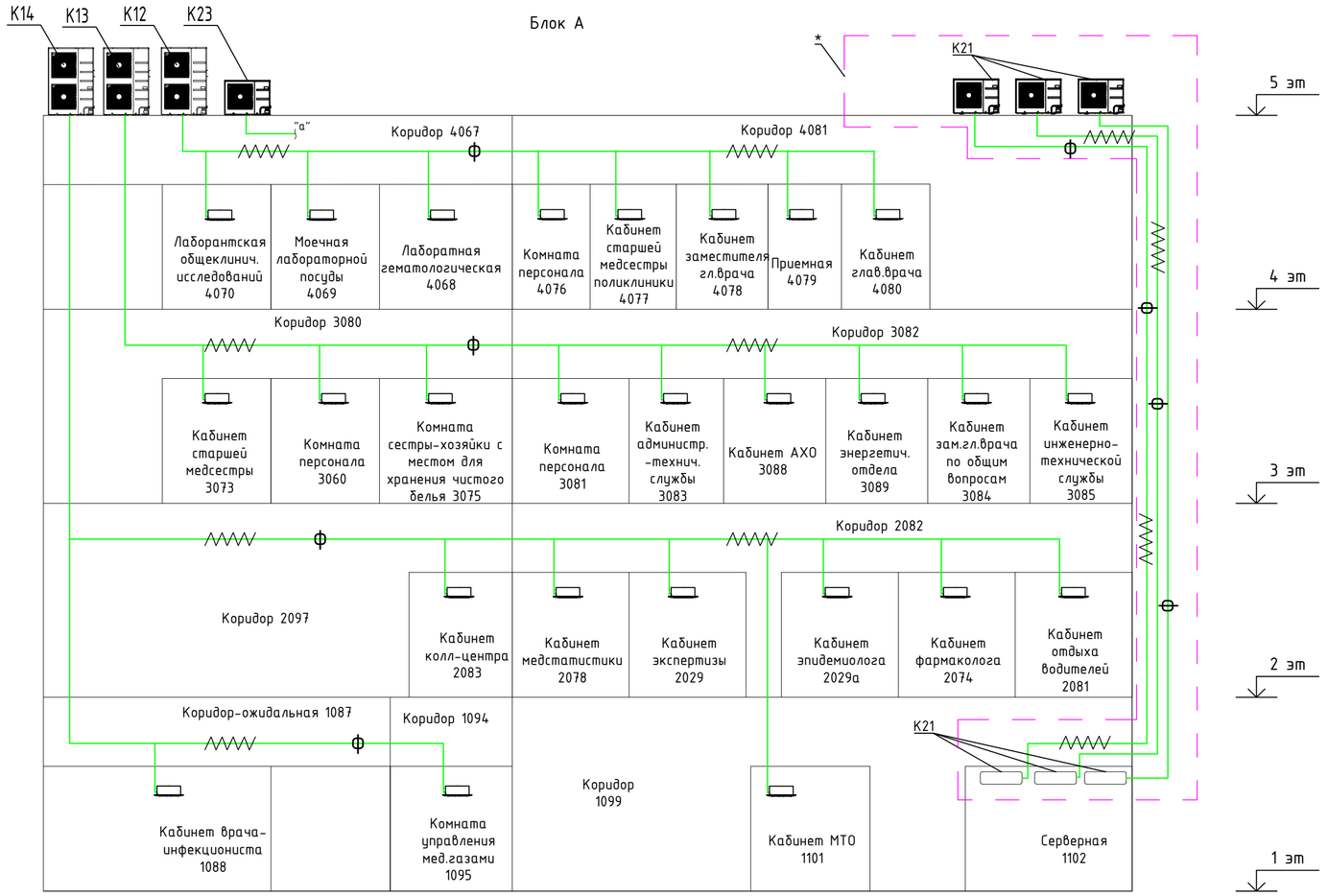
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал Формат А1

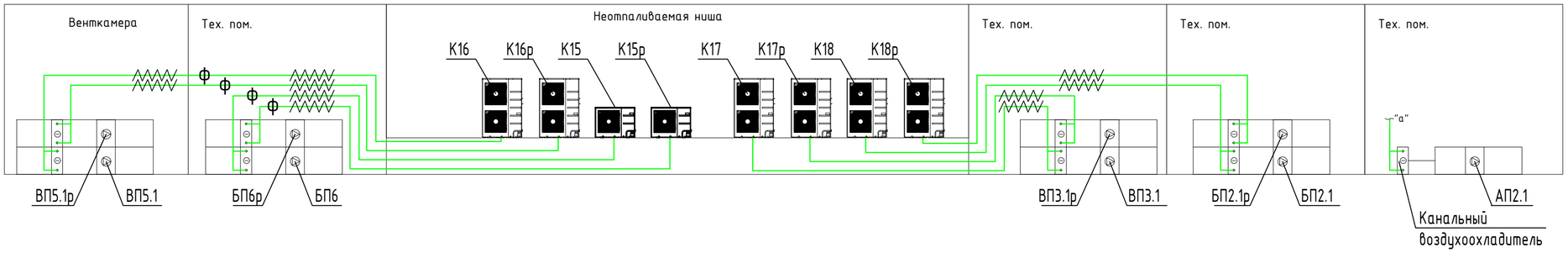
Блок А




Условные обозначения

- – кассетный кондиционер
- – канальный кондиционер
- – внутренний блок кондиционера
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок VRF системы
- – наружный блок кондиционера
- – приточная установка с секцией охлаждения
- – фреонопровод газа и жидкости
- – изоляция фреонопровода

Блок В




* – система кондиционирования входит в комплект поставки технологического оборудования

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 | |
| 2 | – | Зам. | 733-22 | | 05.22 | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания | |
| 1 | | Нов. | 379-21 | | 08.21 | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № Док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Усов | | | 08.21 | Кондиционирование и холодоснабжение | Стадия: П; Лист: 16; Листов: |
| Проверил | | Старовойтова | | | 08.21 | | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 08.21 | Принципиальная схема систем кондиционирования | Дирекция по проектированию АО "МСУ-1" |
| ГИП | | Ивонин | | | 08.21 | | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А2

## Экспликация помещений Блок А. 1 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность. | Класс чистоты |
|---|---|---|---|---|
| 1086 | Тамбур | 11.8 м² | | |
| 1087 | Коридор-ожидальня | 9.3 м² | | Г |
| 1087 | Коридор-ожидальня | 2.8 м² | | Г |
| 1088 | Кабинет врача-инфекциониста | 9.1 м² | | В |
| 1089 | Уборная для посетителей | 5.0 м² | | Г |
| 1090 | Процедурная | 10.5 м² | | Б |
| 1093 | Лестничная клетка 7 | 17.8 м² | | |
| 1094 | Коридор | 41.7 м² | | |
| 1095 | Комната управления мед. газами | 14.7 м² | В3 | Г |
| 1096 | Тамбур | 4.9 м² | | |
| 1097 | Помещение хранения предметов уборки | 4.0 м² | В4 | Г |
| 1098 | Уборная | 3.6 м² | | Г |
| 1099 | Коридор | 50.4 м² | | Г |
| 1100 | Комната хранения расходных материалов | 9.9 м² | В4 | Г |
| 1101 | Кабинет МТО | 10.5 м² | | Г |
| 1102 | Серверная | 22.8 м² | В3 | Г |
| 1103 | Складское помещение МТО, хранение лекарственных средств | 11.9 м² | В3 | Г |
| 1104 | Склад лекарств | 21.6 м² | В3 | Г |
| 1105 | Лестничная клетка 8 | 22.4 м² | | |
| 1106 | ВРУ | 9.6 м² | | Г |

Общий итог: 20 — 294.1 м²




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| | | | | | | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |
| 2 | – | Нов. | 733-22 | | 05.22 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 | Блок А. 1 этаж |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 17 | |

АО "МСУ-1"

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

Экспликация помещений Блок БВ. 1 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность | Категория |
|---|---|---|---|---|
| 1001 | Тамбур | 6.7 м² | | |
| 1002 | Вестибюль приемного отделения | 15.9 м² | | Г |
| 1004 | Ресепшн | 7.6 м² | | Г |
| 1005 | Помещение для хранения каталок | 3.6 м² | | Г |
| 1007 | Вестибюль приема VIP посетителей | 18.4 м² | | Г |
| 1008 | Ресепшн | 6.5 м² | | Г |
| 1010 | Санитарная комната | 4.8 м² | | Г |
| 1011 | Диагностическая палата | 19.6 м² | | Г |
| 1012 | Коридор | 22.5 м² | | |
| 1013 | Шлюз | 4.1 м² | | Г |
| 1014 | Диагностическая палата | 28.4 м² | | В |
| 1014а | Шлюз | 3.5 м² | | Г |
| 1014б | Уборная с душевой | 3.9 м² | | Г |
| 1016 | Помещение АТС | 8.8 м² | В4 | |
| 1017 | Лестничная клетка 5 | 23.9 м² | | |
| 1018 | Шлюз | 11.8 м² | | |
| 1019 | Комната персонала | 9.8 м² | | |
| 1020 | Коридор | 63.7 м² | | |
| 1020 | Коридор | 122.3 м² | | |
| 1023 | Помещение концентратора кислорода | 18.8 м² | В3 | Г |
| 1024 | Техническая комната | 9.3 м² | В4 | Г |
| 1025 | Процедурная КТ | 39.5 м² | | Г |
| 1026 | Комната управления | 11.2 м² | В4* | Г |
| 1027 | Санитарная комната | 8.4 м² | | Г |
| 1028 | Комната персонала | 8.6 м² | | Г |
| 1029 | Кабинет заведующего | 20.9 м² | | Г |
| 1030 | Лестничная клетка 4 | 11.1 м² | | |
| 1031 | Лифтовый холл | 5.2 м² | | Г |
| 1032 | Лестничная клетка 6 | 8.8 м² | | |
| 1033 | Ординаторская | 15.4 м² | | Г |
| 1034 | Комната старшей медсестры с местом хранения медикаментов | 7.3 м² | В4 | Г |
| 1034а | Медикаменты | 3.7 м² | В4 | Г |
| 1035 | Процедурная маммографии | 22.7 м² | | Г |
| 1035а | Комната управления | 7.2 м² | | Г |
| 1035б | Шлюз | 2.4 м² | | В |
| 1036 | Уборная для посетителей | 3.8 м² | | Г |
| 1037 | Уборная для МГН | 7.6 м² | | Г |
| 1039 | Уборная для персонала | 4.4 м² | | Г |
| 1040 | Ожидальная | 4.19 м² | | Г |
| 1041 | Процедурная денситометрии | 25.1 м² | | Г |
| 1042 | Кабинет врача рентгенолога | 13.2 м² | | Г |
| 1043 | Процедурная рентгендиагностики | 28.1 м² | | Г |
| 1043а | Уборная | 2.4 м² | | Г |
| 1044 | Комната управления | 10.0 м² | | Г |
| 1045 | Кабинет врача рентгенолога | 12.5 м² | | Г |
| 1045а | Кабинет врача рентгенолога | 13.0 м² | | Г |
| 1047 | Шлюз подготовки пациента | 16.7 м² | | Г |
| 1047а | Кабина для переодевания | 4.3 м² | | Г |
| 1048 | Техническое помещение | 19.0 м² | В3 | Г |
| 1049 | Процедурная МРТ | 36.1 м² | | Г |
| 1050 | Комната управления | 9.4 м² | В4* | Г |
| 1051 | Главный вестибюль | 131.1 м² | | Г |
| 1052 | Ресепшн | 8.8 м² | | Г |
| 1053 | Гардероб уличной одежды посетителей | 18.2 м² | | Г |
| 1054 | Договорный отдел | 13.1 м² | | Г |
| 1055 | Тамбур | 6.0 м² | | |
| 1055а | Вестибюль | 16.0 м² | | |
| 1056 | Помещение охраны | 9.7 м² | | Г |
| 1057 | Договорный отдел | 7.6 м² | | Г |
| 1057а | Коридор | 3.9 м² | | Г |
| 1057б | Касса | 4.7 м² | | Г |
| 1058 | Лестничная клетка 1 | 39.1 м² | | |
| 1059 | Раздевалочная | 8.8 м² | В4 | Г |
| 1060 | Коридор | 17.9 м² | | Г |
| 1061 | Уборная для МГН | 5.1 м² | | Г |
| 1062 | Комната персонала | 11.7 м² | | Г |
| 1063 | Уборная для персонала | 3.5 м² | | Г |
| 1064 | Стерилизационная | 8.1 м² | В4 | Г |
| 1065 | Уборная для посетителей | 2.4 м² | | Г |
| 1065 | Уборная для посетителей | 2.0 м² | | Г |
| 1066 | Уборная для посетителей | 2.9 м² | | Г |
| 1066 | Уборная для посетителей | 1.6 м² | | Г |
| 1067 | Коридор | 38.9 м² | | |
| 1067а | Ожидальная с зоной ресепшн | 45.1 м² | | Г |
| 1067б | Уборная для посетителей | 4.9 м² | | Г |
| 1070 | Кабинет врача стоматолога терапевта | 14.5 м² | | В |
| 1071 | Кабинет врача стоматолога пародонтолога | 14.0 м² | | В |
| 1072 | Кабинет старшей сестры | 9.8 м² | | Г |
| 1072а | Уборная для персонала | 3.5 м² | | Г |
| 1073 | Тамбур | 12.7 м² | | |
| 1074 | Лестничная клетка 2 | 23.9 м² | | |
| 1075 | Коридор | 39.4 м² | | |
| 1075 | Коридор | 4.7 м² | | |
| 1076 | Кабинет врача стоматолога терапевта | 15.8 м² | | Г |
| 1077 | Кабинет врача стоматолога хирурга | 15.2 м² | | В |
| 1078 | Кабинет врача оториноларинголога | 22.3 м² | | В |
| 1079 | Кабинет заведующего отделением (администратора) | 15.3 м² | | В |
| 1080 | Малая операционная (стоматологическая) | 19.4 м² | | Б |
| 1080а | Шлюз пациента | 3.8 м² | | Б |
| 1080б | Предоперационная | 5.1 м² | | Б |
| 1081 | Санитарная комната | 4.3 м² | | |
| 1081а | Техническое помещение | 2.6 м² | В4 | |
| 1082 | Коридор | 9.6 м² | | Г |
| 1083 | Комната временного пребывания пациента после процедур | 14.6 м² | | В |
| 1084 | Рентген (стоматологический кабинет) | 9.3 м² | | Г |
| 1085 | Уборная | 2.3 м² | | Г |
| 1091 | Коридор | 7.1 м² | | Г |
| 1091 | Коридор | 7.9 м² | | Г |
| 1092 | Диспетчерская с круглосуточным пожарным постом | 32.8 м² | | В |
| 1107 | Уборная | 3.0 м² | | Г |
| 1108 | Уборная | 5.4 м² | | Г |
| 1109 | Уборная для персонала с ПЭМ | 2.5 м² | В4 | Г |
| 1110 | Лестничная клетка 3 | 12.7 м² | | |
| Общий итог: 103 | | 1560.5 м² | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 765-09/15/ ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| | | | | | Нов. | Т33-22 | 05.22 |
| Разработал | | | | Гафиятуллов | | | 05.22 |
| Проверил | | | | Старовойтов | | | 05.22 |
| Норм. контр. | | | | Старовойтов | | | 05.22 |
| ГИП | | | | Иванцов | | | 05.22 |

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер, д.2/6 стр. 2. Реконструкция в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Кондиционирование и холодоснабжение

