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.

Объект культурного наследия регионального значения «Здание Кремлевской больницы (в основе доходный дом Шереметевых, 1877-1902 гг., архитекторы Серебряков, А.Ф. Мейснер), 1929 г., архитектор Н.В. Гофман-Пылаев» по адресу: г. Москва, Романов пер., дом 2/6, стр. 2 (часть)

Заказчик: **Управление 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"

Наименование объекта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 2. Система оповещения и управления эвакуацией

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ПБ2

Шифр раздела

Том 9.2

Номер тома, части, книги (при наличии)

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1.	402-21		06.09.21
2.	755-22		30.05.22

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.

Объект культурного наследия регионального значения «Здание Кремлевской больницы (в основе доходный дом Шереметевых, 1877-1902 гг., архитекторы Серебряков, А.Ф. Мейснер), 1929 г., архитектор Н.В. Гофман-Пылаев» по адресу: г. Москва, Романов пер., дом 2/6, стр. 2 (часть)

Заказчик: **Управление 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"

Наименование объекта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вид документации

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 2. Система оповещения и управления эвакуацией

Наименование документа (раздела)

765-09/15/ДСР-ПБ2

Шифр раздела

Том 9.2

Номер тома, части, книги (при наличии)

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата
1.	402-21		06.09.21
2.	755-22		30.05.22

Директор по проектированию Л.А. Воронкова

Заместитель директора по проектированию О.Н. Терехина

ГИП 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 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Книга 2. Система оповещения и управления эвакуацией

765-09/15/ДСР–ПБ2

Том 9.2

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 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Книга 2. Система оповещения и управления эвакуацией

765-09/15/ДСР–ПБ2

Том 9.2

Генеральный директор А.Б. Пономарёв

Главный инженер проекта А.В. Лобов

2016

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	765-09/15/ДСР-ПБ2-С	Содержание	Стр.2,3 (Изм.2 Зам.все)
		Текстовая часть	
2	765-09/15/ДСР-ПБ2-ПЗ	Пояснительная записка	Стр.4…13 (Изм.2 Зам.все)
		Графическая часть	
3	765-09/15/ДСР-ПБ2	Схема структурная оповещения персонала и пациентов палатного отделения	Стр.14 (Изм.2 Зам.все)
4	765-09/15/ДСР-ПБ2	Схема структурная системы оповещения СОУЭ при пожаре	Стр.15
5	765-09/15/ДСР-ПБ2	Схема принципиальная электрическая устройства сопряжения ОСО и РСО	Стр.16
6	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования подвала	Стр.17
7	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования 1 этажа	Стр.18
8	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования 2 этажа	Стр.19
9	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования 3 этажа	Стр.20
10	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования 4 этажа	Стр.21
11	765-09/15/ДСР-ПБ2	План расположения оборудования 5 этажа	Стр.22
		Прилагаемые документы	
12	765-09/15/ДСР-ПБ2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Стр.23…25 (Изм.2 Зам.все)
13		Технические условия №51358 на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных	Стр.26…28
14	765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П1	Однолинейная схема ВРУ-1 (Приложение №1)	Стр.29 (Изм.2 Нов)
15	765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П2	Однолинейная схема ВРУ-2 (Приложение №2)	Стр.23 (Изм.2 Нов)

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2	--	Зам.все	755-22		05.22
1	--	Зам	402-21		06.21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

765-09/15/ДСР-ПБ2-С

Разработал	Иродов		06.21	Содержание тома	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Чайка		06.21		АО "МСУ-1"
КГИП	Ивонин		06.21		

№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
16	765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П3	Однолинейная схема ВРУ-3 (Приложение №3)	Стр.31 (Изм.2 Нов)
17	765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П4	Однолинейная схема щитов ЩАО (Приложение №4)	Стр.32 (Изм.2 Нов)
18	765-09/15/ДСР-ПБ3.П5	Схема структурная системы пожарной сигнализации (Приложение №5)	Стр.33 (Изм.2 Нов)
19	765-09/15/ДСР-ПБ2.СВ	Сопоставительная ведомость СОУЭ (приложение №6)	Стр.34…38 (Изм.2 Нов)

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	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
ПБ2 Система оповещения и управления эвакуацией							
1	ПБ2	765-09/15/ДСР-ПБ2	см. лист 4 ПЗ, листы 2, 4…9 ГЧ см. приложения №1…5	Не представлены проектные решения по системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Проектные решения по системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре представлены в томе 9.2, том дополнен перекрестным ссылками на систему светового оповещения при пожаре (табло "выход", "пожар", "ПБЗ", указатели направления движения, стробоскопические оповещатели в с/у для МГН), учтенную в томах 9.3 и ИОС1.1 см. лист 4 ПЗ, том дополнен приложениями №1...5 графической части из разделов 9.3 и ИОС1.1, учитывающих элементы светового оповещения при пожаре. На схеме СОУЭ делализирована стойка речевого оповещения см. лист 2 ГЧ, экспликации поэтажных планов дополнены графой "№ линии оповещения" напротив каждого помещения, в которых устанавливаются речевые оповещатели. Текст задания на проектирование в части СОУЭ дополнен указанием по минимально допустимому количеству линий оповещения на объекте	04.05.2022	
2	ПБ2	765-09/15/ДСР-ПБ2	см. лист 9 ПЗ	Необоснованно без учета п.15.1 СП 5.13130.2009 предусмотрены проектные решения по обеспечению нормативной категории надежности электроснабжения систем противопожарной защиты здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.1.	Раздел выполнен в соответствии с п. 2.5.6 СТУ ПБ "Электроприемники систем противопожарной защиты должны относиться к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, в том числе блока функциональной пожарной опасности Ф1.1"	04.05.2022	

№ п/п	Том	Шифр	Лист	Содержание замечания	Содержание изменения	№ изм., дата	Примечание
3	ПБ2	765-09/15/ДСР-ПБ2	см. лист 3 ПЗ	Необоснованно без учета раздела 7 СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» принят 2 тип оповещения при пожаре для ТП и ДГУ	Замечание принято, тип оповещения помещений ТП и ДГУ (отдельностоящие) исправлен на 1 - см. лист 3 ПЗ	04.05.2022	
3	ПБ2	765-09/15/ДСР-ПБ2	см. лист 3 ПЗ	Смежные разделы	В рамках корректировки раздела АР помещение отдельностоящего КПП переименовано в "Помещение досмотровой бригады охраны"	04.05.2022	
4	ПБ2	765-09/15/ДСР-ПБ2	см. листы 2 ГЧ, см. приложение №6	Замечания в рабочем порядке	Схема СОУЭ дополнена основными показателями (объемами) применяемого оборудования и кабелей в табличной форме, раздел дополнен сосоставительной ведомостью оборудования и материалов в формате "Исходный проект/корректировка"	04.05.2022	

ГИП Ю.А. Ивонин

СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ 2

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПЕРЕЧЕНЬ ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДУЕМЫХ СИСТЕМОЙ ОПОВЕЩЕНИЯ СОУЭ 3

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ 4

4 МЕТОДИКА РАССЧЕТА СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ 6

5 СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ 9

6 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ 9

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. 10

Согласовано

Взаим. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	--	Зам.все	755-22		05.22
1	--	Зам.все	402-21		06.21

765-09/15/ДСР-ПБ2-ПЗ

Разработал	Иродов		06.21	Текстовая часть
Н.контр.	Чайка		06.21	
КГИП	Ивонин		06.21	

Стадия	Лист	Листов
П	1	10

АО "МСУ-1"

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Корректировка проекта системы оповещения и управления эвакуацией Федерального государственного бюджетного учреждения "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 выполнена на основании:

– Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 06.07.2019)»;

– Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 2 июля 2013г.);

– Постановление Правительства РФ от 04 июля 2020 года №985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 29 июля 2017 года)»;

– Перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями, внесенными приказом Росстандарта от 10 мая 2017 года №932);

– СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;

– СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с Изменением N 1)»;

– СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

– СП 59.1330.2016 (редакция СНиП 35-01-2001). «Доступность и сооружений для маломобильных групп населения»;

– СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85»;

– СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07 85»;

– ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

– ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;

– Технических условий №51358 на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях;

– Архитектурно-строительного раздела;

– Задания на проектирование;

Корректировка проектной документации выполнена на основании:

1. изменений в архитектурно-планировочной части проекта
2. изменений в технологической части проекта (назначение помещений)
3. замены производителя оборудования системы оповещения и управления эвакуацией
4. изменения способа установки и количества оповещателей

Сравнительная таблица изменений

Исходный проект	Корректировка
Система оповещения и управления эвакуацией выполнена на базе оборудования НПП «МЕТА»	Система оповещения и управления эвакуацией выполнена на базе оборудования РУБЕЖ (SONAR)
	Выполнена корректировка расстановки речевых оповещателей в зависимости от актуальной нарезки и изменения технологического назначения помещений (корректировка в части АР и ТХ), учтены требования дизайн-проекта
Название отдельностоящего строения согласно АР - КПП	Название отдельностоящего строения согласно АР - Помещение досмотровой бригады охраны
Все оповещатели устанавливаются открыто накладным способом на стены	Оповещатели устанавливаются: 1. врезным способом в подвесной потолок (потолочные оповещатели) 2. открыто накладным способом на стены в технических помещениях и коридорах без подвесного потолка.
В помещениях с повышенным уровнем шума (венткамеры, насосные, ИТП) применены настенные речевые оповещатели и стробоскопические оповещатели типа Маяк24 СТ	В помещениях с повышенным уровнем шума (венткамеры, насосные, ИТП) применены рупорные громкоговорители без установки стробоскопических оповещателей типа Маяк24 СТ
Основные показатели СОУЭ: 1. Потолочные оповещатели --шт 2. Настенные оповещатели 680 шт 3. Рупорные громкоговорители --шт	Основные показатели СОУЭ: 1. Потолочные оповещатели 454шт 2. Настенные оповещатели 91шт 3. Рупорные громкоговорители 7шт
	Выполнена корректировка количества оборудования и монтажных материалов в связи с изменениями в части АР, ТХ и заменой производителя оборудования СОУЭ.

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПЕРЕЧЕНЬ ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДУЕМЫХ СИСТЕМОЙ ОПОВЕЩЕНИЯ СОУЭ

Объект защиты представляет собой 5-ти этажное здание с подвальным и верхним техническим этажами.

На территории объекта (во внутреннем дворе) также размещается одноэтажное здание ДГУ и ТП (ротонда). Данная ротонда, приспосабливается для размещения резервного источника электроснабжения (дизель-генератора). имеет заглубленную в землю стену, обращённую в сторону соседнего здания (Дом Разумовского).

Трансформаторная подстанция (ТП) предусматривается одноэтажной и встраивается между существующими зданиями.

У въездных ворот располагается здание досмотровой бригады охраны.

Таблица СОУЭ

Объект защиты	СОУЭ
Основное 5-ти этажное здание	3-й тип
Досмотровая бригады охраны	2-й тип (технические решения приведены в томе ПБ3)

ДГУ (ротонда)	1-й тип (технические решения приведены в томе ПБ3)
ТП	1-й тип (технические решения приведены в томе ПБ3)

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Согласно п. 6.5.5 СП 154.13130.2013 в основном 5-ти этажном здании принимается СОУЭ 3-го типа.

Центральное оборудования СОУЭ устанавливается в помещении диспетчерской/пожарного поста на 1-м этаже. В качестве центрального оборудования принята стойка речевого оповещения SONAR RACK 32U на базе блоков управления оповещением пожарных Sonar SPM (Sonar).

В технических помещениях, лестницах устанавливаются настенные речевые оповещатели производства Sonar на колоннах или стенах, в технических помещения с повышенным уровнем шума (венткамеры, ИТП, насосная хозпитьевого водоснабжения) устанавливаются рупорные громкоговорители производства Sonar. В помещениях с подвесным потолком (коридоры, МОП, палаты, кабинеты, процедурные, раздевалки и т.д.) устанавливаются потолочные оповещатели.

Настенные громкоговорители устанавливаются таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, а расстояние от потолка до верхней части оповещателя – не менее 150 мм. Потолочные громкоговорители устанавливаются врезным способом в подвесной потолок.

Включение системы оповещения происходит по сигналам от системы автоматической пожарной сигнализации (см. том ПБ3). Для передачи командных импульсов и контроля состояния элементов и линий свяжи системы оповещения блоки оповещения Sonar SPM подключаются в адресную линию связи АЛС прибора РУБЕЖ-2ОП в помещении диспетчерской/пожарного поста на 1-м этаже. Управление эвакуацией осуществляется посредством передачи специально разработанных текстов (на русском и английском языках), направленных на предотвращение паники и других негативных явлений, усложняющих процесс эвакуации, трансляции текстов, содержащих информацию о направлении движения. Разработка текстов оповещения производится службой эксплуатации комплекса совместно с лицами ответственными за пожарную безопасность. Сигналы оповещения предусматриваются отличными от сигналов другого назначения и функционируют, в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из комплекса.

В палатном отделении (стационар) предусматривается оповещение при помощи специального текста сообщения. Такой текст предназначен для работников учреждений и не должен содержать слов, способных вызвать панику у пациентов. Физически текст оповещения слышат все находящиеся в стационаре люди (включая пациентов больницы), однако смысл текста оповещения должен быть понятен только работникам учреждения, которые после такого сообщения начинают действовать согласно инструкции по организации эвакуации людей. Специальные тексты системы оповещения работники учреждений должны изучать при проведении противопожарных инструктажей и отрабатывать на практических тренировках по эвакуации людей.

Световые указатели "Выход", «ПК», указатели направления движения при эвакуации учтены в томе ИОС1.1, режим работы постоянный. Все световые указатели имеют пожарный сертификат по №123-ФЗ от 22.07.2008 №123-ФЗ (также см. приложения №1...4 к данному тому).

Над входами в зоны безопасности устанавливаются световые табло «Зона безопасности», в зонах безопасности устанавливаются световые табло «Пожар», табло подключаются к АЛС приборов Рубеж-2ОП системы пожарной сигнализации см. том ПБ3. В санузлах для МГН устанавливаются стробоскопические оповещатели типа Маяк-12СТ, которые управляются через

релейные модули типа РМ-1К, включенные в АЛС приборов Рубеж-2ОП системы пожарной сигнализации см. том ПБ3 (также см. приложение №5 к данному тому).

Сопряжения объектовой системы оповещения ОСО с региональной автоматизированной системой централизованного оповещения РСО выполняется на базе оборудования фирм ИНФОРМ ТЕЛЕСЕТЬ, АО «КНИИТМУ», ООО «НИТЕЛ».

На объекте защиты согласно ТУ №51358 Департамента ГОСЧиПБ и тому ПБ3 предусмотрена установка устройства сопряжения «УС-1» ОСО с РСО. В состав «УС-1» входят:

- объектовая станция ПАК «Стрелец Мониторинг» с модулем БСМС-VT
- блок сопряжения с РСО П-166Ц БУУ-02 с блоком питания и АКБ 12В;
- блок коммутации сигналов БК1-3 исп.К;
- блоком розеток.

Передача сигналов ГО ЧС в систему ОСО (СОУЭ 3 типа) осуществляется через Ethernet порт блока БУУ-02, подключенный к оператору связи через систему СКС объекта (см. том ИОС5.11) по проводным каналам связи. Скорость VPN канала подключения ОСО к сети РСО должна быть не менее 512 Кбит/с. Задержки пакетов для командной и текстовой информации должны быть не более 250 мс, задержки пакетов для речевой информации должны быть не более 50 мс. Блок БУУ-02 через основной вход блока коммутации сигналов БК1-3 исп.К (1-й приоритет) передает аудио сигнал в стойку речевого оповещения объекта в помещении диспетчерской/пожарного поста на 1-м этаже и далее тревожные сообщения транслируются в сети этажных оповещателей.

Предусматривается передача тревожных сигналов в систему ОСО через резервный вход блока коммутации сигналов БК1-3 исп.К, который подключается к объектовой станции ПАК «Стрелец Мониторинг» через модуль БСМС-VT (соединение станции и модуля выполняется через разъём S2). Прием тревожных сообщений ГО ЧС в данном случае осуществляется по беспроводному каналу связи (2-й приоритет), обеспечивающему дальность связи между станциями оповещения в открытом пространстве на скорости 9.6 кбит/с: максимальную дальность – 22 км., рабочую дальность - 6-8 км.

Проектом также предусматривается передача сигнала «квитирования» от стойки оповещения системы ОСО (СОУЭ) при приеме тревожных сообщений от РСО на вход блока БУУ-02 с дальнейшей передачей информации на автоматизированный пульт управления региональной системы оповещения города Москвы.

На фасаде здания (5-й этаж) устанавливается мачта с коллинеарной антенной диапазона 470 МГц с креплением к фасаду. Антенна при помощи 50 Ом коаксиального кабеля типа Titan 10D-FB CCA подключается к соответствующему разъёму станции ПАК «Стрелец Мониторинг» и обеспечивает уверенный прием и трансляцию сигналов при длине кабеля до 70м.

Для организации персонального оповещения персонала и пациентов палатного отделения проектом предполагается внутриобъектовая радиосистема охранно-пожарной сигнализации, управления оповещением о пожаре и пожарной автоматикой "Стрелец- Интеграл" производства «Аргус-Спектр» (далее -ВОРС).

Предусматривается экипировка персонала палатного отделения (и возможность экипировки пациентов палатного отделения) устройствами персонального оповещения о пожаре. Управление и контроль сегментом системы обеспечивается пульт управления сегментом ПС-И (предназначен для управления и индикации состояния оборудования ВОРС). Сигнал о пожаре от системы АПС передается на контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО, который в свою очередь передает информацию на ПС-И. ПИ-С с помощью контроллера РР-И-ПРО осуществляет беспроводную передачу тревожного сигнала на ретрансляторы РР-ПРО радиоканальных устройств, от которых сигнал передается беспроводным способом на персональные устройства персонала (пациентов). Также персонал и пациент имеет возможность передать тревожный

вызов на пост медсестры путем нажатия соответствующей кнопки на персональном устройстве Браслет. Вызов будет отображаться на блоке индикации и управления разделами БУЗ2-И.

