



ООО «М1 Проект»  
ИНН/КПП: 9709031206/770901001  
ОГРН: 1187746433874  
109004, Россия, Москва, ул.А.Солженицына, 27  
тел.: +7 (495) 988-47-70

**СРО-П-067-02122009**

*Заказчик: ООО «Клиника инновационных исследований»*

*«Онкологический центр в г. Перми»  
по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова,  
з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280).*

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

*Подраздел 5. Сети связи*

*Часть 2. Пансионат*

*Книга 1. Системы связи (СКС, ЛВС, ЧС, РФ, IP TV, IP ТФ), сигнализации для маломобильных групп населения (МГН)*

**ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1**

*Том 5.5.2.1*

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
1	14-23		06.07.23
2	76-23		25.07.23
3	111-23		03.08.23

*Москва 2023*

Взам инв.№	
Подпись и дата	
Инв. №докл	



ООО «М1 Проект»  
ИНН/КПП: 9709031206/770901001  
ОГРН: 1187746433874  
109004, Россия, Москва, ул.А.Солженицына, 27  
тел.: +7 (495) 988-47-70

**СРО-П-067-02122009**

*Заказчик: ООО «М1 Констракшн»*

*«Онкологический центр в г. Перми»  
по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова,  
з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280).*

### **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

*Подраздел 5. Сети связи*

*Часть 1. Пансионат*

*Книга 1. Системы связи (СКС, ЛВС, ЧС, РФ, IP TV, IP ТФ), сигнализации для маломобильных групп населения (МГН)*

**ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1**

*Том 5.5.2.1*

*Главный инженер проекта*

*В.М. Чернышов*

*Москва 2023*

Взам инв.№	
Подпись и дата	
Инв. №лод	

<b>Разрешение</b>	<b>Обозначение</b>	ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1
111-23	<b>Наименование объекта строительства</b>	«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		<b><u>ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1-С</u></b>		
3	3	<u>Замечание ГГЭ.</u> Откорректировано содержание тома (добавлена строка:. Принципиальная схема прокладки внешних кабелей сетей связи,	4	Зам.
		<b><u>ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1-ТЧ</u></b>		
3	8-9	<u>Замечание ГГЭ.</u> Добавлено описание объектов подключаемым к сетям связи, добавлены сведения о ёмкости подключаемой сети, скорректировано описание Автоматической телефонной связи в части использования отдельных коммутаторов для подключения оконечных устройств/ Дополнен пункт 4.Автоматическая телефонная связь. Добавлено описание программной части АТС Скорректировано описание Автоматической телефонной связи в части использования отдельных коммутаторов для подключения оконечных устройств, скорректирована сквозная нумерация. Скорректирован пункт 5.Система цифрового телевидения. Для корректной системы используются Смарт-телевизоры, которые заложены в томе Тхенологии, добавлена ссылка на тома Технологии	4	Зам.
3	14	<u>Замечание ГГЭ.</u> Добавлена таблица регистрации изменений	4	Зам.
		<b><u>ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1-ГЧ</u></b>		
3	16-24	<u>Замечание ГГЭ.</u> Скорректирована сквозная нумерация	4	Зам.

Согласовано	03.08.23
	Каргин
	Н. контр.

Изм. внес	Сардоников	03.08.23
Составил	Сардоников	03.08.23
ГИП	Чернышов	03.08.23
Чтвердил	Лысенко	03.08.23

ООО «М1 Проект»	Лист	Листов
	1	1

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-С	Содержание тома	3
	Справка ГИПа	4
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ	Текстовая часть	5
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ГЧ	Графическая часть	
	Принципиальная схема прокладки внешних кабелей сетей связи	15
	Структурная схема СКС, IP-TV, ЧФ, РФС	16
	Структурная схема системы вызова персонала	17
	КПП №1, №2. Схема принципиальная системы	18
	КПП №1, №2. План размещения оборудования	19
	Подвал. План расположения оборудования	20
	1 этаж. План расположения оборудования	21
	2 этаж. План расположения оборудования	22
	3 этаж. План расположения оборудования	23
	4 этаж. План расположения оборудования	24

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Сардоников			08.23
Проверил		Лысенко			08.23
Н. контр.		Каргин			08.23
ГИП		Чернышов			08.23

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-С

Содержание тома

Стадия

Лист

Листов

П

1

1

ООО «М1 Проект»

## СПРАВКА ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ / *В.М. Чернышов* /

(подпись)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектная документация выполнена на основании:

- Договор №10 от 09 сентября 2022г на выполнение инженерно-изыскательских и проектных работ. Заказчик ООО «Клиника инновационных исследований»;
- Задание на проектирование;
- Медико-техническое задание.
- архитектурно-строительных чертежей;
- технологических заданий смежных отделов;
- технического задания на разработку проектной и рабочей документации в части разделов «Сети связи».
- Технические условия №10092022\1 на подключение к сети связи ПАО «МегаФон» от 15.09.2022 г.

В соответствии с действующими на территории РФ нормативными документами:

- СП 134.13330.2012 – «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- ГОСТ Р 53246-2008 – «Информационные технологии. Структурированные
  - кабельные системы;
  - ГОСТ 31565-2012 – «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
  - ГОСТ 21.406-88 – «Проводные средства связи. Обозначения условные и
    - графические на схемах и планах».
    - «Справочник инженерно-технических работников и электромонтеров технических средств охранно-пожарной сигнализации»;

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

3	-	-	111-23		03.08.23
---	---	---	--------	--	----------

2	-	-	76-23		25.07.23
---	---	---	-------	--	----------

1	-	-	14-23		06.07.23
---	---	---	-------	--	----------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

Разработал	Сардоников				08.23
------------	------------	--	--	--	-------

Проверил	Лысенко				08.23
----------	---------	--	--	--	-------

Н. контр.	Каргин				08.23
-----------	--------	--	--	--	-------

ГИП	Чернышов				08.23
-----	----------	--	--	--	-------

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П	1	12
---	---	----

ООО «М1 Проект»

- ПУЭ, издание 6, 7, 2002, 2003г – «Правила устройства электроустановок».

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 28.04.2020) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

Состав проектной документации выпускается отдельным томом см. ПЕР-ОНК-П-22-П31

## 1.1. Характеристика объекта

### Генеральный план

Планировочная организация территории участка обоснована объемно-планировочным решением проектируемого основных зданий - Онкологического центра и пансионата. Расстояниями между зданиями и сооружениями, приняты с учетом санитарных, технологических, противопожарных норм и требований. Участок проектирования находится: Пермский край, г. Пермь, Ленинский район, микрорайона «Камская Долина» ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280). Площадь земельного участка, в соответствии с градостроительным планом составляет 120944 кв.м.

Рассматриваемая территория представляет собой увлажненную территорию, с общим уклоном к югу, местами искусственно спланированная. Перепад высотных отметок составляет более 2 метров с 98,60м до 96,40 м.

Участок находится в зоне затопления водами реки Кама (Воткинское водохранилище) 99,08 м БС. Во избежания подтопления территории предусмотрено повышение уровня проектируемого рельефа до отметки 99.08 м БС. За отметку нуля основных знаний (онкоцентр и пансионат) взята 99,10 м БС. Отвод поверхностного стока дождевых и талых вод с территории осуществляется посредством выполнения вертикальной планировки территории в сторону понижения рельефа через дождеприемные решетки в проектируемую сеть ливневой канализации.

Помимо основных зданий, схемой планировочной организации земельного участка предусмотрено:

-два контрольно-пропускных пункта на главном и второстепенном (служебном) въезде-выезде на территорию;

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

Лист

2

-объекты инженерно-технического обеспечения (трансформаторные подстанции, дизель-генераторная установка, котельная, локальные очистные сооружения, чиллеры, кислородно-газификационная станция);

-две парковочных зоны для временного хранения автомобилей сотрудников центра и посетителей на 630 м/мест (включая 24 м/места для МГН);

-площадка твердых бытовых отходов (ТБО);

-гараж на 3 машино/места под навесом (для служебного транспорта).

#### Архитектурные решения (Пансионат)

Здание пансионата располагается по проекту в северо-восточной части участка. Объект представляет собой 4-х этажное жилое здание, с первым нежилым и подземным этажами. Пансионат рассчитан на 120 мест и насчитывает 60 двухместных номеров для проживающих, из которых 3% - 6 двухместных номеров – рассчитаны для представителей МГН. В проекте организован вход в здание без ступеней и пандусов. Вход в пансионат осуществляется с западного и с северного фасадов. На 1-м этаже расположена входная группа в пансионат, блок вспомогательных помещений обслуживающего персонала, блок помещений буфета с обеденным залом на 20 посетителей.. Входы в буфет для посетителей в уровне первого этажа выполнен со стороны южного фасада, вход в загрузку – со стороны восточного фасада. Выходы из подвала для персонала расположены со стороны восточного фасада. На 2-4-м этажах располагаются жилые номера. На каждом этаже предусмотрено 20 номеров с санузлами, из них 2 номера на каждом этаже предназначены для МГН. Эвакуация с данных этажей осуществляется через 2 лестничные клетки типа Л-1. Также, на этажах с жилыми номерами предусмотрены помещения для персонала (комната горничных, ПУИ, гладильная, санузел МГН). Для перевозки людей с ограниченными возможностями и пожарных подразделений используются грузопассажирские лифты. Со 2-го по 4-й этажи лифтовой холл является зоной пожарной безопасности с площадкой ПБЗ. Проектом предусмотрен выход на кровлю через помещение по лестничной клетке Л-2. Кровля пансионата плоская, не эксплуатируемая.

#### Конструктивные решения

Конструктивная схема здания представляет из себя монолитный железобетонный каркас, переменной этажности, с подземной частью, разделенный деформационными и температурными швами на отдельные блоки. Деформационный шов - отделяет часть здания повышенного уровня ответственности (корпус 2), деформационный шов разделяет все группы конструкций, включая фундаменты. Температурные швы - делят центральную часть на два отсека, разделяют корпус 3 на три части, отделяют блоки палатных корпусов от центральной части, температурные швы - разделяют все группы конструкций выше фундаментов. Деформационный и температурные швы решены

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ



с помощью парных вертикальных несущих конструкций. Фундаменты здания - свайные, с монолитными железобетонными столбчатыми, ленточными и плитными ростверками. Локально под зданием предусматривается подвал (для пансионата подвал предусматривается по всему периметру подземного части), предусмотренный для размещения инженерного оборудования, под остальной частью здания - располагается техническое подполье (для здания онкоцентра), предусмотренное для размещения инженерных коммуникаций. Стены подвала - предусмотрены монолитными железобетонными, переменной толщины. Надземная часть - решена в виде монолитного железобетонного каркаса, в качестве вертикальных несущих конструкций предусматриваются монолитные железобетонные колонны, пилоны, стены, в качестве горизонтальных несущих конструкций предусматриваются монолитные железобетонные перекрытия с капителями в зоне стыка с колоннами, с контурными балками и балками-стенками по периметру отдельных блоков здания. Стены лестничных клеток - монолитные железобетонные, стены лифтовых шахт - монолитные железобетонные, лестничные площадки и марши - монолитные железобетонные. Сечения отдельных элементов каркаса - подобраны исходя из возможности воспринимать действующие нагрузки, исходя из возможности обеспечивать требуемую степень огнестойкости. Пространственная жесткость и устойчивость каркаса здания в целом обеспечивается жестким защемлением вертикальных несущих элементов в фундаментах здания, жесткими стыками вертикальных несущих элементов с горизонтальными

Проектируемый объект относится к объектам использования атомной энергии.