Блок. БВ. План 1 этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 18 | |

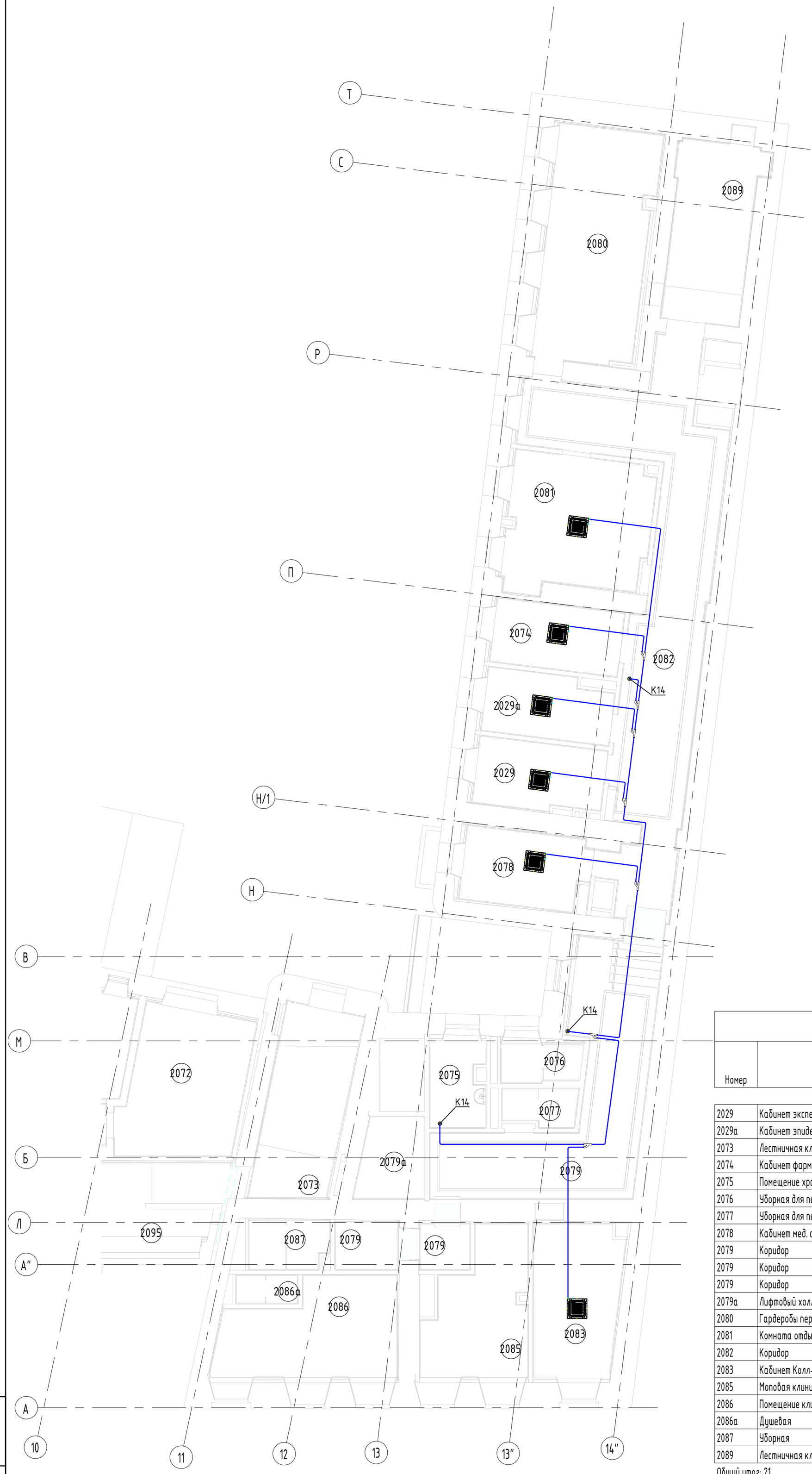
АО "МСЧ-1"

Формат А0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




Экспликация помещений Блок А. 2 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность. | Класс чистоты |
|---|---|---|---|---|
| 2029 | Кабинет экспертизы | 10.5 м² | | |
| 2029а | Кабинет эпидемиолога | 9.9 м² | | |
| 2073 | Лестничная клетка 7 | 19.2 м² | | |
| 2074 | Кабинет фармаколога | 10.5 м² | | |
| 2075 | Помещение хранения предметов уборки | 5.6 м² | В4 | Г |
| 2076 | Уборная для персонала | 3.7 м² | | Г |
| 2077 | Уборная для персонала | 3.2 м² | | Г |
| 2078 | Кабинет мед. статистики | 11.4 м² | | |
| 2079 | Коридор | 35.0 м² | | |
| 2079 | Коридор | 3.9 м² | | |
| 2079 | Коридор | 3.0 м² | | |
| 2079а | Лифтовый холл | 6.6 м² | | |
| 2080 | Гардеробы персонала для домашней и рабочей одежды | 29.8 м² | | |
| 2081 | Комната отдыха водителей | 23.2 м² | | |
| 2082 | Коридор | 58.4 м² | | |
| 2083 | Кабинет Колл-центра | 16.3 м² | | |
| 2085 | Моповая клининговой службы | 15.6 м² | | Г |
| 2086 | Помещение клининговой службы | 19.6 м² | | Г |
| 2086а | Душевая | 2.1 м² | | |
| 2087 | Уборная | 4.6 м² | | Г |
| 2089 | Лестничная клетка 8 | 19.0 м² | | |
| Общий итог: 21 | | 311.0 м² | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | – | Нов. | 733-22 | | 05.22 |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 |

765-09/15/ ДСР-ИОС4.3

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

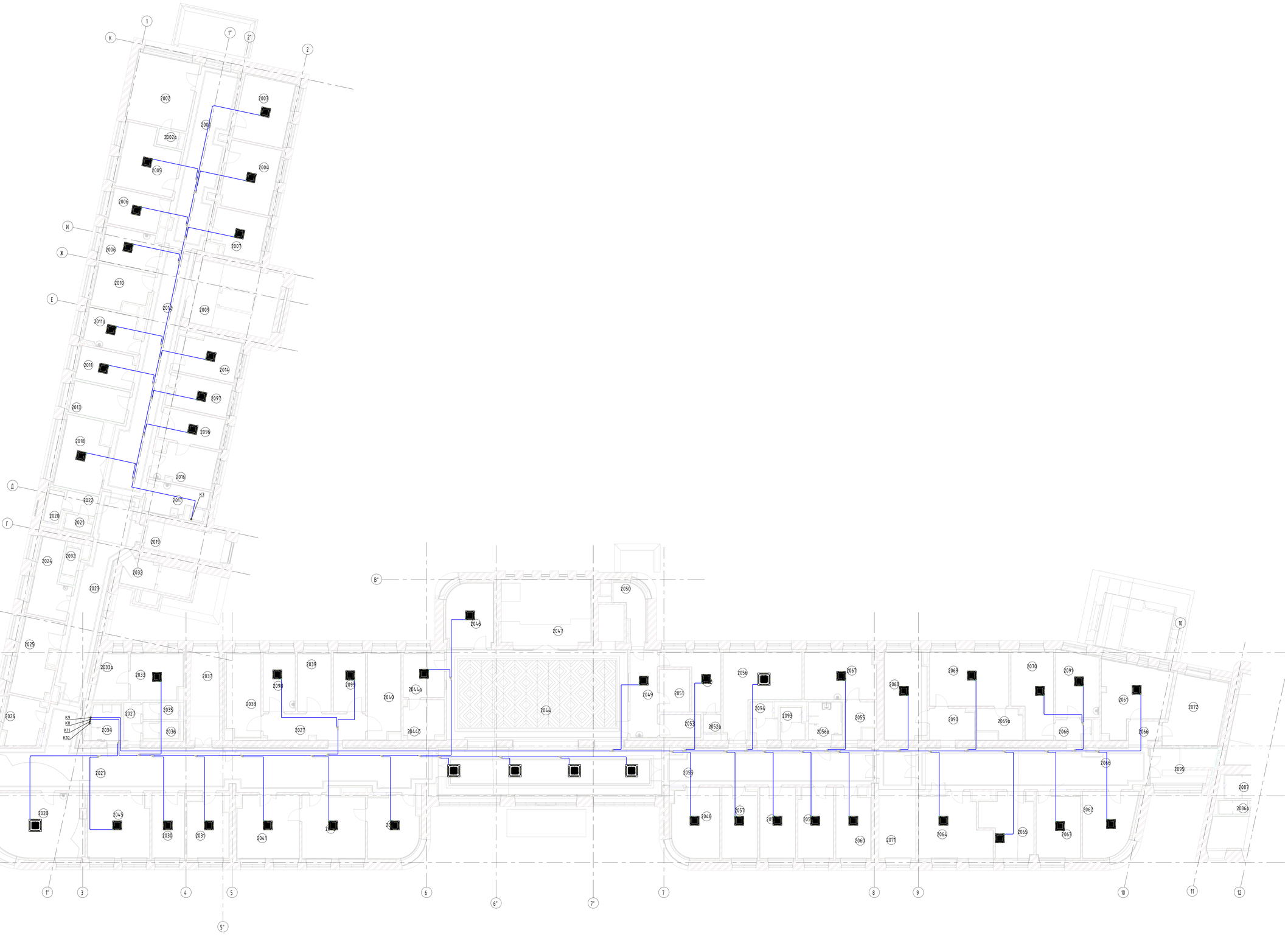
Кондиционирование и холодоснабжение

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 19 | |

Блок А. 2 этаж

АО "МСУ-1"

Формат А2




Экспликация помещений Блок БВ. 2 этаж

24

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность | Классификация |
|---|---|---|---|---|
| 2001 | Коридор-ожидальня | 42.3 м² | | Г |
| 2002 | Манипуляционная на 3 кресла | 24.1 м² | | Б |
| 2002а | Уборная | 1.8 м² | | Г |
| 2003 | Кабинет врача-терапевта | 19.4 м² | | В |
| 2004 | Кабинет врача-терапевта | 19.8 м² | | В |
| 2005 | Кабинет врача-терапевта | 19.1 м² | | В |
| 2006а | Кабинет диспансеризации | 11.8 м² | | В |
| 2006б | Кабинет доврачебной помощи | 11.1 м² | | В |
| 2007 | Кабинет врача-пульмонолога | 12.9 м² | | В |
| 2009 | Лестничная клетка 5 | 27.8 м² | | |
| 2010 | Зона безопасности МГН | 12.5 м² | | |
| 2011 | Кабинет врача | 10.9 м² | | В |
| 2011а | Кабинет врача | 11.0 м² | | В |
| 2012 | Коридор | 49.3 м² | | |
| 2013 | Процедурная забора крови | 10.3 м² | | Б |
| 2014 | Кабинет врача-психолога | 14.0 м² | | В |
| 2016 | Комната приготовления аллергенов с процедурной аллерголога | 12.6 м² | | Б |
| 2017 | Санитарная комната | 9.2 м² | | Г |
| 2018 | Ожидальня | 18.4 м² | | Г |
| 2019 | Лестничная клетка 4 | 12.8 м² | | |
| 2020 | Уборная для персонала | 2.7 м² | | Г |
| 2021 | Уборная для персонала | 2.1 м² | | Г |
| 2022 | Шлюз | 3.8 м² | | |
| 2023 | Коридор | 40.7 м² | | |
| 2024 | Процедурная внутривенных вливаний | 13.5 м² | | Б |
| 2025 | Кабинет вакцинопрофилактики | 16.2 м² | | Б |
| 2026 | Расходные материалы | 9.6 м² | В3 | Г |
| 2027 | Коридор-ожидальня | 115.4 м² | | Г |
| 2027 | Коридор-ожидальня | 3.8 м² | | Г |
| 2027 | Коридор-ожидальня | 15.0 м² | | Г |
| 2028 | Ординаторская | 34.9 м² | | В |
| 2030 | Комната персонала | 12.4 м² | | Г |
| 2031 | Кабинет врача-невролога | 14.3 м² | | В |
| 2032 | Лифтовый холл | 5.2 м² | | Г |
| 2033 | Кабинет врача-психиатра/нарколога | 13.8 м² | | В |
| 2033а | Ожидальная | 8.0 м² | | Г |
| 2034 | Уборная для МГН | 6.0 м² | | Г |
| 2035 | Уборная для посетителей | 3.3 м² | | Г |
| 2036 | Уборная для посетителей | 3.3 м² | | Г |
| 2037 | Лестничная клетка 3 | 14.6 м² | | |
| 2038 | Процедурная при кабинете косметолога | 15.8 м² | | Б |
| 2039 | Процедурная при кабинете косметолога | 10.9 м² | | В |
| 2040 | Процедурная при кабинете косметолога | 15.5 м² | | Б |
| 2041 | Процедурная дерматолога | 22.3 м² | | В |
| 2042 | Кабинет дерматолога | 23.1 м² | | В |
| 2043 | Процедурная дерматолога | 17.2 м² | | Г |
| 2044 | Холл-рекреация | 158.6 м² | | Г |
| 2044а | Регистратура | 10.6 м² | | Г |
| 2044б | Картохранилище | 9.1 м² | В3 | Г |
| 2045 | Кабинет врачебного консилиума | 23.2 м² | | Г |
| 2046 | Кабинет выписки больничных листов | 17.0 м² | | В |
| 2047 | Лестничная клетка 1 | 32.0 м² | | |
| 2048 | Кабинет заведующего отделением | 18.7 м² | | |
| 2049 | Аптечный киоск | 13.8 м² | | |
| 2050 | Помещение выдачи лекарственных средств | 7.2 м² | В4 | Г |
| 2051 | Помещение хранения лекарственных средств | 7.5 м² | В4 | Г |
| 2052 | Кабинет сотрудников | 12.8 м² | | Г |
| 2052а | Уборная | 1.8 м² | | Г |
| 2053 | Помещение хранения ядовитых, сильнодействующих, психотропных, наркотических средств | 5.5 м² | В4 | Г |
| 2055 | Коридор-ожидальня | 44.3 м² | | Г |
| 2055 | Коридор-ожидальня | 6.0 м² | | Г |
| 2056 | Кабинет иглорефлексотерапии | 26.6 м² | | В |
| 2056а | Уборная для МГН | 6.7 м² | | Г |
| 2057 | Кабинет старшей сестры с местом для хранения медикаментов | 14.5 м² | | Г |
| 2058 | Кабинет дуплексного сканирования | 14.8 м² | | В |
| 2059 | Кабинет УЗИ | 14.5 м² | | В |
| 2060 | Кабинет УЗИ | 13.6 м² | | В |
| 2061 | Кабинет ФВД с нагрузочными пробами | 23.8 м² | | В |
| 2062 | Кабинет ЭКГ | 18.5 м² | | В |
| 2063 | Кабинет ЭЭГ | 16.2 м² | | В |
| 2064 | Кабинет врача-оториноларинголога с аудиометрической кабиной | 24.1 м² | | Г |
| 2065 | Кабинет Эхо-КГ | 16.9 м² | | В |
| 2066 | Коридор | 53.6 м² | | |
| 2066 | Коридор | 3.4 м² | | |
| 2066 | Коридор | 3.9 м² | | |
| 2067 | Кабинет врача-нефролога | 19.6 м² | | В |
| 2068 | Кабинет врача-офтальмолога | 21.0 м² | | В |
| 2069 | Кабинет врача-офтальмолога | 25.0 м² | | В |
| 2069а | Темная комната | 7.2 м² | | В |
| 2070 | Кабинет врача-эндокринолога | 19.0 м² | | |
| 2071 | Лестничная клетка 2 | 23.4 м² | | |
| 2072 | Кладовая расходных материалов | 21.4 м² | В3 | Г |
| 2090 | Ожидальня | 8.1 м² | | Г |
| 2091 | Кабинет врача-кардиолога | 16.2 м² | | В |
| 2092 | Уборная | 2.1 м² | | Г |
| 2093 | Уборная для посетителей | 4.1 м² | | Г |
| 2094 | Уборная для посетителей | 5.1 м² | | Г |
| 2095 | Лестничная клетка | 12.1 м² | | |
| 2096 | Кабинет врача-аллерголога | 10.8 м² | | В |
| 2097 | Кабинет врача-нефролога | 11.4 м² | | |
| 2098 | Кабинет врача-косметолога | 10.9 м² | | В |
| 2099 | Кабинет врача-косметолога | 10.9 м² | | В |
| Общий итог: 92 | | 1642.0 м² | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. Дата |
| | | Разработал | | Гайжицкий | | 05.22 |
| | | Проверил | | Старовойтова | | 05.22 |
| | | Норм. контр. | | Старовойтова | | 05.22 |
| | | ГИП | | Абонин | | 05.22 |