В качестве персональных устройств для пациентов используются устройства Браслет-РПО исп. НЗ со световым, звуковым и вибрационным сигналом оповещения, для персонала – Браслет-ПРО исп ДНЗ.

Для обмена информацией между элементами системы используется радиоканал.

Пульт ПС-И, контроллер РР-И-ПРО, блок БУЗ2-И устанавливаются на посту медсестры палатного отделения на 3 этаже, ретрансляторы РР-ПРО устанавливаются в коридорах палатного отделения в пространстве за подвесным потолком таким образом, чтобы обеспечить уверенный прием/передачу извещений от/на персональные устройства внутри любого помещения в палатном отделении.

4 МЕТОДИКА РАССЧЕТА СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ

1. Определение требуемого уровня звукового давления громкоговорителя

При проектировании системы оповещения выбирается тип оповещателей и определяются места их установки исходя из требований СП. Исходными данными для расчета являются минимальный требуемый уровень звуковых сигналов, который определяется типом помещения и среднестатистическим шумом в нем.

Уровень шума определяется на основании СНиП 23-03-2003 пункта 6 «Нормы допустимого шума» и приведённой там же «Таблицы 1». Согласно п. 4.2 СП 3.13130.2009 «Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении».

2.Расчет звукового давления громкоговорителя

Зная номинальную мощность громкоговорителя (Рвт) и его чувствительность SPL (SPL от англ. Sound Pressure Level – уровень звукового давления громкоговорителя, измеренного на мощности 1Вт, на расстоянии 1м), можно рассчитать звуковое давление громкоговорителя, развиваемое на расстоянии 1м от излучателя.

Рдб = SPL + 10lg(Рвт), где:

SPL – чувствительность громкоговорителя,

дБ, Рвт – мощность громкоговорителя, Вт.

3. Расчет эффективной дальности

Эффективная дальность звучания (L) – рассояние от источника звука (громкоговорителя) до геометрического места расположения расчетных точек, находящихся в пределах ШДН, звуковое давление в которых остается в пределах (N+15дБ).

Рассчитаем разность между звуковым давлением громкоговорителя, уровнем шума и запасом давления:

Р = Рдб – (N + ЗД), где:

Рдб – звуковое давление громкоговорителя, дБ,

N – уровень шума в помещении, дБ,

ЗД – запас звукового давления, дБ.

Эффективную дальность громкоговорителя можно посчитать из следующей формулы:

$L = 10^{P/20} + 1$, где:

Р – разность звукового давления громкоговорителя, уровня шума и запаса давления, дБ.

1 – коэффициент учитывающий, что чувствительность громкоговорителя измеряется на 1м.

Пример расчета:

Рассчитаем эффективную дальность для рупорного громкоговорителя ГР-10.02 МЕТА исп.3, мощностью 10Вт и чувствительностью 104 дБ. Расчет ведется для фонового шума 75дБ. Требуемый уровень звукового давления в данном случае составляет 75 + 15 = 90 дБ. Уровень звукового давления громкоговорителя при мощности 10Вт составляет:

Рдб = 104 + 10lg(10) = 114дБ.

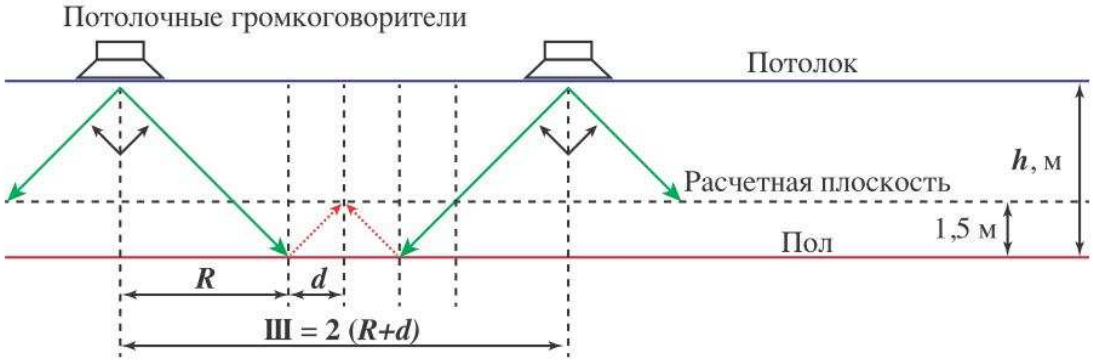
Тогда эффективная дальность громкоговорителя считается по формуле:

P = 114 – (75 + 15) = 24

$L = 10^{24/20} = 15{,}85$м.

Расстановка потолочных громкоговорителей в коридорах с низкими (менее 4м) потолками с производится с учетом отражений (от пола) с шагом (Ш), согласно рисунку, приведенному ниже:

Коридор. Вид сбоку



ШДН – ширина диаграммы направленности, град
Ш – шаг расстановки громкоговорителей, м
R – радиус окружности, м

Ш=2(R+d), где d=1,5*tan(ШДН/2)

Высоту коридоров принимаем h=3,0м

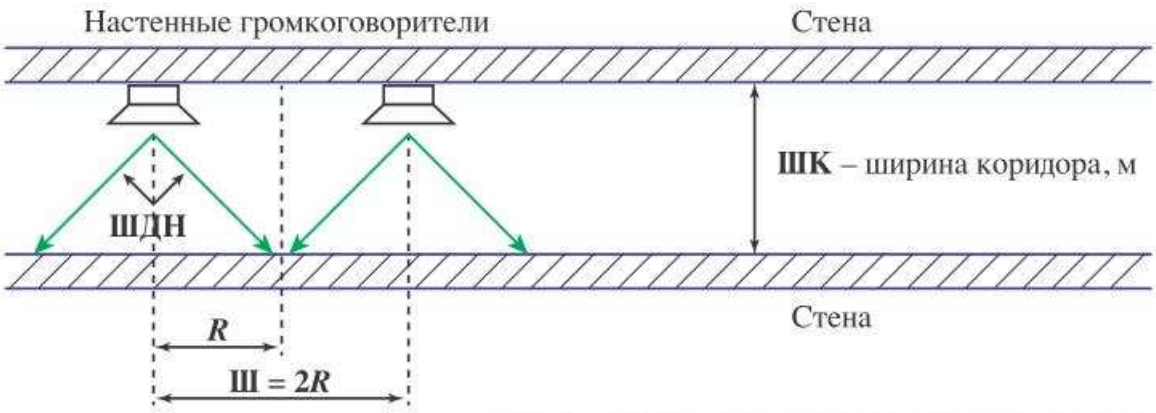
Ширину диаграммы направленности ШДН принимаем согласно паспортным данным 90°

Тогда R=h*tan(ШДН/2)=3,5м

Ш=2(h+1,5)=9м, т.е шаг оповещателей не должен превышать 9м.

Расстановка настенных громкоговорителей размещаемых вдоль одной стены, без учета отражений в широких (свыше ~3-х м) коридорах осуществляется с шагом Ш=2R, где R=ШК (ширина коридора):

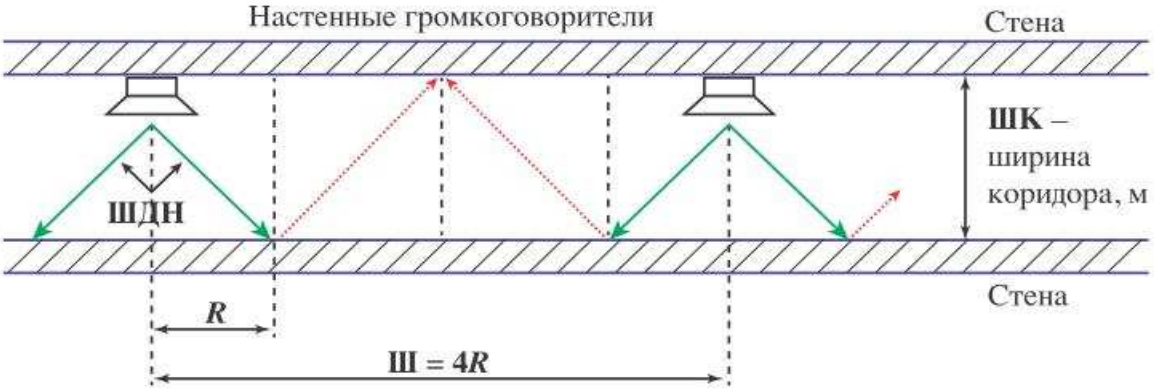
Коридор. Вид сверху



ШДН – ширина диаграммы направленности, град
Ш – шаг расстановки громкоговорителей, м
R – радиус окружности, м

Расстановка настенных громкоговорителей размещаемых вдоль одной стены, с учетом отражений в узких, до ~3-х м коридорах производится с шагом **Ш=4R**, где R рассчитывается по формуле **R=ШК*tan(ШДН/2),**

Коридор. Вид сверху



ШДН – ширина диаграммы направленности, град
Ш – шаг расстановки громкоговорителей, м
R – радиус окружности, м

Ширину коридоров принимаем ШК=3,0м
Ширину диаграммы направленности ШДН принимаем согласно паспортным данным 90°
Тогда R=ШК*tan(ШДН/2)=3,0м
Ш=2(h+1,5)=9м, т.е шаг оповещателей не должен превышать 9м

5 СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

Соединительные линии системы оповещения ОСО (СОУЭ) выполняются огнестойкими кабельными линиями ОКЛ согласно п. 3.4 СП 3.13130.2009, п. 4.9 СП 6.13130.20013 и ГОСТ Р 53316-2009.

Кабельные линии выполняются медными огнестойкими кабелями с обязательной маркировкой нг(А)-FRLSLTx, сохраняющими работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей.

Сечение жил проводов и кабелей определяется из расчета допустимого падения напряжения, но не менее 0,5 мм2. Кабели прокладываются: по коридорам на лотках в пространстве за подвесными потолками, по помещениям в защитных негорючих ПВХ-трубах в пространстве за подшивным потолком и открыто в защитных негорючих ПВХ-трубах в помещениях без подвесных потолков, в помещении диспетчерской – в защитных негорючих кабель-каналах, опуски к настенным оповещателям – скрыто в штрабах. Пересечение перекрытий и противопожарных перегородок выполняется в защитных стальных гильзах.

Оборудование и соединительные линии системы СОУЭ размещаются отдельно от остального оборудования и кабельных линий других систем здания.

Прокладка кабелей выполняется согласно СП 76.13330.2016.

Для линий сигналов квитирования и управления, питания 12В применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.

Для линий СОУЭ применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х1,5.

Для подключения аудиовыхода «УС-1» к стойке СОУЭ применяется кабель Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.

Для линии подключения «УС-1» к СКС применяется кабель Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5е 4х2х0,52.

Для линий интерфейса, питания 12В, дискретных сигналов системы оповещения персонала палатного отделения применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.

Вся кабельная продукция может быть заменена на аналогичную со сходными характеристиками.

6 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Электропитание оборудования системы оповещения ОСО (СОУЭ) осуществляется переменным напряжением ~220В по 1-й категории надежности по проекту силового электрооборудования (в соответствии с СТУ ПБ п. 2.5.6). Распределение электропитания внутри стойки СОУЭ осуществляется с помощью силового блока распределения питания, резервное электропитание стойки обеспечивается от аккумуляторных батарей 12В, зарядного устройства защиты АКБ от скачков тока и напряжения, несоблюдения полярности – все блоки и АКБ входят в комплектацию стойки SONAR RACK 32U.

Электропитание устройства сопряжения ОСО и РСО «УС-1» осуществляется переменным напряжением ~220В по 1-й категории надежности по проекту силового электрооборудования через источник бесперебойного питания UPS, обеспечивающего работоспособность устройства не менее 1 часа в режиме оповещения и не менее 6 часов в режиме ожидания.

Электропитание элементов системы ВОРС (пульта ПС-И, контроллера РР-И-ПРО, блока БУЗ2-И) осуществляется от источника вторичного электропитания 12В (БП12).

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование системы СОУЭ должно быть надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Монтаж и подключение системы ОСО (СОУЭ), а также производство прочих работ должны выполняться специализированными организациями, имеющими лицензии на ремонт, монтаж, пусконаладочные работы данных систем. К монтажу допускаются лица, изучившие руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности и согласно СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002. Монтажно-наладочные работы должны осуществляться в соответствии со строительными нормами и правилами СП 77.13330.2011 "Системы автоматизации".

Также при монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, указанных в ГОСТ 12.1.019, а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

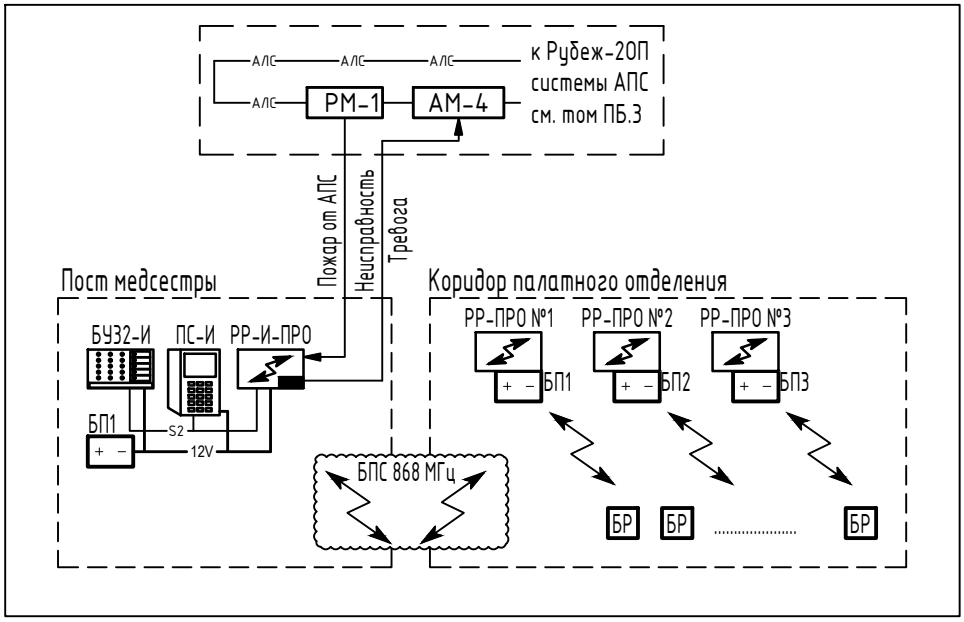
Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование и металлические конструкции нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены в соответствии с требованиями ПУЭ.

Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями "Инструкции по выполнению сети заземления в электроустановках"- СН 102-76.

Эксплуатация системы автоматизации и диспетчеризации не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, поэтому специальных мероприятий по защите окружающей среды не требуется.

3-й этаж Палатное отделение



Условные обозначения

- Блок индикации и управления разделами БУЗ2-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В
- Браслет радиоканальный с кнопкой (для пациентов)
- Браслет радиоканальный (для персонала)

БР

РМ-1 - Релейный адресный модуль РМ-1 системы АПС (см. том ПБ3)

АМ-4 - Адресный расширитель на 4 зоны системы АПС (см. том ПБ3)

—S2— - Линия связи S2

—12V— - Линия питания 12В

—АЛС— - Адресная линия связи АЛС (РУБЕЖ)

Соединительные линии.
Для линий интерфейса, питания 12В, дискретных сигналов системы оповещения персонала палатного отделения применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						765-09/15/ДСР-ПБ2
2	--	Зам.все	755-22		05.2022	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.все	402-21		06.2021	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Иродов			06.2021	Система оповещения и управления эвакуацией
Н. контр.		Чайка			06.2021	Схема структурная оповещения персонала и пациентов палатного отделения
КГИП		Ивонин			06.2021	

Стадия	Лист	Листов
П	1	9

АО "МСУ-1"

МСУ-1

ФорматА4

Блок В | Стояк АСПЗ | Блок Б | Стояк АСПЗ | Стояк АСПЗ | Блок А

5-й этаж | 4-й этаж | 3-й этаж | 2-й этаж | 1-й этаж | -1-й этаж

ANT.1

Техпространство, Венткамеры, Лестница — 3Вт 7шт; 10 Вт 1шт; 15Вт 7шт — В осях: 1–2/Д–К

Техпространство, Зона отдыха, с/ц, Помещения, Лестница — 3Вт 9шт; 3Вт 4шт; 3Вт 3шт; 15Вт 7шт — В осях: 1–10/А–Д; 6–7/Б–В"; 6–7/Б–В"

Техпространство, Лестница — 3Вт 7шт; 15Вт 7шт — Линия оповещения 26 P=85Вт

Линия оповещения 28 P=109.5Вт

Линия оповещения 27 P=12Вт

Операционные, Коридор — 3Вт 2шт; 3Вт 3шт — В осях: 1–2/И–К; 1–2/Д–К

Линия оповещения 25 P=6Вт

Коридоры, Помещения, Лестницы — 3Вт 19шт; 3Вт 23шт; 15Вт 23шт — В осях: 1–10/А–Д; 6–11/А–В"

Линия оповещения 24 P=70.5Вт

Помещения, Лестницы — 3Вт 17шт; 15Вт 17шт — В осях: 1–2/Д–К

Помещения, Лестницы — 3Вт 16шт; 15Вт 16шт — В осях: 1–6/А–Д

Линия оповещения 23 P=66Вт

Линия оповещения 22 P=102Вт

Кабинеты, помещения, Лестницы — 3Вт 18шт; 15Вт 2шт; 3Вт 18шт; 15Вт 2шт — Линия оповещения 21 P=57Вт