В проектируемом здании во втором корпусе в осях 1б-9б/Аб-Фб размещаются оборудование и изделия, в которых содержатся радиоактивные вещества и генерируется ионизирующее излучение. В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 21.11.1995 г. №170 ФЗ «Об использовании атомной энергии» второй корпус проектируемого центра относится к категории «радиационный источник».

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 года №1494, граница объекта использования атомной энергии определена границами помещений, в которых проводится работа с радиационным источником.

По классификации ОСПОРБ-99/2010 (п. 3.1), проектируемый объект по потенциальной радиационной опасности относится к IV категории.

**Описание систем связи – для объектов непроизводственного назначения:**

Проектная документация предусматривает оборудование многопрофильного медицинского центра следующими системами связи:

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

- Структурированная кабельная система;
- Локальная вычислительная сеть;
- Система автоматической телефонной связи;
- Система цифрового телевидения;
- Система электрочасофикации;
- Система радиофикации;
- Система вызова персонала и сигнализации для пациентов и маломобильных групп населения (МГН);
- Система вызова персонала в помещения лучевой терапии;
- Система визуального информирования;
- Система управления очередью.

Сети связи подключают следующие строения на объекте:

- Онкологический центр;
- Пансионат;
- КПП1;
- КПП2.

Сведения о емкости присоединяемой сети связи пансионата к сети связи общего пользования:

- Структурированная кабельная система / локально вычислительная сеть (Административная сеть, рабочие места сотрудников) – 40 портов;
- Система IP-TV – 62 порта;
- Автоматическая телефонная связь и VoIP – 77 портов;
- Микросотовая базовая станция DECT – 10 шт;
- Беспроводная локально вычислительная сеть (WI-FI) – 73 порта;
- Электрочасофикация – 6 портов;

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

3	-	-	114-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

- Система радиофикации – 5 радиорозеток.

Сведения о емкости присоединяемой сети связи КПП-1 и КПП-2 к сети связи общего пользования:

- Структурированная кабельная система / локально вычислительная сеть (Административная сеть, рабочие места сотрудников) – 11 портов;
- Автоматическая телефонная связь и VoIP – 3 порта;
- Электрочасофикация – 2 порта.

## 2. Структурированная кабельная система.

Структурированная кабельная система (далее СКС), служит для объединения вычислительных ресурсов, расположенных в здании пансионата, обеспечения возможности доступа к профильным используемым ресурсам персонала и совместно используемым ресурсам персонала и посетителей Объекта.

Технические решения по составу и расположению центрального оборудования, серверного оборудования смотри в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1».

СКС строится по топологии «Звезда». Подключение периферийных устройств и портов производится к телекоммуникационному шкафу, расположенному в помещении СС/диспетчерская 1.30, на 1 этаже пансионата. Для подключения обычного оборудования и портов СКС использован Низкотоксичный кабель - ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-FRHF 4x2x0,52.

Кабельные линии проложены по кабельным лотками, ответвления кабеля от кабельных лотков выполнить в гофр.трубах диаметром не менее 20мм.

При проходе кабелей через стены из одного помещения в другое кабель прокладывается в отдельном отрезке стальной трубы не менее d.30мм, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже проходимой стены.

Для установки пассивного стоечного оборудования СКС и активного стоечного оборудования ЛВС предусмотрен 19" напольный шкаф телекоммуникационные 42U 600x600мм.

## 3. Локальная вычислительная сеть.

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Локальная вычислительная сеть объединяет в единую сеть ЛВС оборудование следующих потребителей:

- рабочие станции персонала, диспетчеров и службы эксплуатации;
- IP-телефоны;
- IP-телевизоры;
- технологическое и производственное оборудование;

Локальная вычислительная сеть многопрофильного медицинского центра построена на оборудовании компании Eltex (Россия). Технические решения по построению, составу и расположению оборудования смотри в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1».

IP-телефония, SIP-телефония и Dect-станции подключаются на отдельные коммутаторы L3, учтённые в ЛВС. Коммутаторы для телефонии не отделены физически или логически от ЛВС, к данным коммутаторам подключаются только оконечные устройства относящиеся к автоматической телефонной связи.

Для здания пансионата предусмотрена беспроводная локальновычислительная сеть (БЛВС) на основе оборудования Eltex. Программно-аппаратный комплекс - WLC-HW-100, беспроводных точек доступа WEP-30L.

#### 4. Автоматическая телефонная связь.

Система автоматической телефонной связи строится на базе структурированной кабельной системы и локальной вычислительной сети Пансионата. Технические решения по построению, составу и расположению оборудования смотри в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1».

Система телефонной связи предназначена для обеспечения сотрудников службы эксплуатации объекта телефонной связью и предоставление им доступа к внутренней, городской, междугородней и международной телефонной связи.

В качестве абонентских устройств использоваться IP аппараты с поддержкой PoE, работающие по протоколу SIP, производство компании Gigaset:

- Настольный телефон, Gigaset Maxwell 3;
- Микросотовая базовая станция DECT, N870E IP PRO;
- Портативный DECT телефон, Gigaset R700H PRO.

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Установка портов для телефонных станций произведена согласно технологическому заданию на рабочие места сотрудников.

## 5. Система цифрового телевидения.

Система цифрового телевидения строится на базе структурированной кабельной системы и локальной вычислительной сети ММЦ. Система предназначена для приёма 1 и 2 мультиплексов федеральных, бесплатных, цифровых каналов телевидения с дальнейшим вещанием на объектовую распределительную сеть, основанных на протоколе IP.

Технические решения по построению, составу и расположению оборудования (головной станции с дополнительными модулями) смотри в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1».

Устройствами приёма сигнала от головной станции служат смарт-телевизоры. Смарт-телевизоры предусмотрены в томах технологии (ПЕР-ОНК-П-22-ТХ3 (раздел 6 Технологические решения, часть 3. Пансионат, том 6.3)

## 6. Система электрочасофикации.

Проектом предусмотрена система электрочасофикации (далее ЧФ). Система ЧФ предназначена для обеспечения помещений ММЦ информацией о точном времени. Технические решения по построению, составу и расположению оборудования смотри в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1».

Система состоит из:

- сервера точного времени «ССВ-1Г» - предусмотренном в книге «ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1»;
- вторичных часов «NTP Импульс-410-EURO-ETN-NTP-G».

Вторичные часы предназначены для отображения текущего времени и даты, получаемого от сервера времени через ЛВС на основе протокола NTP. Питание вторичных часов произведено по PoE, через ЛВС.

## 7. Система радиофикации.

В соответствии с техническими условиями №10092022\1 на подключение к сети связи ПАО «МегаФон» от 15.09.2022г, проектной документацией предусмотрена абонентская сеть проводного вещания для Пансионата, на базе конвертеров IP/СПВ сигналов радиотрансляции и оповещения, производства компании «Натекс» (или его аналогов).

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

Для работы системы предусмотрено:

- для обеспечения приема радиосигнала предусмотрены IP/СПВ конвертеры, расположенные в помещении серверной А, пом. А1.127.
- провода КСПВПГнг(А)-НФ 1х2х0,75 для магистральной распределительной сети;
- провода марки КСПВПГнг(А)-НФ 1х2х0,5 для абонентской распределительной сети;
- коробки универсальные, ограничительные радиотрансляционной сети, РОН-2;
- коробки коммутационные, КС-4;
- радиотрансляционные розетки АРС-003 установленные в помещениях комплекса.

Радио розетки установлены в следующие типы помещений:

- Административные помещения;
- Помещение СС/диспетчерская;
- Комната горничной;

Приём 1й, 2й и 3й программы радиовещания, а так же оповещения населения сигналами ГО и ЧС осуществляется по IP-каналам поставщика услуг связи.

**8. Система вызова персонала и сигнализации для пациентов и маломобильных групп населения (МГН).**

Проектом предусмотрена система вызова персонала и сигнализации для пациентов.

Проводной, кнопочной системой вызова мед.персонала оснащаются следующие помещения:

- Санузел в Номере для МГН;
- Санузлы МГН.

Проводная, кнопочная система вызова мед.персонала строится следующим образом: в помещении дежурного персонала установлено необходимое количество табло отображения «MP-730W1». Табло отображения «MP-730W1» имеет 20 шлейфных входов, 20 полей световой индикации, что обеспечивает подключение

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

до 20 точек вызова. Если количество точек вызова превышает 20, устанавливается соответствующее количество табло отображения. Помещения, где пациенту может понадобиться помощь, оборудуются:

- контроллерами - кнопка сброса тревоги «MP-200W2», сигнальными светодиодными лампами «MP-611W1»;
- проводными цифровыми кнопками вызова «MP-433W8», кнопки устанавливаются около кровати пациента;
- проводные цифровые кнопки вызова со шнуром «MP-433W1» установлены в санузлах МГН на противоположной стене так, чтобы осуществить вызов с помощью шнура кнопки можно было из положения, лежа на полу.

Для защиты системы от скачков напряжения между контроллерами и блоками питания установлены адаптер-блоки защиты «GC-0012U3».

Для кабельных линий проложен кабель марки КПСЭнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,75 в ОКЛ гофр. трубе диаметром не менее 20мм.

Проводной, голосовой системой вызова мед.персонала оснащаются следующие помещения:

- Санузел в Номере для МГН;
- Санузлы МГН.

В качестве центрального устройства голосовой системой вызова мед.персонала используются специализированные пульта телефонной и громкой связи от 1 до 36 абонентов «GC-1036F». Пульта устанавливаются в помещении дежурного персонала.

Переговорные устройства «GC-2001W3», обеспечивающие вызов персонала, подключаются к пультам через сигнальные лампы «GC-0611W4» (дублирующие посланный вызов световым и звуковым сигналом). Переговорные устройства «GC-2001W3» установлены в санузлах на стене рядом с унитазом, в палатах переговорные устройства «GC-2001W3» монтируются рядом с кроватью. Кнопка сброса вызова «GC-0421W1» которую должен нажать персонал, придя по вызову, устанавливается в случае отдельной туалетной комнаты для инвалидов внутри нее, а в случае туалетной кабины для инвалидов в общей туалетной комнате - с внешней стороны кабины. Для переговорных устройств установленных в палатах МГН кнопка сброса вызова «GC-0421W1» установлена на входе в палату. Над входом в туалетные комнаты МГН и палаты МГН установлены дополнительные светозвуковые оповещатели – сигнальные лампы «GC-0611W4».