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция в режиме реставрации (с приспособлением к современному использованию) здания

Кондиционирование и холодоснабжение

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 20 | |

Блок БВ. 2 этаж

АО "МСЧ-1"

Формат А0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




| Экспликация помещений Блок А. 3 этаж | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность. | Класс чистоты |
| 3060 | Комната персонала | 15.8 м² | | Г |
| 3072 | Лестничная клетка 7 | 19.2 м² | | |
| 3073 | Кабинет старшей сестры | 22.1 м² | | Г |
| 3074 | Помещение хранения медикаментов | 5.1 м² | | Г |
| 3074а | Лифтовый холл | 6.6 м² | | |
| 3075 | Комната сестры-хозяйки с местом для хранения чистого белья | 16.8 м² | | Г |
| 3077 | Уборная | 3.6 м² | | Г |
| 3078 | Уборная | 3.5 м² | | Г |
| 3079 | Помещение предметов уборки | 5.6 м² | В4 | Г |
| 3080 | Коридор | 33.5 м² | | Г |
| 3080 | Коридор | 3.5 м² | | Г |
| 3080 | Коридор | 3.4 м² | | Г |
| 3080 | Коридор | 57.9 м² | | Г |
| 3081 | Комната персонала | 11.3 м² | | |
| 3083 | Кабинет административно-технической службы | 10.2 м² | | |
| 3084 | Кабинет заместителя главного врача по общим вопросам | 19.2 м² | | Г |
| 3084а | Уборная | 2.3 м² | | Г |
| 3085 | Кабинет инженерно-эксплуатационной службы | 29.4 м² | | |
| 3087 | Лестничная клетка 8 | 18.1 м² | | |
| 3088 | Кабинет АХО | 10.4 м² | | |
| 3089 | Кабинет энергетического отдела | 10.5 м² | | |
| Общий итог: 21 | | 307.8 м² | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

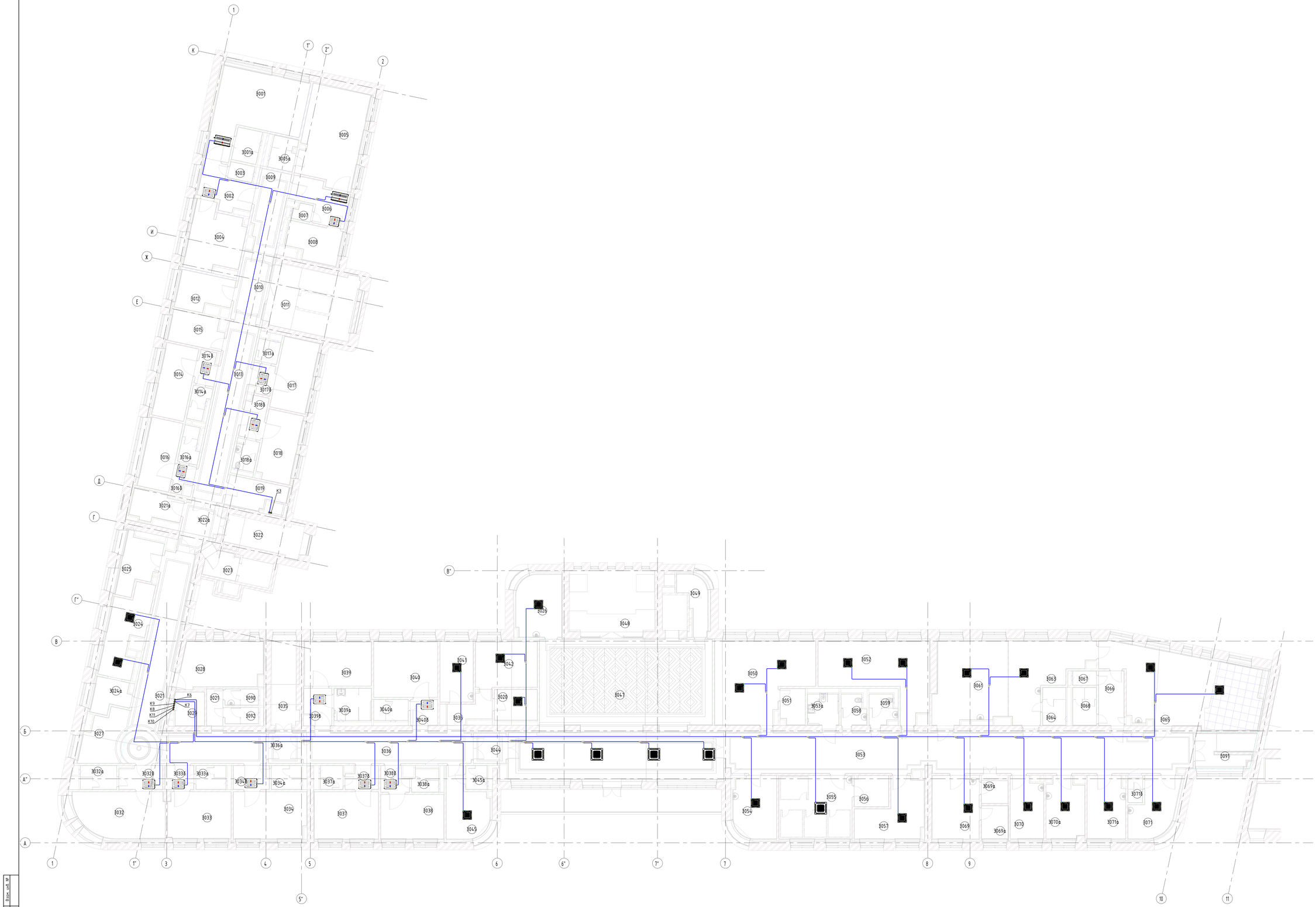
Инв. № подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ ДСР-ИОС4.3 |
| | | | | | | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |
| 2 | - | Нов. | 733-22 | | 05.22 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 | Блок А. 3 этаж |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 21 | |

АО "МСУ-1"

Формат А2




Экспликация помещений Блок БВ. 3 этаж

26

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность | Классификация |
|---|---|---|---|---|
| 3001 | Палата VIP на 1 койку | 36.8 м² | | В |
| 3001а | Санузел | 5.0 м² | | Г |
| 3002 | Шлюз | 11.1 м² | | Г |
| 3003 | Уборная | 2.4 м² | | Г |
| 3004 | Комната приема посетителей | 20.2 м² | | В |
| 3005 | Палата VIP на 1 койку | 34.9 м² | | В |
| 3005а | Санузел | 4.7 м² | | Г |
| 3006 | Шлюз | 11.5 м² | | Г |
| 3007 | Уборная | 1.7 м² | | Г |
| 3008 | Комната приема посетителей | 11.1 м² | | В |
| 3009 | Коридор | 14.4 м² | | Г |
| 3010 | Шлюз | 13.4 м² | | Г |
| 3011 | Лестничная клетка 5 | 29.1 м² | | |
| 3012 | Зона безопасности МГН | 11.7 м² | | |
| 3013 | Коридор | 33.8 м² | | Г |
| 3014 | Палата на 1 койку | 15.2 м² | | В |
| 3014а | Санузел | 3.4 м² | | Г |
| 3014б | Шлюз | 4.1 м² | | |
| 3015 | Помещение хранения переносной аппаратуры | 10.4 м² | В3 | Г |
| 3016 | Палата на 1 койку | 14.2 м² | | В |
| 3016а | Санузел | 3.8 м² | | Г |
| 3016б | Шлюз | 3.2 м² | | |
| 3017 | Палата на 1 койку | 16.4 м² | | В |
| 3017а | Санузел | 2.9 м² | | Г |
| 3017б | Шлюз | 3.9 м² | | В |
| 3018 | Палата на 1 койку | 15.4 м² | | В |
| 3018а | Санузел | 3.8 м² | | Г |
| 3018б | Шлюз | 5.8 м² | | Г |
| 3019 | Санитарная комната | 9.1 м² | | Г |
| 3020 | Комната персонала | 8.3 м² | | Г |
| 3021 | Коридор | 61.9 м² | | Г |
| 3021 | Коридор | 3.8 м² | | Г |
| 3021а | Зона безопасности МГН | 8.4 м² | | |
| 3022 | Лестничная клетка 4 | 13.7 м² | | |
| 3022а | Шлюз | 11.4 м² | | |
| 3023 | Лифтовый холл | 5.3 м² | | Г |
| 3024 | Буфетная | 18.0 м² | | Г |
| 3024а | Моечная | 6.6 м² | | Г |
| 3025 | Процедурная | 11.1 м² | | Б |
| 3026 | Помещение сестры-хозяйки | 17.3 м² | | |
| 3027 | Пост дежурной медсестры | 13.0 м² | | Г |
| 3028 | Перевязочная | 22.4 м² | | Б |
| 3029 | Расходные материалы | 6.1 м² | В4 | Г |
| 3032 | Палата на 1 койку | 24.9 м² | | В |
| 3032а | Санузел | 5.2 м² | | Г |
| 3032б | Шлюз | 6.3 м² | | Г |
| 3033 | Палата на 1 койку | 18.5 м² | | В |
| 3033а | Санузел | 4.3 м² | | Г |
| 3033б | Шлюз | 4.4 м² | | Г |
| 3034 | Палата на 1 койку | 21.5 м² | | В |
| 3034а | Санузел | 4.3 м² | | Г |
| 3034б | Шлюз | 5.5 м² | | Г |
| 3035 | Лестничная клетка 3 | 13.0 м² | | |
| 3036 | Коридор | 31.6 м² | | |
| 3036 | Коридор | 6.4 м² | | |
| 3036а | Шлюз | 6.2 м² | | |
| 3037 | Палата на 1 койку | 19.1 м² | | В |
| 3037а | Санузел | 3.2 м² | | Г |
| 3037б | Шлюз | 4.6 м² | | Г |
| 3038 | Палата на 1 койку | 17.8 м² | | В |
| 3038а | Санузел | 3.6 м² | | Г |
| 3038б | Шлюз | 4.2 м² | | Г |
| 3039 | Палата на 1 койку | 18.7 м² | | В |
| 3039а | Санузел | 7.3 м² | | Г |
| 3039б | Шлюз | 6.0 м² | | Г |
| 3040 | Палата на 1 койку | 22.5 м² | | В |
| 3040а | Санузел | 4.4 м² | | Г |
| 3040б | Шлюз | 4.5 м² | | Г |
| 3041 | Ординаторская | 17.7 м² | | В |
| 3042 | Кабинет старшей сестры с помещением хранения расходных материалов и лекарственных средств | 12.7 м² | В3 | |
| 3044 | Шлюз | 6.2 м² | | |
| 3045 | Кабинет заведующего | 15.2 м² | | В |
| 3045а | Санузел | 3.9 м² | | Г |
| 3047 | Холл-рекреация | 161.2 м² | | Г |
| 3048 | Лестничная клетка 1 | 33.5 м² | | Г |
| 3049 | Кладовая | 7.7 м² | В4 | |
| 3050 | Зал реабилитации | 43.6 м² | | В |
| 3051 | Инвентарная | 5.2 м² | В4 | Г |
| 3052 | Зал реабилитации | 37.8 м² | | В |
| 3053 | Коридор-ожидальня | 116.2 м² | | Г |
| 3053а | Уборная для МГН | 5.9 м² | | Г |
| 3054 | Кабинет врача-заведующего отделением | 16.3 м² | | |
| 3055 | Кабинет электролечения (на 4 кушетки) | 29.2 м² | | В |
| 3056 | Помещение обработки прокладок | 6.4 м² | В4 | |
| 3057 | Кабинет массажа | 19.6 м² | | В |
| 3058 | Уборная для посетителей | 4.3 м² | | Г |
| 3059 | Уборная для посетителей | 4.6 м² | | Г |
| 3061 | Зал индивидуальных занятий ЛФК | 36.1 м² | | |
| 3063 | Зал индивидуальных занятий ЛФК | 28.5 м² | | Г |
| 3064 | Помещение для переодевания с санузлом | 5.3 м² | | Г |
| 3065 | Зал групповых занятий ЛФК | 63.4 м² | | Г |
| 3066 | Помещение для переодевания | 8.8 м² | | Г |
| 3067 | Уборная | 2.0 м² | | Г |
| 3068 | Душевая | 5.4 м² | | Г |
| 3069 | Кабинет индивидуальных ингаляций | 18.4 м² | | В |
| 3069а | Моечная | 5.4 м² | | Г |
| 3069б | Компрессорная | 3.7 м² | | Г |
| 3070 | Кабинет массажа | 12.7 м² | | В |
| 3070а | Кабинет массажа | 14.2 м² | | В |
| 3071 | Кабинет массажа | 15.3 м² | | В |
| 3071а | Кабинет массажа | 15.0 м² | | В |
| 3071б | Душевая | 2.1 м² | | В |
| 3090 | Уборная для персонала | 3.2 м² | | Г |
| 3091 | Лестничная клетка | 11.1 м² | | |
| 3092 | Уборная для персонала | 3.2 м² | | Г |
| Общий итог: 105 | | 1629.1 м² | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | Гайжицкий | | | | | 05.22 |
| Проверил | | Старовойтов | | | | | 05.22 |
| Норм. контр. | | Старовойтов | | | | | 05.22 |
| ГИП | | Иванин | | | | | 05.22 |

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6, стр. 2. Реконструкция в режиме реставрации (с приспособлением к современному использованию) зданий

