



**ООО «АРБАТ-МЕНЕДЖМЕНТ»**

Юридический адрес: Московская обл.,  
г. Балашиха, ул. Флерова, д.4а, помещение 182

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации  
№СП-2154/22 от 29.06.2022 г, регистрационный номер членов  
СРО 508 Саморегулируемой организации «СОВЕТ ПРОЕКТИ-  
РОВЩИКОВ» Номер в государственном реестре саморегулируе-  
мых организаций СРО-П-011-16072009

Заказчик:

Объект:

**ООО "РУСМАРКЕТ"**

**Стационарная организация  
социального обслуживания**

НА УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ  
**50:21:0060501:1162**

**258.22-ПБ2**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ТОМ 9.2**

**2024 г**

**Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной  
безопасности**

**Часть 2. Система автоматической пожарной  
сигнализации. Автоматизация систем  
противопожарной защиты**



ООО «АРБАТ-МЕНЕДЖМЕНТ»

Юридический адрес: Московская обл.,  
г. Балашиха, ул. Флерова, д.4а, помещение 182

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации  
№СП-2154/22 от 29.06.2022 г, регистрационный номер членов  
СРО 508 Саморегулируемой организации «СОВЕТ ПРОЕКТИ-  
РОВЩИКОВ» Номер в государственном реестре саморегулируе-  
мых организаций СРО-П-011-16072009

Заказчик:

Объект:

ООО "РУСМАРКЕТ"

Стационарная организация  
социального обслуживания

НА УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ  
50:21:0060501:1162

258.22-ПБ2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной  
безопасности

Часть 2. Система автоматической пожарной  
сигнализации. Автоматизация систем  
противопожарной защиты

ТОМ 9.2

2024 г



Управляющий  
ООО «Арбат-Менеджмент»

А.С. Окрушко

Главный инженер  
проекта

С.В. Степанов

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Справка ГИПа

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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



Степанов С.В.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №											
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						258.22-ПБ2					
			Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
			Разработал	Егоров				Справка ГИПа			Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Балашова							П	1	1
ГАП	Токарева				ООО «АРБАТ-МЕНЕДЖМЕНТ»								

## Содержание текстовой части

1.	Сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования .....	2
2.	Характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, - для объектов производственного назначения.....	2
3.	Характеристика состава и структуры сооружений и линий связи .....	2
4.	Сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования .....	6
5.	Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях) .....	6
6.	Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи .....	6
7.	Обоснование способов учета трафика .....	7
8.	Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации.....	8
9.	Перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях .....	8
10.	Описание технических решений по защите информации (при необходимости) .....	9
11.	Характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), - для объектов производственного назначения .....	9
12.	Описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непроизводственного назначения .....	14
13.	Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения.....	14
14.	Характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения.....	14
15.	Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования .....	14

Взам. инв. №		Подпись и дата							
Инв. № подл.	Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2			
	Разработал		Егоров			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Балашова				П	1	14
	ГАП		Токарева				ООО «АРБАТ-МЕНЕДЖМЕНТ»		



- 1) Договора на проектирование;
- 2) Технического задания;
- 3) Градостроительного плана земельного участка № РФ5037400020220167;
- 4) Комплексные инженерные изыскания;
- 5) Действующие на территории Российской Федерации законы, нормы и правила:
  - Постановление правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе проектной документации и требованиях к их содержанию»;
  - СП 484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты»;
  - СП 485.1311500.2020 «Установки пожаротушения автоматические»;
  - СП 7.13130-2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»
  - СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
  - «Правила устройства электроустановок» изд.6, изд.7.

Подключение к сети общего пользования отсутствует.

Проектируемый объект не производственного назначения.

*АПС*

Система автоматической пожарной сигнализации (АПС) представляет собой совокупность технических средств, обеспечивающих точное обнаружение очага возгорания на ранней стадии развития в контролируемых помещениях, оперативной выдачи сигналов "Пожар", "Неисправность" на пульт контроля и управления дежурному персоналу.

Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания по схеме 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги в соотв. с требованиями СП 6.13130.2021.

Общий расчет питания приборов системы АПС:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
						2

<b>Сириус</b>	<b>Емкость одной АКБ, А*ч</b>				<b>17</b>
Устройство	Количество	Ток, дежурный режим, мА	Суммарный ток, дежурный режим, мА	Ток, режим тревоги, мА	Суммарный ток, режим тревоги, мА
1	2	3	4	5	6
Сириус	1	300	300	300	300
С2000-БКИ 2RS485	2	50	100	100	200
ДИП-34 А-03	161	0.5	80.5	0.5	80.5
ДИП-34 А-05	19	0.6	11.4	0.6	11.4
ИПР 513-ЗАМ исп.01	13	0.6	7.8	0.6	7.8
Всего			4 99.70		599.70
Коэффициент старения АКБ					1.25
Необходимое время работы в дежурном режиме, час					24
Необходимое время работы в режиме тревоги, час					1
Необходимая емкость аккумуляторов, А*час					15.7

<b>ШПС-24 исп.20</b>	<b>Емкость одной АКБ, А*ч</b>				<b>40</b>
Устройство	Количество	Ток, дежурный режим, мА	Суммарный ток, дежурный режим, мА	Ток, режим тревоги, мА	Суммарный ток, режим тревоги, мА
1	2	3	4	5	6
С2000-КДЛ	6	80	480	200	1200
С2000-КПБ	1	40	40	75	75
Молния-24 "Выход"	29	20	580	20	580
Всего			1 100.00		1 855.00
Коэффициент старения АКБ					1.25
Необходимое время работы в дежурном режиме, час					24
Необходимое время работы в режиме тревоги, час					1
Необходимая емкость аккумуляторов, А*час					35.3

#### АПВ

Система автоматизации вентиляции (АПВ) представляет собой совокупность технических средств для управления противопожарными клапанами и установками противопожарной вентиляции при пожаре.

Системы АПВ строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».

Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:

- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации

Система обеспечивает

- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты
- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода
- Защищенный протокол обмена по каналу связи между пультом и приборами

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>Система автоматизации вентиляции (АПВ) представляет собой совокупность технических средств для управления противопожарными клапанами и установками противопожарной вентиляции при пожаре.</p> <p>Системы АПВ строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».</p> <p>Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации</li></ul> <p>Система обеспечивает</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты</li><li>- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода</li><li>- Защищенный протокол обмена по каналу связи между пультом и приборами</li></ul>			

- Микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа

Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания по схеме 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги в соотв. с требованиями СП 6.13130.2021.

Общий расчет питания приборов системы АПВ:

<b>ШПС-24 исп.20</b>		<b>Емкость одной АКБ, А*ч</b>			<b>40</b>
<i>Устройство</i>	<i>Количество</i>	<i>Ток, дежурный режим, мА</i>	<i>Суммарный ток, дежурный режим, мА</i>	<i>Ток, режим тревоги, мА</i>	<i>Суммарный ток, режим тревоги, мА</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
С2000-КДЛ	6	80	480	200	1200
С2000-КПБ	1	40	40	75	75
Молния-24 "Выход"	29	20	580	20	580
Всего			1 100.00		1 855.00
Коэффициент старения АКБ					1.25
Необходимое время работы в дежурном режиме, час					24
Необходимое время работы в режиме тревоги, час					1
Необходимая емкость аккумуляторов, А*час					35.3

### АПТ

Автоматизация пожаротушения (АПТ) предназначен для предотвращения распространение пожара в защищённом помещении, а также минимизировать вероятный ущерб, который может быть нанесён материальным ценностям огнём, продуктами горения и последствиями борьбы с пожаром.

Системы АПТ строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».

Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:

- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации

Система обеспечивает

- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты

- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода

- Защищенный протокол обмена по каналу связи между пультом и приборами

- Микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа

Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания по схеме 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги в соотв. с требованиями СП 6.13130.2021.

Общий расчет питания приборов системы АПТ:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
			258.22-ПБ2					4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

<b>ШПС-24 исп.20</b>	<b>Емкость одной АКБ, А*ч</b>				<b>40</b>
<i>Устройство</i>	<i>Количество</i>	<i>Ток, дежурный режим, мА</i>	<i>Суммарный ток, дежурный режим, мА</i>	<i>Ток, режим тревоги, мА</i>	<i>Суммарный ток, режим тревоги, мА</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
С2000-КДЛ	6	80	480	200	1200
С2000-КПБ	1	40	40	75	75
Молния-24 "Выход"	29	20	580	20	580
Всего			1 100.00		1 855.00
Коэффициент старения АКБ					1.25
Необходимое время работы в дежурном режиме, час					24
Необходимое время работы в режиме тревоги, час					1
Необходимая емкость аккумуляторов, А*час					35.3

### АВПВ

Автоматизация пожарного водопровода (АВПВ) предназначен для предотвращения распространения пожара в защищённом помещении, а также минимизировать вероятный ущерб, который может быть нанесён материальным ценностям огнём, продуктами горения и последствиями борьбы с пожаром.

Системы АВПВ строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».

Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:

- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации

Система обеспечивает

- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты

- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода

- Защищенный протокол обмена по каналу связи между пультом и приборами

- Микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа

Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания по схеме 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги в соотв. с требованиями СП6.13130.2013.

Общий расчет питания приборов системы АВПВ:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2			5

UG4	Емкость одной АКБ, А*ч				26
Устройство	Количество	Ток, дежурный режим, мА	Суммарный ток, дежурный режим, мА	Ток, режим тревоги, мА	Суммарный ток, режим тревоги, мА
1	2	3	4	5	6
Поток-БКИ 2RS485	2	100	200	100	200
Всего			200.00		200.00
Коэффициент старения АКБ					1.25
Необходимое время работы в дежурном режиме, час					24
Необходимое время работы в режиме тревоги, час					1
Необходимая емкость аккумуляторов, А*час					6.3

### СЗС

Свето-звуковая сигнализация (СЗС) - совокупность технических средств для обнаружения открывание дверей выхода на улицу на охраняемом объекте и подачи извещения о тревоге для принятия мер.

Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания.

#### **4. Сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети связи общего пользования**

Не требуется, т.к. нет присоединений к сети связи общего пользования.

#### **5. Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризональном и междугородном уровнях)**

##### АПС, АПВ, АПТ, АВПВ, СЗС

Проектом предусмотрена огнестойкая кабельная линия (ОКЛ) для системы связей оборудования АПС, АПВ, АПТ, АВПВ в соотв. с СП6.13130.2021 и ГОСТ Р 533 15.

Проектируемые системы АПС, АПВ, АПТ, АВПВ Здания строится на базе оборудования БОЛИД «Орион ПРО».

Кабельные линии шлейфов АПС, АПВ, АПТ, АВПВ предусмотрено выполнить ОКЛ КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75, системы интерфейса RS485 АПС предусмотрено ОКЛ КПСЭнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75, системы питания КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х0,75 или КПСнг(А)-FRLSLTx 1х2х1,0. Кабельные трассы выполнить по общим коридорам скрыто или в слаботочных лотках, в административно-бытовых помещениях, местах общего пользования – скрыто в гипсокартонных перегородках.

#### **6. Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи**

##### АПС

Извещатель пожарный дымовой устанавливаются на перекрытии. Согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.6.36 Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

В качестве основных извещателей использованы извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ДИП-34А-03, ДИП-34А-05. Дымовые пожарные адресно-аналоговые извещатели устанавливаются во всех помещениях здания кроме лестничных клеток, вент. камер и помещений с влажными процессами.

Пространства за подвесными потолками не оборудуются пожарными извещателями:

- при прокладке кабелей (проводов) в стальных водогазопроводных трубах или стальных сплошных коробах с открываемыми сплошными крышками;
- при прокладке трубопроводов и воздухопроводов с негорючей изоляцией;
- при прокладке одиночных кабелей (проводов) типа НГ для питания цепей освещения;
- при прокладке кабелей (проводов) типа НГ с общим объемом горючей массы менее 1,5 л на 1 метр КЛ за подвесными потолками, выполненными из материалов группы горючести НГ и Г1.

Извещатели включаются в ДПЛС, контролируют уровень задымленности в защищаемых помещениях. Использование адресно-аналоговых извещателей обеспечивает повышенную надежность системы и значительно снижает вероятность ложных срабатываний.

Извещатели пожарные ручные адресные типа "ИПР 513-3АМ ИСП.01" устанавливаются на путях эвакуации и выходах из здания. ИПР следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте  $(1,5 \pm 0,1)$  м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.). Предназначены для ручного формирования сигнала пожарной тревоги или запуска систем пожарной автоматики при работе в составе комплекса технических средств «Орион». Электропитание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

#### АПВ

Точками присоединения АПВ являются противопожарные клапана и установки противопожарной вентиляции, устанавливаемые в здании.

#### АПТ

Точками присоединения АПТ являются модули пожаротушения тонкораспылённой водой МУПТВ-9-ГЗ-ВД "ТРВ-9М Ураган" и МУПТВ-15-ГЗ-ВД "ТРВ-15М Ураган", устанавливаемые в здании.

#### АВПВ

Точкой присоединения АВПВ является установка повышения давления на пожаротушение HYDRO MX-V 1/1 CR32-2-2, устанавливаемые в здании.

#### СЗС

Точками присоединения являются двери выхода на улицу из здания.

### **7. Обоснование способов учета трафика**

Мероприятий по учету выполнять не требуется.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
									7

**8. Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации**

АПС, АПВ, АПТ, АВПВ

В случае возникновения возгорания, сигнал от соответствующих пожарных извещателей поступает на контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ и далее отображается на ППКУП «Сириус». Система переходит в режим «Пожар». При этом Сириус выдает сигнал для запуска инженерных систем (ОВ, ДУ, ПД, АПТ, СОУЭ, лифты, ПВ) здания в соответствии с алгоритмом.

Алгоритм работы.

Алгоритм противопожарной защиты объекта включает в себя:

- обнаружение и извещение о пожаре;
- оповещение людей о пожаре;

Формирование извещения о пожаре производится при:

- обнаружении пожара одним из 2х автоматических пожарных извещателей, смонтированных в защищаемых помещениях и включенных по логической схеме «И».
- нажатии кнопки ручного пожарного извещателя.

Для всех остальных защищаемых помещений система продолжает работу в режиме постоянного контроля.

Одновременно система обрабатывает информацию и формирует командные сигналы на выполнение заданных программных действий элементами других подсистем противопожарной защиты.

Коммутация оборудования системы Автоматической пожарной сигнализации с системами противопожарной защиты здания осуществляется следующим образом:

С системами АПВ, СОУЭ, АПТ, АВПВ: передача сигнала о пожаре по RS 485.

Отключение и разблокировка инженерного оборудования при пожаре по средствам реле приборов АПС, сигнал типа «сухой» контакт (отключение вентиляторов системы вентиляции, опуск лифтов на 1 этаж, разблокировка дверей и т.п.).

СЗС

В случае открытия уличной двери, сигнал от соответствующих извещателей охранных точечных магнитоконтактных ИО 102-2 поступает на блок приемно-контрольный охранно-пожарный С2000-4 и далее отображается на С2000М. Система переходит в режим «Тревога». При этом С2000-4 выдает сигнал для запуска свето-звуковой сигнализации Маяк-12-К соответствующей двери.

Для всех остальных защищаемых помещений система продолжает работу в режиме постоянного контроля.

Коммутация оборудования системы СЗС с системами противопожарной защиты здания осуществляется по RS 485.

**9. Перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях**

Кабели, провода способы их прокладки обеспечивают работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2			8

## 10. Описание технических решений по защите информации (при необходимости)

Для защиты информации применяются технические программные и административные мероприятия, которые в совокупности обеспечивают требуемый уровень безопасности. В проекте используется оборудование совместимое со стандартными функциями защиты, имеет встроенный брендмауэр для защиты.

## 11. Характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), - для объектов производственного назначения

### АПС

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения пожара на ранней стадии его развития.

АПС обеспечивает выполнение следующих функций:

- обнаружение места очага возгорания;
- контроль состояния системы и передачу всех сигналов на пульт центрального наблюдения, на базе ПО АРМ «Орион», предусмотренный в помещении СС;
- включение СОУЭ;
- управление СКУД при пожаре;
- управление инженерными системами здания при пожаре.

Система пожарной сигнализации выполнена на базе интегрированной системы безопасности "Орион", производства ЗАО НВП "Болид".

Система работает на базе прибора приемно-контрольного и управления пожарного (ППКУП) «Сириус» с контроллерами двухпроводной линии связи (ДПЛС) С2000-КДЛ-С, установленными в самом ППКУП, и С2000-КДЛ, установленными в ШПС-24 исп.20. Питание всех извещателей и контроль их состояний осуществляется через кольцевую двухпроводную линию связи.

Передача сигнала от пожарных извещателей посредством интерфейса RS-485 передается на главную панель ППКУП/ АРМ в помещение охраны.

Для управления используется «Сириус». С внешними приборами «Сириус» соединен при помощи основного и дублированного канала интерфейса RS-485. При появлении сигнала "Пожар" ППКУП управляет противопожарными мероприятиями: включение системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), закрытие/открытие противопожарных клапанов и выключение/включение систем общеобменной/ противодымной вентиляции соответственно, обеспечивает информирование персонала о появлении сигнала "Пожар" по средствам звукового сигнала в месте установки. В дежурном режиме ППКУП обрабатывает сигналы от адресных извещателей, производит мониторинг работоспособности устройств.

Основой системы ПС служат контроллеры С2000-КДЛ-С и С2000-КДЛ, выполняющие постоянный контроль состояния и питание извещателей и устройств, включенных в шлейф, определяя обрыв и замыкание в ДПЛС, изолируя поврежденные участки. Связь ППКУП с внешним контроллером С2000-КДЛ для приема-передачи информации, осуществляется при помощи интерфейса RS-485.

Извещатели пожарные дымовые и тепловые адресно-аналоговые устанавливаются во всех помещениях здания, за исключением помещений:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
Интв. № подл.	Основной системы ПС служат контроллеры С2000-КДЛ-С и С2000-КДЛ, выполняющие постоянный контроль состояния и питание извещателей и устройств, включенных в шлейф, определяя обрыв и замыкание в ДПЛС, изолируя поврежденные участки. Связь ППКУП с внешним контроллером С2000-КДЛ для приема-передачи информации, осуществляется при помощи интерфейса RS-485.					Лист
Подпись и дата	Исходный текст документа					
Взам. инв. №	противопожарных клапанов и выключение/включение систем общеобменной/ противодымной вентиляции соответственно, обеспечивает информирование персонала о появлении сигнала "Пожар" по средствам звукового сигнала в месте установки. В дежурном режиме ППКУП обрабатывает сигналы от адресных извещателей, производит мониторинг работоспособности устройств.					Лист



- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- лестничных клеток;
- помещений категории В4, Д.

Для изоляции поврежденных участков линии связи (на которых возник обрыв/короткое замыкание) используются извещатели со встроенными изоляторами короткого замыкания.

Извещатель пожарный дымовой устанавливаются на перекрытии. Согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.6.36 Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

В качестве основных извещателей использованы извещатели пожарные дымовые оптико-электронные адресно-аналоговые ДИП-34А-03, ДИП-34А-05. Дымовые пожарные адресно-аналоговые извещатели устанавливаются во всех помещениях здания кроме лестничных клеток, вент. камер и помещений с влажными процессами.