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

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	№ док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
ПЕР-ОНКО-П-22-ИОС5.2.1-С								
3	-	1	-	-	1	111-23		03.08.23
ПЕР-ОНКО-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ								
3	-	10-11	-	-	11	111-23		03.08.23
ПЕР-ОНКО-П-22-ИОС5.2.1-ГЧ								
3	-	2-9	1	-	10	111-23		03.08.23

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

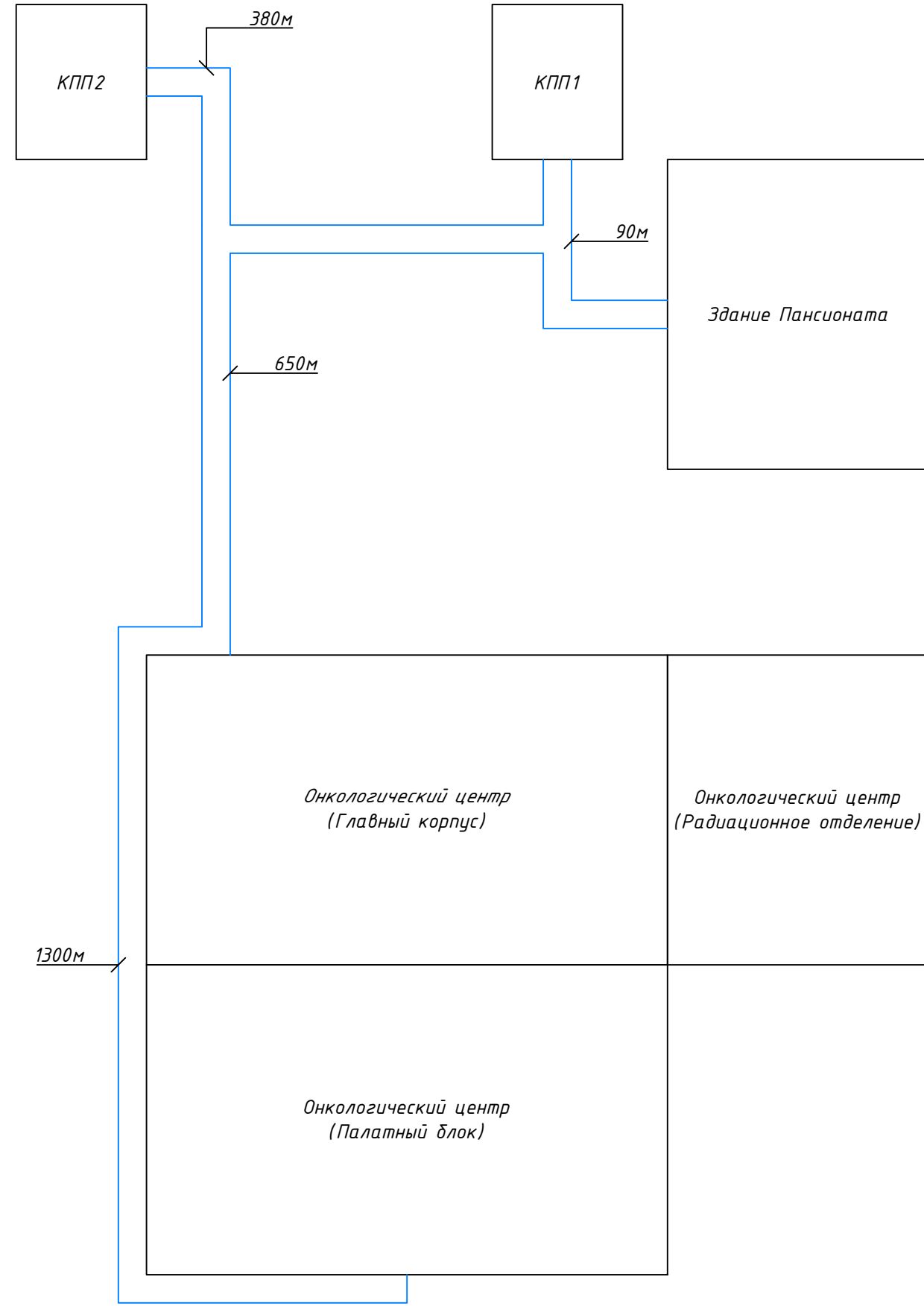
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1-ТЧ

Лист

11



## Принципиальная схема прокладки внешних кабелей сетей связи



### Экспликация зданий и сооружений подлежащих оборудованию сетями связи

№ поз. на ГП	Наименование	Примечание
1	Онкологический центр	Проектируемое
2	Пансионат	Проектируемое
3	КПП1	Проектируемое
4	КПП2	Проектируемое

Примечание:  
Волоконно-оптический кабель для обвязки зданий в общую сеть учтён в томе ПЕР-ОНК-П-22-ИОС 5.1.2

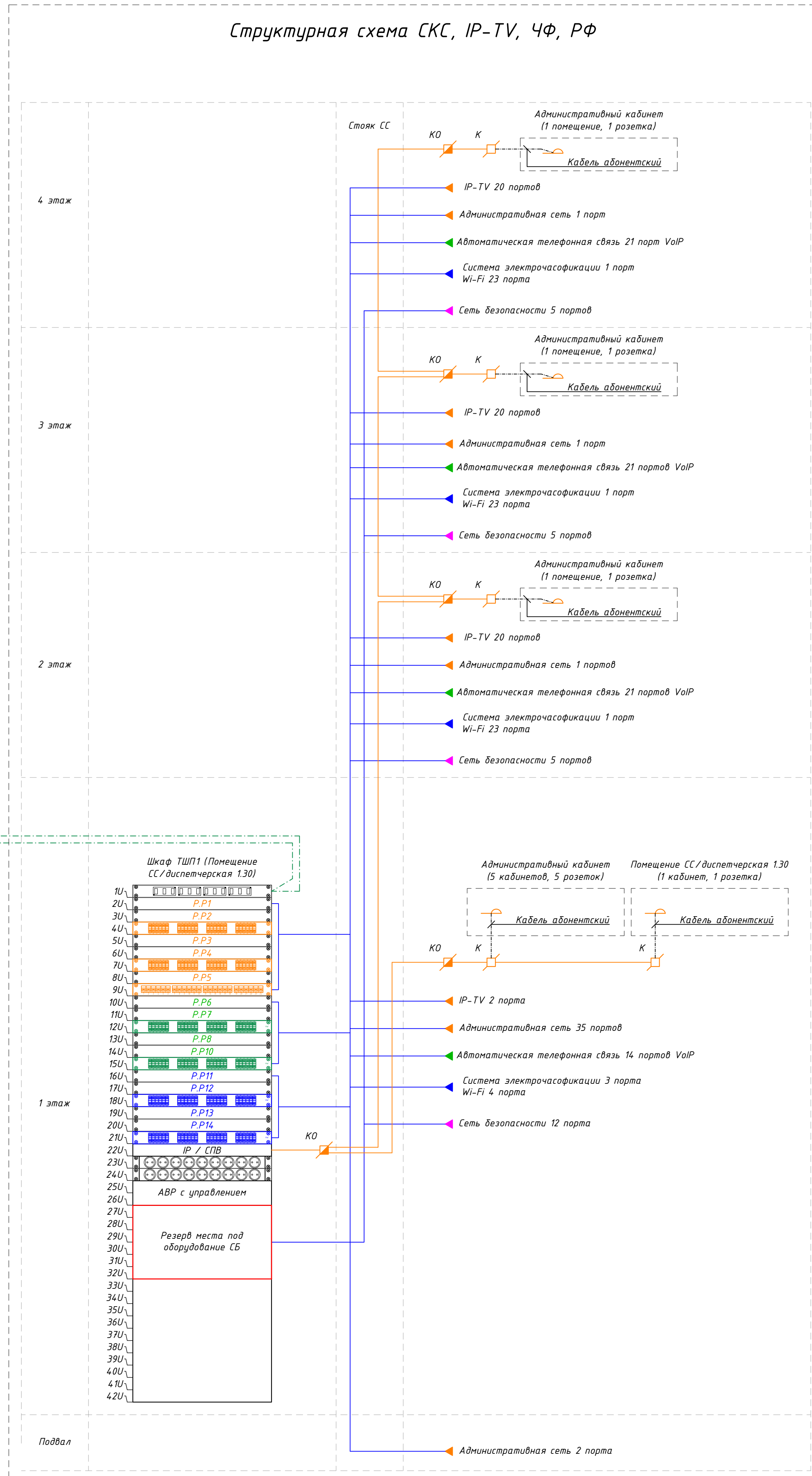
Согласовано			
Взам. Инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект" **М1 PROJECT**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
3	-	-	111-23		03.08.2023
2	-	-	76-23		25.07.2023
1	-	-	14-23		06.07.2023
Разработал		Сардоников			07.23
Проверил		Лысенко			07.23
Н. контр.		Крагин			07.23
ГИП		Чернышов			07.23

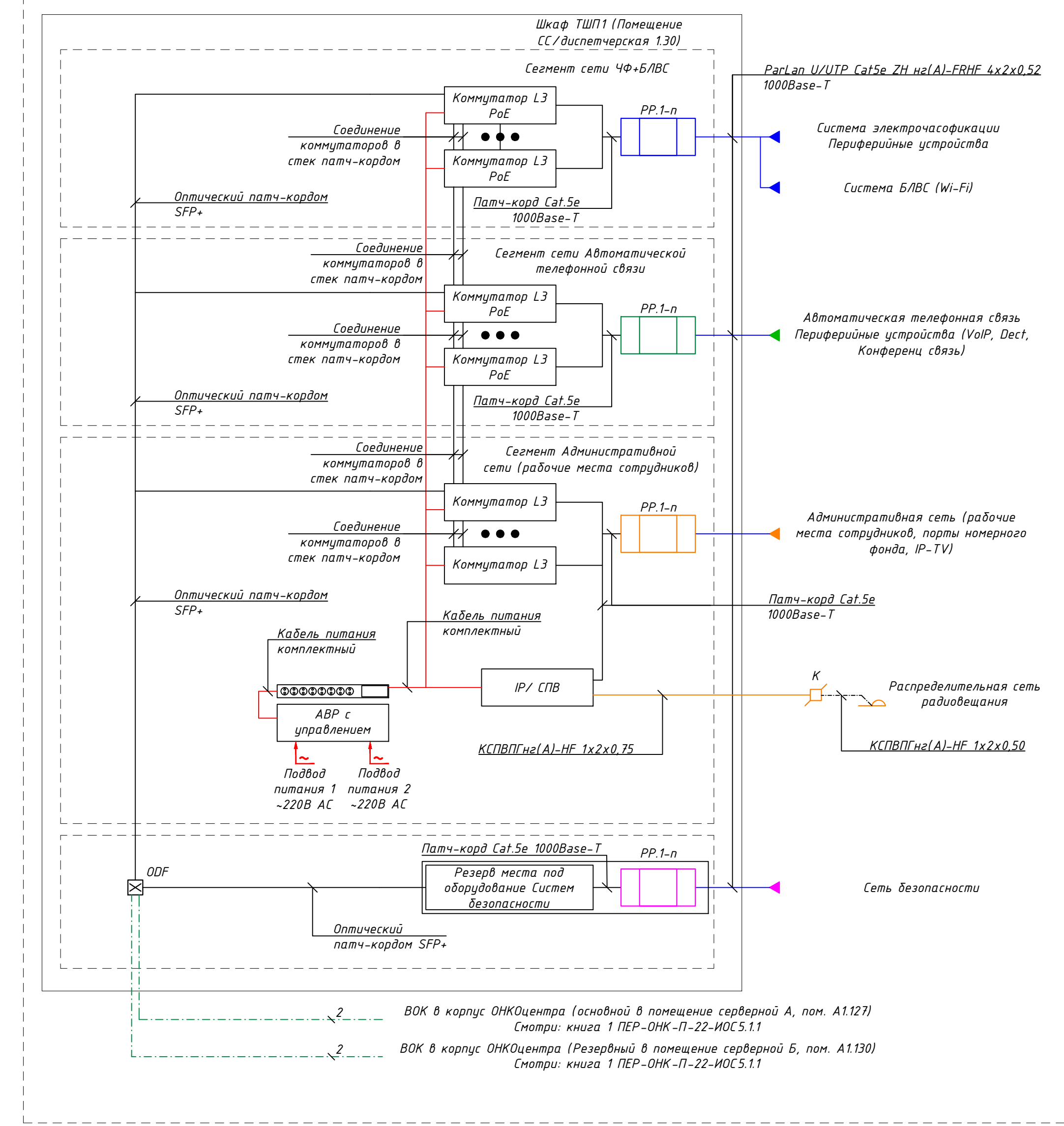
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС 5.2.1		
«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»		
Стадия	Лист	Листов
П	1	10
Структурная схема СКС, IP-TV, ЧФ, РФ		ООО "М1 Проект" <b>М1 PROJECT</b>