Кондиционирование и холодоснабжение

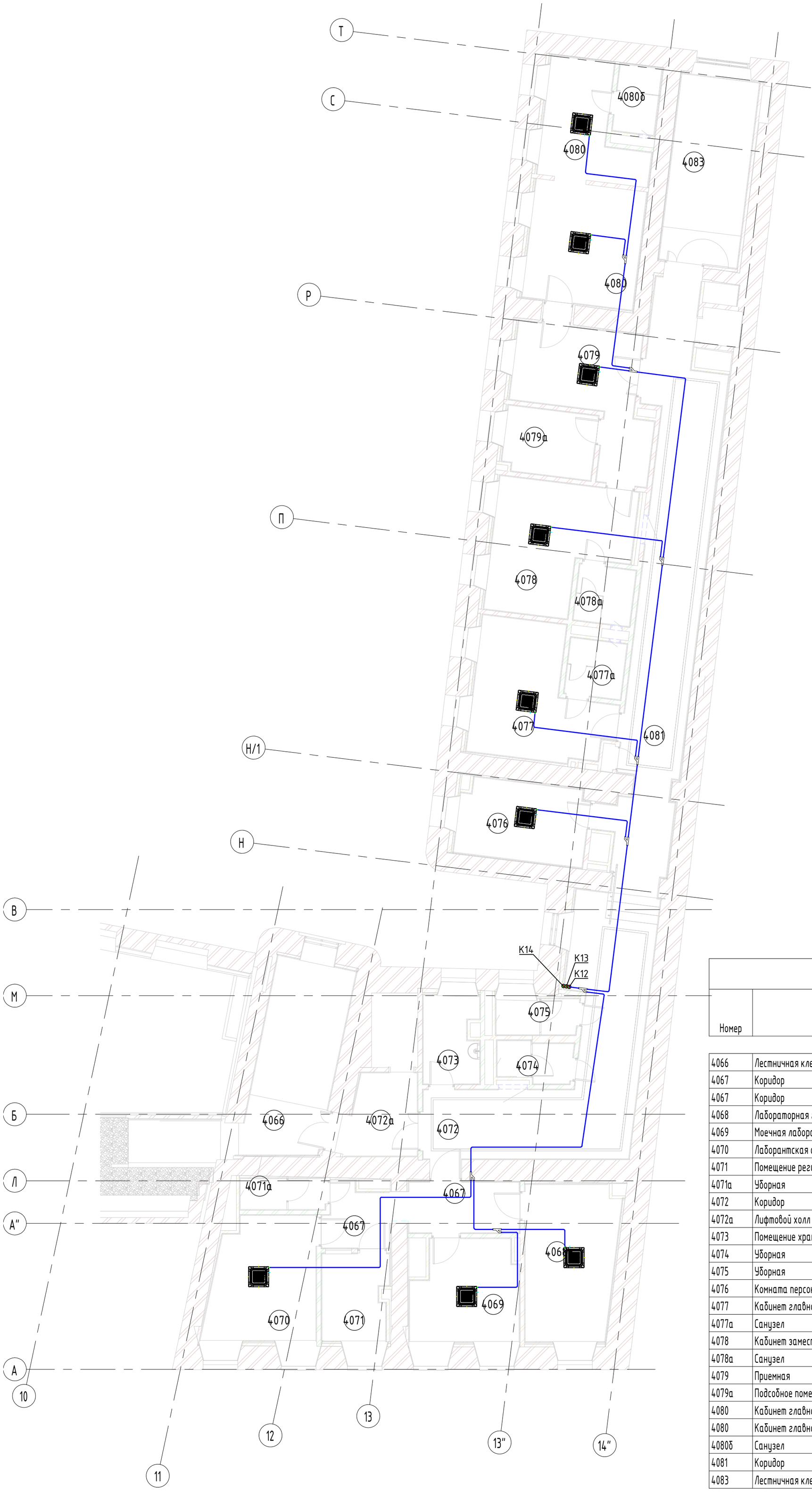
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 22 | |

Блок БВ. 3 этаж

АО "МСЧ-1"

Формат А0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №




Экспликация помещений Блок А. 4 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность. | Класс чистоты |
|---|---|---|---|---|
| 4066 | Лестничная клетка 7 | 19.0 м² | | |
| 4067 | Коридор | 7.0 м² | | |
| 4067 | Коридор | 4.8 м² | | |
| 4068 | Лабораторная гематологическая | 16.5 м² | В3 | Г |
| 4069 | Моечная лабораторной посуды | 12.2 м² | | Г |
| 4070 | Лаборантская общеклинических исследований | 15.0 м² | В3 | Г |
| 4071 | Помещение регистрации анализов | 6.6 м² | | Г |
| 4071а | Уборная | 3.1 м² | | Г |
| 4072 | Коридор | 35.5 м² | | |
| 4072а | Лифтовой холл | 6.7 м² | | |
| 4073 | Помещение хранения предметов уборки | 5.6 м² | В4 | Г |
| 4074 | Уборная | 3.4 м² | | Г |
| 4075 | Уборная | 3.5 м² | | Г |
| 4076 | Комната персонала | 12.0 м² | | Г |
| 4077 | Кабинет главной медсестры поликлиники | 18.4 м² | | |
| 4077а | Санузел | 3.8 м² | | Г |
| 4078 | Кабинет заместителя главного врача | 18.9 м² | | Г |
| 4078а | Санузел | 3.8 м² | | Г |
| 4079 | Приемная | 16.6 м² | | Г |
| 4079а | Подсобное помещение | 7.2 м² | В4 | Г |
| 4080 | Кабинет главного врача поликлиники | 16.2 м² | | Г |
| 4080 | Кабинет главного врача поликлиники | 11.4 м² | | Г |
| 4080б | Санузел | 3.3 м² | | Г |
| 4081 | Коридор | 44.2 м² | | |
| 4083 | Лестничная клетка 8 | 18.0 м² | | |
| Общий итог: 25 | | 312.6 м² | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | – | Нов. | 733-22 | | 05.22 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 |

765-09/15/ ДСР-ИОС4.3

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

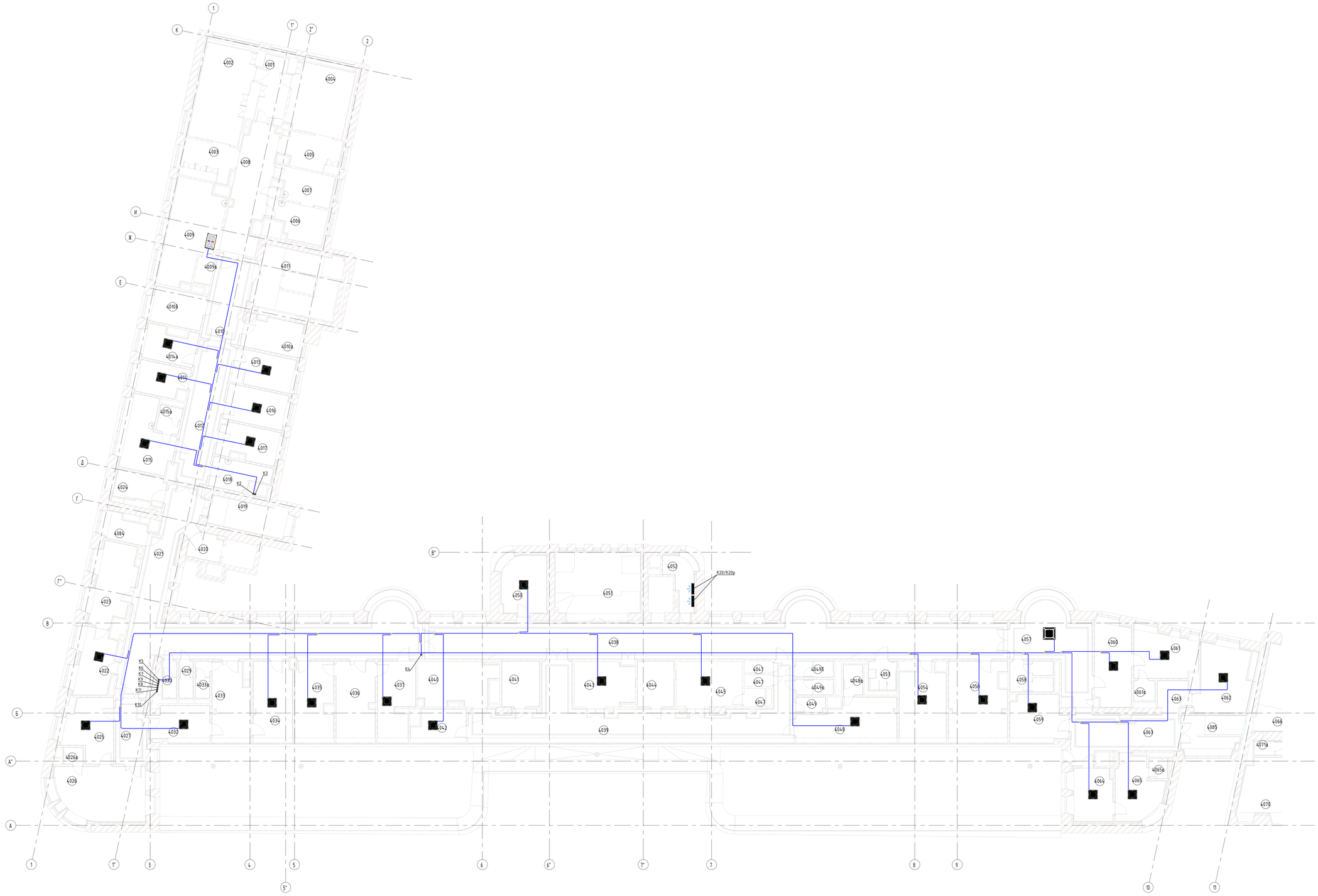
Кондиционирование и холодоснабжение

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 23 | |

Блок А. 4 этаж

АО "МСУ-1"

Формат А2




Экспликация помещений Блок БВ. 4 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность | Классификация |
|---|---|---|---|---|
| 4001 | Предоперационная | 11.6 м² | | Б |
| 4002 | Малая операционная | 30.0 м² | | Б |
| 4003 | Шлюз пациента | 10.0 м² | | Б |
| 4004 | Манипуляционная | 24.4 м² | | Б |
| 4005 | Шлюз пациента | 10.9 м² | | Б |
| 4006 | Помещение мойки и дезинфекции НЦА | 11.1 м² | В3 | В |
| 4007 | Помещение экстренной стерилизации | 10.7 м² | В3 | Б |
| 4008 | Коридор | 27.0 м² | | В |
| 4009 | Палата временного пребывания на 2 койки с постом сестры | 29.4 м² | | В |
| 4009а | Уборная | 2.6 м² | | Г |
| 4010 | Шлюз | 20.5 м² | | Г |
| 4010а | Стерилизная | 11.6 м² | В3 | |
| 4010б | Зона безопасности МГН | 11.5 м² | | |
| 4011 | Лестничная клетка 5 | 25.1 м² | | |
| 4012 | Коридор | 30.7 м² | | Г |
| 4013 | Кабинет врача анестезиолога | 11.7 м² | | Г |
| 4014 | Кабинет старшей медсестры с местом хранения медикаментов | 9.6 м² | | Г |
| 4014а | Материальная | 9.8 м² | | Г |
| 4015 | Кабинет заведующего отделением (хирургический помощь) | 18.3 м² | | Г |
| 4015а | Санузел | 3.5 м² | | Г |
| 4016 | Комната персонала | 13.5 м² | | Г |
| 4017 | Кабинет врача | 12.2 м² | | Г |
| 4018 | Санитарная комната | 9.1 м² | | Г |
| 4019 | Лестничная клетка 4 | 13.6 м² | | |
| 4020 | Лифтовый холл | 5.2 м² | | Г |
| 4021 | Коридор | 107.3 м² | | Г |
| 4022 | Кабинет врача травматолога | 14.0 м² | | В |
| 4023 | Перевязочная | 17.8 м² | | Б |
| 4024 | Зона безопасности МГН | 8.5 м² | | |
| 4025 | Кабинет врача проктолога | 17.0 м² | | В |
| 4026 | Процедурная | 28.1 м² | | Б |
| 4026а | Уборная | 1.9 м² | | Г |
| 4027 | Ожидальная | 12.1 м² | | Г |
| 4029 | Уборная для посетителей | 3.1 м² | | Г |
| 4030 | Уборная для персонала | 3.1 м² | | Г |
| 4032 | Кабинет врача уролога | 11.8 м² | | В |
| 4033 | Манипуляционная | 16.8 м² | | Б |
| 4033а | Уборная | 3.1 м² | | Г |
| 4034 | Кабинет врача уролога | 18.6 м² | | В |
| 4035 | Кабинет врача хирурга | 18.1 м² | | В |
| 4036 | Перевязочная | 18.1 м² | | Б |
| 4037 | Кабинет врача хирурга | 16.4 м² | | В |
| 4038 | Коридор | 135.2 м² | | |
| 4039 | Коридор-ожидальная | 73.0 м² | | Г |
| 4040 | Процедурная бронхоскопии | 19.1 м² | | Б |
| 4041 | Моечная | 10.4 м² | | Г |
| 4042 | Кабинет врача гастроскопии/ колоноскопии | 9.1 м² | | В |
| 4043 | Процедурная гастроскопии | 16.1 м² | | В |
| 4044 | Моечная | 10.1 м² | | Г |
| 4045 | Процедурная колоноскопии | 18.3 м² | | В |
| 4047 | Уборная | 2.4 м² | | Г |
| 4047а | Кабина для переодевания | 2.0 м² | | Г |
| 4047б | Кабина для переодевания | 2.0 м² | | Г |
| 4048 | Комната отдыха после процедур | 21.5 м² | | |
| 4048а | Уборная | 3.5 м² | | Г |
| 4049 | Санитарная комната | 2.6 м² | | |
| 4049а | Уборная для посетителей | 3.5 м² | | Г |
| 4049б | Уборная для персонала | 3.5 м² | | Г |
| 4050 | Кабинет ОМС | 15.7 м² | | |
| 4051 | Лестничная клетка 1 | 35.1 м² | | |
| 4052 | Помещение СС | 7.4 м² | В4 | |
| 4053 | Уборная для МГН | 4.9 м² | | |
| 4054 | Комната персонала | 20.7 м² | | |
| 4056 | Отдел информационных технологий и связи | 27.1 м² | | |
| 4057 | Ожидальная | 33.7 м² | | Г |
| 4058 | Уборная для посетителей гинекологии | 7.8 м² | | Г |
| 4059 | Кабинет врача генетики/ гематолога/ перинатолога (по ведению беременности) | 14.7 м² | | В |
| 4060 | Кабинет врача гинеколога | 18.7 м² | | В |
| 4061 | Смотровая | 19.6 м² | | В |
| 4061а | Уборная | 2.6 м² | | Г |
| 4062 | Кабинет КТГ плода | 20.8 м² | | В |
| 4063 | Коридор | 25.8 м² | | |
| 4063 | Коридор | 5.6 м² | | |
| 4064 | Кабинет врача гинеколога | 12.8 м² | | В |
| 4065 | Смотровая | 15.6 м² | | В |
| 4065а | Уборная | 2.2 м² | | Г |
| 4084 | Помещение для хранения каталок | 5.6 м² | В3 | |
| 4085 | Лестничная клетка | 12.2 м² | | |
| Общий итог: 78 | | 1327.6 м² | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. Дата |
| | | Разработал | | Гаджимурадов | | 05.22 |
| | | Проверил | | Старовойтова | | 05.22 |
| | | Н.контр. | | Старовойтова | | 05.22 |
| | | ГИП | | Абонин | | 05.22 |