Пространства за подвесными потолками не оборудуются пожарными извещателями:

- при прокладке кабелей (проводов) в стальных водогазопроводных трубах или стальных сплошных коробах с открываемыми сплошными крышками;
- при прокладке трубопроводов и воздухопроводов с негорючей изоляцией;
- при прокладке одиночных кабелей (проводов) типа НГ для питания цепей освещения;
- при прокладке кабелей (проводов) типа НГ с общим объемом горючей массы менее 1,5 л на 1 метр КЛ за подвесными потолками, выполненными из материалов группы горючести НГ и Г1.

Извещатели включаются в ДПЛС, контролируют уровень задымленности в защищаемых помещениях. Использование адресно-аналоговых извещателей обеспечивает повышенную надежность системы и значительно снижает вероятность ложных срабатываний.

Извещатели пожарные ручные адресные типа "ИПР 513-ЗАМ ИСП.01" устанавливаются на путях эвакуации и выходах из здания. ИПР следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.). Предназначены для ручного формирования сигнала пожарной тревоги или запуска систем пожарной автоматики при работе в составе комплекса технических средств «Орион». Электропитание и информационный обмен извещателя осуществляются по двухпроводной линии связи. Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

Все события в системах и действия операторов будут документироваться в электронном журнале.

Электроснабжение производится к существующей сети. Электроснабжение приборов противопожарной защиты обеспечивается по 1 категории электроснабжения в соотв. с ПУЭ. Резервирование электропитания осуществляется от аккумуляторных батарей источников резервированного питания по схеме 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги в соотв. с требованиями СП6.13130.2021.

Проектом предусмотрена огнестойкая кабельная линия (ОКЛ) для системы связей оборудования АПС в соотв. с СП 6.13130.2021 и ГОСТ Р 533 15.

Кабельные линии шлейфов АПС, АПВ, АПТ, АВПВ предусмотрено выполнить ОКЛ КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,75, системы интерфейса RS485 АПС предусмотрено ОКЛ КПСЭнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,75, системы питания КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x0,75.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист	
			258.22-ПБ2					10	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Кабельные трассы выполнить по общим коридорам скрыто или в слаботочных лотках, в административно-бытовых помещениях, местах общего пользования – скрыто в гипсокартонных перегородках. Обеспечить скрытое подключение извещателей.

На планах реализована кольцевая топология двухпроводной линии связи (ДПЛС), которая необходима согласно СП 484.131.1500.2020. Отображение ДПЛС в виде одной линии принято в виду близкого прохождения кабелей.

- СП 6.13130.2021 п.6.6. Совместная прокладка кабелей и проводов СПЗ с кабелями и проводами иного назначения, а также кабелей питания СПЗ и кабелей линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции не допускается.

- СП 6.13130.2021 п.6.8. Не допускается совместная прокладка кольцевых линий связи СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

### АПВ

Система автоматизации вентиляции (АПВ) представляет собой совокупность технических средств для управления противопожарными клапанами и установками противопожарной вентиляции при пожаре.

Системы АПВ строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».

Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:

- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации

Система обеспечивает

- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты

- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода

- Защищенный протокол обмена по каналу связи между ППКУП и приборами

- Микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа.

ППКУП «Сириус» выполняет функции индикации состояния всех компонентов автоматики ПДВ, формирования управляющих сигналов для активации исполнительных устройств в зонах противодымной вентиляции, ручного дистанционного управления запуском противодымной вентиляции.

Для организации логической связи между ЗКПС, зонами пожаротушения и зонами противодымной вентиляции в ППКУП «Сириус» предусмотрена функция произвольной связи входов и выходов.

Блоки «С2000-БКИ» обеспечивают дополнительную индикацию состояния исполнительных устройств (противопожарных клапанов) или их групп, а также ручное дистанционное управление запуском противодымной вентиляции, или положением.

Контроллер «С2000-КДЛ» контролирует адресную линию связи с блоками управления клапанами «С2000-СП4». Для управления клапаном «С2000-СП4» имеет два выхода, через которые на привод коммутируется напряжение переменного тока 220 В.

Контролируемые выходы обладают возможностью обнаружить неисправность привода, например, обрыв обмотки электромагнита или электродвигателя.

Наличие двух выходов позволяет с помощью одного «С2000-СП4» управлять электромеханическим реверсивным приводом, использующим электродвигатель с двумя обмотками.

Для контроля положения заслонки в «С2000-СП4» предусмотрены два контролируемых входа подключения концевых переключателей привода. Прибор имеет светодиоды, сигнализирующие о состоянии связи прибора с контроллером «С2000-КДЛ», исправности привода клапана и положения заслонки.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
<p>клапанами «С2000-СП4». Для управления клапаном «С2000-СП4» имеет два выхода, через которые на привод коммутируется напряжение переменного тока 220 В.</p> <p>Контролируемые выходы обладают возможностью обнаружить неисправность привода, например, обрыв обмотки электромагнита или электродвигателя.</p> <p>Наличие двух выходов позволяет с помощью одного «С2000-СП4» управлять электромеханическим реверсивным приводом, использующим электродвигатель с двумя обмотками.</p> <p>Для контроля положения заслонки в «С2000-СП4» предусмотрены два контролируемых входа подключения концевых переключателей привода. Прибор имеет светодиоды, сигнализирующие о состоянии связи прибора с контроллером «С2000-КДЛ», исправности привода клапана и положения заслонки.</p>							
					258.22-ПБ2		Лист
							11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			



Шкаф ШКП-4, подключенные к блокам Поток-3Н, управляют основным и резервным насосами с 3-х фазными асинхронными двигателями. Основной или резервный насос обеспечивают требуемое давление в системе для подачи воды к пожарным кранам.

В соответствии с СП484 п.7.5.1 активация ВПВ осуществляется следующим способом:

- При падении давления в трубопроводе при открытии пожарного крана. Контроль давления может осуществляться манометром PIS 01 (ДМ2010 СГ (0...1,6МПА) исп. V), подключаемым к входу «Поток-3Н».

- По сигналу дистанционного ручного пуска с пожарного поста средствами блока индикации «Поток-БКИ 2RS485» (СП 485.1311500.2020, п.6.1.10).

Электроконтактный манометр PIS 01 используется для контроля расчетного давления системе в момент пуска, и, в случае наличия достаточного давления, формирует сигнал «Блокировка пуска ПТ», предотвращающий запуск основного насоса. При снижении давления ниже расчетного, сигнал блокировки не формируется, и насос запускается. Реле протока FS 01 (СДУ-М IP54) (выход основного насоса на режим) обеспечивает сигнал о выходе насоса на режим с расчетным расходом воды, необходимым для работы пожарных кранов. Этот сигнал используется для сообщения об аварийном отключении или несрабатывании любого из основных насосных агрегатов (п.12.3 СП 10.13130). PIS 01 и FS 01 подключаются к входам «Поток-3Н».

Блок индикации и управления «Поток-БКИ 2RS485», размещенный в помещении пожарного поста, реализует требуемые ручной (дистанционный) пуск установки, индикацию состояний насосов и текущего режима установки (режимы ручного или автоматического управления по каждому агрегату), положения электрозаводки, включение звуковых сигналов при неисправности или пожаре.

Блок «Поток-БКИ 2RS485», расположенный в помещении насосной, кроме аналогичной индикации, предназначен для осуществления местного пуска тушения или сброса пуска.

ППКУП «Сириус» необходим для взаимодействия между блоками «Поток-3Н», «Поток-БКИ 2RS485», регистрации происходящих событий с сохранением в электронном журнале.

Для выполнения требований СП484 п.5.4 «Поток-БКИ 2RS485» оснащены резервированным интерфейсом RS-485.

Блок «Поток-3Н» устанавливается в шкаф ЩМП-50.40.25 УХЛ1 IP66 IEK с блоком коммутации «БК-24-RS485-01», обеспечивающими переход с резервированного интерфейса RS-485 на обычный.

### СЗС

Свето-звуковая сигнализация (СЗС) - совокупность технических средств для обнаружения открывание дверей выхода на улицу на охраняемом объекте и подачи извещения о тревоге для принятия мер.

Системы СЗС строятся на адресном оборудовании «Орион» фирмы «БОЛИД».

Система «Орион» имеет модульную структуру и предназначена:

- Для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранной сигнализации

Система обеспечивает

- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты

- Низкие затраты в расчете на один шлейф или одну точку прохода

- Защищенный протокол обмена по каналу связи между ППКУП и приборами

- Микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа

В случае открытия уличной двери, сигнал от соответствующих извещателей охранных точечных магнитоконтактных ИО 102-2 поступает на блок приемно-контрольный охранно-пожарный С2000-4 и далее отображается на С2000М. Система переходит в режим «Тревога».

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись			

При этом С2000-4 выдает сигнал для запуска свето-звуковой сигнализации Маяк-12-К соответствующей двери.

Для всех остальных защищаемых помещений система продолжает работу в режиме постоянного контроля.

Коммутация оборудования системы СЗС с системами противопожарной защиты здания осуществляется по RS 485.

**12. Описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения - для объектов непроизводственного назначения**

Настоящим разделом не предусмотрено.

**13. Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения**

Проектируемые системы не используют трафик.

**14. Характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения**

Проектируемый объект не производственного назначения.