Коридор — 3Вт 7шт; 3Вт 7шт — Линия оповещения 20 P=21Вт

Палаты, коридор, Лестницы — 3Вт 25шт; 15Вт 25шт — В осях: 1–2/Д–К

Палаты, коридор, Лестницы, Коридор, Центральный холл, Помещения, Лестницы — 3Вт 44шт; 15Вт 2шт; 3Вт 5шт; 3Вт 4шт; 3Вт 25шт; 15Вт 25шт — В осях: 1–6/А–Д; В осях: 7–10/А"–В; В осях: 6–7/А"–В; В осях: 6–11/А–В"

Линия оповещения 19 P=76.5Вт

Линия оповещения 18 P=12Вт

Линия оповещения 17 P=15Вт

Линия оповещения 16 P=211.5Вт

Кабинеты, помещения, Лестницы — 3Вт 13шт; 15Вт 2шт; 3Вт 13шт; 15Вт 2шт — Линия оповещения 15 P=42Вт

Коридор — 3Вт 8шт; 3Вт 8шт — Линия оповещения 14 P=24Вт

Помещения, Лестница — 3Вт 16шт; 15Вт 16шт — В осях: 1–2/Д–К

Помещения, Лестницы — 3Вт 18шт; 15Вт 3шт — В осях: 1–7"/А–Д

Центральный холл — 3Вт 4шт — В осях: 6–7/А"–В

Помещения, Лестницы — 3Вт 30шт; 15Вт 30шт — В осях: 7–11/А–В"

Линия оповещения 13 P=136.5Вт

Линия оповещения 12 P=12Вт

Линия оповещения 11 P=108Вт

Кабинеты, помещения, Лестницы — 3Вт 14шт; 15Вт 2шт; 3Вт 14шт; 15Вт 2шт — Линия оповещения 9 P=21Вт

Коридоры, оживальные — 3Вт 5шт; 3Вт 5шт — В осях: 1–2/Д–К

Коридоры, оживальные — 3Вт 14шт; 3Вт 14шт — В осях: 1–10/А–Д

Линия оповещения 10 P=57Вт

Коридор, решетчен — 3Вт 5шт — В осях: 1–2/Ж–К

Линия оповещения 8 P=15Вт

Коридор, оживальная — 3Вт 8шт — В осях: 1–6/А–Е

Коридор при холле — 3Вт 2шт — В осях: 7–8/Б–В

Центральный холл — 3Вт; 3Вт; 3Вт; 3Вт

Линия оповещения 7 P=19Вт

Помещения, Лестницы — 3Вт 13шт; 15Вт 13шт — В осях: 1–2/Д–К

Помещения, Лестницы, Договор. отдел, Охрана, Договор. отдел, Лестница, Разгруз-ая, Помещения, Лестницы, Диспетчерская — 3Вт 19шт; 3Вт 18шт; 15Вт 2шт; 3Вт 2шт; 3Вт 3шт; 15Вт; 3Вт; 3Вт 22шт; 3Вт 2шт — В осях: 1–6/А–Д; В осях: 6–7/А–В"; В осях: 7–10/А–В"

Линия оповещения 6 P=189Вт

Коридор — 3Вт 8шт; 3Вт 8шт — Линия оповещения 4 P=24Вт

Кабинеты, помещения, Лестницы — 3Вт 11шт; 15Вт 2шт; 3Вт 11шт; 15Вт 2шт — Линия оповещения 3 P=36Вт

Коридор — 3Вт 2шт; 3Вт 2шт — В осях: 1–6/Д–Е

Коридор, оживальная — 3Вт 9шт; 3Вт 9шт — В осях: 7–10

Линия оповещения 5 P=57Вт

Стойка СОУЗ SONAR RACK

"УС–1" — ПЛ-166Ц БУЗ-02 — Сигнал от системы оповещения ГО и ГС, Квитирование

СКС см. том ИОС5.11 — к коммутатору Ethernet

UPS — ~220В

Конверторы SNCA-8002 (6шт)

Моноблок SPM-C20050-AR (500Вт) 21……28

Моноблок SPM-C20050-AR (500Вт) 14……20

Моноблок SPM-C20085-AR (850Вт) 1……13

Коммутатор Sonar SNA-800

Mic.1, Mic.2

Управление оповещением от АПС, контроль состояния

АВК

прибор АПС РУБЕЖ-2ОП см. том ПБ3

~220В см. ЭОМ

Шкафы: блок управления зарядным устройством; блок из 8 розеток Sonar RD-8; Зарядное устройство, защиты АКБ Sonar SBC-3250

АКБ

Лестница, Помещение, Помещение с повыш.ур.шума — 15Вт; 3Вт; 10 Вт — В осях: 1–5/Д–И

Помещения с повыш.ур.шума, Помещения, Коридоры/шлезы — 10 Вт 2шт; 3Вт 5шт; 3Вт 6шт — В осях: 1–5/А–Д

Помещения, Шлез, Лестница — 3Вт 2шт; 3Вт; 15Вт — В осях: 6–7/В–В"

Гардеробные, Предметы уборки, Помещения, Коридоры/шлезы, Лестница — 3Вт 4шт; 3Вт; 3Вт 5шт; 3Вт 6шт; 15Вт — В осях: 8–10/А–В"

Линия оповещения 2 P=127.5Вт

Гардеробные, Коридоры/шлезы, Помещения — 3Вт 2шт; 3Вт 8шт; 3Вт 3шт — Линия оповещения 1 P=39Вт

Условные обозначения:

- АВК — Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-2ОП
- 10 Вт — Громкоговоритель рупорный Sonar SHS-10TA
- 1.5Вт, 3 Вт — Оповещатель речевой настенный Sonar SWS-103W на 1.5Вт (на 3Вт)
- 3 Вт — Оповещатель речевой потолочный Sonar SCS-103 на 3Вт
- Стойка СОУЗ SONAR RACK — Стойка речевого оповещения на базе моноблоков Sonar SPM-C20050-DR и Sonar SPM-C20085-DR
- Коробка коммутационная МЕТА 7403-4
- "УС–1" — Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РСО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБ3
- Mic — Пульт микрофонный Sonar SRM
- ПЛ-166Ц БУЗ-02 — Блок сопряжения с РСО
- UPS — Источник бесперебойного питания

Соединительные линии.
Для линий СОУЗ применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х1,5.
Для линий сигналов в квитирования и управления применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.
Для подключение аудиовыхода «УС–1» к стойке СОУЗ применяется кабель Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.
Для линии подключения «УС–1» к СКС применяется кабель Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5е 4х2х0,52.
Для линий интерфейса, питания 12В, дискретных сигналов системы оповещения персонала палатного отделения применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75.

Тип оборудования	шт
Оповещатель потолочный 3Вт Sonar SCS-103	460
Оповещатель настенный 1.5Вт (3Вт) Sonar SWS-103W	100
Рупорный громкоговоритель 10Вт Sonar SHS-10TA	5
Стойка оповещения SONAR RACK 32U (8х2/16) M-58-31	1
Моноблок Sonar SPM-C20050-AR (в составе стойки)	2
Моноблок Sonar SPM-C20085-AR (в составе стойки)	1

Тип кабелей	м
Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75 (Квитирование, 12В, интерфейс оповещ. персонала)	50
Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х1,5 (линии СОУЗ)	6140
Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75 (аудио сигнал)	50
Лоутокс КВПнг(С)-LSLTx-5е 4х2х0,52 (Ethernet)	20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Иродов			06.2021
Н. контр.		Чайка			06.2021
ГИП		Ивонин			06.2021

765–09/15/ДСР–ПБ2

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

Система оповещения и управления эвакуацией

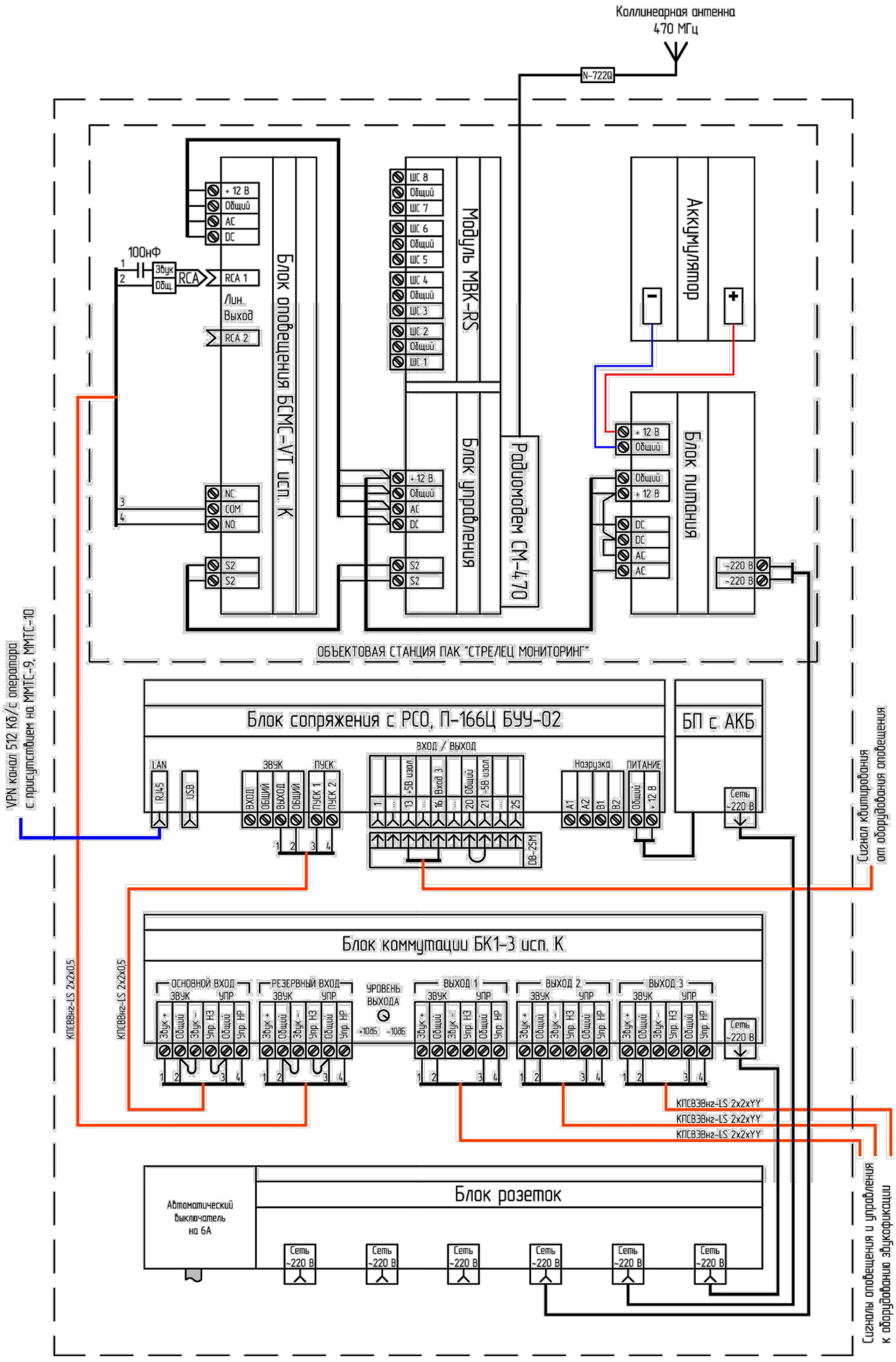
Стадия	Лист	Листов
П	2	

Схема структурная системы оповещения СОУЗ при пожаре

АО "МСУ-1"

Формат А1

Устройство сопряжения с РСО г. Москвы УС-1
схема соединения блоков



						765-09/15/ДСР-ПБ2
						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.	Подпись	Дата	
Разработал		Иродов			06.2021	Система оповещения и управления эвакуацией
Н. контр.		Чайка			06.2021	Схема принципиальная электрическая устройства сопряжения ОСО и РАСЦО
КГИП		Ивонин			06.2021	

Стадия	Лист	Листов
П	3	

АО "МСУ-1"

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ФорматА3

ПОДВАЛ. М1:100

Экспликация помещений


№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	№линии СОУЭ
0001	Лестничная клетка 5	19,92		1
0002	Водомерный узел	14,94	Д	1
0003	Насосная	19,42	В4	1
0004	Тамбур-шлюз	3,62		1
0005	Лестничная клетка 4	15,70		1
0006	Уборная	2,01		
0007	Центральная кладовая чистого белья	7,07	В4	1
0008	Центральная кладовая грязного белья	7,06	В4	1
0009	Кладовая хранения отходов класса Г	4,97	В4	1
0010	Кладовая временного хранения отходов класса А, Б	9,67	В4	1
0011	Тамбур-шлюз	7,20		
0012	ЦТП	82,29	Д	1
0013	Лестничная клетка	8,38		1
0013	Лестничная клетка 6	8,09		1
0014	Лестничная клетка 3	11,83		1
0015	Электрощитовая	21,78	В4	1
0016	Шлюз	13,29		1
0017	Помещение узлов регулирования	20,18	В4	1
0018	Лестничная клетка 1	5,76		1
0019	Коридор	26,40		1
0020	Щитовая	9,24	В4	1
0021	Коридор	16,57		1
0022	Лестничная клетка 2	15,03		1
0023	Коридор	25,43		1
0024	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	20,81		1
0025	Уборная	2,15		
0026	Душевая	3,83		
0027	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	37,12		1
0028	Уборная	2,12		
0029	Душевая	3,81		
0030	Гардеробная верхней одежды персонала	12,07		1
0031	Техническое помещение	4,92	В4	1
0032	Компрессорная	19,30	В4	1
0033	Коридор	15,46		1
0034	Предм. уборки	4,86	В4	1
0034а	Уборная	2,27		
0035	Венткамера	21,27		1
0036	Вакуумная	17,86	В4	1
0055	Тех. помещение	11,18	В3	1
0057	Коридор	6,92		
0058	Коридор	14,57		1
0060	Канал для прокладки инж.коммуникаций	123,19		
0070	Техническое помещение	12,66		

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	№линии СОУЭ
0037	Коридор	51,22		2
0038	Гардеробная уличной одежды персонала	5,89		2
0039	Гардероб рабочей и домашней одежды	22,87		2
0039а	Уборная	1,35		
0039б	Душевая	2,05		
0041	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	16,91		2
0043	Душевая	2,16		
0044	Кроссовая	7,69	В4	2
0045	Гардеробная персонала для домашней и рабочей одежды	18,45		2
0046	Уборная	1,70		
0047	Душевая	4,65		
0048	Электрощитовая	13,92	В4	2
0053	Уборная	1,66		
0056	Лестничная клетка 8	27,57		2
0071	Лестничная клетка 7	12,00		2

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБЗ
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-20П учтен в томе ПБЗ
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЧО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБЗ
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделами БУ32-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Иродов			06.2021
Н. контр.		Чайка			06.2021
КГИП		Ивонин			06.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2

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

Система оповещения и управления эвакуацией

Стадия	Лист	Листов
П	4	

План расположения оборудования подвала

АО "МСУ-1"