Структурная схема СКС, IP-TV, ЧФ, РФ



Внешнюю прокладку кабеля к зданиям онкологического центра, КПП1, КПП2 смотри в книге ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.5 Часть 5. Наружные сети связи. Подключение ко внутренним сетям связи Пансионата, КПП1, КПП2 смотри в книге ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1 Часть 2. Здание онкологического центра

Принципиальная схема подключений этажного центра коммутации (ЭЦК)

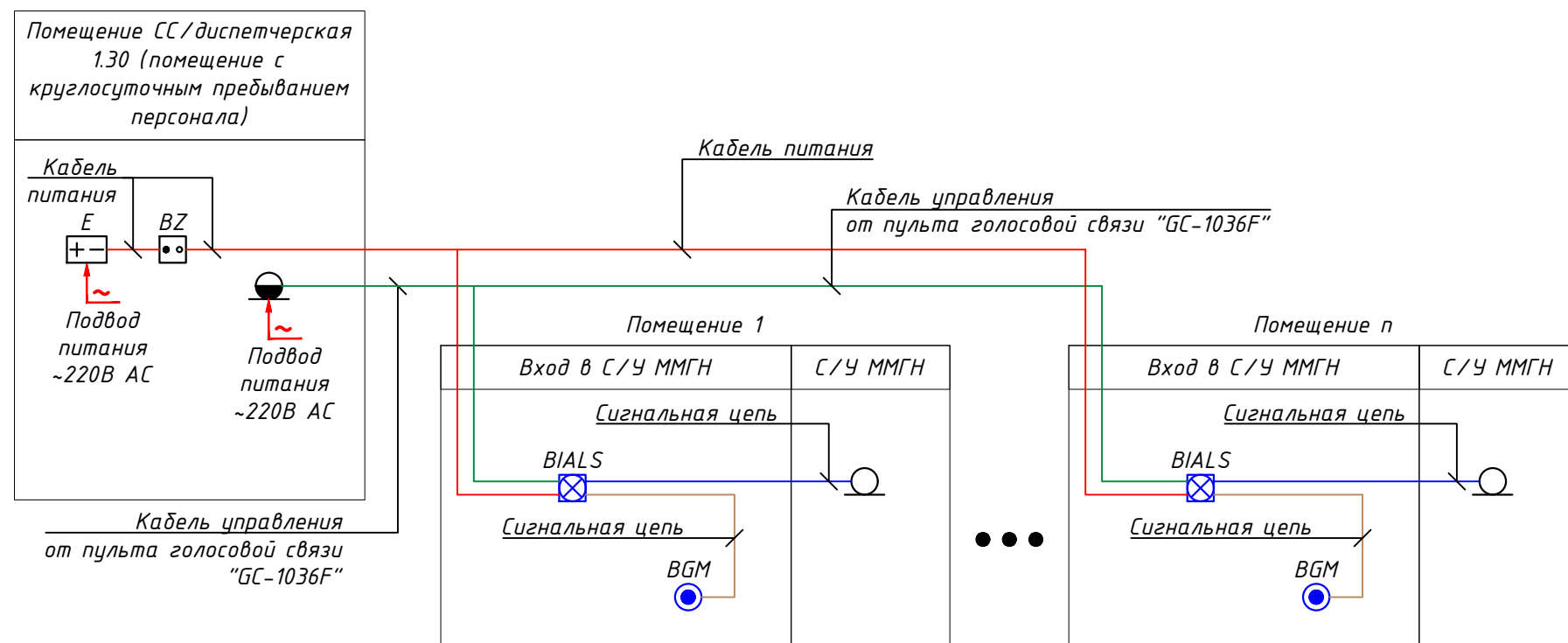


- Условно графические обозначения
- Кабель (смотри согласно подписи)
  - Патч-корд (смотри согласно подписи)
  - Кабель питания
  - Волоконно-оптический кабель, где n - количество кабелей
  - Модуль удаленного управления питанием
  - ODF
  - Патч-панель
  - Розетка RJ-45(8P8C)
  - Цифровое устройство подачи программ вещания
  - Коробка ограничительная
  - Коробка распределительная проводного вещания

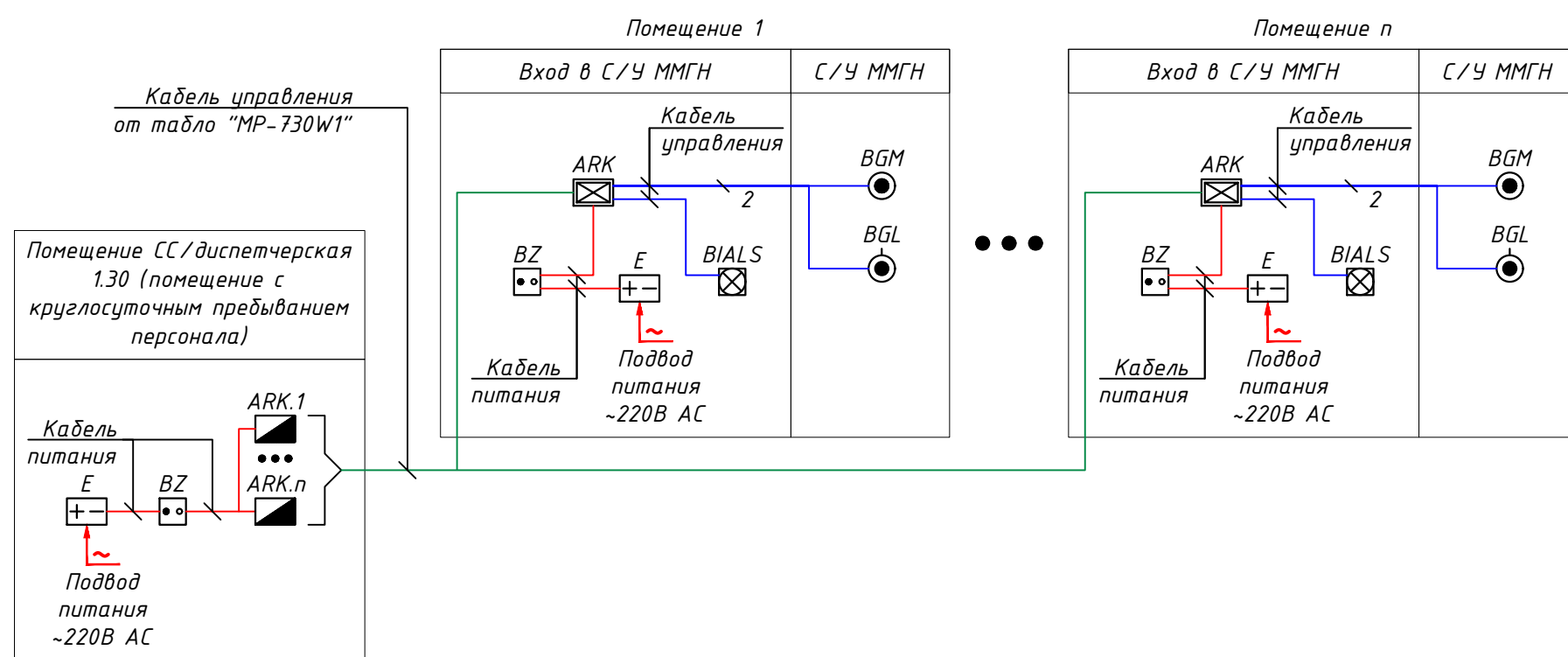
Примечание:  
 На здание пансионата требуется:  
 - 14000м кабеля марки ParLan U/UTP Cat5e PVCLS ne(A)-FRLS LTx 4x2x0,52;  
 - 2000м Кабель магистральный КСПВПгне(A)-HF 1x2x0,75;  
 - 500м Кабель абонентский КСПВПгне(A)-HF 1x2x0,5.  
 Расстановку оборудования (Рабочие места, АРМ, телефонные аппараты, принтеры, телевизоры и т.п.) смотреть в томе ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1

Данный лист не подлежит размножению или переводке другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"		ООО "М1 Проект"	
ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1		Страница	Лист
3	-	111-23	03/08/2023
2	-	76-23	25/07/2023
1	-	14-23	06/07/2023
Изм.	Кол-во	Лист	№ док
Разработал	Сарванчилов	07.23	
Проверил	Лысенко	07.23	
Н. контр.	Красин	07.23	
Структурная схема СКС, IP-TV, ЧФ, РФ		ООО "М1 Проект"	
ГИП	Чернышов	07.23	

Принципиальная схема подключений системы вызова персонала и сигнализации для пациентов и маломобильных групп населения