**15. Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования**

Настоящим разделом не предусмотрено.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	258.22-ПБ2			14

### Условные-графические обозначения




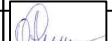
[illegible]

**Согласовано**

Взам. инв. №

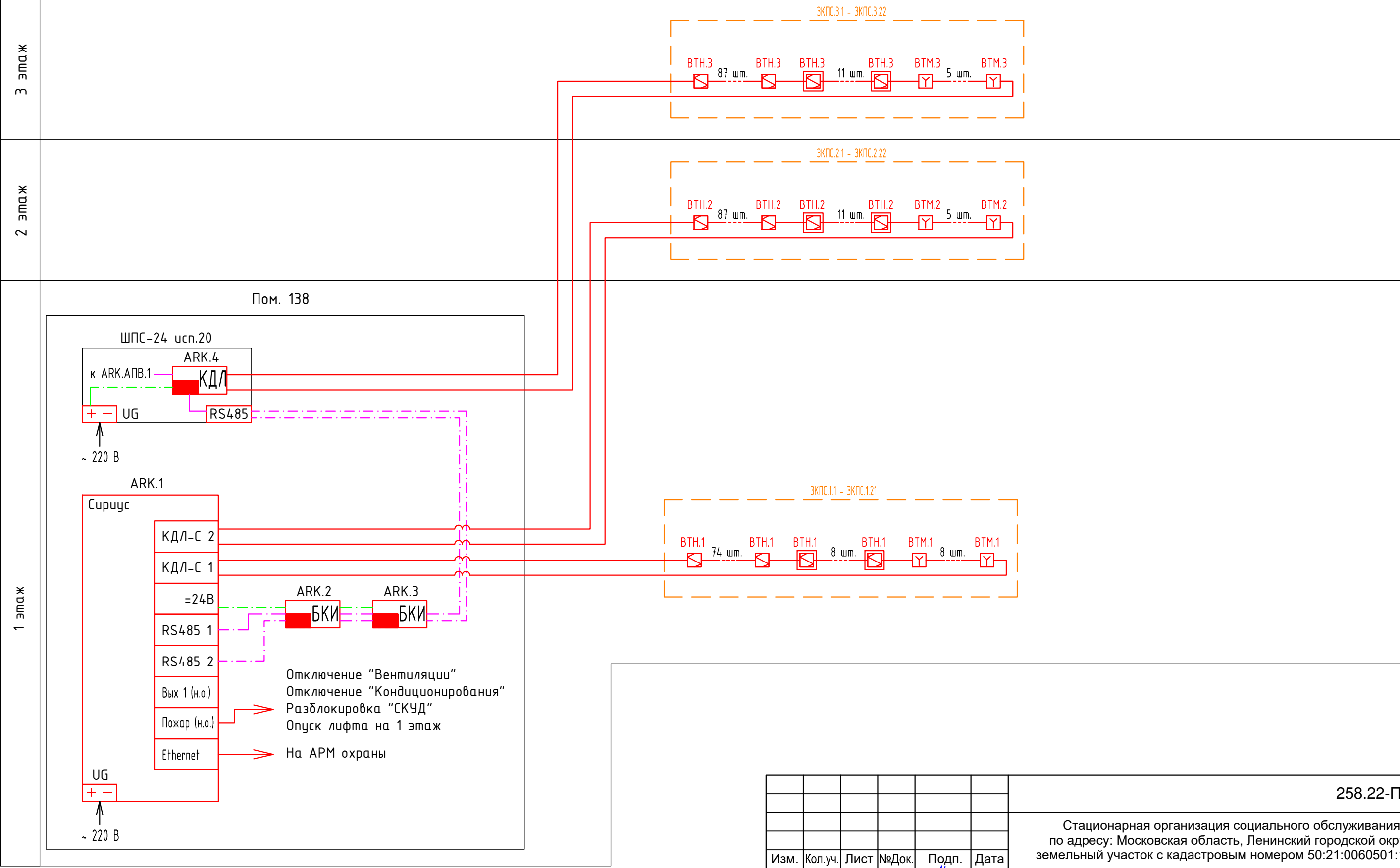
Подпись и дата





ИНВ. № подл.

						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	1	
Проверил		Балашова			02.24				
						Условные обозначения АПС			
ГАП		Токарева			02.24				
Н.контр.		Окрушко			02.24				

Формат А4

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



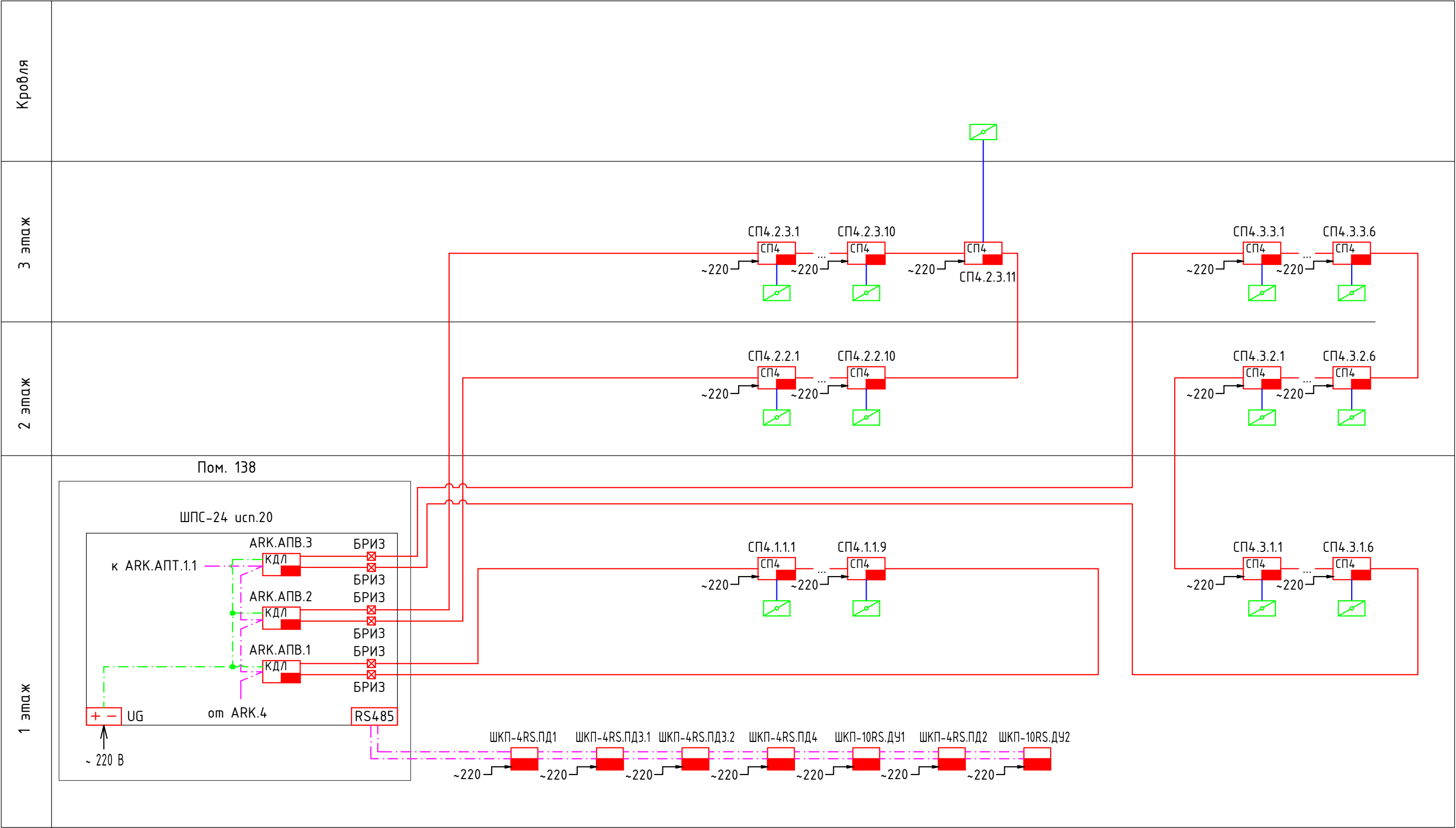
						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	2	
Проверил		Балашова			02.24				
						Структурная схема АПС			
ГАП		Токарева			02.24				
Н.контр.		Окрушко			02.24				





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

Условные обозначения									
Обозначение			Наименование						
АРК.АПВ <div>КДЛ</div>			Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»						
БРИЗ <div></div>			Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ						
СП4 <div>СП4</div>			Блок сигнально-пусковой адресный «С2000-СП4/220»						
ШКП <div></div>			Шкаф контрольно-пусковой						
<div></div>			ОКЛ интерфейса RS-485 "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
<div></div>			ОКЛ питания 24В "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
<div></div>			ОКЛ АПВ "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
<div></div>			ОКЛ АПВ "4xКПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						