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

Кондиционирование и холодоснабжение

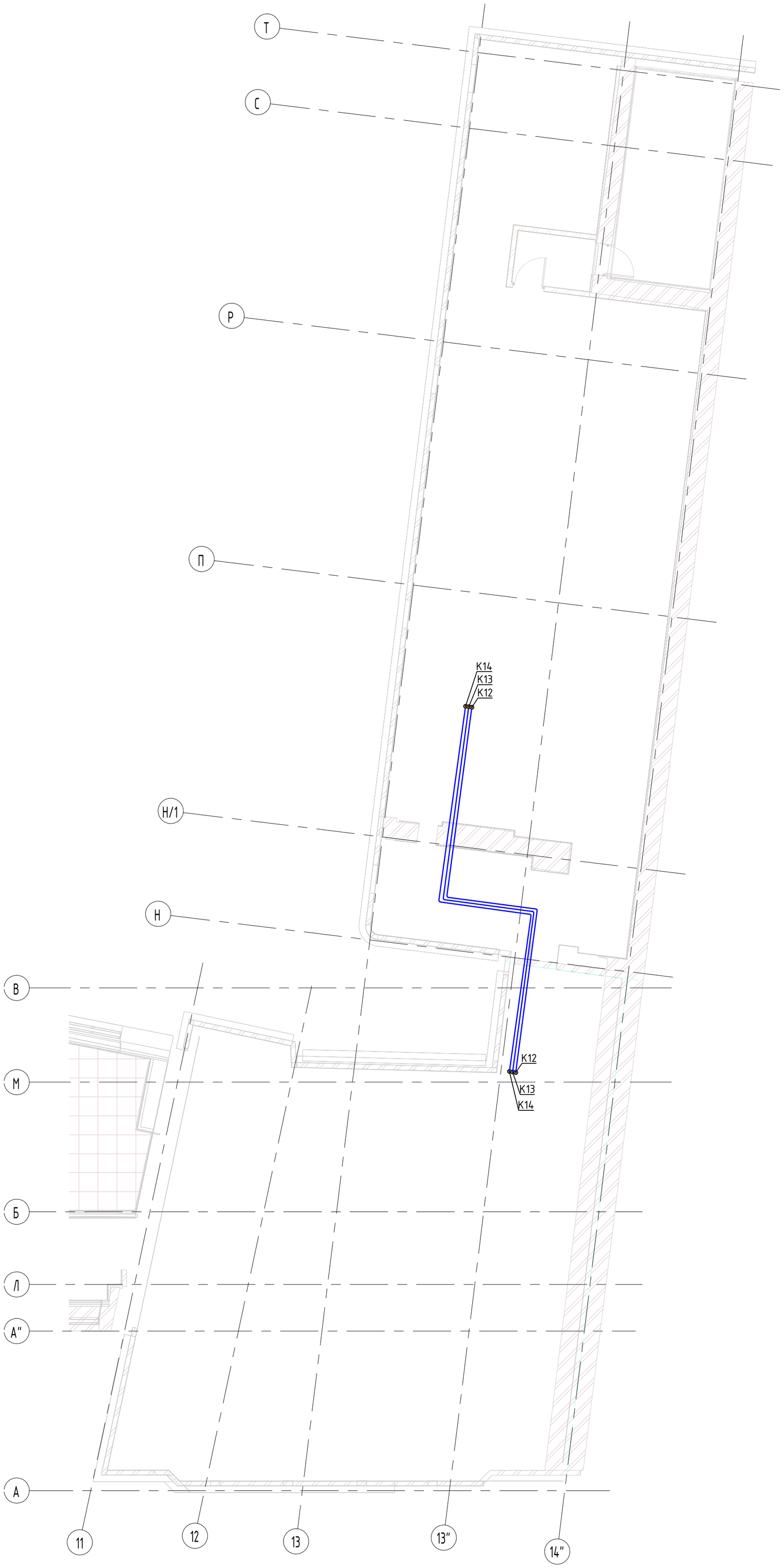
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 24 | |

Блок БВ. 4 этаж

АО "МСЧ-1"

Формат А0

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №




| | | | | | | 765-09/15/ ДСР-ИОС4.3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания | | | |
| 2 | - | Нов. | 733-22 | | 05.22 | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | | | | |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 | | П | 25 | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 | Блок А. Тех. этаж | АО "МСУ-1" | | |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 | | | | |

Взам. инв. №

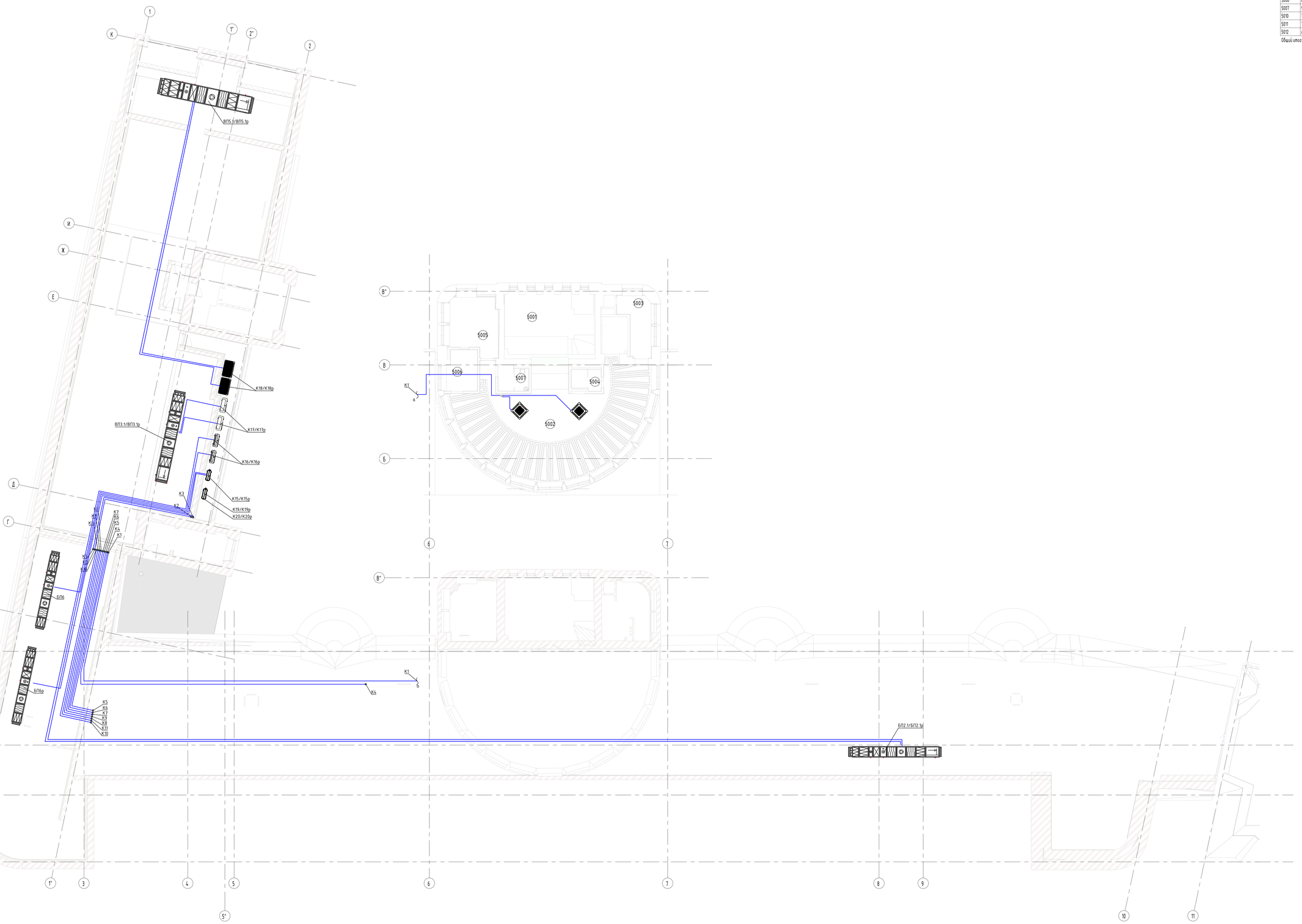
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Экспликация помещений Блок БВ. 5 этаж

| Номер | Имя | Площадь | Пож. опасность | Классификация |
|---|---|---|---|---|
| 5001 | Лестничная клетка 1 | 33.5 м² | | |
| 5002 | Комната отдыха и психологической разгрузки с местом для приема пищи | 96.9 м² | | |
| 5003 | Помещение подготовки товаров к реализации | 8.8 м² | В4 | |
| 5004 | Уборная для посетителей | 3.4 м² | | |
| 5005 | Помещение подготовки продуктов к реализации | 14.8 м² | | |
| 5006 | Моечная посуды | 6.9 м² | | |
| 5007 | Уборная для персонала | 4.2 м² | В4 | |
| 5010 | Технический чердак | 387.6 м² | В3 | |
| 5011 | Тамбур | 4.6 м² | | |
| 5012 | Лестничная клетка 5 | 26.3 м² | | |
| Общий итог: 15 | | 586.8 м² | | |



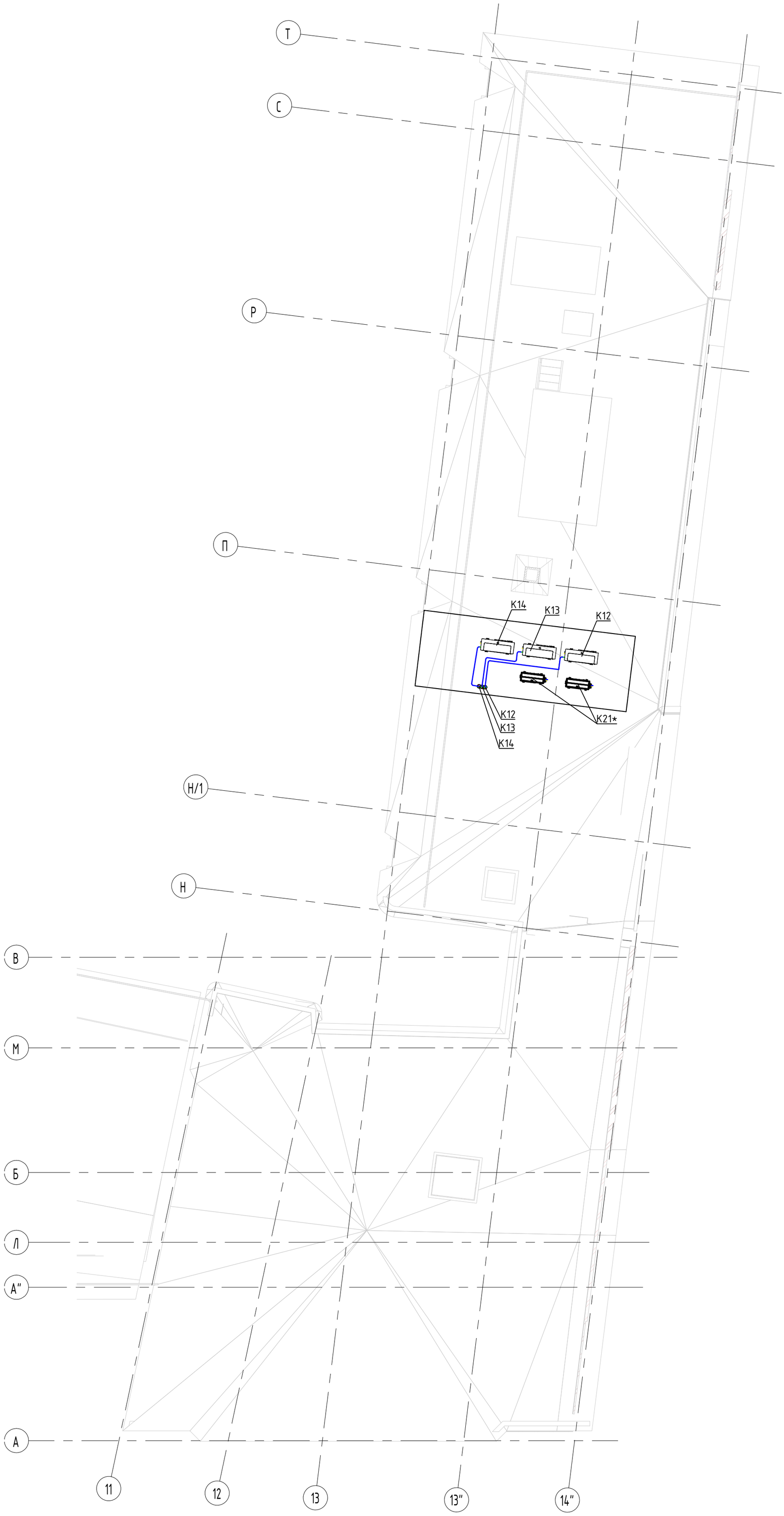

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3 |
| 2 | - | Нов. | Т33-22 | | 05.22 | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6, стр. 2. Реконструкция В режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |
| Разработал | | Гайнетдинов | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение | Стадия: П; Лист: 26; Листов: |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 | | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 | Блок БВ. Тех. этаж | АО "МСЧ-1" |
| ГИП | | Иванцов | | | 05.22 | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А0




Взам. инв. №

Подп. и дата

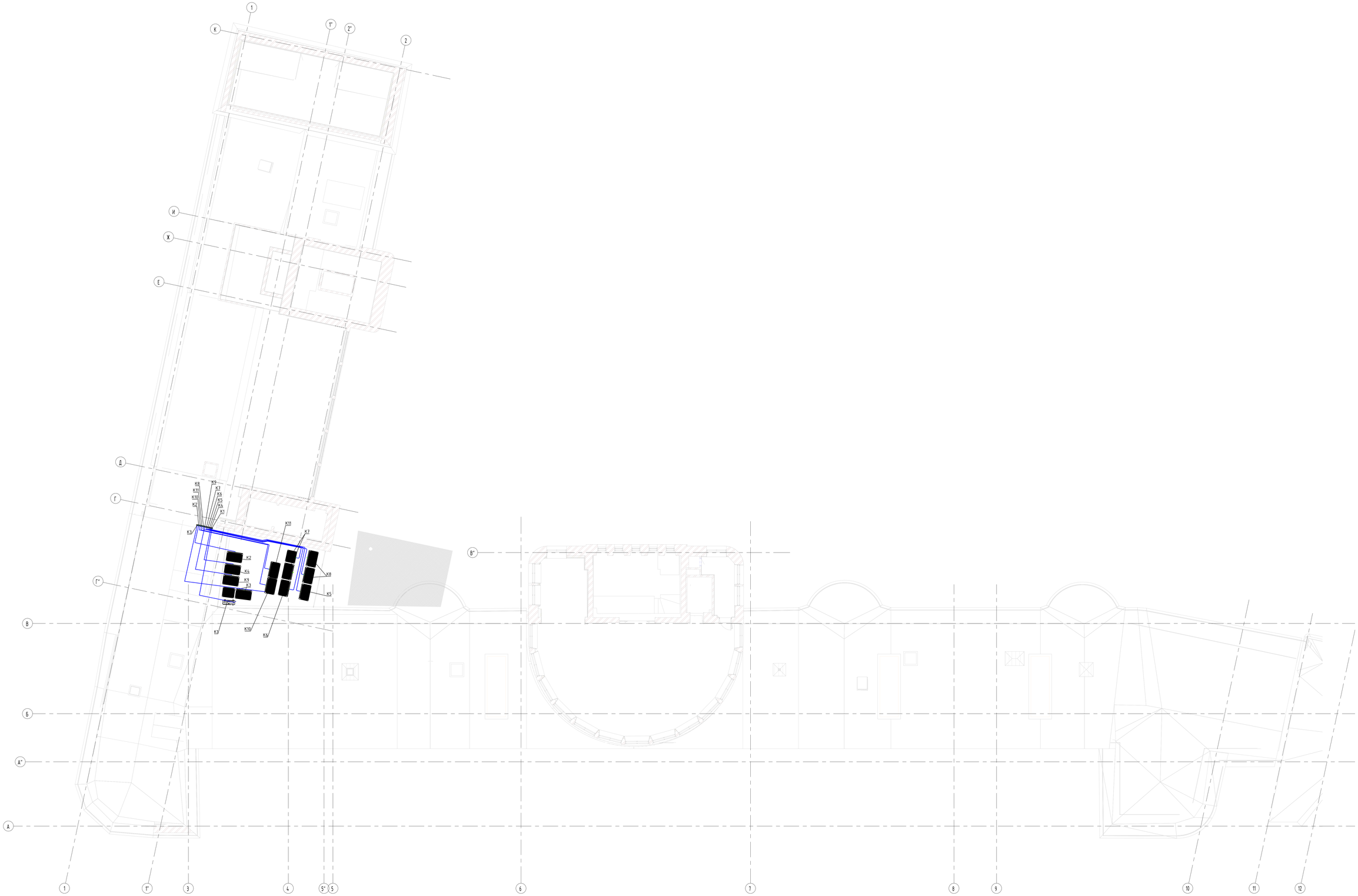
Инв. № подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 765-09/15/ ДСР-ИОС4.3 |
| | | | | | | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |
| 2 | - | Нов. | 733-22 | | 05.22 | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Гаджимурадов | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение |
| Проверил | | Старовойтова | | | 05.22 | |
| Норм. контр | | Старовойтова | | | 05.22 | Блок А. Кровля |
| ГИП | | Ивонин | | | 05.22 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 27 | |