Формат А0

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
1001	Тамбур	6,40			
1002	Вестибюль приемного отделения	15,46		Г	8
1004	Регистрн	7,40		Г	8
1005	Помещение для хранения каталок	3,41		Г	
1007	Вестибюль правил VIP посетителей	17,81		Г	8
1008	Регистрн	6,25		Г	8
1010	Санитарная комната	4,77		Г	
1011	Диагностическая палата	19,58		Г	6
1012	Коридор	21,79			8
1013	Шлюз	3,86		Г	
1014	Диагностическая палата	28,17		В	
1014а	Шлюз	3,28		Г	6
1014.1	Уборная с душевой	4,23		Г	6
1016	Помещение АТС	8,66	В4		6
1017	Лестничная клетка 5	23,88			6
1018	Шлюз	12,11			6
1019	Комната персонала	9,51			6
1020	Коридор	180,75			5
1023	Помещение концентратора кислорода	18,25	В4	Г	6
1024	Техническая комната	9,15	В4	Г	6
1025	Противофаза КТ	28,85		Г	6
1026	Комната управления	10,75	В4	Г	6
1027	Санитарная комната	8,39		Г	6
1028	Комната персонала	8,29		Г	6
1029	Кабинет заведующего	20,34		Г	6
1030	Лестничная клетка 4	12,36			6
1031	Лифтовый холл	5,22		Г	6
1032	Лестничная клетка 6	8,41			
1033	Ординаторская	14,96		Г	6
1034	Комната сестрами медсестры с местом хранения медикаментов	7,04	В4	Г	6
1034а	Медикаменты	3,77	В4	Г	6
1035	Процедурная мамографии	21,87		Г	6
1035а	Комната управления	6,87		Г	6
1035б	Шлюз	2,23		В	
1036	Уборная для посетителей	3,74		Г	6
1037	Уборная для МГН	7,51		Г	6
1039	Уборная для персонала	4,38		Г	6
1040	Ожидальная	40,28		Г	5
1041	Процедурная денситометрии	24,22		Г	6
1042	Кабинет врача рентгенолога	12,82		Г	6
1043	Процедурная рентгенодиагностики	27,28		Г	6
1043а	Уборная	2,35		Г	
1044	Комната управления	9,48		Г	6
1045	Кабинет врача рентгенолога	12,12		Г	6
1045а	Кабинет врача рентгенолога	12,54		Г	6
1047	Шлюз подготовки пациента	14,30		Г	6
1047а	Кабинет для переодевания	4,84		Г	
1048	Техническое помещение	18,96	В4	Г	6
1049	Процедурная МРТ	35,54		Г	
1050	Комната управления	9,08	В4	Г	6
1051	Главный вестибюль	131,11		Г	7
1052	Регистрн	8,55		Г	
1053	Гардероб уличной одежды посетителей	18,21		Г	
1054	Досмотровый отдел	12,61		Г	6
1055	Тамбур	5,21			
1055а	Вестибюль	16,70			
1056	Помещение охраны	9,29		Г	6
1057	Досмотровый отдел	7,26		Г	6
1057а	Коридор	3,63		Г	6
1057б	Касса	4,41		Г	6
1058	Лестничная клетка 1	33,24			
1059	Разворотная	8,82	В4	Г	6
1060	Коридор	17,27		Г	7
1061	Уборная для МГН	5,96		Г	
1062	Комната персонала	11,41		Г	6
1063	Уборная для персонала	3,53		Г	6
1064	Стерилизационная	8,07	В4	Г	6
1065	Уборная для посетителей	4,33		Г	6
1066	Уборная для посетителей	4,52		Г	6
1067	Коридор	37,00			
1067а	Ожидальная с зоной ресепшн	44,35		Г	6
1067б	Уборная для посетителей	4,88		Г	
1070	Кабинет врача стоматолога терапевта	14,39		В	6
1071	Кабинет врача стоматолога пародонтолога	13,62		В	6
1072	Кабинет старшей сестры	9,49		Г	6
1072а	Уборная для персонала	3,55		Г	6
1073	Тамбур	12,19			6
1074	Лестничная клетка 2	24,08			6
1075	Коридор	43,84			5
1076	Кабинет врача стоматолога терапевта	15,37		Г	6
1077	Кабинет врача стоматолога хирурга	14,78		В	6
1078	Кабинет врача ортопеда-стоматолога	21,88		В	6
1079	Кабинет заведующего отделением (эндокринолога)	14,91		В	6
1080	Малая операционная (стоматологическая)	21,03		Б	6
1080а	Шлюз пациента	5,68		Б	6
1080б	Предоперационная	5,91		Б	6
1081	Санитарная комната	4,30			6
1081а	Техническое помещение	2,69	В4		6
1082	Коридор	9,14		Г	
1083	Комната временного пребывания пациента после процедур	14,43		В	6
1084	Рентген (стоматологический кабинет)	8,86		Г	6
1085	Уборная	2,26		Г	
1086	Тамбур	11,83			
1087	Коридор-окольцовка	11,89		Г	3
1088	Кабинет врача-инфекциониста	8,86		В	3
1089	Уборная для посетителей	5,26		Г	
1090	Процедурная	11,10		Б	3
1091	Коридор	14,33		Г	5
1092	Диспетчерская с круглосуточным пожарным постом	32,15		В	6
1093	Лестничная клетка 7	18,75			3
1094	Коридор	33,70			4
1094а	Лифтовый холл	6,15			
1095	Комната управления нед. резерва	14,52		Г	3
1096	Тамбур	4,69			
1097	Помещение хранения приточной уборки	4,84	В4	Г	3
1098	Уборная	3,56		Г	3
1099	Коридор	49,61		Г	
1100	Комната хранения расходных материалов	9,95	В3	Г	3
1101	Кабинет МТО	10,18		Г	3
1102	Серверная	22,35	В3	Г	3
1103	Склад№ помещение МТО, хранение лекарственных средств	11,42	В3	Г	3
1104	Склад лекарств	21,38	В3	Г	3
1105	Лестничная клетка 8	23,93			3
1106	ВРУ	9,48	В3	Г	3
1107	Уборная	3,13		Г	
1108	Уборная	5,40		Г	6
1109	Уборная для персонала с ПЗИ	2,55	В4	Г	
1110	Лестничная клетка 3	12,74			6

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИ-3 "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБ3
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-2ОП учтен в томе ПБ3
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЧО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБ3
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделены БИЗ2-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В

					765-09/15/ДСР-ПБ2	
					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.	Подпись	Дата	
Разработал		Иродов			06.2021	Система оповещения и управления эвакуацией
Н. контр.		Чайка			06.2021	План расположения оборудования 1 этажа
КГИП		Ибрагим			06.2021	

Стадия	Лист	Листов
П	5	

АО "МСЧ-1"

Формат А0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЗ
2001	Коридор-ожидальная	41,42		Г	10
2002	Манипуляционная	24,11		Б	11
2002а	Уборная	1,82		Г	
2003	Кабинет врача терапевта	18,89		В	11
2004	Кабинет врача терапевта	19,28		В	11
2005	Кабинет врача терапевта	18,53		В	11
2006	Кабинет диспансеризации	23,03		В	11
2007	Кабинет врача пульмонолога	12,86		В	11
2009	Лестничная клетка 5	27,79			11
2010	Зона безопасности МГН	12,59			11
2011	Кабинет врача	10,59		В	11
2011а	Кабинет врача	11,11		В	11
2012	Коридор	49,76			10
2013	Процедурная забора крови	10,30		Б	11
2014	Кабинет врача психолога	13,68		В	11
2016	Комната приготовления аллергенов с процедурной аллерголога	12,69	В4	Б	11
2017	Санитарная комната	9,32		Г	11
2018	Ожидальная	17,98		Г	11
2019	Лестничная клетка 4	12,77			11
2020	Уборная для персонала	2,69		Г	
2021	Уборная для персонала	2,07		Г	
2022	Шлюз	3,50			11
2023	Коридор	38,40			10
2024	Процедурная внутривенных вливаний	13,50		Б	11
2025	Кабинет вакцинопрофилактики	16,29		Б	11
2026	Расходные материалы	9,78	В4	Г	11
2027	Коридор-ожидальная	131,23		Г	10
2028	Ординаторская	34,21		В	11

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЗ
2029	Кабинет экспертизы	10,10			13
2029а	Кабинет эпидемиолога	9,60			13
2030	Комната персонала	11,98		Г	11
2031	Кабинет врача невролога	14,00		В	11
2032	Лифтовый холл	4,92		Г	11
2033	Кабинет врача-психиатра/нарколога	13,44		В	11
2033а	Ожидальная	7,70		Г	
2034	Уборная для МГН	5,97		Г	11
2035	Уборная для посетителей	3,32		Г	11
2036	Уборная для посетителей	3,29		Г	11
2037	Лестничная клетка 3	14,56			11
2038	Процедурная при кабинете косметолога	16,07		Б	11
2039	Кабинет врача косметолога	11,54		В	11
2040	Процедурная при кабинете косметолога	15,58		Б	11
2041	Процедурная врача дерматолога	22,30		В	11
2042	Кабинет врача дерматолога	22,54		В	11
2043	Процедурная врача дерматолога	17,34		Г	11
2044	Холл-рекреация	156,80		Г	12
2044а	Регистратура	10,23		Г	11
2044б	Картохранилище	8,76	В4	Г	11
2045	Кабинет врачебного консилиума	22,62		Г	11
2046	Кабинет выписки больничных листов	16,56		В	11
2047	Лестничная клетка 1	32,02			11
2048	Кабинет заведующего отделением	18,26			13
2049	Аптечный киоск	13,62			13

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЗ
2050	Помещение выгрузки лекарственных средств	6,82	В4	Г	13
2051	Помещение хранения лекарственных средств	7,17	В4	Г	13
2052	Комната персонала	12,30		Г	13
2052а	Уборная	1,77		Г	
2053	Помещение хранения ядовитых, сильнодействующих, психотропных, наркотических средств	5,72	В4	Г	13
2055	Коридор-ожидальная	49,04		Г	10
2056	Кабинет илорефлексотерапии	26,65		В	13
2056а	Уборная для МГН	6,77		Г	13
2057	Кабинет старшей сестры с местом для хранения медикаментов	14,05		Г	13
2058	Кабинет функционального сканирования	14,30		В	13
2059	Кабинет УЗИ	14,06		В	13
2060	Кабинет УЗИ	13,23		В	13
2061	Кабинет ФВД с нагрузочными пробами	23,25		В	13
2062	Кабинет ЭКГ	18,03		В	13
2063	Кабинет ЭЭГ	15,81		В	13
2064	Кабинет врача отоларинголога с аудиометрической кабиной	23,75		Г	13
2065	Кабинет Эко-КГ	16,41		В	13
2066	Коридор	60,12			10
2067	Кабинет врача нефролога	19,12		В	13
2068	Кабинет врача офтальмолога	20,51		В	13
2069	Кабинет врача офтальмолога	24,42		В	13

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЗ
2069а	Темная комната	6,90		В	13
2070	Кабинет врача эндокринолога	18,45			13
2071	Лестничная клетка 2	23,35			
2072	Кладовая расходных материалов	20,81	В3	Г	13
2073	Лестничная клетка 7	19,41			13
2074	Кабинет фармаколога	10,08			13
2075	Предметы уборки	5,63	В4	Г	13
2076	Уборная для персонала	3,67		Г	13
2077	Уборная для персонала	3,20		Г	13
2078	Кабинет мед. статистики	11,00			13
2079	Коридор	40,45			9
2079а	Лифтовый холл	6,32			9
2080	Гардеробы персонала для домашней и рабочей одежды	29,10			13
2081	Комната отдыха водителей	22,66			13
2082	Коридор	56,62			9
2083	Кабинет Колл-центра	15,79			13
2085	Моповая клинической службы	15,94	В3	Г	13
2086	Помещение клинической службы	19,04		Г	13
2086а	Душевая	2,10			
2087	Уборная	4,64		Г	13
2089	Лестничная клетка 8	18,96			13
2090	Ожидальная	7,79		Г	13
2091	Кабинет врача кардиолога	15,74		В	13
2092	Уборная	2,12		Г	
2093	Уборная для посетителей	4,13		Г	13
2094	Уборная для посетителей	5,16		Г	13
2095	Лестничная клетка	9,70			
2096	Кабинет врача аллерголога	10,83		В	11
2097	Кабинет врача невролога	11,41			11
2098	Процедурная при кабинете косметолога	10,36		Б	11
2099	Процедурная при кабинете косметолога	9,94		Б	11

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБ3
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-2ОП учтен в томе ПБ3
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЧО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-V1 учтены в разделе ПБ3
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделами БУ32-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В

					765-09/15/ДСР-ПБ2	
					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.	Подпись	Дата	
Разработал		Иродов			06.2021	Система оповещения и управления эвакуацией
Н. контр.		Чайка			06.2021	План расположения оборудования 2 этажа
КГИП		Иванцин			06.2021	

Стадия	Лист	Листов
П	6	

АО "МСЧ-1"

Формат А0

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

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
3001	Тамбур VIP на 1 эвакуац	35,91		В	16
3001а	Секрет	4,99		Г	16
3002	Шлюз	10,87		Г	16
3003	Уборная	2,43		Г	16
3004	Комната приема посетителей	31,31		В	16
3005	Тамбур VIP на 1 эвакуац	34,18		В	16
3005а	Секрет	4,73		Г	16
3006	Шлюз	11,04		Г	16
3007	Уборная	1,74		Г	16
3008	Комната приема посетителей	10,79		В	16
3009	Коридор	14,34		Г	
3010	Шлюз	15,51		Г	16
3011	Лестничная клетка 3	29,08			16
3012	Зона безопасности МГН	11,79			16
3013	Коридор	30,79		Г	16
3014	Тамбур на 1 эвакуац	13,94		В	16
3014а	Секрет	2,42		Г	16
3014б	Шлюз	3,44			
3015	Помещение хранения переносных огнетушителей	11,37	Б4	Г	16
3016	Тамбур на 1 эвакуац	13,67		В	16
3016а	Секрет	3,80		Г	16
3016б	Шлюз	2,88			
3017	Тамбур на 1 эвакуац	15,90		В	16
3017а	Секрет	3,23		Г	16
3017б	Шлюз	2,71		В	
3018	Тамбур на 1 эвакуац	14,95		В	16
3018а	Секрет	3,80		Г	16
3018б	Шлюз	3,54		Г	
3019	Санитарная комната	11,15		Г	16
3020	Комната персонала	8,88		Г	16
3021	Коридор	62,70		Г	16
3021а	Зона безопасности МГН	8,14			16
3022	Лестничная клетка 4	12,73			16
3022а	Шлюз	9,94			16
3023	Тамбур-шлюз	4,99		Г	16

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
3024	Буфетная	18,90		Г	16
3024а	Мойка	6,59		Г	16
3025	Преддверие	11,46		Б	16
3026	Помещение систем холода	16,85			19
3027	Пост дежурной медсестры	12,68		Г	16
3028	Перебатончик	22,46		Б	16
3029	Расходные материалы	6,95	Б4	Г	16
3030	Тамбур на 1 эвакуац	24,25		В	16
3030а	Секрет	5,75		Г	16
3030б	Шлюз	6,86		Г	
3031	Тамбур на 1 эвакуац	10,82		В	16
3031а	Секрет	4,32		Г	16
3031б	Шлюз	4,34		Г	
3034	Тамбур на 1 эвакуац	20,94		В	16
3034а	Секрет	4,33		Г	16
3034б	Шлюз	5,17		Г	
3035	Лестничная клетка 3	12,98			16
3036	Коридор	37,47			16
3036а	Шлюз	6,18			16
3037	Тамбур на 1 эвакуац	10,62		В	16
3037а	Секрет	3,02		Г	16
3037б	Шлюз	4,33		Г	
3038	Тамбур на 1 эвакуац	17,29		В	16
3038а	Шлюз	3,66		Г	16
3038б	Шлюз	4,49		Г	
3039	Тамбур на 1 эвакуац	10,97		В	16
3039а	Секрет	7,38		Г	16
3039б	Шлюз	5,75		Г	
3040	Тамбур на 1 эвакуац	21,89		В	16
3040а	Секрет	4,85		Г	16
3040б	Шлюз	4,25		Г	
3041	Кабинет старший смены с помещением хранения ростовых материалов и имущественных средств	17,19			16
3042	Трубопроводная	12,29	Б4	В	16

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
3043	Шлюз	5,34			
3043	Кабинет заведующего	14,72		В	16
3043а	Секретарь	3,95		Г	16
3044	Узел связи	10,07		Г	18
3045	Лестничная клетка 7	20,41		Г	19
3047	Кладовая	6,84	Б4		19
3050	Кабинет тепловичков с душевой	42,79		В	19
3051	Помещение тамбура-гардероб с комнатой	5,26	Б4	Г	19
3052	Кабинет водителей	37,91		В	19
3053	Кладовая-оружейная	19,83		Г	17
3053а	Уборная для МГН	5,86		Г	19
3054	Кабинет врача-кабинет для отдыхающих	15,88			19
3055	Кабинет электрослесарей № 2 душевой	28,93		В	19
3056	Помещение обработки тренажёров	6,41	Б4		19
3057	Кабинет массажа	19,84		В	19
3058	Уборная для посетителей	4,20		Г	19
3059	Уборная для посетителей	4,61		Г	19
3060	Комната персонала	15,41		Г	15
3061	Зал кабельщиков хозяйства ПЖК	36,57			19
3063	Зал кабельщиков хозяйства ПЖК	27,68		Г	19
3064	Помещение для переодевания с санузлом	5,27		Г	19
3065	Зал групповых хозяйства ПЖК	62,98		Г	19
3066	Помещение для переодевания	8,39		Г	19
3067	Уборная	2,01		Г	
3068	Душевая	5,42		Г	19
3069	Кабинет кабельщиков аналитиков	18,19		В	19
3069а	Компрессорная		Б4		19

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кол. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
3069б	Помещение обработки трикотажа	9,57		Г	
3070	Кабинет мастера	12,31		В	19
3070а	Кабинет мастера	13,83		В	19
3071	Кабинет мастера	14,86		В	19
3071а	Кабинет мастера	14,56		В	19
3071б	Душевая	2,28		В	
3072	Лестничная клетка 7	29,74			15
3073	Кабинет старшей смены	21,51		Г	15
3074	Помещение хранения маломерной	4,82	Б4	Г	15
3074а	Тамбур-шлюз	6,32			14
3075	Комната смены-кабинет с местом для хранения костюмов бани	16,63		Г	15
3077	Уборная	2,56		Г	15
3078	Уборная	3,44		Г	15
3079	Помещение турбинной двери	5,58	Б4	Г	15
3080	Коридор	97,31		Г	14
3081	Комната персонала	10,96			15
3083	Кабинет административно-технической службы	9,88			15
3084	Кабинет комплексной отделки труб по общим процессам	10,68		Г	15
3084а	Уборная	2,27		Г	
3085	Кабинет инженера-эксплуатационной службы	28,79			15
3087	Лестничная клетка 8	10,05			15
3088	Кабинет АХО	10,05			15
3089	Кабинет энергетического отдела	10,08			15
3090	Уборная для персонала	3,22		Г	16
3091	Лестничная клетка	12,18			
3092	Уборная для персонала	3,22		Г	16

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБ3
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-2ОП учтен в томе ПБ3
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЧО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБ3
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделены БУЗ2-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Ирофеев			06.2021
Н. контр.		Чайка			06.2021
ГИП		Иванцов			06.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2