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

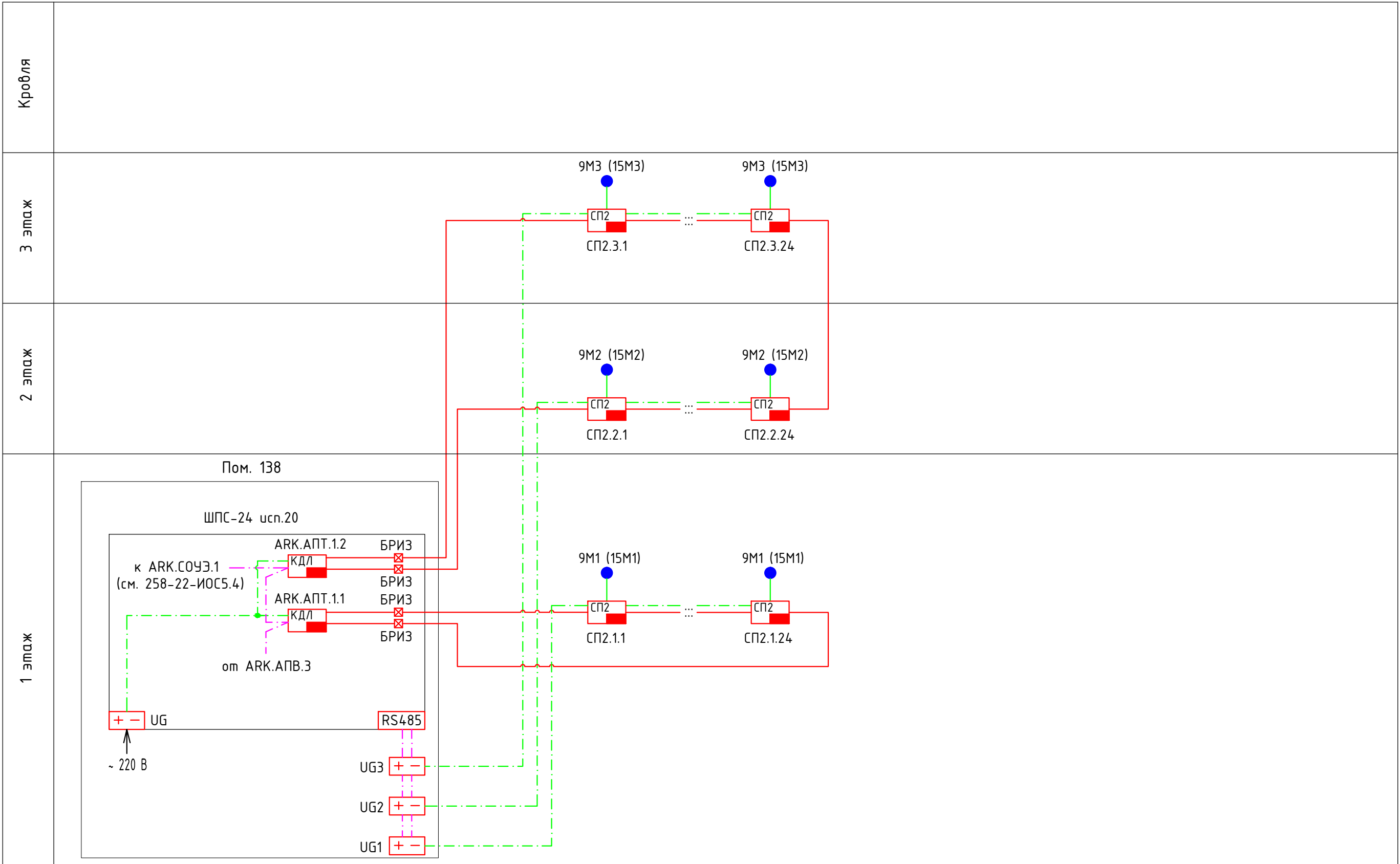






						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	4	
Проверил		Балашова			02.24				
						Структурная схема АПВ			
ГАП		Токарева			02.24			ООО "Арбат-Менеджмент"	
Н.контр.		Окрушко			02.24				

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








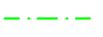


Условные обозначения									
Обозначение			Наименование						
ARK.APT <div>КДЛ</div>			Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»						
БРИЗ <div>⊗</div>			Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ						
СП2 <div>СП2</div>			Блок сигнально-пусковой адресный «С2000-СП2 исп.02»						
UGn <div>+ -</div>			Источник бесперебойного питания «РИП-24 исп.57», n-номер прибора						
<div>— · — · — ·</div>			ОКЛ интерфейса RS-485 "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
<div>— · — · — ·</div>			ОКЛ питания 24В "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x1,0"						
<div>— — — — —</div>			ОКЛ АПТ "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"						

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

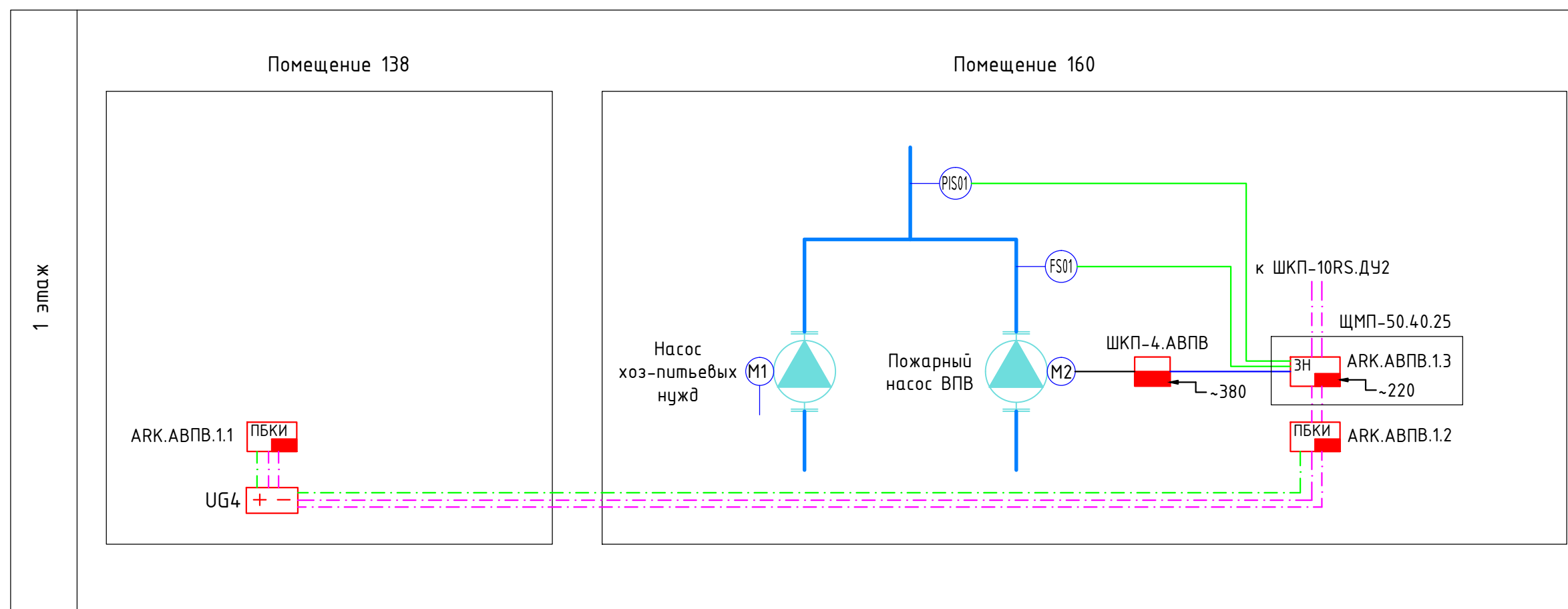






						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров				02.24		П	6	
Проверил	Балашова				02.24				
						Структурная схема АПТ			
ГАП	Токарева				02.24			ООО "Арбат-Менеджмент"	
Н.контр.	Окрушко				02.24				

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










Условные обозначения									
Обозначение			Наименование						
ARK.ABПВ 			Блок пожарный управления серии Поток-ЗН						
ARK.ABПВ 			Блок индикации и управления Поток-БКИ 2RS485						
УГп 			Источник бесперебойного питания «РИП-24 исп.57», n-номер прибора						
ШКП 			Шкаф контрольно-пусковой						
			Электроконтактный манометр ДМ2010 СГ (0...1,6МПА) исп. V						
			Реле протока						
			ОКЛ интерфейса RS-485 "КПСЭн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
			ОКЛ питания 24В "КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
			ОКЛ АВПВ "КПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75"						
			ОКЛ АВПВ "5xКПСн2(A)-FRLSLTx 1x2x0,75"						