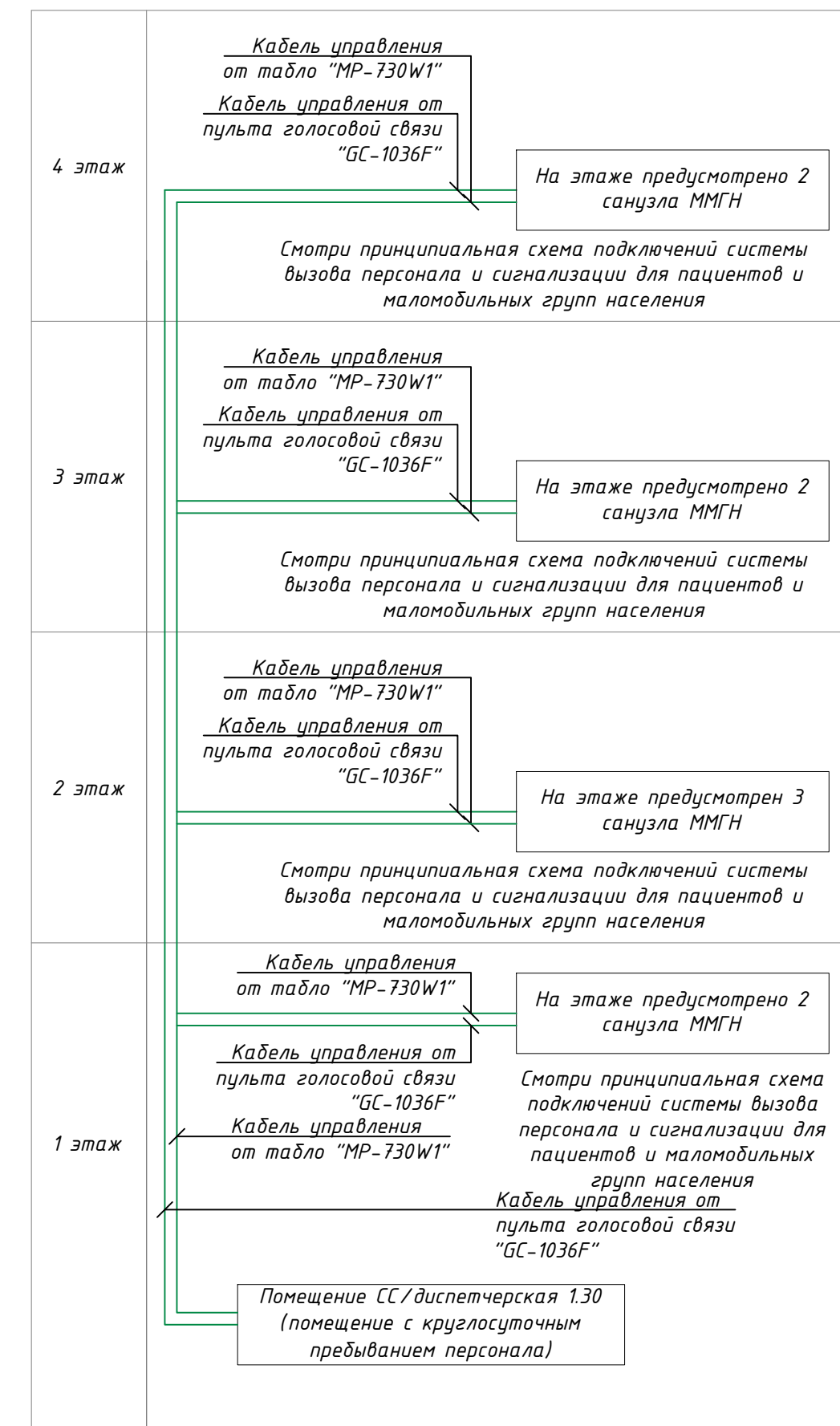
Принципиальная схема подключений системы вызова персонала и сигнализации для пациентов и маломобильных групп населения



Условно-графические Обозначения

	Кабельные линии, смотри согласно подписи
	Контроллер "MP-200W2"
	Табло отображения "MP-730W1"
	Проводная цифровая кнопка вызова "MP-433W8"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"
	Адаптер-блок защиты "GC-0012U3"
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"
	Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Подвод питания ~220В AC
	Пульт голосовой связи "GC-1036F"
	Громкоговорящее абонентское устройство "GC-2001W3"
	Кнопка сброса вызова "GC-0421W1"
	Сигнальная светодиодная лампа "GC-0611W4"

Здание пансионата



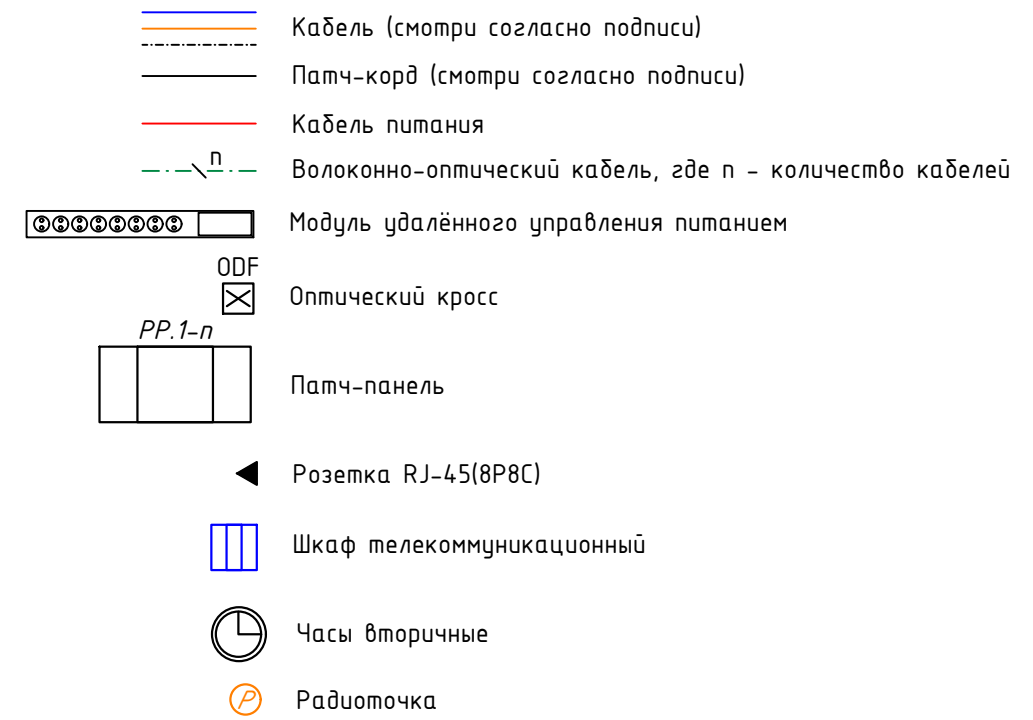
Примечание:  
На здание пансионата требуется:  
- 200м кабеля марки КПСЭнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75

Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"

ООО "М1 Проект"

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1				
3	-	-	111-23	03.08.2023
2	-	-	76-23	25.07.2023
1	-	-	14-23	06.07.2023
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Сардоников			07.23
Проверил	Лысенко			07.23
Н. контр.	Крагин			07.23
Структурная схема системы вызова персонала				
ООО "М1 Проект"				
ГИП	Чернышов			07.23

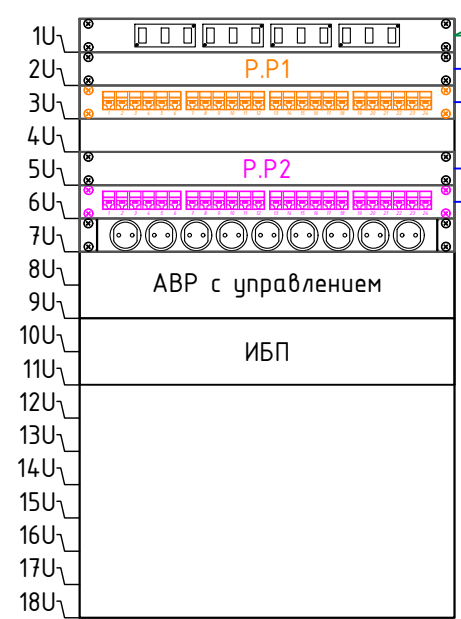
Условно графические обозначения



В помещение диспетчерской/пожарного поста здания Пансионат

В Шкаф ТШ-КПП2 (Помещение охраны 1)

Шкаф ТШ-КПП1 (Помещение охраны 2)

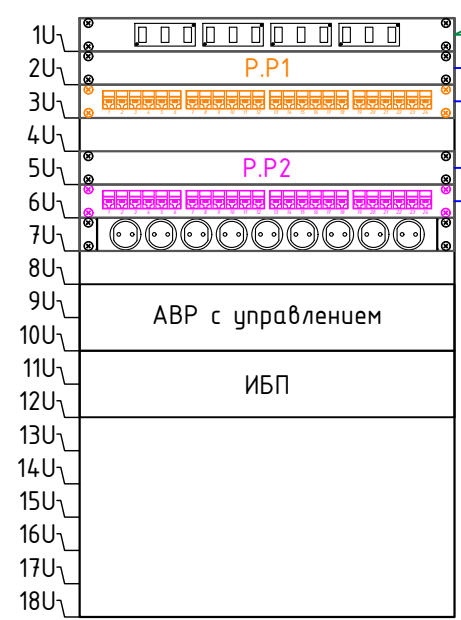


- Административная сеть 8 порт
- Автоматическая телефонная связь 2 портов VoIP
- Система электрочасофикации 2 порт
- Сеть безопасности 9 портов

В помещение серверной Онкологического центра См. ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.1.1

В Шкаф ТШ-КПП1 (Помещение охраны 2)

Шкаф ТШ-КПП2 (Помещение охраны 1)



- Административная сеть 3 порт
- Автоматическая телефонная связь 1 портов VoIP
- Сеть безопасности 4 порта

Согласовано

Взам. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"



ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
3	-	-	111-23		03.08.2023
2	-	-	76-23		25.07.2023
1	-	-	14-23		06.07.2023
Разработал		Сардоников			07.23
Проверил		Лысенко			07.23
Н. контр.		Крагин			07.23
ГИП		Чернышов			07.23