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

Система оповещения и управления эвакуацией

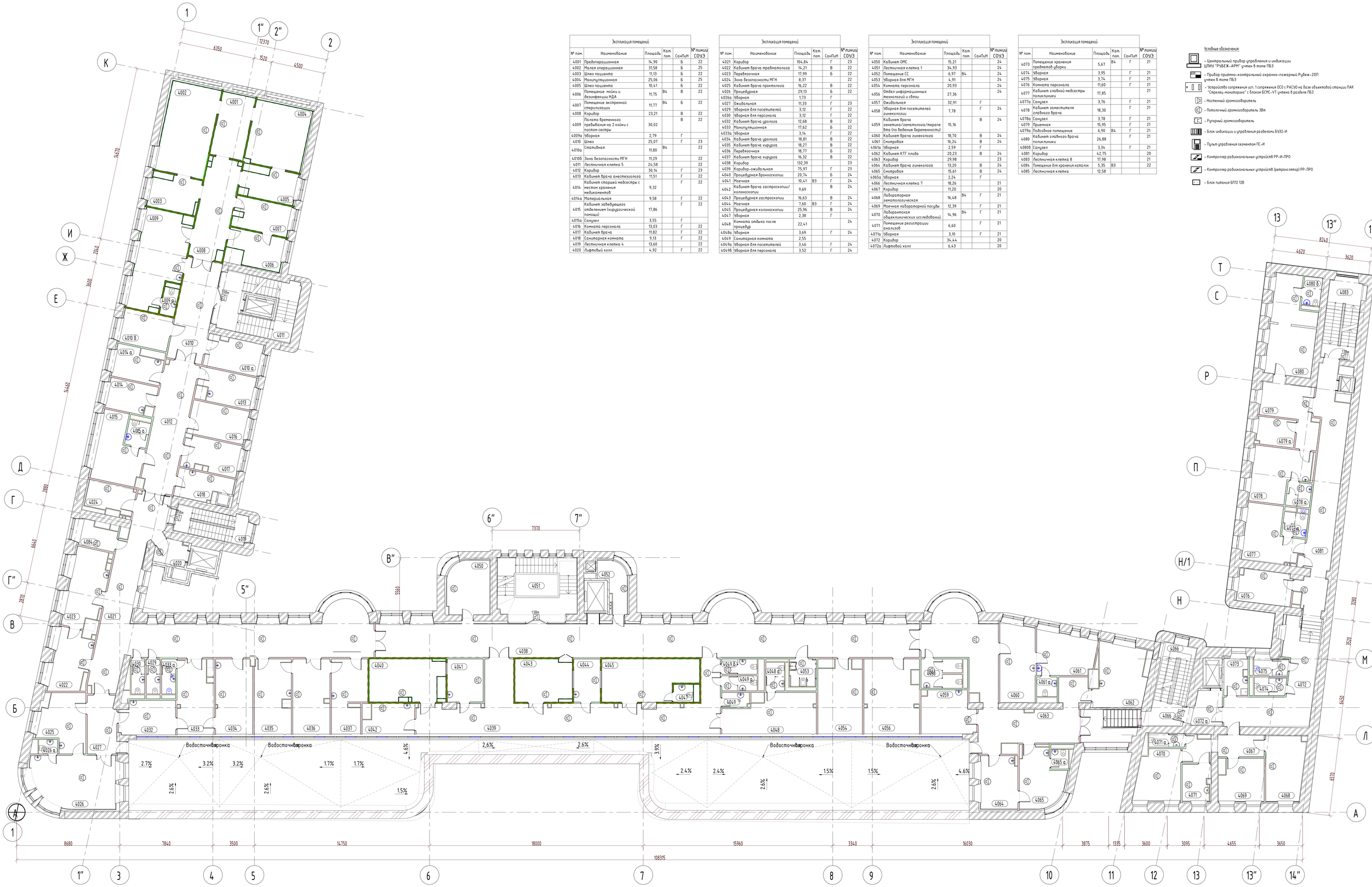
План расположения оборудования 3 этажа

Стадия	Лист	Листов
П	7	

АО "МСЧ-1"

Формат А0

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



Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
4001	Предоперационная	14,90		Б	22
4002	Малая операционная	31,58		Б	25
4003	Шлюз пациента	11,13		Б	22
4004	Манипуляционная	25,06		Б	25
4005	Шлюз пациента	10,41		Б	22
4006	Помещение мойки и дезинфекции НДА	11,75	В4	В	22
4007	Помещение экстренной стерилизации	11,77	В4	Б	22
4008	Коридор	23,21		В	22
4009	Палата временного пребывания на 2 койки с постом сестры	30,02		В	22
4009а	Уборная	2,79		Г	
4010	Шлюз	25,07		Г	23
4010а	Стативная	11,80	В4		22
4010б	Зона безопасности МГН	11,29			22
4011	Лестничная клетка 5	24,58			22
4012	Коридор	30,16		Г	23
4013	Кабинет врача анестезиолога	11,51		Г	22
4014	Кабинет старшей медсестры с местом хранения медикаментов	9,32		Г	22
4014а	Материальная	9,58		Г	22
4015	Кабинет заведующего отделением (хирургической помощи)	17,86		Г	22
4015а	Санузел	3,55		Г	
4016	Комната персонала	13,03		Г	22
4017	Кабинет врача	11,82		Г	22
4018	Санитарная комната	9,13		Г	22
4019	Лестничная клетка 4	13,60			22
4020	Лифтовый холл	4,92		Г	22

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
4021	Коридор	104,84		Г	23
4022	Кабинет врача травматолога	14,21		В	22
4023	Перевязочная	17,99		Б	22
4024	Зона безопасности МГН	8,37			22
4025	Кабинет врача проктолога	16,22		В	22
4026	Процедурная	29,13		Б	22
4026а	Уборная	1,73		Г	
4027	Ожидальная	11,33		Г	23
4029	Уборная для посетителей	3,12		Г	22
4030	Уборная для персонала	3,12		Г	22
4032	Кабинет врача уролога	12,68		В	22
4033	Манипуляционная	17,62		Б	22
4033а	Уборная	3,14		Г	22
4034	Кабинет врача уролога	18,81		В	22
4035	Кабинет врача хирурга	18,27		В	22
4036	Перевязочная	18,77		Б	22
4037	Кабинет врача хирурга	16,32		В	22
4038	Коридор	132,39			23
4039	Коридор-ожидальная	75,97		Г	23
4040	Процедурная бронхоскопии	20,74		Б	24
4041	Моечная	10,41	В3	Г	24
4042	Кабинет врача гастроскопии/ колоноскопии	9,69		В	24
4043	Процедурная гастроскопии	16,63		В	24
4044	Моечная	7,60	В3	Г	24
4045	Процедурная колоноскопии	25,96		В	24
4047	Уборная	2,38		Г	
4048	Комната отдыха после процедур	22,41			24
4048а	Уборная	3,69		Г	24
4049	Санитарная комната	2,55			
4049а	Уборная для посетителей	3,46		Г	24
4049б	Уборная для персонала	3,52		Г	24

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
4050	Кабинет ОМС	15,21			24
4051	Лестничная клетка 1	34,93			24
4052	Помещение СС	6,97	В4		24
4053	Уборная для МГН	4,91			24
4054	Комната персонала	20,93			24
4056	Отдел информационных технологий и связи	27,36			24
4057	Ожидальная	32,91		Г	
4058	Уборная для посетителей гинекологии	7,78		Г	24
4059	Кабинет врача генетики/гематолога/перале вта (по ведению беременности)	15,16		В	24
4060	Кабинет врача гинеколога	18,70		В	24
4061	Смотровая	16,24		В	24
4061а	Уборная	2,59		Г	
4062	Кабинет КТГ плода	20,23		В	24
4063	Коридор	29,98			23
4064	Кабинет врача гинеколога	13,20		В	24
4065	Смотровая	15,61		В	24
4065а	Уборная	2,24		Г	
4066	Лестничная клетка 7	18,26			21
4067	Коридор	11,20			20
4068	Лабораторная гематологическая	16,48	В4	Г	21
4069	Моечная лабораторной посуды	12,39		Г	21
4070	Лаборантская общеклинических исследований	14,96	В4	Г	21
4071	Помещение регистрации анализов	6,60		Г	21
4071а	Уборная	3,10		Г	21
4072	Коридор	34,44			20
4072а	Лифтовый холл	6,43			20

Экспликация помещений					
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	СанПиН	№ линии СОУЭ
4073	Помещение хранения предметов уборки	5,67	В4	Г	21
4074	Уборная	3,95		Г	21
4075	Уборная	3,74		Г	21
4076	Комната персонала	11,60		Г	21
4077	Кабинет главной медсестры поликлиники	17,85			21
4077а	Санузел	3,76		Г	21
4078	Кабинет заместителя главного врача	18,30		Г	21
4078а	Санузел	3,78		Г	21
4079	Приемная	15,95		Г	21
4079а	Подсобное помещение	6,90	В4	Г	21
4080	Кабинет главного врача поликлиники	26,88		Г	21
4080б	Санузел	3,34		Г	21
4081	Коридор	42,75			20
4083	Лестничная клетка 8	17,98			21
4084	Помещение для хранения каталок	5,35	В3		22
4085	Лестничная клетка	12,58			

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБ3
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-20П учтен в томе ПБ3
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЧО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБ3
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделами БУ32-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Ирзабов			06.2021
Н. контр.		Чайка			06.2021
ГИП		Иванин			06.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2

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.

Система оповещения и управления эвакуацией

План расположения оборудования 4 этажа

Стадия	Лист	Листов
П	8	

АО "МСУ-1"

Формат А0

Взам. инв. №

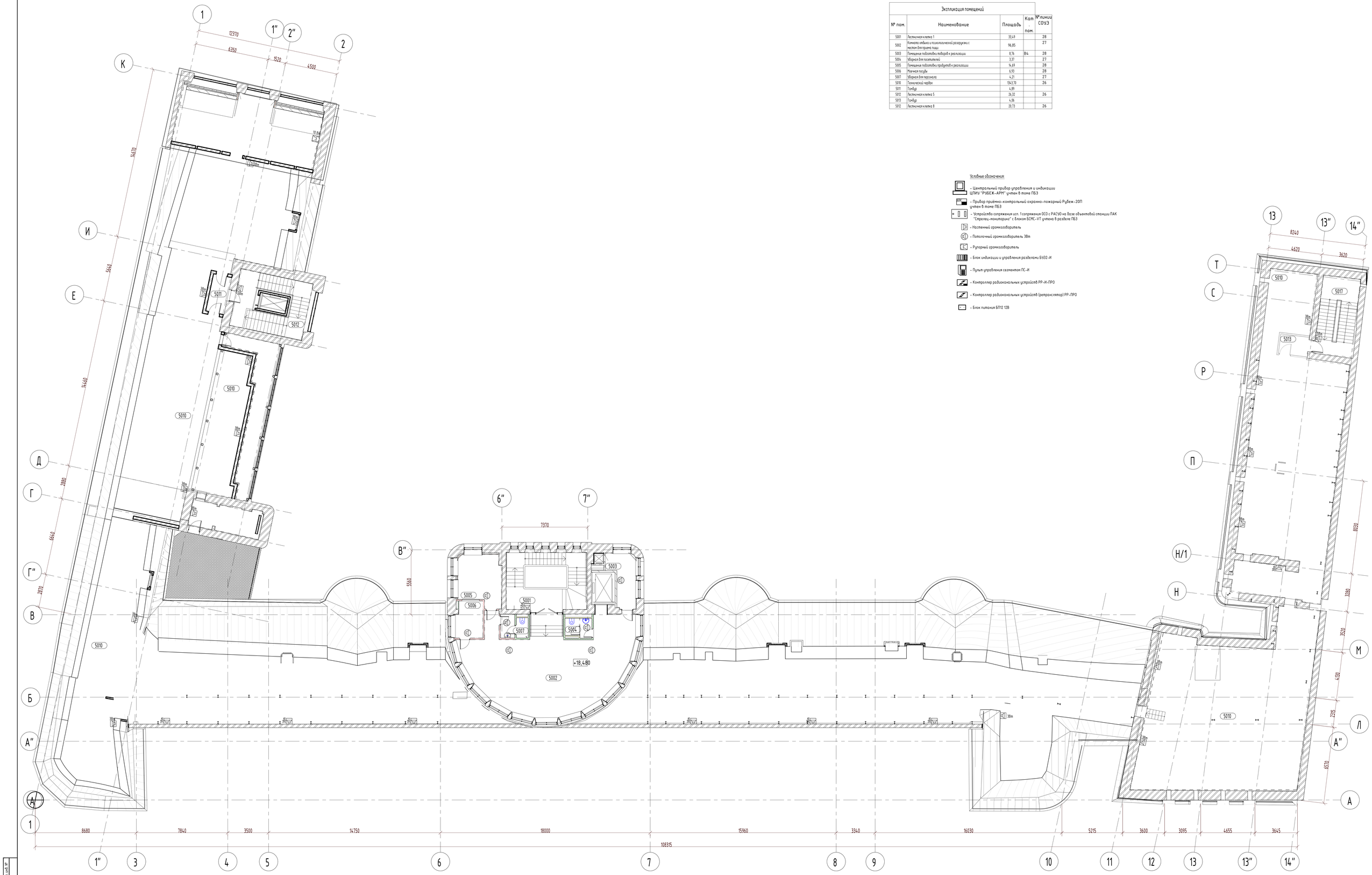
Подп. и дата

Инв. № подл.

Экспликация помещений				
№ пом.	Наименование	Площадь	Кат. пом.	№ линии СОУЭ
5001	Лестничная клетка 1	33,49		28
5002	Комната отдыха и психологической разгрузки с местом для приема пищи	96,85		27
5003	Помещение подготовки водорой к реализации	8,76	В4	28
5004	Уборная для посетителей	3,37		27
5005	Помещение подготовки продуктов к реализации	14,69		28
5006	Моечная посуды	6,93		28
5007	Уборная для персонала	4,21		27
5010	Технический чердак	1343,70		26
5011	Тамбур	4,89		
5012	Лестничная клетка 5	26,32		26
5013	Тамбур	4,06		
5012	Лестничная клетка 8	20,73		26

Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ" учтен в томе ПБ3
- Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-20П учтен в томе ПБ3
- Устройство сопряжения исп. 1 сопряжения ОСО с РАСЭО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT учтена в разделе ПБ3
- Настенный громкоговоритель
- Потолочный громкоговоритель 3Вт
- Рупорный громкоговоритель
- Блок индикации и управления разделами БУ32-И
- Пульт управления сегментом ПС-И
- Контроллер радиоканальных устройств РР-И-ПРО
- Контроллер радиоканальных устройств (ретранслятор) РР-ПРО
- Блок питания БП12 12В



							765-09/15/ДСР-ПБ2	
							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.	Подпись	Дата			
Разработал		Ураков			06.2021		Стадия	Лист	Листов
						Система оповещения и управления эвакуацией	П	9	
Н. контр.		Чайка			06.2021	План расположения оборудования 5 этажа	АО "МСЧ-1"		
ГИП		Иванин			06.2021				

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

Формат А0

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	**Система оповещения и управления эвакуацией**							
	Приборы и средства автоматизации							
1	Стойка речевого оповещения в составе:	SONAR RACK 32U (8x2/16) M-58-31		ТД «Рубеж»	шт.	1		
	Sonar SBB-2450 - Блок АКБ 24В. Заменяемые АКБ 12 В, 5 Ач, количество элементов в корпусе - 18 шт. 4шт	Sonar SBB-2450						
	Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM. Sonar SPM-C20050-AR: мощность 500 Вт, 20 зон/20 линий оповещения, прием сигнала от ОПС по "СК", установка в стойку. 2шт	Sonar SPM-C20050-AR						
	Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM. Sonar SPM-C20085-AR: мощность 850 Вт, 20 зон/20 линий оповещения, прием сигнала от ОПС по "СК", установка в стойку. 1шт	Sonar SPM-C20085-AR						
	Sonar SNCA-8002 - Конвертер DAP-IP для объединения приборов Sonar SPM, пультов Sonar SRM и панелей расширения Sonar SRX в сеть Ethernet 6шт	Sonar SNCA-8002						
	Sonar RDIP-125A - Силовой блок распределения питания по стойке оповещения, максимальный ток 125 А. 1шт	Sonar RDIP-125A						
	Sonar RD-EX - переходной блок силовых разъемов POWERCON-SCHUKO для RDIP. 3шт	Sonar RD-EX						
	Sonar RD-8 - Блок из 8 розеток, 16А, шнур со штекером POWERCON для подключения к RDIP. 1шт	Sonar RD-8 (pwc)						
	Sonar SNA-800 - Коммутатор на 8 портов 1шт	Sonar SNA-800 (Калибр+)						
	Sonar SAB-1112-SE - Блок управления вентилятором, крепление на заднюю панель 1шт	Sonar SAB-1112-SE						
	Sonar RBV-024 (v2) - Вентилятор на заднюю панель шкафов RRM и STAND 3шт	Sonar RBV-024 (v2)						
	Sonar SBC-3250 - Зарядное устройство Защита АКБ от скачков тока и напряжения, автоматический заряд и разряд, защита от несоблюдения полярности. 1шт	Sonar SBC-3250						
2	Пульт микрофонный	SONAR SRM-7020		ТД «Рубеж»	шт.	1		
3	Пульт микрофонный	SONAR SRM-7020C		ТД «Рубеж»	шт.	1		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	--	Зам.все	755-22		05.2022
1	--	Зам.все	402-21		06.2021
Разработал		Иродов			06.2021
Н.контр.		Чайка			06.2021
КГИП		Ивонин			06.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2.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

Система оповещения и управления эвакуацией

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

АО "МСУ-1"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Оповещатель потолочный 3Вт	Sonar SCS-103		ТД «Рубеж»	шт.	460		
5	Оповещатель настенный 1.5Вт (3Вт)	10шт		ТД «Рубеж»	шт.	100		
6	Рупорный громкоговоритель 10Вт	Sonar SHS-10TA		ТД «Рубеж»	шт.	5		
II	**Оборудование персонального оповещения**							
1	Контроллер радиоканальных устройств	РР-И-ПРО 2S2		Аргус-Спектр	шт.	1		
2	Ретранслятор	РР-ПРО		Аргус-Спектр	шт.	3		
3	Блок питания	БП12/2А		Аргус-Спектр	шт.	1		
4	Блок питания	БП12/0,5А		Аргус-Спектр	шт.	3		
5	Пульт управления сегментом	ПС-И		Аргус-Спектр	шт.	1		
6	Блок управления	БУ-32И		Аргус-Спектр	шт.	1		
7	Устройство персонального оповещения пациента о пожаре	Браслет-ПРО исп.НЗ		Аргус-Спектр	шт.	18		
8	Устройство персонального оповещения мед персонала о пожаре	Браслет-ПРО исп ДНЗ		Аргус-Спектр	шт.	4		
9	Аккумуляторная батарея	12В,7А/ч		Тинко	шт	1		
III	**Материалы**							
1	Коробка коммутационная огнестойкая	7403-4		НПП МЕТА	шт	565		
2	Коробка коммутационная огнестойкая	7403-12		НПП МЕТА	шт	2		
	Кабельные и трубные изделия в составе ОКЛ Спецкаблайн							
1	Кабель	Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75		Спецкабель	м	50		Квитирование, 12В, интерфейс оповещ. персонала
2	Кабель	Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx		Спецкабель	м	6140		Линии СОУЭ

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

Система оповещения и управления эвакуацией

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	--	Зам	755-22		05.2022
1	--	Зам	402-21		04.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2.СО

Лист 2

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.