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

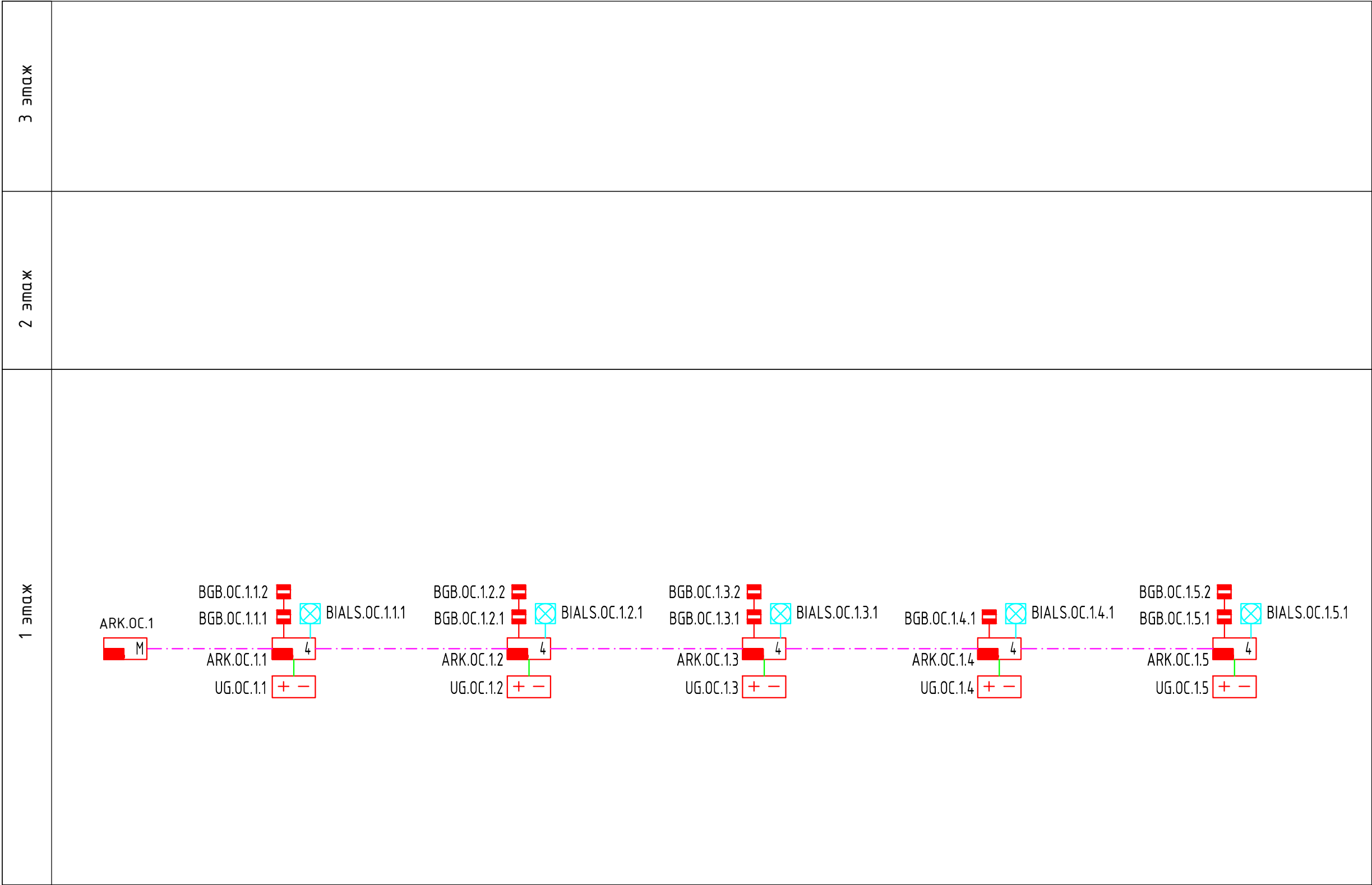


						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
Разработал		Егоров			02.24	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Балашова			02.24		П	8	
						Структурная схема АВПВ			
ГАП		Токарева			02.24				
Н.контр.		Окрушко			02.24				

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

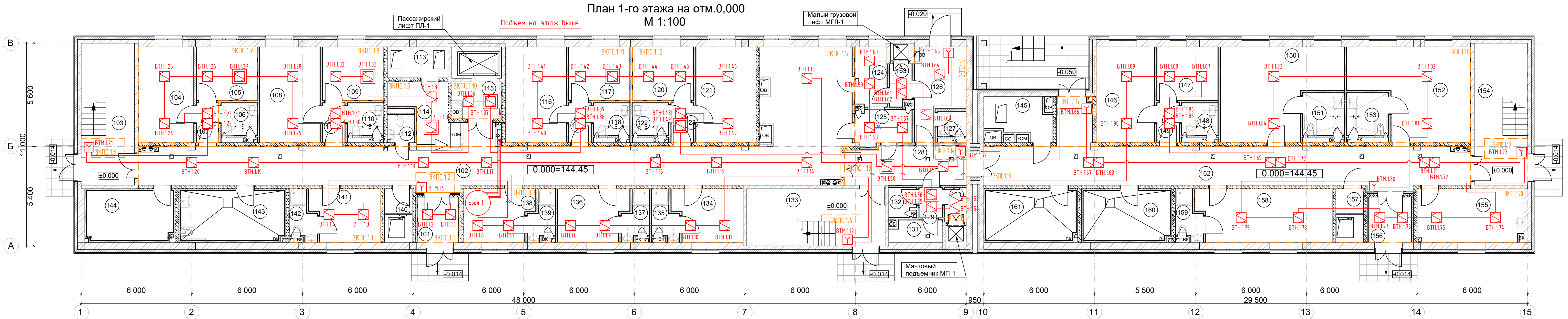
Условные обозначения									
Обозначение		Наименование							
ARK.OC 		Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М							
ARK.OC 		Блок приемно-контрольный охранно-пожарный С2000-4							
BGB.OC 		Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО 102-2							
BIALS.OC 		Оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуковой Маяк-12-К							
UG.OC 		Источник бесперебойного питания РИП-12 исп.14							
		ОКЛ интерфейса RS-485 "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"							
		Кабель питания 12В "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"							
		Кабель ШС "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"							
		Кабель ОС "КПСнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75"							

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



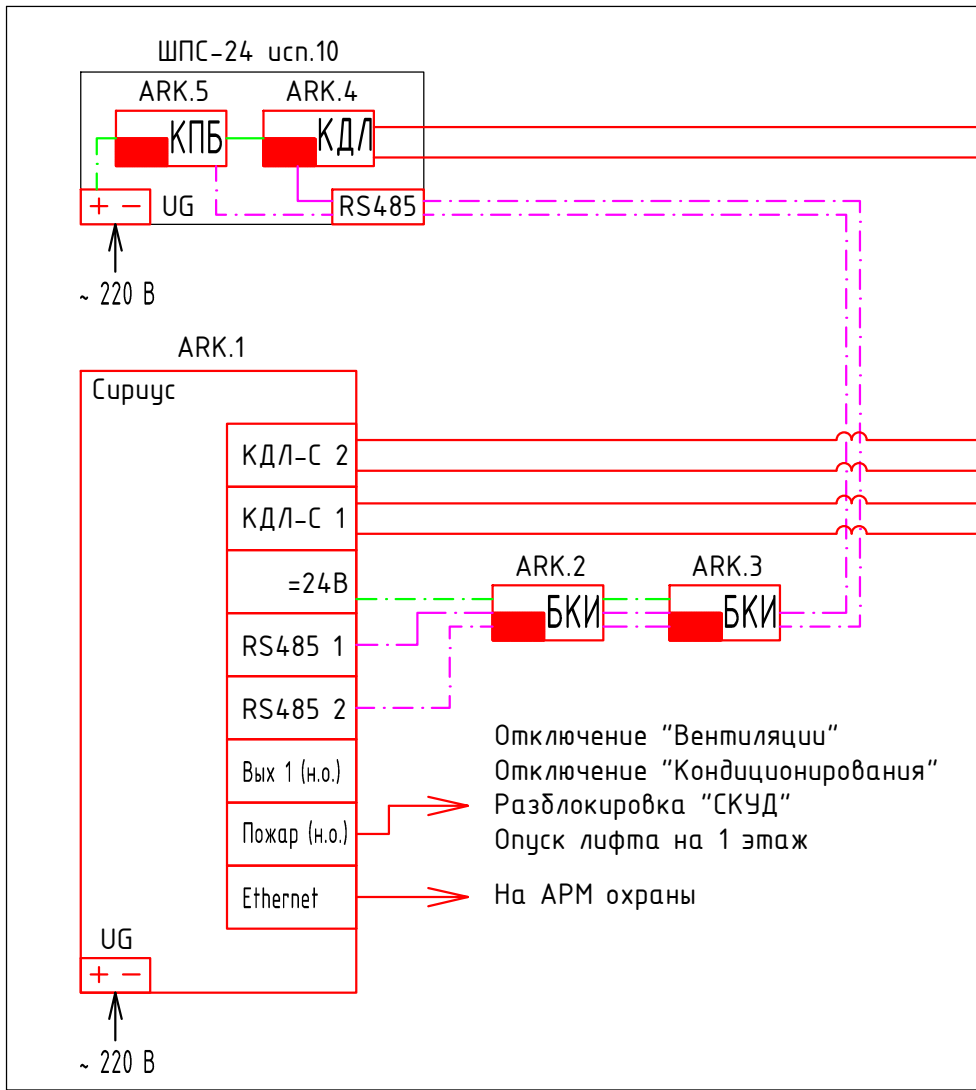
						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	10	
Проверил		Балашова			02.24	Структурная схема СЗС			
ГАП		Токарева			02.24				
Н.контр.		Окрушко			02.24				





Экспликация помещений 1-го этажа											
№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория
101	Тамбур	5,39		125	Моечная посуды	5,68		149	Тамбур	2,58	
102	Коридор с рекреацией	107,56		126	Помещение приема продуктов	11,06		150	Комната на 2-х человек МГН	28,00	
103	Лестница Л1	22,33		127	Санитарный узел персонала	2,09		151	Санитарный узел МГН	5,17	
104	Комната встреч с родственниками	15,60		128	Коридор	13,73		152	Комната на 2-х человек МГН	28,00	
105	Комната отдыха	9,57		129	Тамбур	2,00		153	Санитарный узел МГН	5,17	
106	Санитарный узел	3,41		130	Тамбур-шлюз	2,13		154	Лестница Л3	22,33	
107	Тамбур	2,58		131	Помещение хранения грязного белья	3,21	В4	155	Постирочная самообслуживания проживающих	16,65	В3
108	Комната встреч с родственниками	16,90		132	Помещение уборочного инвентаря	2,19	В4	156	Тамбур	5,64	
109	Комната отдыха	9,57		133	Лестница Л2	23,25		157	Техническое помещение ВК	4,35	В4
110	Санитарный узел	4,00		134	Кабинет психолога	10,29		158	Комната для занятий физкультурой	20,58	
111	Тамбур	2,58		135	Санитарный узел	3,20		159	Санитарный узел	3,20	
112	Санитарный узел персонала	2,18		136	Комната дежурной медсестры	10,29		160	Насосная	12,70	Д
113	Электрощитовая	5,54	В4	137	Санитарный узел	3,20		161	Кладовая	13,24	Д
114	Ресепшн	8,44		138	Комната охранника	10,29		162	Коридор	61,60	
115	Лифтовый холл/зона безопасности МГН	4,85		139	Санитарный узел	3,20		163	Тамбур	2,58	
116	Комната на 1-го человека	16,90		140	Техническое помещение ВК	4,35	В4			710,73 м²	
117	Кабинет	9,57		141	Кабинет менеджера	10,29					
118	Санитарный узел	3,41		142	Санитарный узел	3,20					
119	Тамбур	2,58		143	Санитарный узел МГН	15,13					
120	Кабинет	9,57		144	Индивидуальный тепловой пункт	12,62	Д				
121	Комната на 1-го человека	16,90		145	Кроссовая	7,16	В4				
122	Санитарный узел	3,41		146	Комната на 1-го человек	16,38					
123	Тамбур	2,58		147	Кабинет	9,57					
124	Буфетная	5,60		148	Санитарный узел	3,41					