«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

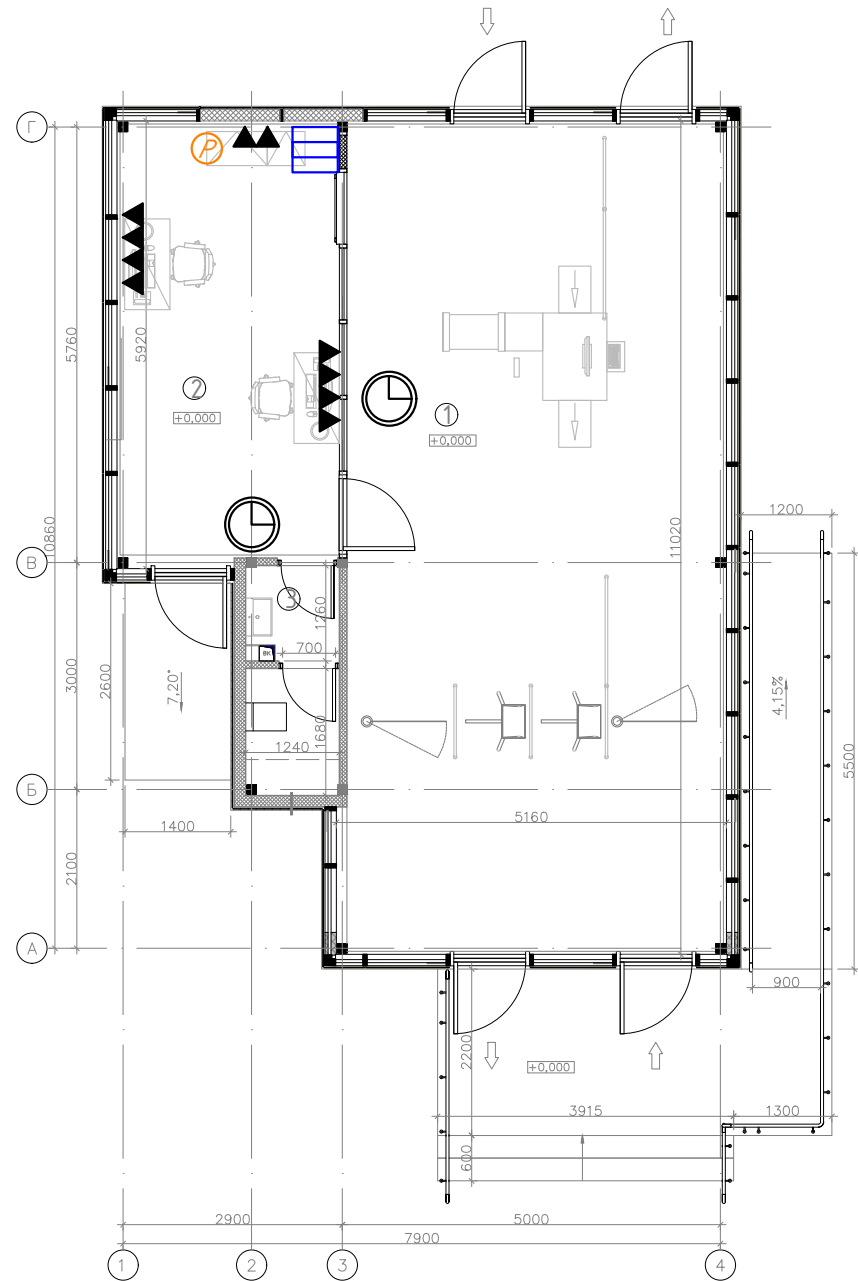
Пансионат	Стадия	Лист	Листов
	П	4	-

КПП №1, №2. Схема принципиальная системы СС.

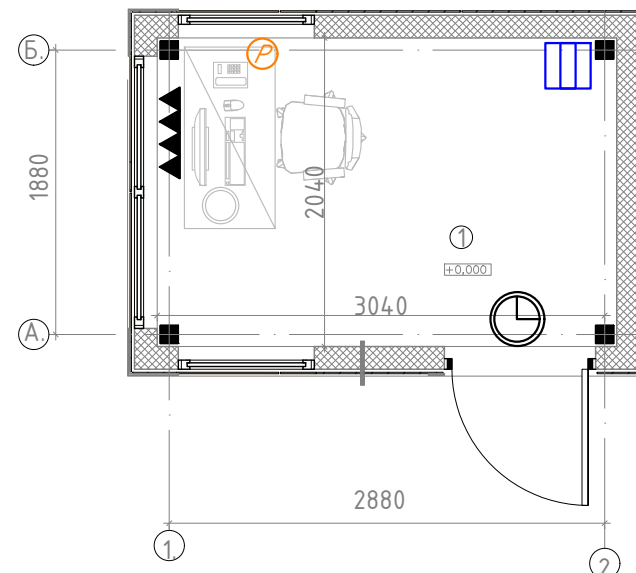




План КПП №1  
М1:100



План КПП №2  
М1:100



Условно графические обозначения

- Кабель (смотри согласно подписи)
- Патч-корд (смотри согласно подписи)
- Кабель питания
- Волоконно-оптический кабель, где n - количество кабелей
- Модуль удалённого управления питанием
- ODF
- Оптический кросс
- Патч-панель
- Розетка RJ-45(8P8C)
- Шкаф телекоммуникационный
- Часы вторичные
- Радиоточка

Согласовано

Экспликация помещений КПП1		
№ пом.	Наименование	Площадь
1	Зона досмотра	55,25 м <sup>2</sup>
2	Помещение охраны	16,80 м <sup>2</sup>
3	Санузел	3,67 м <sup>2</sup>
		75,72 м <sup>2</sup>

Экспликация помещений КПП2		
№ пом.	Наименование	Площадь
1	Помещение охраны	6,20 м <sup>2</sup>
		6,20 м <sup>2</sup>

Данный лист не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
3	-	-	111-23		03.08.2023
2	-	-	76-23		25.07.2023
1	-	-	14-23		06.07.2023
Разработал	Сардоников				07.23
Проверил	Лысенко				07.23
Н. контр.	Крагин				07.23
ГИП	Чернышов				07.23

ПЕР-ОНК-П-22-ИОС5.2.1

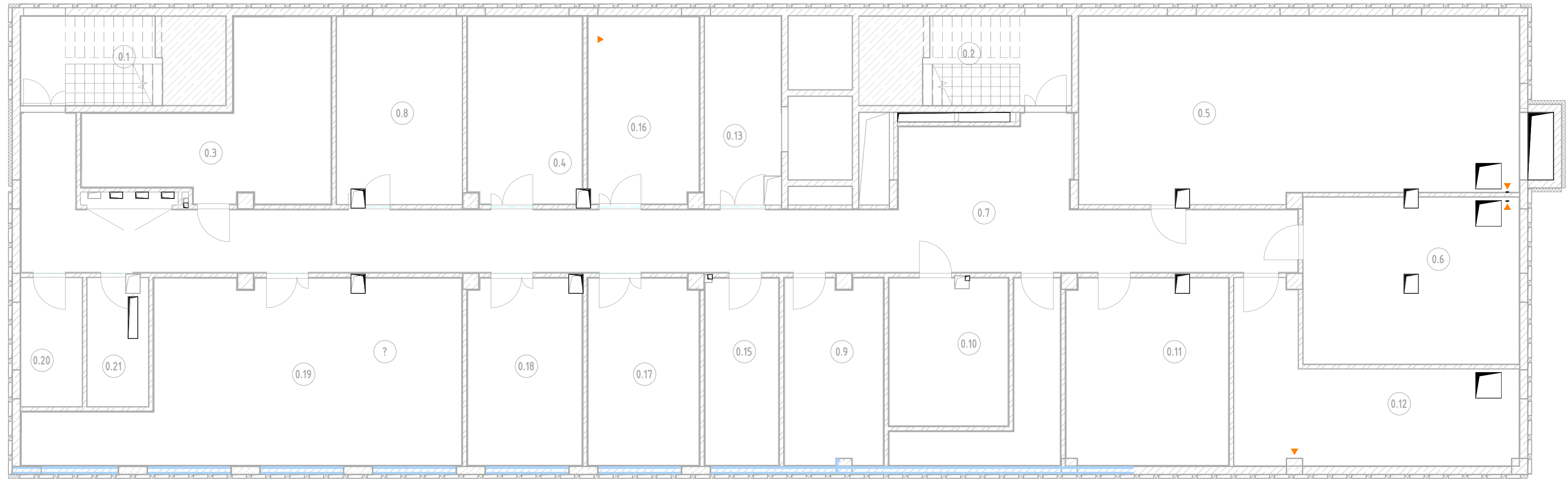
«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

Стадия	Лист	Листов
П	5	-

КПП №1, №2. План размещения оборудования СС



Подвал. План расположения оборудования  
Масштаб 1:100



Экспликация помещений Подвал		
Номер	Имя	Площадь
+ 0.5	Вент. камера	77,14
+ 0.6	ИТП	34,76
0.8	Помещение хранения технических средств службы обслуживания номеров	22,70
0.9	Подсобное помещение	17,47
0.11	ЗИП	29,03
+ 0.12	Водомерный узел/насосная/узел ввода	32,09
0.3	Электрощитовая	28,66
0.4	Кладовая расходных материалов	20,39
0.7	Технический коридор	96,84
0.10	Архив	16,82
0.1	Лестничная клетка Л-3	17,68
0.2	Лестничная клетка Л-4	18,29
0.13	Лифтовой холл	13,84
0.14	Помещение ревизии инженерных коммуникаций	12,23
0.15	Резерв	Не размещено
0.15	Техническое помещение службы эксплуатации здания	13,17
0.16	Кладовая расходных материалов	19,81
0.17	Кладовая расходных материалов	19,81
0.18	Кладовая расходных материалов	20,39
0.19	Кладовая резервного мебельного фонда	61,93
0.20	Помещение хранения грязного белья	7,60
0.21	Помещение временного хранения отходов	7,60

Условно-графические  
Обозначения

	Кабельные лотки СКС		Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Контроллер "MP-200W2"		Розетка RJ-45(8P8C)
	Беспроводная точка доступа		Пульт голосовой связи "ГС-1036F"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"		Громкоговорящее абонентское устройство "ГС-2001W3"
	Адаптер-блок защиты "ГС-0012U3"		Пульт голосовой связи на 36 абонентов
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"		Абонентская розетка радиовещания "АРС-003"
	Серверный шкаф "ШТК-Э"		

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"

ООО "М1 Проект"

ПЕР-ОНК-П-22 - ИОС5.2.1-ГЧ					
3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сардоников				08.23
Проверил	Лысенко				08.23
Норм.контр.	Каргин				08.23
ГИП	Чернышов				08.23

«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

Пансионат

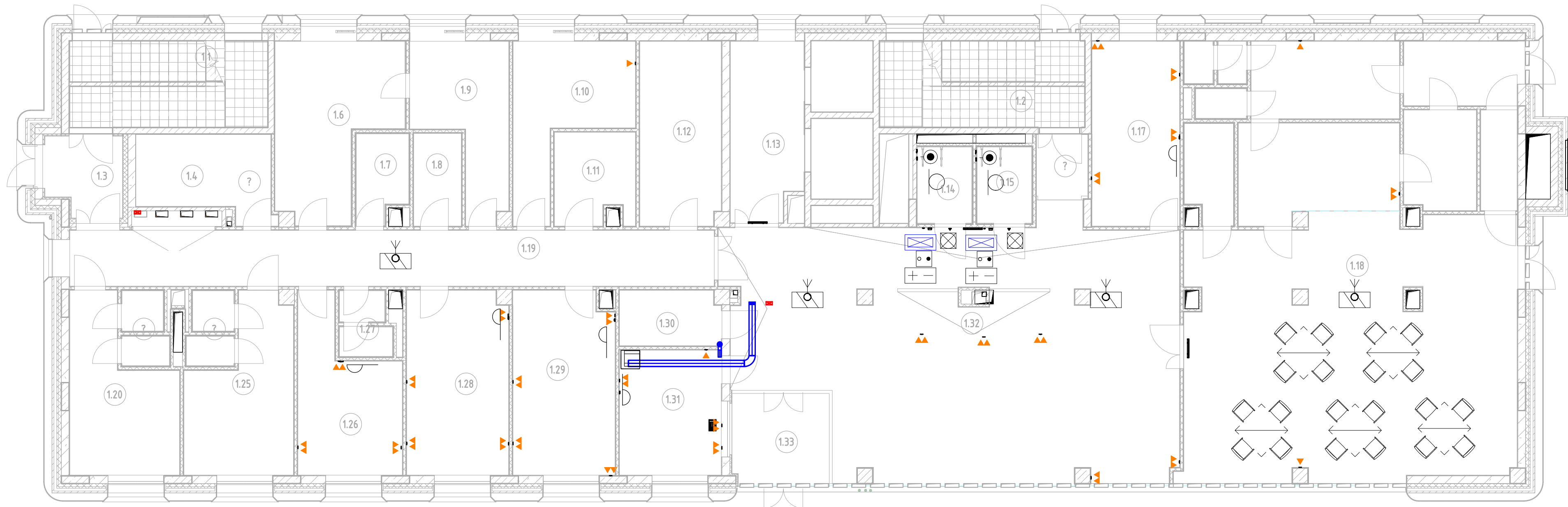
Стадия Лист Листов  
П 5

План расположения оборудования, подвал. ООО "М1 Проект"