Подпись и

Инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1х2х1,5						
3	Кабель	Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTх 1х2х0,75		Спецкабель	м	50		Аудио сигнал
4	Кабель 5-й категории	Лоутокс КВПнг(С)-LSLTх-5е 4х2х0,52		Спецкабель	м	20		Ethernet
5	Труба водогазопроводная Дн=25	ВГП-25 ГОСТ 3262-75		Спецкабель	м	20		Для гильз
6	Труба гофрированная ПВХ-20 негорючая	ПВХ-20		Спецкабель	м	6200		
7	Труба гофрированная ПВХ-25 негорючая	ПВХ-25		Спецкабель	м	20		
8	Держатель для трубы Дн=20 в составе:			Спецкабель	шт.	12400		
	1. Скоба металлическая двухлапковая 1шт	СМД 19-20						
	2. Дюбель металлический 2шт							
	3. Саморез 2шт							
9	Держатель для трубы Дн=25 в составе:			Спецкабель	шт.	40		
	1. Скоба металлическая двухлапковая 1шт	СМД 25-26						
	2. Дюбель металлический 2шт							
	3. Саморез 2шт							
10	Канал кабельный (40х25) ПВХ негорючий с двойным замком			Спецкабель	м	40		
11	Коробка пожаростойкая KSK100PO 101х101х62 мм 5 клемм 6кв.мм 7 мембран IP66	Арт.К2060		Электромонтаж	шт.	150		

СОГЛАСО-

Взам. инв.

Подпись и

Инв.№

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

Система оповещения и управления эвакуацией

2	--	Зам	755-22		05.2022
1	--	Зам	402-21		04.2021
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

765-09/15/ДСР-ПБ2.СО

Лист 3

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДА МОСКВЫ (ДЕПАРТАМЕНТ ГОЧСиПБ)

Тверская улица, д.8, корп. 2, Москва, 125009
Телефон: 8 (495) 623-81-45, 8 (495) 622-93-28, факс: 8 (495) 692-22-36, www.mos.ru/emercom, e-mail: emercom@mos.ru,
ОКПО 08161197, ОГРН 1057710067161, ИНН/КПП 7710474791/771001001

24.02.2021 №27-31-613/21
на № 634 от 15.02.2021

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель руководителя Департамента ГОЧСиПБ

В.С. Сченснович

24 февраля 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 51358
на сопряжение объектовой системы оповещения

Наименование объекта:
ФГБУ "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации
по адресу: г Москва, Романов пер, д 2/6 стр 2

с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях

на 3 листах

Москва 2021

Заказчик ТУ	ФГБУ "Управление заказчика строительства и реконструкции объектов федеральных государственных органов" управления делами Президента Российской Федерации
Исходящий номер	634
Дата заявления	15.02.2021
Данные по объекту	
Наименование объекта	ФГБУ "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации
Округ/Район	ЦАО / Арбат
Адрес местонахождения	г Москва, Романов пер, д 2/6 стр 2
Основные характеристики объекта	
Площадь объекта	13986 м^2
Этажность	5
Категория надежности по электроснабжению	-
Количество одновременно находящихся людей	300
2. Условия сопряжения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях (далее по тексту – РСО или РСО города Москвы)	
2.1. Требования по подключению объектовой системы оповещения о чрезвычайных ситуациях (далее по тексту – ОСО)	
2.1.1. Цель сопряжения	Своевременное доведение информации и сигналов оповещения в автоматизированном режиме до населения города Москвы об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера через РСО города Москвы.
Сопряжение ОСО с РСО города Москвы осуществляется через автоматизированный пульт управления (АПУ) РСО города Москвы и через комплекс технических средств оповещения (КТСО) РСО города Москвы.	
2.1.2. Требования к оборудованию, обеспечивающему сопряжение ОСО с РСО города Москвы. Общие требования	1. Оборудование сопряжения ОСО с РСО города Москвы должно обеспечивать: ° непрерывную круглосуточную работу в дежурном режиме вне зависимости от климатических условий; ° приём команд и сигналов оповещения от РСО города Москвы в форматах и протоколах обмена, совместимых с АПУ и КТСО РСО города Москвы; ° передачу квитанций, контрольной и диагностической информации на АПУ и КТСО РСО города Москвы; ° передачу подтверждений о приеме команды управления; ° передачу подтверждений о выполнении команды оповещения средствами внутреннего контроля; ° прием сигналов контроля и передачу подтверждений без переключения оконечных устройств в режим оповещения; ° запись и воспроизведение заранее подготовленных звуковых сообщений из памяти устройства; ° непрерывную круглосуточную работу в дежурном режиме; ° контроль пропадания внешнего электропитания; ° ведение протокола всех событий в реальном времени с записью в память устройства; ° удаленный контроль состояния с помощью встроенного программного обеспечения (с обеспечением аутентификации и авторизации); ° удалённый доступ к памяти устройства по Ethernet каналам (с обеспечением аутентификации и авторизации); ° хранение в памяти устройства уникального электронного идентификатора и передачу его по запросу на АПУ РСО или КТСО РСО города Москвы; ° настройку и контроль параметров по интерфейсу Ethernet с использованием специализированной программы ПЭВМ (с обеспечением аутентификации и авторизации); ° резервирование посредством обеспечения возможности одновременного использования беспроводного и проводного каналов связи. 2. Оборудование, обеспечивающее подключение ОСО к АПУ и КТСО РСО города Москвы (пользовательское оборудование (оконечное оборудование), должно быть в собственности объекта и гарантированно обеспечивать программную, аппаратную и протокольную совместимость с АПУ и КТСО РСО города Москвы, пройти государственные испытания и быть рекомендованным МЧС России для создания систем оповещения соответствующего уровня; 3. Время сохранения работоспособности при отсутствии внешнего электроснабжения не менее 1 часа в режиме оповещения и не менее 6 часов в режиме ожидания; 4. Электроснабжение – 220В, от ГРЩ здания.
2.1.3. Сопряжение с АПУ РСО (по сетевому каналу)	
2.1.3.1. Требования к VPN каналу связи от ОСО до АПУ РСО города Москвы	1. Для передачи формализованных команд, речевых сообщений, служебного и информационного обмена с АПУ РСО города Москвы используется сеть передачи данных, построенная на базе стека протоколов TCP/IP. 2. Для передачи управляющих команд или отправки квитанций взаимодействие узлов системы осуществляется по транспортному протоколу TCP. 3. Для передачи речевой информации на отдельные узлы комплекса, используется технология многоадресной (multicast, unicast) рассылки, по групповым IP-адресам класса D. 4. Для регистрации абонентов в multicast-группе используется протокол IGMP версии 2.0 и выше. 5. Канал должен обеспечивать передачу различных типов данных: командная, текстовая и речевая информация (разделение типов информации должно обеспечиваться механизмом присвоения меток протокола MPLS). Для передачи речевой информации должна быть обеспечена возможность multicast вещания с поддержкой протокола IGMP 2.0 или выше. 6. Скорость VPN канала подключения ОСО к сети РСО должна быть не менее 512 Кбит/с. Задержки пакетов для командной и текстовой информации (TCP-траффик) должны быть не более 250 мс, задержки пакетов для речевой информации (UDP multicast) должны быть не более 50 мс.


2.1.3.2. Требования к оператору связи, предоставляющему канал связи от ОСО до АПУ РСО города Москвы	1. Оператор связи должен иметь сопряжение сети связи с РСО города Москвы через оборудование узла связи Государственного унитарного предприятия города Москвы «Специальное предприятие при Правительстве Москвы» (ГУП СППМ), установленному по адресу: 117246, г. Москва, Научный проезд, д.4а. 2. Оператор связи должен иметь лицензию на осуществление деятельности в области оказания услуг связи по предоставлению каналов связи и передачу данных.
2.1.4. Сопряжение с КТСО РСО (по радиоканалу)	
Требования к радиоканалу связи от ОСО до КТСО РСО города Москвы	1. Канал связи должен обеспечивать дальность связи между станциями оповещения в открытом пространстве по радиоканалу на скорости 9.6 кбит/с: максимальная - 22 км, рабочая - 6-8 км (дальность связи с энергетическим запасом более 10 дБ). 2. Канал связи должен обеспечивать совместимость с пультовым оборудованием программно-аппаратного комплекса системы мониторинга, обработки и передачи данных о параметрах возгорания, угрозах и рисках развития крупных пожаров в сложных зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в том числе в высотных зданиях. 3. Должен использоваться радиоканал на выделенных для МЧС России радиочастотах в диапазоне частот 403-470МГц со следующими характеристиками: ° двухсторонний протокол обмена данными между центром мониторинга и объектов защиты с контролем канала; ° автовыбор маршрута доставки сигналов (динамическая маршрутизация); ° автосмена частот при возникновении помехи, препятствиях и т.п.; ° автоматический контроль безопасности; ° возможность использования каждой станции в качестве ретранслятора; ° минимальный период контроля исправности канала - не более 2 минут. 4. Канал связи должен обеспечивать устойчивость к воздействиям электромагнитных помех не ниже 3-й степени жесткости по ГОСТ Р 53325-2012. 5. Канал связи должен обеспечивать защищенность от несанкционированной подмены аппаратуры аналогами и защищенность от вмешательства в передаваемые сообщения.
2.2. Требования к выполнению проектных и строительно-монтажных работ	
2.2.1. Требования к исполнителям работ	Наличие свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.
2.2.2. Правовое основание выполнения работ	1. Федеральный Закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; 2. Федеральный Закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне». 3. Федеральный Закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи». 4. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.09.2007 № 575-ПП «Об утверждении правил оказания телематических услуг связи». 5. Совместный Приказ МЧС РФ № 422, Мининформсвязи РФ № 90, Минкультуры РФ № 376 от 25.07.2006 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения». 6. Постановление Правительства Москвы № 795-ПП от 1.12.2015 года «Об организации оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях».
2.2.3. Порядок сдачи и приема выполненных строительно-монтажных работ, оформления подтверждающих документов	1. Организовать канал связи в соответствии с требованиями пунктов 2.1.3. и 2.1.4 ТУ от ОСО до АПУ и КТСО РСО города Москвы. 2. Осуществить настройку оборудования в составе ОСО с подключением ее к АПУ и КТСО РСО города Москвы. Приемка в эксплуатацию без организации канала связи не допускается. 3. Обеспечить проведение мероприятий и работ по сопряжению ОСО с РСО города Москвы и подать заявку на подключение в ГУП СППМ. 4. Получить от ГУП СППМ уведомление о сопряжении ОСО с РСО города Москвы.
2.2.4. Прочие условия	Обеспечить проведение мероприятий по поддержанию в готовности ОСО и его эксплуатационно-технического обслуживания
2.2.5. Срок действия технических условий	1 год

Порядок подключения ОСО к РСО размещен на официальном сайте ГУП СППМ по адресу:https://сппм.рф/цсо/

Консультации по техническим вопросам можно получить в ГУП СППМ по телефону **8 495 622-93-96.**

Исполнитель технических условий

Специалист первой категории		Сигарева С.А.
Должность	личная подпись	инициалы, фамилия



ВРУ-1						
Наименование электроприемников	Ру, кВт	Кс	Расчетная активная мощность, Рр, кВт	cosf	Полная мощность, S, кВА	Расчетный ток, Iр, А
РП1						
Розетки для микроволновок, чайников	15.4	0.40	6.2	0.95		
Оборудование прачечных	23.3	0.50	11.7	0.95		
Розетки для компьют., принтеров и телев.	23.1	0.50	11.6	0.95		
Слаботочные системы	45.0	0.80	36.0	0.95		
Сантехническое и холодильное оборудование	67.2	0.55	37.0	0.90		
Электроотопление подвала (Зима)	1.5					
Насосы ВК	1.5					
Тепловые завесы (Зима)*	24.0					
Общеобменная вентиляция*	36.2					
Внутренние блоки кондиционеров*	4.0					
Итого РП1 (Лето)	148.5	0.59	88.3	0.90	98.1	149.1
Итого РП1 (Зима)	170.0	0.59	100.1	0.90	111.2	169.0
Итого РП1 (Режим пожара)	109.8	0.61	67.0	0.90	74.5	113.1
РП2						
Рабочее освещение	30.0	0.55	16.5	0.95		
Лабораторное оборудование	30.0	0.20	6.0	0.90		
Корпус №1	75.0	0.60	45.0	0.90		
Ротонда	5.0	1.00	5.0	0.95		
Лифтовое оборудование	10.0	1.0	10.0	0.85		
Стационарное медицинское термическое оборудование	2.0	0.80	1.6	0.90		
Стационарная медицинская аппаратура	2.0	0.40	0.8	0.90		
Сантехническое и холодильное оборудование	140.0	0.65	91.0	0.90		
Кабельный электрообогрев (Зима)*	80.0					
Наружные блоки кондициониров (Лето)*	60.0					
Итого РП2 (Лето)	214.0	0.58	123.9	0.90	137.7	209.2
Итого РП2 (Зима)	234.0	0.59	136.9	0.90	152.1	231.1
Итого РП2 (Режим пожара)	154.0	0.55	84.9	0.90	94.3	143.3
РП3 (ППУ)						
Противодымная вентиляция	37.0	1.0	37.0	0.85		
Аварийное освещение	10.0	1.0	10.0	0.95		
Слаботочное оборудование (СПЗ)	5.0	1.0	5.0	0.95		
Лифтовое оборудование (лифт пож. подразд.)	5.9	1.0	5.9	0.85		
Итого ППУ (нормальный режим)	20.9	1.00	20.9	0.90	23.2	35.3
Итого ППУ (режим пожара)	57.9	1.00	57.9	0.85	68.1	103.5
Вводные панели						
Итого ВП1 ввод №1	170.0	0.59	100.1	0.90	111.2	169.0
Итого ВП2 ввод №2	254.9	0.62	157.8	0.90	175.3	266.4
Итого ВП1 ввод №1 при пожаре	109.8	0.61	67.0	0.90	74.5	113.1
Итого ВП2 ввод №2 при пожаре	211.9	0.67	142.8	0.90	158.7	241.1
Итого ВП1 в аварийном режиме	424.9	0.61	257.9	0.90	286.6	435.4

Примечания

1. Коммутационная и защитная аппаратура ВРУ производства Legrand, Schneider Electric, либо любого другого производителя с аналогичными характеристиками
2. Автоматические выключатели и выключатели нагрузки вводов комплектуются дополнительными контактами состояния
3. Все панели одностороннего обслуживания
4. В панелях ВРУ предусмотреть ремонтное освещение
5. Фасадную часть панели противопожарных устройств (ППУ) покрасить в красный цвет
6. Предельная отключающая способность (Icu) выключателей
   - В водных панелях – 25 кА
   - Отходящих линий (модульные) – 10 кА,
   - Отходящих линий (литой корпус) – 16 кА


РКФ – Реле контроля фаз

Расшифровка названия щитов

ЩС – щит силовой
ЩО – щит освещения
ЩАО – щит аварийного освещения
ЩТ – щит технологии
ЩРВ – щит распределительный вентиляции
ЩК – щит кондиционирования
ЩКО – щит кабельного обогрева
ЩУЛ – щит управления лифтом
ЩУ – щит управления
ЩЛ – щит лаборатории
ЩП – шит прачечной
ЩСС – щит слаботочных систем
ЩПБ – щит пищеблока
ЩНФО – щит наружного и фасадного освещения
ЩБРТ – щит больничный с разделительным трансформатором
ЩР – щит ротонды

						765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П1
2	-	Нов.	755-22		30.05.22	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	
Выполнил		Тюрин				Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Система внутреннего электроснабжения, электроосвещения — Стадия: П; Лист: 1; Листов: 1
Проверил		Ермаков				
Н.контроль		Ермаков				Однолинейная схема ВРУ-1 (Приложение №1) — АО "МСУ-1"
КГИП		Ивонин				