Узел 1







За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45									
258.22-ПБ2									
Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162									
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты			
Разработал	Егоров	02.24	02.24						
Проверил	Балашова					П			
ГАП Токарева						Лист			
Н.контр. Окрушко						11			
План АПС 1-го этажа на отм.0,000						Листов			
						Формат А3х3			



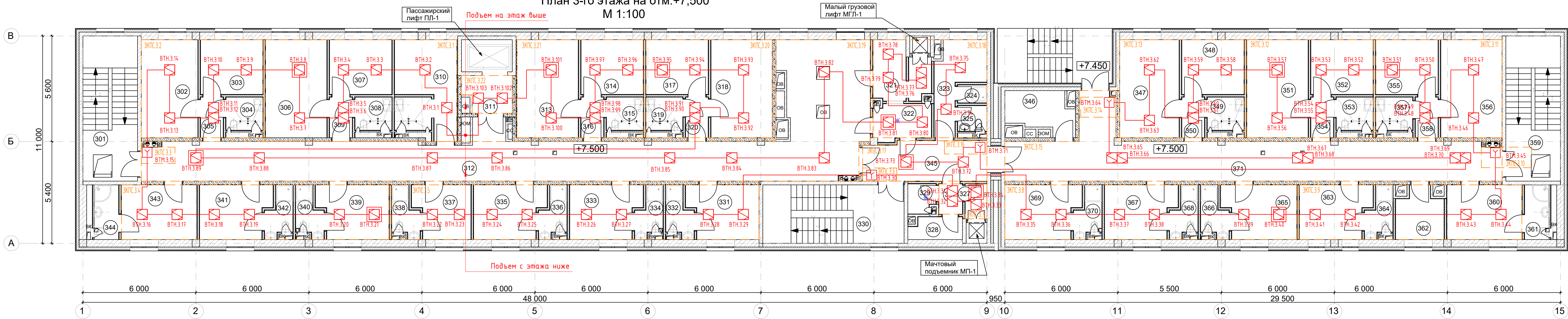
Подъем на этаж выше



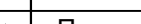
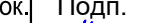
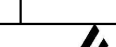

За основную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45						258.22-ПБ2					
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров				02.24				П	12	
Проверил	Балашова				02.24						
						План АПС 2-го этажа на отм.+3,750			 ООО "Арбит-МехДизайн"		
ГАП	Токарева				02.24						
Н.контр.	Окрушко				02.24						



План 3-го этажа на отм.+7,500  
М 1:100



Экспликация помещений 3-го этажа											
№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория
301	Лестница Л1	22,33		325	Санитарный узел	2,09		349	Санитарный узел	3,41	
302	Комната для занятий гимнастикой	15,60		326	Тамбур	2,00		350	Тамбур	2,58	
303	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		327	Тамбур-шлюз	2,13		351	Раздевалка персонала мужская	16,90	
304	Санитарный узел	3,41		328	Помещение хранения грязного белья	3,20	В4	352	Раздевалка персонала мужская	9,57	
305	Тамбур	2,58		329	Помещение уборочного инвентаря	2,19	В4	353	Санитарный узел	3,41	
306	Комната для занятий спортом	16,90		330	Лестница Л2	23,25		354	Тамбур	2,58	
307	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		331	Кабинет психолога	10,29		355	Раздевалка персонала женская	9,57	
308	Санитарный узел	3,41		332	Санитарный узел	3,20		356	Раздевалка персонала женская	16,90	
309	Тамбур	2,58		333	Комната дежурной медсестры	10,29		357	Санитарный узел	3,41	
310	Процедурная	15,98		334	Санитарный узел	3,20		358	Тамбур	2,58	
311	Лифтовый холл/зона безопасности МГН	4,85		335	Комната для занятия рисованием	10,29		359	Лестница Л3	22,33	
312	Коридор с рекреацией	105,59		336	Санитарный узел	3,20		360	Кабинет директора	11,54	
313	Комната на 1-го человека	16,90		337	Комната психологической разгрузки	8,11		361	Санитарный узел	3,77	
314	Комната на 1-го человека	9,57		338	Санитарный узел	3,20		362	Кладовая	6,37	В4
315	Санитарный узел	3,41		339	Комната для занятий лепкой	10,29		363	Кабинет заместителя директора	10,29	
316	Тамбур	2,58		340	Санитарный узел	3,20		364	Санитарный узел	3,20	
317	Комната на 1-го человека	9,57		341	Кабинет массажа	10,29		365	Бухгалтерия	10,72	
318	Комната на 1-го человека	16,90		342	Санитарный узел	3,20		366	Санитарный узел	3,20	
319	Санитарный узел	3,41		343	Комната тренера	11,60		367	Отдел кадров	10,29	
320	Тамбур	2,58		344	Санитарный узел	3,77		368	Санитарный узел	3,20	
321	Буфетная	8,19		345	Коридор	13,73		369	Кабинет инженерно-технического персонала	10,87	
322	Моечная посуды	5,68		346	Кладовая чистого белья	7,15	В4	370	Санитарный узел	3,20	
323	Комната отдыха персонала	9,15		347	Переговорная	16,38		371	Коридор	59,91	
324	Душевая	1,47		348	Переговорная	9,57				707,40 м²	

За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45									
						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	13	
Проверил		Балашова			02.24				
						План АПС 3-го этажа на отм.+7,500			
		ГАП	Токарева		02.24				
		Н.контр.	Окушко		02.24				
							ООО "Айкар-Машинмонт"		



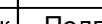







Подъем на этаж выше

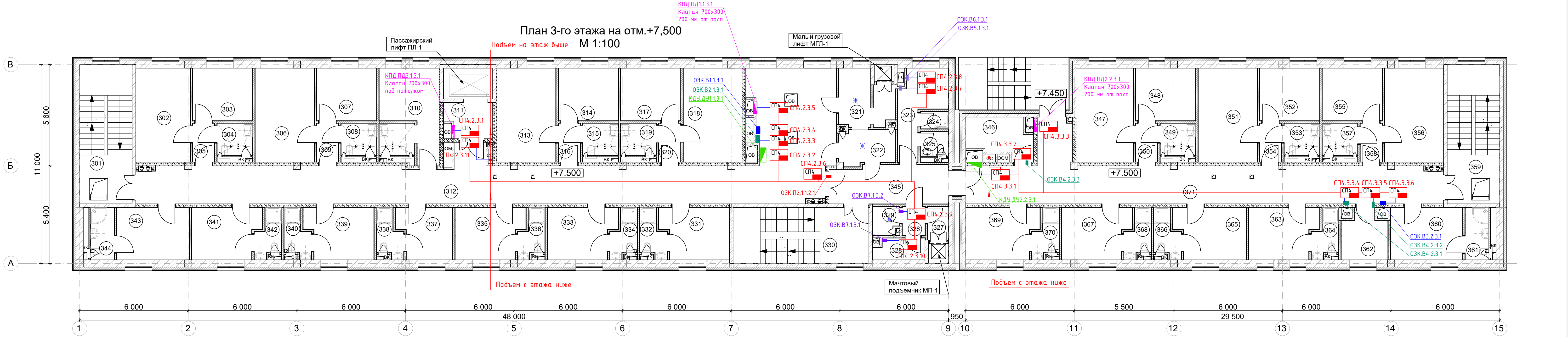
M 1:100



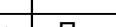


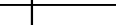

За условную отметку +0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144,45												
						258.22-ПБ2						
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разработал		Егоров			02.24	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты						
Проверил		Балашова			02.24							
						<table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>П</td><td>15</td><td></td></tr></table>	Стадия	Лист	Листов	П	15	
Стадия	Лист	Листов										
П	15											
ГАП		Токарева			02.24	План АПВ 2-го этажа на отм.+3,750						
Н. контр.		Окрушко			02.24							
						<div> ООО "Арбит-Менеджмент"</div>						



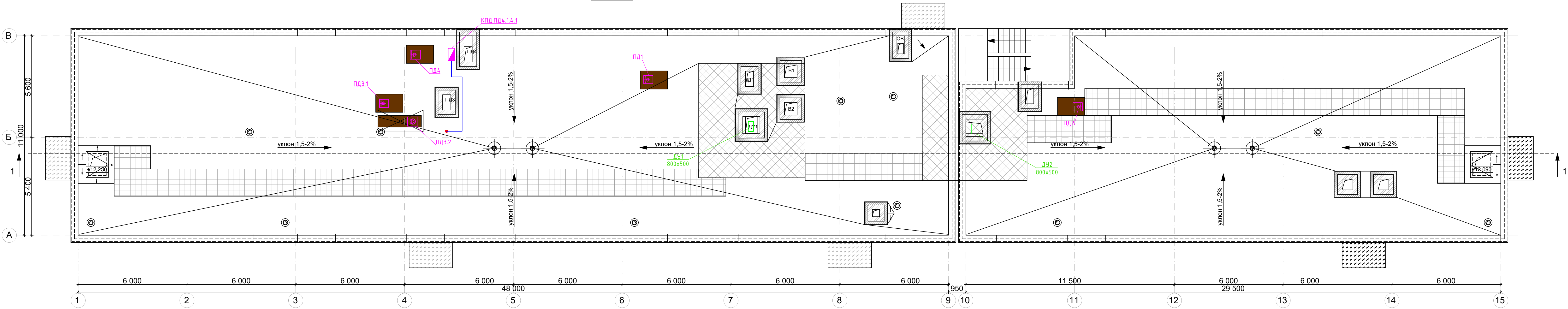
Согласовано			
Изм. № подл.	Изм.	№ подл.	Дата
	Взам. инв. №		