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

Общий итог: 22

1 этаж. План расположения оборудования  
Масштаб 1:100



Условно-графические  
Обозначения

	Кабельные лотки СКС		Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Контроллер "MP-200W2"		Розетка RJ-45(8P8C)
	Беспроводная точка доступа		Пульт голосовой связи "BC-1036F"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"		Громкоговорящее абонентское устройство "BC-2001W3"
	Адаптер-блок защиты "BC-0012U3"		Пульт голосовой связи на 36 абонентов
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"		Абонентская розетка радиовещания "APC-003"
	Серверный шкаф "ШТК-Э"	Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"	

Экспликация помещений 1 этаж			
Номер	Имя	Площадь	ADSK_Этаж
1.1	Лестничная клетка Л-1	17,45	Этаж 01
1.2	Лестничная клетка Л-2	17,89	Этаж 01
1.3	Тамбур	6,46	Этаж 01
1.4	Гардероб верхней одежды	10,95	Этаж 01
1.5	Временное хранение пищевых отходов	3,81	Этаж 01
1.6	Постирочная	19,27	Этаж 01
1.7	ПУИ	4,47	Этаж 01
1.8	Хранение спец.одежды персонала	4,60	Этаж 01
1.9	Кладовая чистого белья	13,26	Этаж 01
1.10	Комната приема лица	14,83	Этаж 01
1.11	Хранение расходных материалов	7,45	Этаж 01
1.12	Склады	15,67	Этаж 01
1.13	Лифтовой холл	13,49	Этаж 01
1.14	С/у МГН	4,37	Этаж 01
1.15	С/у МГН	4,32	Этаж 01
1.16	Тамбур	Не размещено	Этаж 01
1.17	Административный кабинет	16,86	Этаж 01
1.18	Обеденный зал буфета	88,93	Этаж 01
1.19	Коридор	37,35	Этаж 01
1.20	Гардероб домашней и рабочей одежды перс.(м)	16,06	Этаж 01
1.21	С/у	1,84	Этаж 01
1.22	С/у	1,81	Этаж 01

Экспликация помещений 1 этаж			
Номер	Имя	Площадь	ADSK_Этаж
1.23	Душевая	1,50	Этаж 01
1.24	Душевая	1,50	Этаж 01
1.25	Гардероб домашней и рабочей одежды перс.(ж)	16,31	Этаж 01
1.26	Административный кабинет	15,13	Этаж 01
1.27	С/у для персонала	3,48	Этаж 01
1.28	Административный кабинет	19,46	Этаж 01
1.29	Административный кабинет	19,24	Этаж 01
1.30	Подсобное пом. для ресепшена	5,79	Этаж 01
1.31	Помещение СС/диспетчерская	13,35	Этаж 01
1.32	Холл	113,54	Этаж 01
1.33	Тамбур	9,71	Этаж 01
1.34	Загрузочная	7,57	Этаж 01
1.35	Гардероб персонала	11,91	Этаж 01
1.36	Подсобное помещение	7,46	Этаж 01
1.37	Санузел	2,75	Этаж 01
1.38	Душевая	1,56	Этаж 01
1.39	ПУИ	4,80	Этаж 01
1.40	Зона размещения буфетной стойки	15,55	Этаж 01

Общий итог: 40

Э	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Сарданюков			01.23
Проверил		Лысенко			01.23
Норм.контр.		Каргин			01.23
ГИП		Чернышов			01.23

ООО "М1 Проект" PROJECT

ПЕР-ОНК-П-22 - ИОС5.2.1-ГЧ

«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

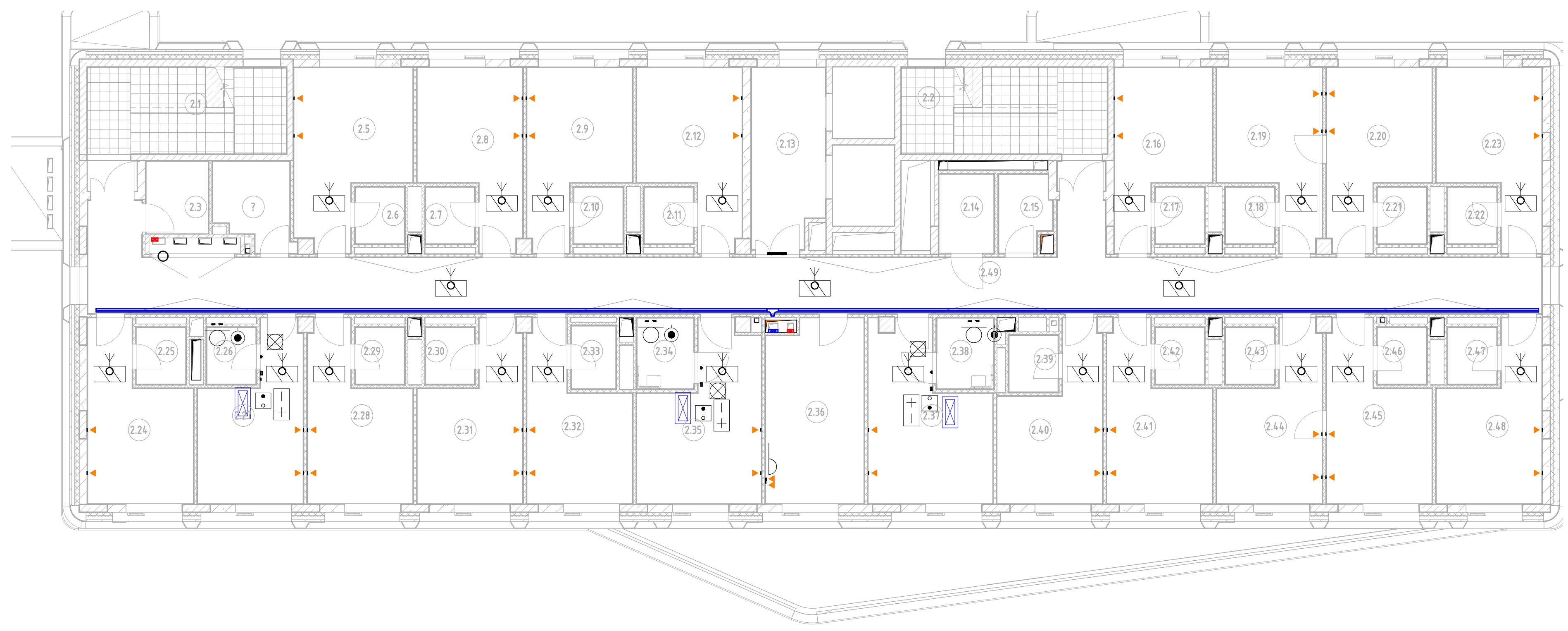
Пансионат	Стадия	Лист	Листов
	П	6	

План расположения оборудования, 1 этаж. ООО "М1 Проект" PROJECT

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



2 этаж. План расположения оборудования  
Масштаб 1:100



Условно-графические  
Обозначения

	Кабельные лотки СКС		Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Контроллер "MP-200W2"		Розетка RJ-45(8P8C)
	Беспроводная точка доступа		Пульт голосовой связи "ГС-1036F"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"		Громкоговорящее абонентское устройство "ГС-2001W3"
	Адаптер-блок защиты "ГС-0012U3"		Пульт голосовой связи на 36 абонентов
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"		Абонентская розетка радиовещания "АРС-003"
	Серверный шкаф "ШТК-3"		

Экспликация помещений 2 этаж		
Номер	Имя	Площадь
2.2	Лестничная клетка Л-2	18,29
2.1	Лестничная клетка Л-1	17,68
2.3	Гладильная	4,56
2.5	2-местный номер	17,71
2.8	2-местный номер	15,39
2.6	С/у	2,94
2.7	С/у	2,94
2.9	2-местный номер	15,33
2.10	С/у	2,94
2.11	С/у	2,94
2.12	2-местный номер	15,42
2.13	Лифтовой холл	13,07
2.14	С/у	4,49
2.15	ПУИ	3,93
2.16	2-местный номер	14,03
2.17	С/у	2,88
2.18	С/у	2,88
2.19	2-местный номер	15,35
2.20	2-местный номер	15,62
2.21	С/у	2,88
2.22	С/у	2,88
2.23	2-местный номер	15,28
2.24	2-местный номер	15,56
2.25	С/у	2,94
2.26	С/у МГН	2,94
2.27	2-местный номер	15,34
2.28	2-местный номер	15,38

Экспликация помещений 2 этаж		
Номер	Имя	Площадь
2.29	С/у	2,94
2.30	С/у	2,94
2.31	2-местный номер	15,39
2.32	2-местный номер	14,84
2.33	С/у	2,96
2.34	С/у МГН	4,14
2.35	2-местный номер МГН	18,38
2.36	Комната горничных	18,00
2.37	2-местный номер МГН	18,67
2.38	С/у МГН	4,14
2.39	С/у	2,88
2.40	2-местный номер	14,63
2.41	2-местный номер	15,43
2.42	С/у	2,88
2.43	С/у	2,88
2.44	2-местный номер	15,35
2.45	2-местный номер	15,62
2.46	С/у	2,88
2.47	С/у	2,88
2.48	2-местный номер	15,28
2.49	Коридор	89,18
2.4	Кладовая для временного хранения грязного белья	6,26

Общий итог: 49

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"

ООО "М1 Проект"

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Сардоников			01.23
Проверил		Лысенко			01.23
Норм.контр.		Каргин			01.23
ГИП		Чернышов			01.23