АО "МСУ-1"

Формат А2




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 765-09/15/ДСР-ИОС-4.3 |
| 2 | - | Нов. | Т33-22 | | 05.22 | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6, стр. 2. Реконструкция в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |
| Разработал | | Гайжигирова | | | 05.22 | Кондиционирование и холодоснабжение | Стадия: П; Лист: 28; Листов: |
| Проверил | | Старобинова | | | 05.22 | | |
| Норм. контр | | Старобинова | | | 05.22 | Блок БВ. Кровля | АО "МСЧ-1" |
| ГИП | | Иванцин | | | 05.22 | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А0

**Приложение 1**

**Расчет концентрации паров хладогента**

| Система | Номер помеще-ния | Наименование помещения | Площадь помеще-ния, S м2 | Объем помеще-ния, V, м3 | Расход вытяж-ного воздуха L, м3/ч | Кол-во фреона R410A, Мфр, кг | | ДАК, кг/м3 | Сфр, кг/м3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Заводская заправка | Доп.кол-во фреона | | |
| К-5 | 4054 | Комната персонала | 20,9 | 63 | 65 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,40 |
| | 4056 | Отдел инофрмационных технологий и связи | 27,4 | 82 | 120 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,30 |
| | 4057 | Ожидальная | 32,9 | 99 | 560 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,10 |
| | 4059 | Кабинет врача-генетика | 15,2 | 46 | 80 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,50 |
| | 4060, 4061 | Кабинет врача-гинеколога, Смотровая | 38,5 | 116 | 160 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,20 |
| | 4062 | Кабинет КТГ плода | 20,2 | 61 | 180 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,30 |
| | 4064, 4065 | Кабинет врача-гинеколога, Смотровая | 31,6 | 95 | 160 | 13,5 | 20,99 | 0,41 | 0,20 |
| К-11 | 1067 | Ожидальная с зоной ресепшн | 44,3 | 133 | 610 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,10 |
| | 1077 | Кабинет врача стоматолога хирурга | 14,8 | 44 | 130 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,50 |
| | 1070 | Кабинет врача стоматолога терапевта | 14,1 | 42 | 130 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,50 |
| | 1062 | Комната персонала | 11,8 | 35 | 35 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,80 |
| | 1071 | Кабинет врача стоматолога парадонтолога | 13,6 | 41 | 120 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,60 |
| | 1072 | Комната старшей сестры | 9,5 | 29 | 60 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,90 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1076 | Кабинет врача стоматолога терапевта | 15,4 | 46 | 140 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,50 |
| | 1078 | Кабинет врача оториноларинголога | 22,3 | 67 | 200 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,30 |
| | 1079 | Кабинет заведущего отделением (администратора) | 15,3 | 46 | 180 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,40 |
| | 1083 | Комната временного пребывания пациента после процедур | 14,4 | 43 | 150 | 13,5 | 23 | 0,41 | 0,50 |
| К-6 | 3050 | Кабинет теплолечения на 3 кушетки | 42,8 | 128 | 510 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,20 |
| | 3052 | Кабинет лазеротерапии | 37 | 111 | 440 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,20 |
| | 3061 | Зал индивидуальных занятий ЛФК | 27,7 | 83 | 480 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,20 |
| | 3063 | Зал индивидуальных занятий ЛФК | 27,7 | 83 | 480 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,20 |
| | 3065 | Зал групповых занятий ЛФК | 63 | 189 | 1200 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,10 |
| | 3054 | Кабинет врача-заведующего отделением | 15,9 | 48 | 60 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,80 |
| | 3055 | Кабинет электролечения (на 3 кушетки) | 28,5 | 86 | 340 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,30 |
| | 3057 | Кабинет массажа | 19 | 57 | 230 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,40 |
| | 3069 | Кабинет индивидуальных ингаляций | 18,2 | 55 | 550 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,30 |
| | 3070 | Кабинет массажа | 12,3 | 37 | 150 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,70 |
| | 3070а | Кабинет массажа | 13,8 | 41 | 170 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,60 |
| | 3071 | Кабинет массажа | 15 | 45 | 180 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,60 |
| | 3071а | Кабинет массажа | 14,6 | 44 | 180 | 16 | 30,99 | 0,41 | 0,60 |
| К-2 | 3001 | Палата VIP на 1 койку, с/у | 40,9 | 123 | 75 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,20 |
| | 3004 | Комната приема посетителей | 20,3 | 61 | 120 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,30 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3005 | Палата VIP на 1 койку | 34,2 | 103 | 100 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,20 |
| | 3008 | Комната приема посетителей | 10,8 | 32 | 50 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,70 |
| | 3014 | Палата на 1 койку, с/у, шлюз | 22,7 | 68,1 | 80 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,30 |
| | 3016 | Палата на 1 койку, с/у, шлюз | 21 | 63 | 80 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,40 |
| | 3017 | Палата на 1 койку, с/у, шлюз | 19,1 | 57,3 | 80 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,40 |
| | 3018 | Палата на 1 койку, с/у, шлюз | 18,8 | 56,4 | 80 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,40 |
| | 4009 | Палата временного пребывания на 2 койки с постом сестры | 31,9 | 95,7 | 190 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,20 |
| | 4013 | Кабинет врача анестезиолога | 11,5 | 34,5 | 80 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,60 |
| | 4014, 4014а | Кабинет старшей медсестры с местом хранения медикаментов, Материальная | 19,5 | 58,5 | 90 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,40 |
| | 4015, 4015а | Кабинет заведующего отделением (хирургической помощи), с/у | 21,7 | 65,1 | 90 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,40 |
| | 4016 | Комната персонала | 13 | 39 | 40 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,70 |
| | 4017 | Кабинет врача | 11,6 | 34,8 | 40 | 17,0 | 15,27 | 0,41 | 0,70 |
| К-4 | 4025 | Кабинет врача проктолога, Процедурная | 45,3 | 136 | 340 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,10 |
| | 4032 | Кабинет врача уролога, | 32,85 | 99 | 280 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,20 |
| | 4034, 4033 | Кабинет врача уролога, Манипуляционная | 38,95 | 117 | 280 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,20 |
| | 4035 | Кабинет врача хирурга, | 37,1 | 111 | 250 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,20 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4037, 4036 | Кабинет врача хирурга, Перевязочная | 35,1 | 105 | 250 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,20 |
| | 4042 | Кабинет врача гастроскопии/ колоноскопии | 9,7 | 29 | 80 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,80 |
| | 4043 | Процедурная гастроскопии | 16,1 | 48 | 190 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,40 |
| | 4045 | Процедурная колоноскопии | 25,2 | 76 | 250 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,30 |
| | 4048 | Комната отдыха после процедур | 22,4 | 67 | 100 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,40 |
| | 4050 | Кабинет ОМС | 15,2 | 46 | 80 | 17,0 | 18,77 | 0,41 | 0,60 |
| К-10 | 1034 | Комната старшей медсестры с местом хранения медикаментов | 10,8 | 32 | 80 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,80 |
| | 1035 | Процедурная маммографии | 22,2 | 67 | 400 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,20 |
| | 1040 | Ожидальная | 40,3 | 121 | 480 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,10 |
| | 1041 | Процедурная денситометрии | 24,2 | 73 | 220 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,30 |
| | 1042 | Кабинет врача рентгенолога | 12,8 | 38 | 65 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,80 |
| | 1043 | Процедурная рентгенодиагностики | 29,9 | 90 | 330 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,20 |
| | 1044 | Комната управления | 9,6 | 29 | 120 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,80 |
| | 1045 | Кабинет врача рентгенолога | 12,2 | 37 | 60 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,80 |
| | 1048 | Техническое помещение | 25,5 | 77 | 310 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,30 |
| | 1049 | Процедурная МРТ | 27,9 | 84 | 500 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,20 |
| | 1050 | Комната управления | 9,1 | 27 | 110 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,80 |
| | 1054 | Договорной отдел | 12,6 | 38 | 120 | 17 | 22,57 | 0,41 | 0,60 |
| | 1056 | Помещение охраны | 9,6 | 29 | 60 | 17 | 22,57 | 0,41 | 1,00 |
| К-9 | 2048 | Кабинет заведующего отделением | 18,3 | 55 | 60 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,80 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2057 | Кабинет старшей сестры с местом для хранения медикаментов | 14 | 42 | 60 | 17 | 38,36 | 0,41 | 1,00 |
| | 2058 | Кабинет дуплексного сканирования | 14,3 | 43 | 130 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,80 |
| | 2059 | Кабинет УЗИ | 14,1 | 42 | 140 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,80 |
| | 2060 | Кабинет УЗИ | 13,2 | 40 | 130 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,90 |
| | 2049 | Аптечный киоск | 13,6 | 41 | 160 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,80 |
| | 2052 | Комната персонала | 12,3 | 37 | 40 | 17 | 38,36 | 0,41 | 1,20 |
| | 2056 | Коридор-ожидальная Кабинет иглорефлексотерапии | 26,6 | 80 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,50 |
| | 2067 | Кабинет врача нефролога | 19,1 | 57 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,70 |
| | 2068 | Кабинет врача офтальмолога | 20,5 | 62 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,70 |
| | 2061 | Кабинет ФВД с нагрузочными пробами | 23,4 | 70 | 210 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,50 |
| | 2069 | Кабинет врача офтальмолога | 24,4 | 73 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,60 |
| | 2070 | Кабинет врача эндокринолога | 18,4 | 55 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,80 |
| | 2091 | Кабинет врача кардиолога | 15,7 | 47 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,90 |
| | 2062 | Кабинет ЭКГ | 17 | 51 | 150 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,70 |
| | 2063 | Кабинет ЭКГ | 16,7 | 50 | 150 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,70 |
| | 2064 | Кабинет врача отоларинголога с аудиметрической кабиной | 23,7 | 71 | 80 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,60 |
| | 2065 | Кабинет Эхо-КГ | 16,4 | 49 | 150 | 17 | 38,36 | 0,41 | 0,70 |
| К-3 | 1002 | Вестибюль приемного отделения | 22,8 | 68 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,60 |
| | 1008 | Ресепшен | 6,2 | 19 | 60 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,70 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1011 | Диагностическая палата, с/у | 26,6 | 80 | 140 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,40 |
| | 1014 | Диагностическая палата, с/у | 36,9 | 111 | 95 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,30 |
| | 1019 | Комната персонала | 9,6 | 29 | 30 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,40 |
| | 1025 | Процедурная КТ | 29,2 | 88 | 350 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,30 |
| | 1029 | Кабинет заведующего | 20,3 | 61 | 60 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,70 |
| | 1026 | Комната управления | 11 | 33 | 130 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,90 |
| | 1028 | Комната персонала | 8,3 | 25 | 30 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,60 |
| | 1033 | Ординаторская | 15 | 45 | 180 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,60 |
| | 2003 | Кабинет врача терапевта | 18,9 | 57 | 160 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,50 |
| | 2004 | Кабинет врача терапевта | 19,3 | 58 | 160 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,50 |
| | 2005 | Кабинет врача терапевта | 18,5 | 56 | 160 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,60 |
| | 2006 | Кабинет диспансеризации | 11,5 | 35 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,00 |
| | 2006а | Кабинет доврачебной помощи | 10,8 | 32 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,00 |
| | 2007 | Кабинет врача пульмонолога | 12,6 | 38 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,90 |
| | 2011 | Кабинет врача | 10,6 | 32 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,10 |
| | 2011а | Кабинет врача | 11 | 33 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,00 |
| | 2014 | Кабинет врача психолога | 13,7 | 41 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,90 |
| | 2018 | Ожидальная | 18 | 54 | 270 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 0,50 |
| | 2096 | Кабинет врача аллерголога | 10,8 | 32 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,00 |
| | 2097 | Кабинет врача невролога | 11,4 | 34 | 80 | 25,5 | 24,19 | 0,41 | 1,00 |
| К-7 | 3024 | Буфетная | 26,2 | 79 | 300 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,30 |
| | 3027 | Пост дежурной медсестры | 12,7 | 38 | 50 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 1,00 |
| | 3032 | Палата на 1 койку, с/у | 30,1 | 90 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,40 |
| | 3033 | Палата на 1 койку, с/у | 22,3 | 67 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,60 |
| | 3034 | Палата на 1 койку, с/у | 25,1 | 75 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,50 |
| | 3037 | Палата на 1 койку, с/у | 23,8 | 71 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,50 |
| | 3038 | Палата на 1 койку, с/у | 21 | 63 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,60 |
| | 3045 | Кабинет заведующего | 17,7 | 53 | 75 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,70 |
| | 3039 | Палата на 1 койку, с/у | 25,5 | 77 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,50 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3040 | Палата на 1 койку, с/у | 26,3 | 79 | 80 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,50 |
| | 3042 | Ординаторская | 12,3 | 37 | 120 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,80 |
| | 3041 | Кабинет старшей сестры с помещением хранения расходных материалов и лекарственных средств | 17,2 | 52 | 60 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,70 |
| | 3026 | Помещение сестры-хозяйки | 16,9 | 51 | 60 | 25,5 | 23,16 | 0,41 | 0,80 |
| К-8 | 2028 | Ординаторская | 34,2 | 103 | 360 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,30 |
| | 2033 | Кабинет врача-психиатра/нарколога | 13,9 | 42 | 80 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,00 |
| | 2045 | Кабинет врачебного консилиума | 22,6 | 68 | 240 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,50 |
| | 2030 | Комната персонала | 12 | 36 | 35 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,30 |
| | 2031 | Кабинет врача невролога | 14 | 42 | 80 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,00 |
| | 2041 | Процедурная дерматолога | 22,1 | 66 | 200 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,50 |
| | 2042 | Кабинет дерматолога | 22,6 | 68 | 80 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,70 |
| | 2043 | Процедурная дерматолога | 17,3 | 52 | 150 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,70 |
| | 2098 | Кабинет врача-косметолога | 10,4 | 31 | 90 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,20 |
| | 2099 | Кабинет врача-косметолога | 9,9 | 30 | 90 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,20 |
| | 2044 | Холл-рекреация | 156,8 | 470 | 90 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,10 |
| | 2046 | Кабинет выписки больничных листов | 16,6 | 50 | 60 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 0,90 |
| | 2044а | Регистратура | 10,2 | 31 | 60 | 30,5 | 26,45 | 0,41 | 1,40 |
| К-1 | 5002 | Комната отдыха и психологической разгрузки с местом для приема пищи | 96 | 288 | 480 | 3,5 | 4,6 | 0,41 | 0,02 |
| К-14 | 2081 | Комната отдыха водителей | 22,7 | 68 | 240 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,10 |
| | 2074 | Кабинет формаколога | 10,1 | 30 | 60 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,30 |
| | 2029 | Кабинет экспертизы | 10,1 | 30 | 60 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,30 |
| | 2078 | Кабинет мед. Статистики | 11 | 33 | 60 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,30 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2083 | Кабинет Колл-центра | 15,8 | 47 | 240 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,10 |
| | 1101 | Кабинет МТО | 10,9 | 33 | 60 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,30 |
| | 1088 | Кабинет врача-инфекциониста | 8,9 | 27 | 80 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,30 |
| | 1095 | Комната управления мед.газами | 15,1 | 45 | 60 | 6,0 | 8,85 | 0,41 | 0,20 |
| К-13 | 3085 | Кабинет инженерно-эксплуатационной службы | 28,8 | 86 | 120 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,1 |
| | 3084 | Кабинет заместителя главного врача по общим вопросам | 18,7 | 56 | 60 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,2 |
| | 3088 | Кабинет АХО | 10 | 30 | 60 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,3 |
| | 3083 | Кабинет администативно-технической службы | 9,8 | 29 | 60 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,3 |
| | 3089 | Кабинет энергетического отдела | 10,1 | 30 | 60 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,3 |
| | 3081 | Комната персонала | 10,9 | 33 | 40 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,3 |
| | 3060 | Комната персонала | 15,4 | 46 | 50 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,2 |
| | 3073 | Кабинет старшей сестры | 21,5 | 65 | 75 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,1 |
| | 3075 | Комната сестры-хозяйки с местом для хранения чистого белья | 16,6 | 50 | 60 | 6,0 | 8,97 | 0,41 | 0,2 |
| К-12 | 4080 | Кабинет главного врача поликлиники | 26,9 | 81 | 75 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| | 4079, 4079а | Приемная, подсобное помещение | 22,8 | 68 | 110 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| | 4078 | Кабинет заместителя главного врача, с/у | 22,1 | 66 | 75 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| | 4077 | Кабинет главной медсестры поликлиники, с/у | 21,7 | 65 | 75 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| | 4076 | Комната персонала | 11,6 | 35 | 45 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,30 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4070 | Лаборантская общеклинических исследований | 15 | 45 | 180 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| | 4071 | Помещение регистрации анализов | 6,6 | 20 | 80 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,40 |
| | 4068 | Лабораторная гематологическая | 16,7 | 50 | 200 | 6,0 | 8,37 | 0,41 | 0,10 |
| К-22 | 1023 | Помещение концентратора кислорода | 18,3 | 55 | 125 | 6,0 | 8,00 | 0,41 | 0,10 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Завод-изготовитель | Ед.измерения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса единицы, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **Кондиционирование** | | | | | | | | |
| | **Оборудование** | | | | | | | | |
| | Холодильная машина | NXW-E 1400 | Aermec | | уст. | 2 | - | | |
| ХМ1 | с выносным воздушным конденсатором | | | | | | | | |
| ХМ2 | $Q_X$=360кВт, N=85,3 кВт, $t_{воды}$=7/12°С | | | | | | | | |
| | - спиральные компрессоры, R410 А | | | | | | | | |
| | - холодильных контура - 2 | | | | | | | | |
| | - реле протока | | | | | | | | |
| | - гидромодуль HP GR | | Climacore | | | | | | |
| | - управление параллельной работой 2-х чиллеров | | | | | | | | |
| | «ведущий + ведомый» | | | | | | | | |
| | - виброизолирующее основание | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Воздушный конденсатор в особо низкошумном исполнении | CSEX8064CTB | Aermec | | уст. | 2 | - | | |
| | горизонтальный тип | | | | | | | | |
| | Qт=445кВт, $t_{н.в.}$=35°С | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС1 | Наружный блок Qх=7,1 кВт, Nэл=2,83 кВт | PU-P71VHA | | ELECTRIC» | шт. | 2 | - | | |
| | Внутренний блок Qх=7,1 кВт настенного типа | PKA-RP71KAL | | | шт. | 2 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Комплект управления для работы 2-х агрегатов в режиме: | | | | шт. | 1 | - | | |
| | 1 рабочий+1 резерв | | | | | | | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 2 | - | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам. | 733-22 | | 05.22 |
| 1 | | Зам. | 379-21 | | 08.21 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
| Разработал | | Плахтий | | | 08.21 |
| Проверил | | Старовойтова | | | 08.21 |
| ГИП | | Ивонин | | | 08.21 |