Формат А2х4



ВРУ-2

Наименование электроприемников	Ру, кВт	Кс	Расчетная активная мощность, Рр, кВт	cosf	Полная мощность, S, кВА	Расчетный ток, Iр, А
РП1						
Сантехническое и холодильное оборудование	87.0	0.55	47.9	0.90		
Тепловые завесы (Зима)*	16.0					
Общеобменная вентиляция*	43.0					
Пароувлажнители*	23.0					
Вентиляторы для внутренних блоков кондиционеров*	5.0					
Освещение рабочее	1.0	1.00	1.0	0.95		
Розетки для микроволновок, чайников	50.0	0.40	20.0	0.95		
Наружное освещение	10.0	1.00	10.0	0.95		
Оборудование пищеблоков и буфета	20.0	0.65	13.0	0.95		
Лифтовое оборудование	3.0	0.90	2.7	0.85		
Слаботочные системы	40.0	0.80	32.0	0.95		
Розетки для компьют., принтеров и телев.	25.0	0.50	12.5	0.95		
Итого РП1 (Лето)	220.0	0.59	130.3	0.90	144.7	219.9
Итого РП1 (Зима)	231.0	0.59	136.3	0.90	151.4	230.1
Итого РП1 (Режим пожара)	149.0	0.61	91.2	0.90	101.3	154.0
РП2						
Рабочее освещение	30.0	0.55	16.5	0.95		
Фасадное освещение	10.0	1.00	10.0	0.95		
Лифтовое оборудование	9.2	0.90	8.3	0.85		
Стационарная медицинская аппаратура	60.0	0.30	18.0	0.90		
Переносная медицинская аппаратура	10.0	0.15	1.5	0.90		
Томограф (МРТ)	120.0	0.55	66.0	0.90		
Стационарное медицинское термическое оборудование	10.0	0.55	5.5	0.90		
Сантехническое и холодильное оборудование	22.0	0.55	12.1	0.90		
Тепловые завесы (Зима)*	12.0					
Отопление подвала	3.0					
Насосы ВК	7.0					
Итого РП2 (Лето)	259.2	0.51	131.3	0.90	145.9	221.6
Итого РП2 (Зима)	271.2	0.51	137.9	0.90	153.2	232.8
Итого РП2 (Режим пожара)	271.2	0.48	131.3	0.90	145.9	221.6
РП3 (ППУ)						
Противодымная вентиляция	76.5	1.00	76.5	0.85		
Аварийное освещение	20.0	1.00	20.0	0.95		
Клапаны дымоудаления	1.0	1.00	1.0	0.95		
АПС	3.0	1.00	3.0	0.95		
Итого ППУ (нормальный режим)	23.0	1.00	23.0	0.90	25.6	38.8
Итого ППУ (режим пожара)	100.5	1.00	100.5	0.85	118.2	179.6
Вводные панели						
Итого ВП1 ввод №1	254.0	0.63	159.3	0.90	177.0	268.9
Итого ВП2 ввод №2	271.2	0.51	137.9	0.90	153.2	232.8
Итого ВП1 ввод №1 при пожаре	249.5	0.77	191.7	0.90	213.0	323.6
Итого ВП2 ввод №2 при пожаре	271.2	0.48	131.3	0.90	145.9	221.6
Итого ВП1 в аварийном режиме	502.2	0.57	284.5	0.90	316.1	480.3

* - Отключаются при пожаре

Примечания

1. Коммутационная и защитная аппаратура ВРУ производства Legrand, Schneider Electric, либо любого другого производителя с аналогичными характеристиками
2. Автоматические выключатели и выключатели нагрузки вводов комплектуются дополнительными контактами состояния
3. Все панели одностороннего обслуживания
4. В панелях ВРУ предусмотреть ремонтное освещение
5. Фасадную часть панели противопожарных устройств (ППУ) покрасить в красный цвет
6. Предельная отключающая способность (Icu) выключателей
   - В водных панелях – 25 кА
   - Отходящих линий (модульные) – 10 кА,
   - Отходящих линий (литой корпус) – 16 кА
7. ИБП для медицинского оборудования входит в объём поставки производителя и не рассматривается данным проектом

РМН – Реле минимального напряжения

Расшифровка названия щитов

ЩС – щит силовой
ЩО – щит освещения
ЩАО – щит аварийного освещения
ЩТ – щит технологии
ЩРВ – щит распределительный вентиляции
ЩК – щит кондиционирования
ЩКО – щит кабельного обогрева
ЩУЛ – щит управления лифтом
ЩУ – щит управления
ЩЛ – щит лаборатории
ЩП – шит прачечной
ЩСС – щит слаботочных систем
ЩПБ – щит пищеблока
ЩНФО – щит наружного и фасадного освещения
ЩБРТ – щит больничный с разделительным трансформатором
ЩР – щит ротонды

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
2	–	Нов	755-22		30.05.22

765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П2

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

Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Система внутреннего электроснабжения, электроосвещения


Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Выполнил	Тюрин
Проверил	Ермаков
Н.контроль	Ермаков
КГИП	Ивонин

Однолинейная схема ВРУ-2 (Приложение №2)

АО "МСУ-1"

Формат А2х5



ВРУ-3						
Наименование электроприемников	Ру, кВт	Кс	Расчетная активная мощность, Рр, кВт	cosf	Полная мощность, S, кВА	Расчетный ток, Ip, А
РП1						
Сантехническое и холодильное оборудование	157.0	0.55	86.4	0.90		
Вентиляторы для внутренних блоков кондиционеров*	5.0					
Общеобменная вентиляция*	60.0					
Пароувлажнитель*	22.0					
Кондиционерование (лето)*	70.0					
Освещение рабочее	1.0	1.00	1.0	0.95		
Лифтовое оборудование	10.0	0.90	9.0	0.85		
Рентген передвижной	32.0	0.50	16.0	0.90		
Комплекс рентгендиагностики	80.0	0.50	40.0	0.90		
Розетки для микроволновок, чайников	40.0	0.40	16.0	0.95		
Розетки для компьют., принтеров и телев.	30.0	0.50	15.0	0.95		
Итого РП1 (Лето)	350.0	0.52	183.4	0.90	203.7	309.5
Итого РП1 (Зима)	275.0	0.52	142.1	0.90	157.9	239.9
Итого РП1 (Режим пожара)	193.0	0.50	97.0	0.90	107.8	163.8
РП2						
Рабочее освещение	54.0	0.50	27.0	0.95		
Слаботочные системы	35.0	0.80	28.0	0.95		
Стационарная медицинская аппаратура	30.0	0.35	10.5	0.90		
Переносная медицинская аппаратура	30.0	0.15	4.5	0.90		
Оборудование пищеблоков и буфета	20.0	0.65	13.0	0.95		
Стационарное медицинское термическое оборудование	30.0	0.60	18.0	0.90		
Компьютерный томограф (КТ)	80.0	0.50	40.0	0.90		
Сантехническое и холодильное оборудование	158.0	0.55	86.9	0.90		
Тепловая завесы (Зима)*	12.0					
Насосы ВК	5.0					
Пароувлажнитель*	71.0					
Кондиционерование (лето)*	70.0					
Итого РП2 (Лето)	425.0	0.52	221.3	0.90	245.9	373.6
Итого РП2 (Зима)	367.0	0.52	189.4	0.90	210.4	319.7
Итого РП2 (Режим пожара)	284.0	0.51	143.8	0.90	159.7	242.7
РП3 (1 особая категория)						
Щиты операционных	40.0	0.70	28.0	0.85		
Автоматические двери для операционных	0.5	1.00	0.5	0.85		
Насосная установка для операционных	0.5	1.00	0.5	0.85		
Итого РП3	41.0	0.71	29.0	0.90	32.2	49.0
РП4 (ППУ)						
Противодымная вентиляция	38.1	1.00	38.1	0.85		
Лифт пожарных подразделений	9.2	1.00	9.2	0.85		
Аварийное освещение	8.0	1.00	8.0	0.95		
Пожарные насосы	4.0	1.00	4.0	0.95		
Слаботочное оборудование (СПЗ)	1.0	1.00	1.0	0.95		
Итого ППУ (нормальный режим)	18.2	1.00	18.2	0.90	20.2	30.7
Итого ППУ (режим пожара)	59.3	1.00	59.3	0.85	69.8	106.0
Вводные панели						
Итого ВП1 ввод №1	391.0	0.54	212.4	0.90	235.9	358.5
Итого ВП2 ввод №2	385.2	0.54	207.6	0.90	230.7	350.5
Итого ВП1 ввод №1 при пожаре	234.0	0.54	126.0	0.90	140.0	212.7
Итого ВП2 ввод №2 при пожаре	343.3	0.59	203.1	0.90	225.6	342.8
Итого ВП1 в аварийном режиме	776.2	0.54	420.0	0.90	466.6	708.9
* - Отключаются при пожаре						

Примечания

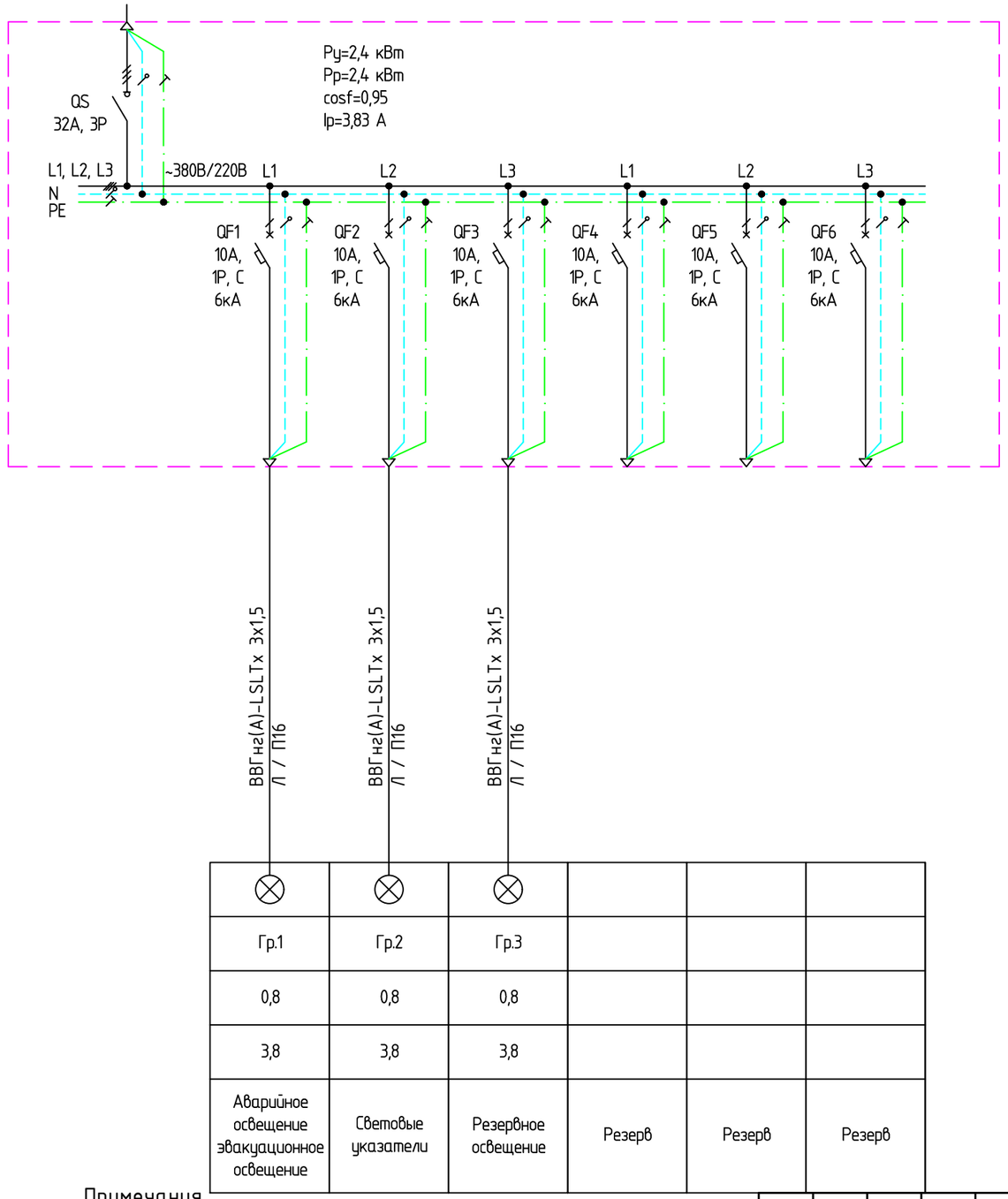
1. Коммутационная и защитная аппаратура ВРУ производства Legrand, Schneider Electric, либо любого другого производителя с аналогичными характеристиками
2. Автоматические выключатели и выключатели нагрузки вводов комплектуются дополнительными контактами состояния
3. Все панели одностороннего обслуживания
4. В панелях ВРУ предусмотреть ремонтное освещение
5. Фасадную часть панели противопожарных устройств (ППУ) покрасить в красный цвет
6. Предельная отключающая способность (Icu) выключателей
   - В водных панелях – 25 кА
   - Отходящих линий (модульные) – 10 кА,
   - Отходящих линий (литой корпус) – 16 кА
7. ИБП для медицинского оборудования входит в объём поставки производителя и не рассматривается данным проектом

Расшифровка названия щитов

ЩС – щит силовой
ЩО – щит освещения
ЩАО – щит аварийного освещения
ЩТ – щит технологии
ЩРВ – щит распределительный вентиляции
ЩК – щит кондиционирования
ЩКО – щит кабельного обогрева
ЩУЛ – щит управления лифтом
ЩУ – щит управления
ЩЛ – щит лаборатории
ЩП – шит прачечной
ЩСС – щит слаботочных систем
ЩПБ – щит пищеблока
ЩНФО – щит наружного и фасадного освещения
ЩБРТ – щит больничный с разделительным трансформатором
ЩР – щит ротонды

						765-09/15/ДСР-ИОС1.1.ПЗ			
2	-	Нов	755-22		30.05.22	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				
Выполнил		Тюрин				Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Система внутреннего электроснабжения, электроосвещения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ермаков					П	1	1
Н.контроль		Ермаков				Однолинейная схема ВРУ-3 (Приложение №3)	АО "МСУ-1"		
КГИП		Ивонин							

Формат А2х5



Источник питания						
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А						
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; ток расцепителя или плавкой вставки, А						
Контактор магнитный (устройство защитного отключения или другие аппараты): номер; тип; номинальный ток, А						
Тип и сечение проводника Длина участка, м; Потери напряжения, %; способ прокладки	ВВГнг(А)-LSLTx 3х1,5 Л / П16	ВВГнг(А)-LSLTx 3х1,5 Л / П16	ВВГнг(А)-LSLTx 3х1,5 Л / П16			
Условное обозначение на плане	⊗	⊗	⊗			
Номер по плану	Гр.1	Гр.2	Гр.3			
Расчетная мощность, кВт	0,8	0,8	0,8			
Расчетный ток, А	3,8	3,8	3,8			
Наименование	Аварийное освещение эвакуационное освещение	Световые указатели	Резервное освещение	Резерв	Резерв	Резерв

Примечания

1. Коммутационная и защитная аппаратура ВРУ производства Legrand, Schneider Electric, либо другого производителя с аналогичными характеристиками
2. Щит металлический навесной, IP31
3. Ввод и вывод кабелей сверху
4. Количество щитов: 12 штук
5. Световые указатели: табло "Выход", "ПК", указатели направления движения при эвакуации

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	–	Нов	755-22		30.05.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Выполнил		Тюрин				
Проверил		Ермаков				
Н.контроль		Ермаков				
КГИП		Ивонин				

765-09/15/ДСР-ИОС1.1.П4

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

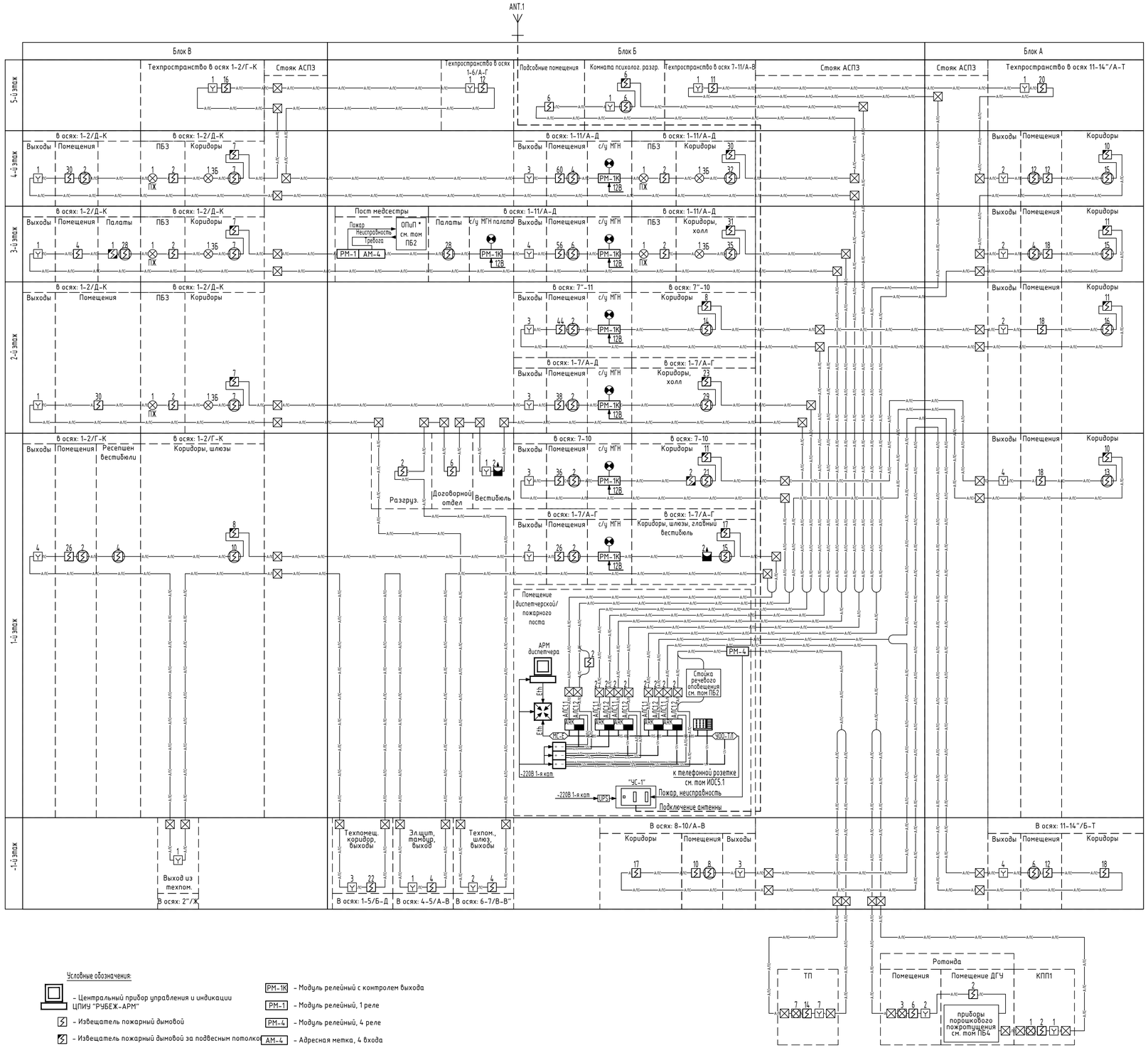
Подраздел 1. Система электроснабжения. Книга 1. Система внутреннего электроснабжения, электроосвещения