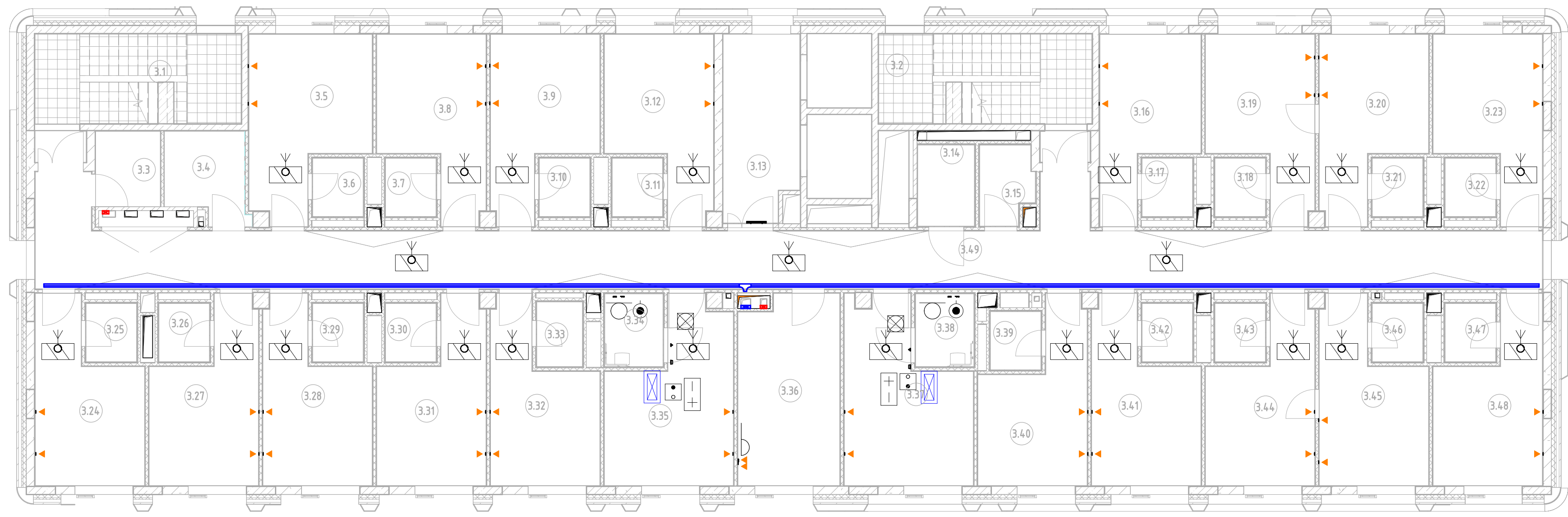
ПЕР-ОНК-П-22 - ИОС5.2.1-ГЧ  
«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

Пансионат	Стадия	Лист	Листов
	П	7	

План расположения оборудования, 2 этаж. ООО "М1 Проект"



3 этаж. План расположения оборудования  
Масштаб 1:100



Экспликация помещений 3 этаж		
Номер	Имя	Площадь
3.2	Лестничная клетка Л-2	20,15
3.1	Лестничная клетка Л-1	19,65
3.3	Гладильная	4,69
3.5	2-местный номер	17,72
3.8	2-местный номер	15,39
3.6	С/у	2,94
3.7	С/у	2,94
3.9	2-местный номер	15,33
3.10	С/у	2,94
3.11	С/у	2,94
3.12	2-местный номер	15,42
3.13	Лифтовой холл	13,39
3.14	С/у	4,49
3.15	ПУИ	3,92
3.16	2-местный номер	14,03
3.17	С/у	2,88
3.18	С/у	2,88
3.19	2-местный номер	15,35
3.20	2-местный номер	15,62
3.21	С/у	2,88
3.22	С/у	2,88
3.23	2-местный номер	15,28
3.24	2-местный номер	15,56
3.25	С/у	2,94
3.26	С/у МГН	2,94
3.27	2-местный номер	15,34
3.28	2-местный номер	15,38
3.29	С/у	2,94
3.30	С/у	2,94

Экспликация помещений 3 этаж		
Номер	Имя	Площадь
3.31	2-местный номер	15,39
3.32	2-местный номер	14,84
3.33	С/у	2,96
3.34	С/у МГН	4,14
3.35	2-местный номер МГН	18,38
3.36	Комната горничных	18,00
3.37	2-местный номер МГН	18,67
3.38	С/у МГН	4,14
3.39	С/у	2,88
3.40	2-местный номер	14,63
3.41	2-местный номер	15,43
3.42	С/у	2,88
3.43	С/у	2,88
3.44	2-местный номер	15,35
3.45	2-местный номер	15,62
3.46	С/у	2,88
3.47	С/у	2,88
3.48	2-местный номер	15,28
3.49	Коридор	89,20
3.4	Кладовая для временного хранения грязного белья	6,57

Общий итог: 49

Условно-графические  
Обозначения

	Кабельные лотки СКС		Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Контроллер "MP-200W2"		Розетка RJ-45(8P8C)
	Беспроводная точка доступа		Пульт голосовой связи "ГС-1036F"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"		Громкоговорящее абонентское устройство "ГС-2001W3"
	Адаптер-блок защиты "ГС-0012U3"		Пульт голосовой связи на 36 абонентов
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"		Абонентская розетка радиовещания "АРС-003"
	Серверный шкаф "ШТК-Э"		

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"

ООО "М1 Проект"

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Сардоников			01.23
Проверил		Лысенко			01.23
Норм.контр.		Каргин			01.23
ГИП		Чернышов			01.23

ПЕР-ОНК-П-22 - ИОС5.2.1-ГЧ  
«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»

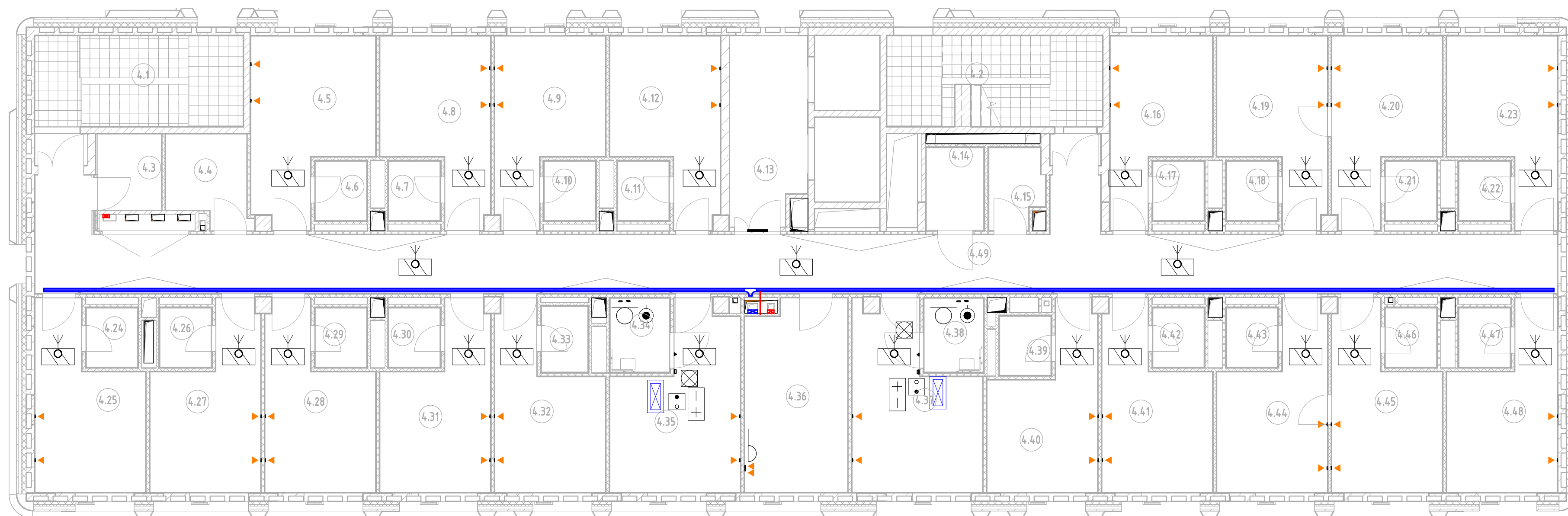
Пансионат		
Стадия	Лист	Листов
П	8	

План расположения оборудования, 3 этаж. ООО "М1 Проект"

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

4 этаж. План расположения оборудования

Масштаб 1:100



Экспликация помещений 4 этаж

Номер	Имя	Площадь
4.1	Лестничная клетка Л-1	19,63
4.2	Лестничная клетка Л-2	20,15
4.3	Гладильная	4,64
4.5	2-местный номер	17,72
4.8	2-местный номер	15,39
4.6	С/у	2,94
4.7	С/у	2,94
4.9	2-местный номер	15,33
4.10	С/у	2,94
4.11	С/у	2,94
4.12	2-местный номер	15,42
4.13	Лифтовой холл	13,39
4.14	С/у	4,49
4.15	ПУИ	3,92
4.16	2-местный номер	14,03
4.17	С/у	2,88
4.18	С/у	2,88
4.19	2-местный номер	15,35
4.20	2-местный номер	15,62
4.21	С/у	2,88
4.22	С/у	2,88
4.23	2-местный номер	15,28
4.24	2-местный номер	Не размещено
4.25	С/у	15,56
4.26	С/у	2,94
4.27	2-местный номер	15,34
4.28	2-местный номер	15,38
4.29	С/у	2,94

Экспликация помещений 4 этаж

Номер	Имя	Площадь
4.30	С/у	2,94
4.31	2-местный номер	15,39
4.32	2-местный номер	14,84
4.33	С/у	2,96
4.34	С/у МГН	4,14
4.35	2-местный номер МГН	18,38
4.36	Комната горничных	18,00
4.37	2-местный номер МГН	18,67
4.38	С/у МГН	4,14
4.39	С/у	2,88
4.40	2-местный номер	14,63
4.41	2-местный номер	15,43
4.42	С/у	2,88
4.43	С/у	2,88
4.44	2-местный номер	15,35
4.45	2-местный номер	15,62
4.46	С/у	2,88
4.47	С/у	2,88
4.48	2-местный номер	15,28
4.49	Коридор	89,25
4.4	Кладовая для временного хранения грязного белья	6,58
4.24	Помещение	Не размещено
4.24	С/у	2,94

Общий итог: 51

Условно-графические  
Обозначения

	Кабельные лотки СКС		Сигнальная светодиодная лампа "MP-611W1"
	Контроллер "MP-200W2"		Розетка RJ-45(8P8C)
	Беспроводная точка доступа		Пульт голосовой связи "ГС-1036F"
	Проводная цифровая кнопка вызова со шнуром "MP-433W1"		Громкоговорящее абонентское устройство "ГС-2001W3"
	Адаптер-блок защиты "ГС-0012U3"		Пульт голосовой связи на 36 абонентов
	Блок питания "БП-1А" или "ББП-50 DIN"		Абонентская розетка радиовещания "АРС-003"
	Серверный шкаф "ШТК-Э"		

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласования ООО "М1 Проект"

ООО "М1 Проект"

3	-	-	111-23		03.08.23
2	-	-	76-23		25.07.23
1	-	-	14-23		06.07.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Сардоников			01.23
Проверил		Лысенко			01.23
Норм.контр.		Каргин			01.23
ГИП		Чернышов			01.23

ПЕР-ОНК-П-22 - ИОС5.2.1-ГЧ		
«Онкологический центр в г. Перми» по адресу: г. Пермь, ул. Маршала Жукова, з.у.46 (кад.№ 59:01:2018036:280)»		
Пансионат		
План расположения оборудования, 4 этаж.		
ООО "М1 Проект"		