765-09/15/ДСР-ИОС4.3.СО

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6, стр.2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания

| Кондиционирование и холодоснабжение | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | П | 1 | 16 |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | Дирекция по проектированию АО «МСУ-1» | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Панель защиты от ветра | PAC-SH63AGE | | | шт. | 2 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 2 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС2 | Наружный блок Qх=10 кВт, Nэл=3,53 кВт | PU-P100VHA | | ELECTRIC» | шт. | 4 | - | | |
| КС6 | Внутренний блок Qх=10 кВт настенного типа | PKA-RP100KAL | | | шт. | 4 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 4 | - | | |
| | Комплект управления для работы 2-х агрегатов в режиме: | | | | шт. | 2 | - | | |
| | 1 рабочих+1 резерв | | | | | | | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 4 | - | | |
| | Панель защиты от ветра | PAC-SH63AGE | | | шт. | 4 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 4 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 4 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | - | | |
| КС3 | Наружный блок Qх=2,5 кВт, Nэл=0,8 кВт | MU-GA25VB | | ELECTRIC» | шт. | 3 | - | | |
| КС7 | Внутренний блок Qх=2,5 кВт настенного типа | MSC-GE25VB | | | шт. | 3 | - | | |
| КС12 | Пульт управления | | | | шт. | 3 | - | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 3 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 3 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 3 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС4 | Наружный блок Qх=3,5 кВт, Nэл=1,12 кВт | MU-GA35VB | | ELECTRIC» | шт. | 2 | - | | |
| КС11 | Внутренний блок Qх=3,5 кВт настенного типа | MSC-GE35VB | | | шт. | 2 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 2 | - | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Крепления | | | | комп. | 2 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС5 | Наружный блок Qх=5 кВт, Nэл=1,81 кВт | MU-GE50VB | | ELECTRIC» | шт. | 2 | - | | |
| | Внутренний блок Qх=5 кВт настенного типа | MSC-GE50VB | | | шт. | 2 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Комплект управления для работы 2-х агрегатов в режиме: | | | | шт. | 1 | - | | |
| | 1 рабочий+1 резерв | | | | | | | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 2 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС8 | Наружный блок Qх=6,5 кВт, Nэл=2,48 кВт | MU-GA60VB | | ELECTRIC» | шт. | 2 | - | | |
| КС13 | Внутренний блок Qх=6,5 кВт настенного типа | MSC-GA60VB | | | шт. | 2 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 2 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 2 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС9 | Наружный блок Qх=12,3 кВт, Nэл=4,36 кВт | PU-P125VHA | | ELECTRIC» | шт. | 1 | - | | |
| | Внутренний блок Qх=12.3 кВт настенного типа | PLA-ZRP125BA | | | шт. | 1 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Панель защиты от ветра | PAC-SH63AGE | | | шт. | 1 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 1 | - | | |
| | | | | | | | | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Сплит система полупром серия . Mr. Slim | | | «MITSUBISHI | | | | | |
| КС10 | Наружный блок Qх=10 кВт, Nэл=3,53 кВт | PU-P100VHA | | ELECTRIC» | шт. | 1 | - | | |
| | Внутренний блок Qх=10 кВт настенного типа | PKA-RP100KAL | | | шт. | 1 | - | | |
| | Пульт управления | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Зимний комплект | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Панель защиты от ветра | PAC-SH63AGE | | | шт. | 1 | - | | |
| | Дренажная помпа в комплекте с внутренним блоком | | | | шт. | 1 | - | | |
| | Крепления | | | | комп. | 1 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Фанкойл канального типа, 2-х трубный | | | «Aermec" | | | | | |
| | в комплекте: - клапан 3-х ходовой с приводом, | | | | | | | | |
| | присоединительные элементы; | | | | | | | | |
| | - заборный и выпускной присоединительные пленумы к | | | | | | | | |
| | воздуховоду | | | | | | | | |
| | - пульт управления | | | | | | | | |
| | - дренажная помпа | | | | | | | | |
| | Qх до 1,5 кВт | FCX 32 PO | | | шт. | 145 | - | | |
| | Qх до 2,0 кВт | FCX 36 PO | | | шт. | 57 | - | | |
| | Qх до 2,5 кВт | FCX 42 PO | | | шт. | 6 | - | | |
| | Qх до 3,0 кВт | FCX 56 PO | | | шт. | 5 | - | | |
| | Qх до 3,5 кВт | FCX 62 PO | | | шт. | 8 | - | | |
| | Qх = 4,0 кВт | FCX 82 PO | | | шт. | 1 | - | | |
| | Qх =4,82 кВт | VED 430 | | | шт. | 3 | - | | |
| | Qх =5,45 кВт | VED 430 | | | шт. | 1 | - | | |
| | Qх =5,64 кВт | VED 430 | | | шт. | 2 | - | | |
| | Qх =5,76 кВт | VED 430 | | | шт. | 1 | - | | |
| | Qх =6,94 кВт | VED 630 | | | шт. | 1 | - | | |
| | Qх =8,9 кВт | VED 630 | | | шт. | 2 | - | | |
| | | | | | | | | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. измерения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **VRF-системы** | | | | | | | | |
| 1 | *Наружные блоки:* | | | | | | | | |
| 1.1 | Наружный блок «MULTI V S», Qх=22,4 кВт, Nэл=6,62 кВт | ARUN080LSS0 | | LG | шт. | - | 1 | 125 | |
| 1.2 | Наружный блок «MULTI V S», Qх=33,6 кВт, Nэл=14,0 кВт | ARUN120LSS0 | | LG | шт. | - | 3 | 157 | |
| 1.3 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=39,2 кВт, Nэл=8,68 кВт | ARUM140LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 237 | |
| 1.4 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=44,8 кВт, Nэл=10,89 кВт | ARUM160LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 237 | |
| 1.5 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=61,6 кВт, Nэл=15,7 кВт | ARUM220LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 300 | |
| 1.6 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=67,2 кВт, Nэл=17,4 кВт | ARUM240LTE5 | | LG | шт. | - | 2 | 310 | |
| 1.7 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=72,8 кВт, Nэл=20,2 кВт | ARUM260LTE5 | | LG | шт. | - | 2 | 310 | |
| 1.8 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=84,0 кВт, Nэл=18,5 кВт | ARUM300LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 515 | |
| 1.9 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=95,2 кВт, Nэл=23,3 кВт | ARUM340LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 515 | |
| 1.10 | Наружный блок «MULTI V 5», Qх=106,4 кВт, Nэл=26,1 кВт | ARUM380LTE5 | | LG | шт. | - | 1 | 547 | |
| 2 | *Внутренние блоки:* | | | | | | | | |
| 2.1 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=1,6 кВт, Nэл=0,01 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU05GTRB4 | | LG | компл. | - | 4 | 12,6 | |
| 2.2 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=2,2 кВт, Nэл=0,01 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU07GTRB4 | | LG | компл. | - | 21 | 12,6 | |
| 2.3 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=2,8 кВт, Nэл=0,01 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU09GTRB4 | | LG | компл. | - | 37 | 13,7 | |
| 2.4 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=3,6 кВт, Nэл=0,02 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU12GTRB4 | | LG | компл. | - | 47 | 13,7 | |
| 2.5 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=4,5 кВт, Nэл=0,02 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU15GTQB4 | | LG | компл. | - | 39 | 15 | |
| 2.6 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=5,6 кВт, Nэл=0,03 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU18GTQB4 | | LG | компл. | - | 15 | 15 | |
| 2.7 | Внутренний блок «4 Way Cassette», Qх=6,0 кВт, Nэл=0,03 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU21GTQB4 | | LG | компл. | - | 3 | 15 | |
| 2.8 | Внутренний блок «Dual Vane 4 Way Cassette», Qх=7,1 кВт, Nэл=0,03 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU24GTBB4 | | LG | компл. | - | 5 | 21 | |
| 2.9 | Внутренний блок «Dual Vane 4 Way Cassette», Qх=8,2 кВт, Nэл=0,03 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU28GTBB4 | | LG | компл. | - | 1 | 21 | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. измерения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2.10 | Внутренний блок «Dual Vane 4 Way Cassette», Qх=9,0 кВт, Nэл=0,05 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU30GTBB4 | | LG | компл. | - | 5 | 21 | |
| 2.11 | Внутренний блок «Dual Vane 4 Way Cassette», Qх=10,6 кВт, Nэл=0,07 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU36GTAB4 | | LG | компл. | - | 4 | 26 | |
| 2.12 | Внутренний блок «Dual Vane 4 Way Cassette», Qх=12,3 кВт, Nэл=0,07 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU42GTAB4 | | LG | компл. | - | 3 | 26 | |
| 2.13 | Внутренний блок канального типа, Qх=2,8 кВт, Nэл=0,04 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU09GL1G4 | | LG | компл. | - | 1 | 17,5 | |
| 2.14 | Внутренний блок канального типа, Qх=4,5 кВт, Nэл=0,06 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU15GL2G4 | | LG | компл. | - | 10 | 23 | |
| 2.15 | Внутренний блок канального типа, Qх=5,6 кВт, Nэл=0,07 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU18GL2G4 | | LG | компл. | - | 2 | 23 | |
| 2.16 | Внутренний блок канального типа, Qх=6,2 кВт, Nэл=0,07 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU21GL3G4 | | LG | компл. | - | 1 | 27 | |
| 2.17 | Внутренний блок канального типа, Qх=8,2 кВт, Nэл=0,35 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU28GM2A4 | | LG | компл. | - | 2 | 27 | |
| 2.18 | Внутренний блок настенного типа, Qх=1,6 кВт, Nэл=0,011 кВт в комплекте с дренажной помпой | ARNU05GSJC4 | | LG | компл. | - | 1 | 8,4 | |
| | **ККБ** | | | | | | | | |
| К15 | Наружный блок, Qх=3,5 кВт, Nэл=0,99 кВт | UU12WR | | LG | шт. | - | 2 | | |
| К16 | Наружный блок, Qх=22,4 кВт, Nэл=8,3 кВт | ARUN080LSS0 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| К17 | Наружный блок, Qх=39,2 кВт, Nэл=8,68 кВт | ARUM140LTE5 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| К18 | Наружный блок, Qх=67,2 кВт, Nэл=17,4 кВт | ARUM240LTE5 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| К23 | Наружный блок, Qх=4,7 кВт, Nэл=2,36 кВт | UU18WR | | LG | шт. | - | 1 | | |
| | **Сплит-системы** | | | | | | | | |
| К19, К20, К22 | Наружный блок, Qх =8 кВт, Nэл=2,36 кВт с зимним комплектом | UU30W U42R0 | | LG | шт. | - | 6 | | |
| | Внутренний блок, Qх=8 кВт, Nэл= 0,14 кВт в комплекте с дренажной помпой и беспроводным пультом управления PQWRHQ0FDB | UJ30 NV2R0 | | LG | компл. | - | 6 | | |
| | Комплект управления для работы 2-х агрегатов в режиме: | | | | | | | | |
| | 1 рабочий+1 резерв | | | | компл. | - | 2 | | |
| | Крепления | | | | компл. | - | 2 | | |
| | | | | | | | | | |
| | Датчик утечки хладагента R410A | PRLDNVS0 | | | шт. | | 95 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.СО | Лист |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 | | 6 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | |
| | **Материалы** | | | | | | | | |
| 1 | Обвязка фанкойлов: | | | | | | | | |
| | - фильтр сетчатый ф20 | | | "Danfoss" | шт. | 220 | - | | |
| | - кран шаровой муфтовый ф20 | | | "Danfoss" | шт. | 440 | - | | |
| | - воздуховод гибкий звуко-теплоизолированный ф200 | | | | п.м | 610 | - | | |
| | ф250 | | | | п.м | 40 | - | | |
| | ф315 | | | | п.м | 30 | - | | |
| | - изоляция воздухораздающего пленума | | | | кв.м | 150 | - | | |
| | - диффузор прямоугольный 450х450 | 4АПН | | «Арктос» | шт. | 468 | - | | |
| | 600х600 | | | | шт. | 12 | - | | |
| 1.1 | Воздуховод прямоугольный сечением | | | | | | | | |
| | 400х200 | | | | п.м. | - | 6 | | |
| | 700х200 | | | | п.м. | - | 228 | | |
| | 750х200 | | | | п.м. | - | 12 | | |
| | 850х200 | | | | п.м. | - | 6 | | |
| 1.2 | Фасонные детали воздуховодов периметром 2100 мм | | | | м2 | | 65 | | |
| 1.3 | Щелевой воздухораспределитель АРС (число щелей n=5), размером: | АРС | | «Арктос» | | | | | |
| | 400х200 мм | | | | шт. | - | 1 | | |
| | 700х200 мм | | | | шт. | - | 19 | | |
| | 750х200 мм | | | | шт. | - | 2 | | |
| | 850х200 мм | | | | шт. | - | 1 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата | 765-09/15/ДСР-ИОС4.3.СО | Лист 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 | | |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 | | |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.4 | Щелевой воздухораспределитель АВС (число щелей n=5), размером: | АВС | | «Арктос» | | | | | |
| | 400х200 мм | | | | шт. | - | 1 | | |