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Однолинейная схема щитов ЩАО (Приложение №4)

АО "МСУ-1"

Формат А3



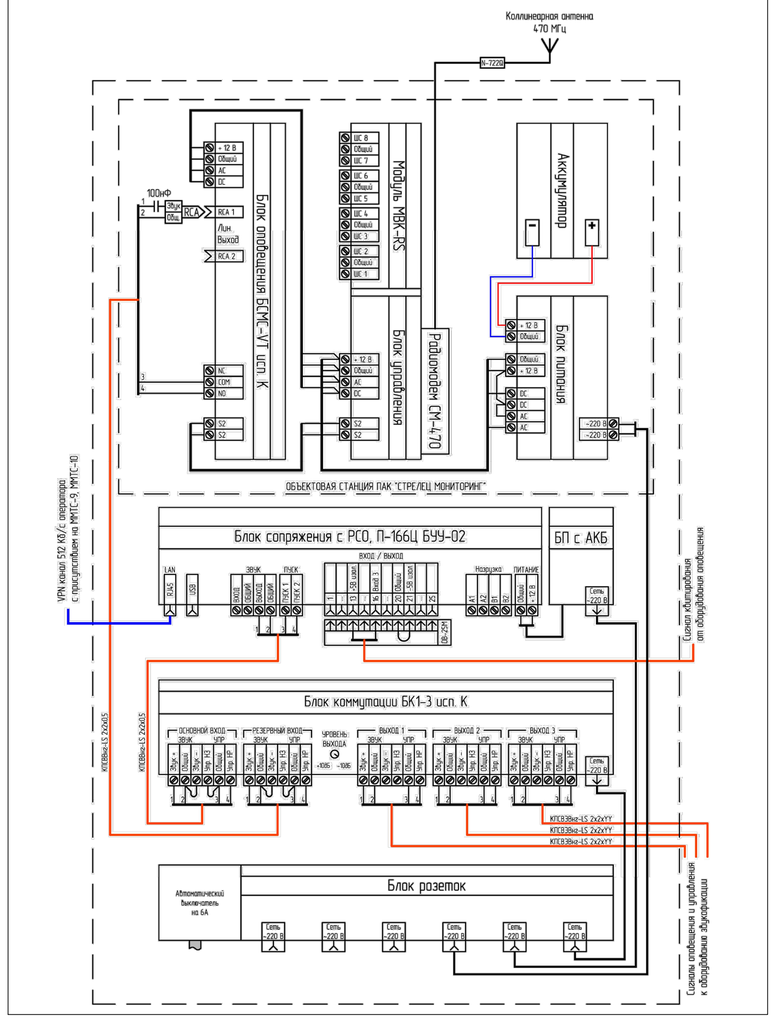
Условные обозначения:

- Центральный прибор управления и индикации ЦПИУ "РУБЕЖ-АРМ"
- Извещатель пожарный дымовой
- Извещатель пожарный дымовой за подвесным потолком
- Извещатель пожарный дымовой скрытой установки
- Извещатель пожарный дымовой настенный монтаж
- Извещатель пожарный ручной адресный
- Извещатель пожарный линейный
- Изолятор шлейфа
- ЗБ — Световое табло "Зона безопасности"
- ПР — Световое табло "Пожар"
- ЗБ — Световое табло "Зона безопасности"
- Оповещатель свето-звуковой
- Оповещатель стробоскопический
- Телекоммуникационный шкаф ТКШ пожарной сигнализации на базе оптического коммутатора Sonar SNSO-7208 с сертификатом пожарной безопасности

- РМ-1К — Модуль релейный с контролем выхода
- РМ-1 — Модуль релейный, 1 реле
- РМ-4 — Модуль релейный, 4 реле
- АМ-4 — Адресная метка, 4 входа
- АРК — Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный Рубеж-20П
- Пульт дистанционного управления «Рубеж-ПДУ-ПТ» учтен в томе ПБ4
- Источник питания ИВЭПР 12В
- МС-Е — Модуль сопряжения МС-Е
- ОПиП * — Оборудование системы оповещения персонала и пациентов палатного отделения см. том ПБ2
- "УС-1" — Устройство сопряжения усп. 1 сопряжения ОСО с РСО на базе объектовой станции ПАК "Стрелец-мониторинг" с блоком БСМС-VT
- UPS — Источник бесперебойного питания

Соединительные линии.
Для линий АЛС применяется кабель Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5.
Для линий RS-485 применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5.
Для линий питания 12В применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х1,0.
Для линий питания 220В применяется кабель ВВГнг(А)-FRLSLTx 3х1,5.
Для линий контроля и управления применяется кабель Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,5 и 2х2х0,5

Устройство сопряжения с РСО г. Москвы УС-1
схема соединения блоков



						765-09/15/ДСР-ПБЗ.П4
						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	755-22		30.05.22	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Ирадов			06.2021	Автоматическая пожарная сигнализация. Система автоматической передачи сигналов о пожаре на объекте в службу "01"
Н. контр.		Чайка			04.2021	Схема структурная системы пожарной сигнализации (Приложение №5)
КГИП		Иванин			06.2021	

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

АО "МСУ-1"

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

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество		Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	8	9
I	**Система оповещения и управления эвакуацией**					Исходный проект	Корректировка		
	Приборы и средства автоматизации								
1	Прибор управления оповещением	9401		НПП МЕТА	шт	1	--		
2	Блок расширения	9402		НПП МЕТА	шт	1	--		
3	Блок связи	9501		НПП МЕТА	шт	1	--		
4	Пульт управления микрофонный	8581-10К		НПП МЕТА	шт	1	--		
5	Пульт управления микрофонный	8581-10С		НПП МЕТА	шт	1	--		
6	Усилитель мощности	9154		НПП МЕТА	шт	10	--		
7	Блок резервного питания	9716		НПП МЕТА	шт	2	--		
8	Блок резервного питания	9709		НПП МЕТА	шт	7	--		
9	Сетевая панель	9717		НПП МЕТА	шт	4	--		
10	Аккумуляторная батарея	12В,7А/ч		НПП МЕТА	шт	84	--		
11	Громкоговоритель рупорный	Гр10.03		НПП МЕТА	шт	20	--		
12	Блок управления вентиляторами	9910		НПП МЕТА	шт	2	--		
13	Громкоговоритель	АСР-0.3.1.5		НПП МЕТА	шт	680	--		
14	Блок сообщений	9311		НПП МЕТА	шт	1	--		
15	Оповещатель световой	Маяк-24-СТ			шт	30	--		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

2	-	Нов	755-22		30.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Иродов			06.2021
Н.контр.		Чайка			06.2021
КГИП		Ивонин			06.2021

765-09/15/ДСР-ПБ2.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

Система оповещения и управления эвакуацией	Стадия	Лист	Листов
	П	1	5
Сопоставительная ведомость СОУЭ	АО "МСУ-1"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество		Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	8	9
16	Комплексная настройка указанного комплекта аппаратуры в условиях производства			НПП МЕТА	шт	1	--		
17	Стойка речевого оповещения в составе:	SONAR RACK 32U (8x2/16) М-58-31		ТД «Рубеж»	шт.	--	1		
	Sonar SBB-2450 - Блок АКБ 24В. Заменяемые АКБ 12 В, 5 Ач, количество элементов в корпусе - 18 шт. 4шт	Sonar SBB-2450							
	Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM. Sonar SPM-C20050-AR: мощность 500 Вт, 20 зон/20 линий оповещения, прием сигнала от ОПС по "СК", установка в стойку. 2шт	Sonar SPM-C20050-AR							
	Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM. Sonar SPM-C20085-AR: мощность 850 Вт, 20 зон/20 линий оповещения, прием сигнала от ОПС по "СК", установка в стойку. 1шт	Sonar SPM-C20085-AR							
	Sonar SNCA-8002 - Конвертер DAP-IP для объединения приборов Sonar SPM, пультов Sonar SRM и панелей расширения Sonar SRX в сеть Ethernet 6шт	Sonar SNCA-8002							
	Sonar RDIP-125A - Силовой блок распределения питания по стойке оповещения, максимальный ток 125 А. 1шт	Sonar RDIP-125A							
	Sonar RD-EX - переходной блок силовых разъемов POWERCON-SCHUKO для RDIP. 3шт	Sonar RD-EX							
	Sonar RD-8 - Блок из 8 розеток, 16А, шнур со штекером POWERCON для подключения к RDIP. 1шт	Sonar RD-8 (pwc)							
	Sonar SNA-800 - Коммутатор на 8 портов 1шт	Sonar SNA-800 (Калибр+)							
	Sonar SAB-1112-SE - Блок управления вентилятором, крепление на заднюю панель 1шт	Sonar SAB-1112-SE							
	Sonar RBV-024 (v2) - Вентилятор на заднюю панель шкафов RRM и STAND 3шт	Sonar RBV-024 (v2)							
	Sonar SBC-3250 - Зарядное устройство Защита АКБ от скачков тока и напряжения, автоматический заряд и разряд, защита от несоблюдения полярности. 1шт	Sonar SBC-3250							
18	Пульт микрофонный	SONAR SRM-7020		ТД «Рубеж»	шт.	--	1		
19	Пульт микрофонный	SONAR SRM-7020C		ТД «Рубеж»	шт.	--	1		
20	Оповещатель потолочный 3Вт	Sonar SCS-103		ТД «Рубеж»	шт.	--	460		
21	Оповещатель настенный 1.5Вт (3Вт)	Sonar SWS-103W		ТД «Рубеж»	шт.	--	100		
22	Рупорный громкоговоритель 10Вт	Sonar SHS-10TA		ТД «Рубеж»	шт.	--	5		
II	**Оборудование персонального оповещения**								

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

Система оповещения и управления эвакуацией

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	Нов	755-22		30.05.22

765-09/15/ДСР-ПБ2.СО

Лист 2

СОГЛАСО-

Взам. инв.

Подпись и

Инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество		Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	8	9
1	Контроллер радиоканальных устройств	РРОП-И		Аргус-Спектр	шт.	1	--		
2	Контроллер радиоканальных устройств	РР-И-ПРО 2S2		Аргус-Спектр	шт.	--	1		
3	Ретранслятор	РР-ПРО		Аргус-Спектр	шт.	--	3		
4	Блок питания	БИРП-12/2		К-Инженеринг	шт.	2	--		
5	Блок питания	БП12/2А		Аргус-Спектр	шт.	--	1		
6	Блок питания	БП12/0,5А		Аргус-Спектр	шт.	--	3		
7	Устройство связи с внешней системой ОПС	РИГ		Аргус-Спектр	шт.	1	--		
8	Световой оповещатель медицинского поста	Табло-Р «Пожар»		Аргус-Спектр	шт.	2	--		
9	Пульт управления сегментом	ПС-И		Аргус-Спектр	шт.	2	1		
10	Блок управления	БУ-32И		Аргус-Спектр	шт.	--	1		
11	Устройство персонального оповещения пациента о пожаре	Браслет-Р исп. 01		Аргус-Спектр	шт.	18	--		
12	Устройство персонального оповещения пациента о пожаре	Браслет-ПРО исп.НЗ		Аргус-Спектр	шт.	--	18		
13	Устройство персонального оповещения мед персонала о пожаре	Браслет-РМ		Аргус-Спектр	шт.	4	--		
14	Устройство персонального оповещения мед персонала о пожаре	Браслет-ПРО исп ДНЗ		Аргус-Спектр	шт.	--	4		
15	Блок преобразования интерфейсов	БПИ RS-И		Аргус-Спектр	шт	1	--		
16	Аккумуляторная батарея	12В,7А/ч		Тинко	шт	2	1		
III	**Материалы**								
1	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLSLTx 1х2х2,5			м	1000	--		
2	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLSLTx 1х2х1,0			м	7000	--		
3	Коробка коммутационная огнестойкая	7403-4		НПП МЕТА	шт	700	565		
4	Коробка коммутационная огнестойкая	7403-8		НПП МЕТА	шт	123	--		
5	Коробка коммутационная огнестойкая	7403-12		НПП МЕТА	шт	--	2		
6	Коробка соединительная	7464		НПП МЕТА	шт	2	--		

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

Система оповещения и управления эвакуацией

2	-	Нов	755-22		30.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

765-09/15/ДСР-ПБ2.СО

Лист 3

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.

Подпись и

Инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество		Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	8	9
7	Коробка соединительная	7464-1		НПП МЕТА	шт	2	--		
8	Коробка соединительная	7482		НПП МЕТА	шт	2	--		
9	Коробка соединительная	7482-1		НПП МЕТА	шт	2	--		
10	Панель вентиляционная 1U	9901		НПП МЕТА	шт	12	--		
11	Заглушка 1U	9902		НПП МЕТА	шт	5	--		
12	Заглушка 2U	9906		НПП МЕТА	шт	4	--		
13	Комплект межблочных соединительных кабелей			НПП МЕТА	шт	1	--		
14	Комплект горизонтальных направляющих			НПП МЕТА	шт	23	--		
15	Комплект крепежа			НПП МЕТА	шт	5	--		
16	Стойка 19" 48U	4901-48		НПП МЕТА	шт	2	--		
17	Труба гофрированная из ПВХ d=25мм	91925		DKC	м	8000	--		
18	Кабельный хомут	25306		DKC	шт	24000	--		
19	Площадка для крепления хомутов	25499		DKC	шт	24000	--		
20	ДюбельYLT6 полиэтил. 6Х30 универс.	Г1801		Электромонтаж	шт	24000	--		
21	Шуруп универсальный	4х40		Электромонтаж	шт	24000	--		
22	Коробка отводная (150х110х70)			Электромонтаж	шт	25	--		
23	Блок ТВ (ТВС) клеммные 12 пар с прозрачной крышкой ТВ 2512 (6,0мм)			Plastex	шт	25	--		
	Кабельные и трубные изделия в составе ОКЛ Спецкаблайн								
24	Кабель	Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75		Спецкабель	м	--	50		Квитирование, 12В, интерфейс оповещ. персонала
25	Кабель	Лоутокс 20нг(А)-FRLSLTx 1х2х1,5		Спецкабель	м	--	6140		Линии СОУЭ
26	Кабель	Лоутокс 21нг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75		Спецкабель	м	--	50		Аудио сигнал

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

Система оповещения и управления эвакуацией

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	Нов	755-22		30.05.22

765-09/15/ДСР-ПБ2.СО

Лист 4

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.

Подпись и

Инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество		Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7.1	7.2	8	9
27	Кабель 5-й категории	Лоутокс КВПнг(С)-LSLTх-5е 4х2х0,52		Спецкабель	м	--	20		Ethernet
28	Труба водогазопроводная Дн=25	ВГП-25 ГОСТ 3262-75		Спецкабель	м	--	20		Для гильз
29	Труба гофрированная ПВХ-20 негорючая	ПВХ-20		Спецкабель	м	--	6 200		
30	Труба гофрированная ПВХ-25 негорючая	ПВХ-25		Спецкабель	м	--	20		
31	Держатель для трубы Дн=20 в составе:			Спецкабель	шт.	--	12400		
	1. Скоба металлическая двухлапковая 1шт	СМД 19-20							
	2. Дюбель металлический 2шт								
	3. Саморез 2шт								
32	Держатель для трубы Дн=25 в составе:			Спецкабель	шт.	--	40		
	1. Скоба металлическая двухлапковая 1шт	СМД 25-26							
	2. Дюбель металлический 2шт								
	3. Саморез 2шт								
33	Канал кабельный (40х25) ПВХ негорючий с двойным замком			Спецкабель	м	--	40		
34	Коробка пожаростойкая KSK100PO 101х101х62 мм 5 клемм 6кв.мм 7 мембран IP66	Арт.К2060		Электромонтаж	шт.	--	150		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.

Подпись и

Инв.№

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

Система оповещения и управления эвакуацией

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	765-09/15/ДСР-ПБ2.СО	Лист
2	-	Нов	755-22		30.05.22		5

Разрешение	Обозначение	765-09/15/ДСР-ПБ2
755-22	Наименование объекта строительства	"Федеральное государственное бюджетное учреждение "Больница с поликлиникой" Управления делами Президента Российской Федерации, по адресу: г. Москва, Романов пер., д.2/6 стр. 2. Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию здания"

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	Зам.все	Внесены изменения на основании замечаний ГГЭ к проектной документации	3	
	Спец-ия Зам. все	Выполнена корректировка количества монтажных материалов, добавлены материалы для вывода кабелей на кровлю		
	Нов.	Добавлено "Однолинейная схема ВРУ-1 (Приложение №1)" на основании замечаний ГГЭ		
	Нов.	Добавлено "Однолинейная схема ВРУ-2 (Приложение №2)" на основании замечаний ГГЭ		
	Нов.	Добавлено "Однолинейная схема ВРУ-3 (Приложение №3)" на основании замечаний ГГЭ		
	Нов.	Добавлено "Однолинейная схема щитов ЩАО (Приложение №4)" на основании замечаний ГГЭ		
	Нов.	Добавлено "Схема структурная системы пожарной сигнализации (Приложение №5)" на основании замечаний ГГЭ		
	Нов.	Добавлено "Сопоставительная ведомость СОУЭ (приложение №6)" на основании замечаний ГГЭ		

Согласовано

Н.контр.

Изм.внес	Иродов		30.05.22
Составил	Иродов		30.05.22
ГИП	Ивонин		30.05.22
Утвердил	Ивонин		30.05.22

АО "МСУ-1"

Лист	Листов
1	1