| | 700х200 мм | | | | шт. | - | 19 | | |
| | 750х200 мм | | | | шт. | - | 2 | | |
| | 850х200 мм | | | | шт. | - | 1 | | |
| | Узел регулирования воздухоохладителя центрального | | | | | | | | |
| | кондиционера: MU-CW исполение2 с опциями 1,2,5,6,7,8 | | | | | | | | |
| | К2.1 | MU25-10CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К2.2 | MU25-6,3CW | | "cyclone" | шт. | 2 | - | | |
| | К3 | MU20-4,0CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К4 | MU25-10CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К5 | MU25-6,3CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К6 | MU25-6,3CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К7 | MU25-10CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К8 | MU25-10CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К9 | MU32-16CW | | "cyclone" | шт. | 2 | - | | |
| | К10 | MU20-4,0CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | К11 | MU20-4,0CW | | "cyclone" | шт. | 1 | - | | |
| | Обвязка холодильных машин | | | | | | | | |
| | - Гибкая вставка Ду=150 | тип ZKB | | "Danfoss" | шт. | 4 | - | | |
| | в комплекте с контрольными стержнями | | | | | | | | |
| | - Затвор дисковый поворотный с ответными фланцами | | | | | | | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ду=125 | тип VFY-WH | | "Danfoss" | шт. | 2 | - | | |
| | Ду=150 | | | | шт. | 8 | - | | |
| | Ду=200 | | | | шт. | 2 | - | | |
| | - Фильтр сетчатый со спускным элементом, с ответными фланцами | тип Y333P | | "Danfoss" | | | | | |
| | Ду=150 | | | | шт. | 3 | - | | |
| | Ду=125 | | | | шт. | 1 | - | | |
| | - Кран балансировочный с ответными фланцами Ду=150 | MSV-F2 | | "Danfoss" | шт. | 3 | - | | |
| | Ду=125 | | | | | 1 | - | | |
| | - Автоматический воздухоотводчик | | | "Danfoss" | шт. | 4 | - | | |
| | - Кран шаровой муфтовый для слива. Ду=15 | | | "Danfoss" | шт. | 4 | - | | |
| | - Термоманометр ТМТБ-4 | | | "Контроль - | шт. | 6 | - | | |
| | - Манометр МП2-У | | | Прибор" | шт. | 6 | - | | |
| | - коллектор из трубы Ф 250 L=1000мм | | | | шт. | 2 | - | | |
| | - регулятор давления «до себя» Ду=200 | | | "Danfoss" | шт. | 1 | - | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сепаратор микропузырьков и шлама Dn 150 | Spirocombi | | “Spirovent» | шт. | 2 | - | | |
| | Трубы стальные электросварные Dy | ГОСТ 10704-91 | | | | | | | |
| | Ø20 | | | | п.м. | 790 | - | | |
| | Ø25 | | | | п.м. | 530 | - | | |
| | Ø32 | | | | п.м. | 450 | - | | |
| | Ø40 | | | | п.м. | 470 | - | | |
| | Ø57х3,5 | | | | п.м. | 420 | - | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. измерения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ø72х3,5 | | | | п.м. | 790 | - | | |
| | Ø89х4,5 | | | | п.м. | 160 | - | | |
| | Ø108х4 | | | | п.м. | 130 | - | | |
| | Ø133х4 | | | | п.м. | 105 | - | | |
| | Ø159х4,5 | | | | п.м. | 80 | - | | |
| | Ø219х9 | | | | п.м. | 15 | - | | |
| | Изоляция труб б=13мм | «Thermaflex FRZ» | | «Thermaflex» | | | | | |
| | Ø20 | | | | п.м. | 790 | - | | |
| | Ø25 | | | | п.м. | 530 | - | | |
| | Ø32 | | | | п.м. | 450 | - | | |
| | Ø40 | | | | п.м. | 470 | - | | |
| | Ø57х3,5 | | | | п.м. | 420 | - | | |
| | Ø72х3,5 | | | | п.м. | 790 | - | | |
| | Ø89х4,5 | | | | п.м. | 160 | - | | |
| | Ø108х4 | | | | п.м. | 130 | - | | |
| | Ø133х4 | | | | п.м. | 105 | - | | |
| | Ø159х4,5 | | | | п.м. | 80 | - | | |
| | Ø219х9 | | | | п.м. | 15 | - | | |
| | Ручной фланцевый балансировочный клапан с ответными фланцами | MSV-F2 | | «Danfoss» | | | | | |
| | Ø65 | | | | шт. | 8 | - | | |
| | Ø40 | | | | шт. | 9 | - | | |
| | Кран шаровой фланцевый с ответными фланцами | | | «Danfoss» | | | | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ø65 | | | | шт. | 8 | - | | |
| | Ø40 | | | | шт. | 9 | - | | |
| | Автоматический воздухоотводчик | | | «Danfoss» | шт. | 4 | - | | |
| | Антикоррозийное покрытие трубопроводов перед изоляцией масляно-битумной краской БТ-171 за 2 раза по грунтовке ГФ - 021. | | | | кв.м | 670 | - | | |
| | Дренажный трубопровод полипропиленовые с изоляцией | | | | | | | | |
| | PN10 Ø 20 | PPR | | | п.м | 260 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| | Ø 25 | | | | п.м | 70 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| | Ø 32 | | | | п.м | 90 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| | Ø 40 | | | | п.м | 50 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| | Ø 50 | | | | п.м | 130 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| | Капельная воронка для подключения к стоякам | HL21 | | Hutterer@Lechner | шт. | 24 | - | | См. раздел 950-09/18/ДСР-ИОС3.3 |
| 2 | *Разветвители и коллекторы* | | | | | | | | |
| 2.1 | Разветвители для соединения внутренних блоков для систем Multi V | | | LG | | | | | |
| | | ARBLN03321 | | | компл. | - | 50 | | |
| | | ARBLN01621 | | | компл. | - | 83 | | |
| | | ARBLN07121 | | | компл. | - | 44 | | |
| | | ARBLN14521 | | | компл. | - | 12 | | |
| 2.2 | Разветвители для соединения 2-х модулей наружного блока систем Multi V | ARCNN21 | | LG | компл. | - | 3 | | |
| 3 | *Принадлежности для VRF-систем* | | | | | | | | |
| 3.1 | Декоративная панель к внутренним блокам кассетного типа Dual Vane | PT-AAGW0 | | LG | шт. | - | 18 | | |
| 3.2 | Декоративная панель к внутренним блокам кассетного типа производительностью 1.6кВт – 6.0кВт | PT-UQC | | LG | шт. | - | 168 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. измерения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3.3 | Стандартный проводной пульт дистанционного управления (белый) с функцией Dual Sensor Control для улучшения энергоэффективности Multi V 5, без инфракрасного приемника | PREMTB100 | | LG | шт. | - | 203 | | |
| 3.4 | Центральный контроллер ACP (управление, планирование и мониторинг до 256 внутренних блоков), совместим с AHU | PACP5A000 | | LG | шт. | - | 1 | | |
| 4 | *Принадлежности для ККБ* | | | | | | | | |
| 4.1 | Стандартный проводной пульт дистанционного управления (белый) | PREMTB001 | | LG | шт. | - | 8 | | |
| 4.2 | Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) для регулирования расхода хладагента через испаритель приточной установки, макс. производительность 28.1кВт | PRLK048A0 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| | Электронный расширительный вентиль (ЭРВ) для регулирования расхода хладагента через испаритель приточной установки, макс. производительность 56.2кВт | PRLK096A0 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| 4.3 | Адаптер для подключения вентиляционной установки (производительность наружного блока 18-26 HP) | PATX20A0E | | LG | шт. | - | 2 | | |
| 4.4 | Плата управления для подключения наружного блока к системе приточно-вытяжной вентиляции, регулирование по температуре подаваемого в помещение воздуха, необходим ЭРВ | PAHCMS000 | | LG | шт. | - | 6 | | |
| 4.5 | Плата управления для подключения наружного блока к системе приточно-вытяжной вентиляции, регулирование по температуре вытяжного воздуха, необходим ЭРВ | PAHCMR000 | | LG | шт. | - | 2 | | |
| 5 | Медный трубопровод | | | | | | | | |
| | Ø 41,3 | | | | п.м | 120 | 40,6 | | |
| | Ø 38,10 | | | | п.м | - | 117,3 | | |
| | Ø 34,9 | | | | п.м | 120 | 241,2 | | |
| | Ø 31,80 | | | | п.м | - | 217,2 | | |
| | Ø 28,58 | | | | п.м | - | 259,4 | | |
| | Ø 25,40 | | | | п.м | - | 28,6 | | |
| | Ø 22,20 | | | | п.м | - | 282,8 | | |
| | Ø 19,05 | | | | п.м | - | 362,5 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ø 15,88 | | | | п.м | 150 | 793,2 | | |
| | Ø 12,7 | | | | п.м | 60 | 1146,8 | | |
| | Ø 9,52 | | | | п.м | 215 | 689,2 | | |
| | Ø 6,35 | | | | п.м | 145 | 955,9 | | |
| | Изоляция медного трубопровода | | | | | | | | |
| | б=13 мм Ø 42 | «Thermaflex FRZ» | | «Thermaflex» | п.м | 120 | - | | |
| | Ø 35 | | | | п.м | 120 | - | | |
| | б=13 мм Ø 15,88 | «Thermaflex FRZ» | | «Thermaflex» | п.м | 150 | - | | |
| | Ø 12,7 | | | | п.м | 60 | - | | |
| | б=9 мм Ø 9,52 | | | | п.м | 215 | - | | |
| | Ø 6,35 | | | | п.м | 145 | - | | |
| 6 | Теплоизоляционные цилиндры для систем кондиционирования кашированная неармированной фольгой δ=20 мм (НГ) | BOS-PIPE | | «BOS» | | | | | |
| | Ø 10 | | | | п.м. | - | 2025 | | |
| | Ø 12 | | | | п.м. | - | 1490 | | |
| | Ø 15 | | | | п.м. | - | 1005 | | |
| | Ø 18 | | | | п.м. | - | 565 | | |
| | Ø 21 | | | | п.м. | - | 370 | | |
| | Ø 25 | | | | п.м. | - | 40 | | |
| | Ø 28 | | | | п.м. | - | 320 | | |
| | Ø 32 | | | | п.м. | - | 285 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Ø 35 | | | | п.м. | - | 315 | | |
| | Ø 38 | | | | п.м. | - | 155 | | |
| | Ø 42 | | | | п.м. | - | 55 | | |
| 6.1 | Скотч алюминиевый 50х0,75 | BOS-Master | | «BOS» | п.м. | - | 13370 | | |
| | Окожушивание для труб, прокладываемых наружно лист ст. оц. б=0,5 мм | | | | кв.м | 25 | - | | |
| | Вентиль шаровой фреоновый Ø 42 | | | ITE | шт. | 8 | - | | |
| | Ø 35 | | | | шт. | 8 | - | | |
| | Виброгаситель фреоновый Ø 42 | | | ITE | шт. | 8 | - | | |
| | Ø 35 | | | | шт. | 8 | - | | |
| | Обратный клапан фреоновый | | | ITE | | | | | |
| | Ø 35 | | | | шт. | 4 | - | | |
| | Маслоподъемная петля Ø 42 | | | ITE | шт. | 4 | - | | |
| 7.1 | Хладагент R410A для заправки системы К-1 | | | | кг | - | 8,1 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-2 | | | | кг | - | 32,27 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-3 | | | | кг | - | 49,69 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-4 | | | | кг | - | 35,77 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-5 | | | | кг | - | 34,49 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-6 | | | | кг | - | 46,99 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-7 | | | | кг | - | 48,66 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-8 | | | | кг | - | 56,95 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-9 | | | | кг | - | 55,36 | | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-10 | | | | кг | - | 35,77 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-11 | | | | кг | - | 36,5 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-12 | | | | кг | - | 14,37 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-13 | | | | кг | - | 14,97 | | |
| | Хладагент R410A для заправки системы К-14 | | | | кг | - | 14,85 | | |
| 7.1 | Хладагент R410A для заправки системы К-22 | | | | кг | - | 14 | | |
| 7.2 | Хладагент R32 для заправки | | | | кг | - | 0,25 | | |
| | **Демонтаж** | | | | | | | | |
| | **<u>Оборудование</u>** | | | | | | | | |
| 1 | Сплит система холодопроизводительностью | | | | | | | | |
| | Qх=2,0 - 2,5 кВт | | | | | | | | |
| | Внутренний блок | | | | шт. | 114 | 114 | 8-9 | |
| | Наружный блок | | | | шт. | 114 | 114 | 26-31 | |
| 2 | Сплит система холодопроизводительностью | | | | | | | | |
| | Qх=3,0 - 3,5 кВт | | | | | | | | |
| | Внутренний блок | | | | шт. | 35 | 35 | 8-9 | |
| | Наружный блок | | | | шт. | 35 | 35 | 31-33 | |
| 3 | Сплит система холодопроизводительностью | | | | | | | | |
| | Qх=5,0 – 5,4 кВт | | | | | | | | |
| | Внутренний блок | | | | | 8 | 8 | 16 | |
| | Наружный блок | | | | | 8 | 8 | 52 | |
| 4 | Сплит система холодопроизводительностью | | | | | | | | |
| | Qх=6,0 – 6,8 кВт | | | | | | | | |
| | Внутренний блок | | | | | 4 | 4 | 15-16 | |
| | Наружный блок | | | | | 4 | 4 | 59-65 | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Завод-изготовитель | Ед. изме-рения | Было кол-во | Стало кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | Сплит система холодопроизводительностью | | | | | | | | |
| | Qх= 8,0 - 14,5 кВт | | | | | | | | |
| | Внутренний блок | | | | | 3 | 3 | 40 | |
| | Наружный блок | | | | | 3 | 3 | 118 | |

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | Зам | 733-21 | | 05.22 |
| 1 | | Зам | 379-21 | | 08.21 |

| Разрешение | Обозначение | 765-09/15ДСР-ИОС 4.3 |
|---|---|---|
| 733-22 | Наименование объекта строительства | Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г.Москва, Романов пер., д.2/6. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) здания |

| Изм. | Лист | Содержание изменения | Код | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1-53 | Устранение замечаний | 4 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Согласовано | | Изм.внес | Гаджимурадов Т.И. | | 17.05.22 | |
| | | Составил | Гаджимурадов Т.И. | | 17.05.22 | |
| Н.контр. | | ГИП | Ивонин Ю. А. | | 17.05.22 | |
| | | Утвердил | Старовойтова Е. В. | | 17.05.22 | |

| Лист | Листов |
|---|---|
| 1 | 1 |