Экспликация помещений 3-го этажа											
№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория
301	Лестница Л1	22,33		325	Санитарный узел	2,09		349	Санитарный узел	3,41	
302	Комната для занятий гимнастикой	15,60		326	Тамбур	2,00		350	Тамбур	2,58	
303	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		327	Тамбур-шлюз	2,13		351	Раздевалка персонала мужская	16,90	
304	Санитарный узел	3,41		328	Помещение хранения грязного белья	3,20	В4	352	Раздевалка персонала мужская	9,57	
305	Тамбур	2,58		329	Помещение уборочного инвентаря	2,19	В4	353	Санитарный узел	3,41	
306	Комната для занятий спортом	16,90		330	Лестница Л2	23,25		354	Тамбур	2,58	
307	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		331	Кабинет психолога	10,29		355	Раздевалка персонала женская	9,57	
308	Санитарный узел	3,41		332	Санитарный узел	3,20		356	Раздевалка персонала женская	16,90	
309	Тамбур	2,58		333	Комната дежурной медсестры	10,29		357	Санитарный узел	3,41	
310	Процедурная	15,98		334	Санитарный узел	3,20		358	Тамбур	2,58	
311	Лифтовый холл/зона безопасности МГН	4,85		335	Комната для занятия рисованием	10,29		359	Лестница Л3	22,33	
312	Коридор с рекреацией	105,59		336	Санитарный узел	3,20		360	Кабинет директора	11,54	
313	Комната на 1-го человека	16,90		337	Комната психологической разгрузки	8,11		361	Санитарный узел	3,77	
314	Комната на 1-го человека	9,57		338	Санитарный узел	3,20		362	Кладовая	6,37	В4
315	Санитарный узел	3,41		339	Комната для занятий лепкой	10,29		363	Кабинет заместителя директора	10,29	
316	Тамбур	2,58		340	Санитарный узел	3,20		364	Санитарный узел	3,20	
317	Комната на 1-го человека	9,57		341	Кабинет массажа	10,29		365	Бухгалтерия	10,72	
318	Комната на 1-го человека	16,90		342	Санитарный узел	3,20		366	Санитарный узел	3,20	
319	Санитарный узел	3,41		343	Комната тренера	11,60		367	Отдел кадров	10,29	
320	Тамбур	2,58		344	Санитарный узел	3,77		368	Санитарный узел	3,20	
321	Буфетная	8,19		345	Коридор	13,73		369	Кабинет инженерно-технического персонала	10,87	
322	Моечная посуды	5,68		346	Кладовая чистого белья	7,15	В4	370	Санитарный узел	3,20	
323	Комната отдыха персонала	9,15		347	Переговорная	16,38		371	Коридор	59,91	
324	Душевая	1,47		348	Переговорная	9,57				707,40 м²	

За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45						258.22-ПБ2					
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Егоров				02.24				П	16	
Проверил	Балашова				02.24						
						План АПВ 3-го этажа на отм.+7,500					
ГАП	Токарева				02.24						
Н. контр.	Окрушко				02.24						

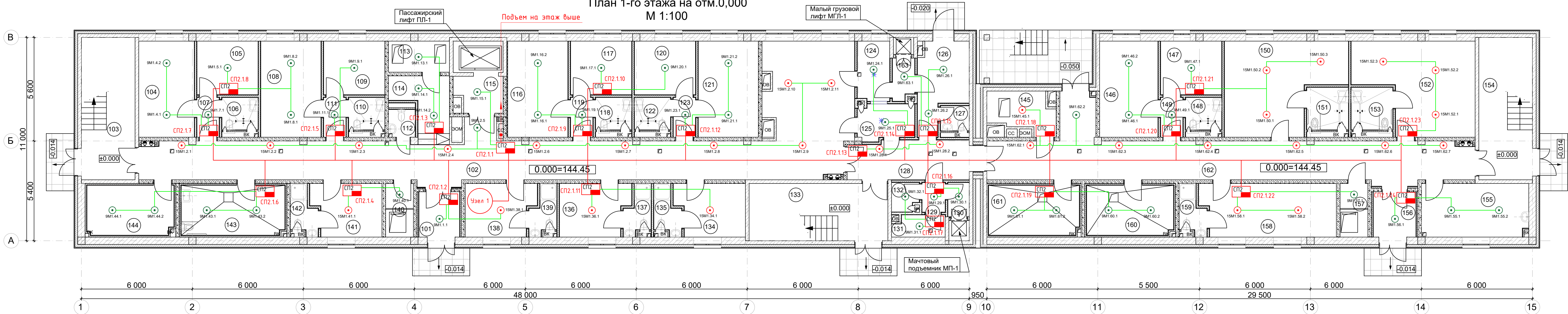
План кровли  
М 1:100



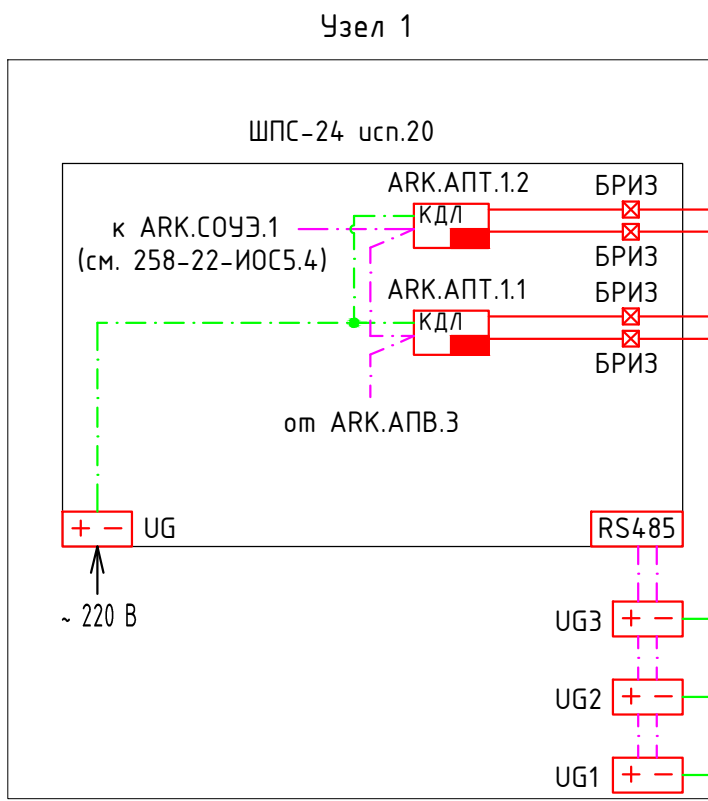
За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45										
						258.22-ПБ2				
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24			П	17	
Проверил		Балашова			02.24					
ГАП		Токарева			02.24	План АПВ кровли		 ООО "Арбат-Менеджмент"		
Н.контр.		Окрушко			02.24					



План 1-го этажа на отм.0,000  
М 1:100



Экспликация помещений 1-го этажа											
№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория
101	Тамбур	5,39		125	Моечная посуды	5,68		149	Тамбур	2,58	
102	Коридор с рекреацией	107,56		126	Помещение приема продуктов	11,06		150	Комната на 2-х человек МГН	28,00	
103	Лестница Л1	22,33		127	Санитарный узел персонала	2,09		151	Санитарный узел МГН	5,17	
104	Комната встреч с родственниками	15,60		128	Коридор	13,73		152	Комната на 2-х человек МГН	28,00	
105	Комната отдыха	9,57		129	Тамбур	2,00		153	Санитарный узел МГН	5,17	
106	Санитарный узел	3,41		130	Тамбур-шлюз	2,13		154	Лестница Л3	22,33	
107	Тамбур	2,58		131	Помещение хранения грязного белья	3,21	В4	155	Постирочная самообслуживания проживающих	16,65	В3
108	Комната встреч с родственниками	16,90		132	Помещение уборочного инвентаря	2,19	В4	156	Тамбур	5,64	
109	Комната отдыха	9,57		133	Лестница Л2	23,25		157	Техническое помещение ВК	4,35	В4
110	Санитарный узел	4,00		134	Кабинет психолога	10,29		158	Комната для занятий физкультурой	20,58	
111	Тамбур	2,58		135	Санитарный узел	3,20		159	Санитарный узел	3,20	
112	Санитарный узел персонала	2,18		136	Комната дежурной медсестры	10,29		160	Насосная	12,70	Д
113	Электрощитовая	5,54	В4	137	Санитарный узел	3,20		161	Кладовая	13,24	Д
114	Ресепшн	8,44		138	Комната охранника	10,29		162	Коридор	61,60	
115	Лифтовый холл/зона безопасности МГН	4,85		139	Санитарный узел	3,20		163	Тамбур	2,58	
116	Комната на 1-го человека	16,90		140	Техническое помещение ВК	4,35	В4			710,73 м²	
117	Кабинет	9,57		141	Кабинет менеджера	10,29					
118	Санитарный узел	3,41		142	Санитарный узел	3,20					
119	Тамбур	2,58		143	Санитарный узел МГН	15,13					
120	Кабинет	9,57		144	Индивидуальный тепловой пункт	12,62	Д				
121	Комната на 1-го человека	16,90		145	Кроссовая	7,16	В4				
122	Санитарный узел	3,41		146	Комната на 1-го человек	16,38					
123	Тамбур	2,58		147	Кабинет	9,57					
124	Буфетная	5,60		148	Санитарный узел	3,41					



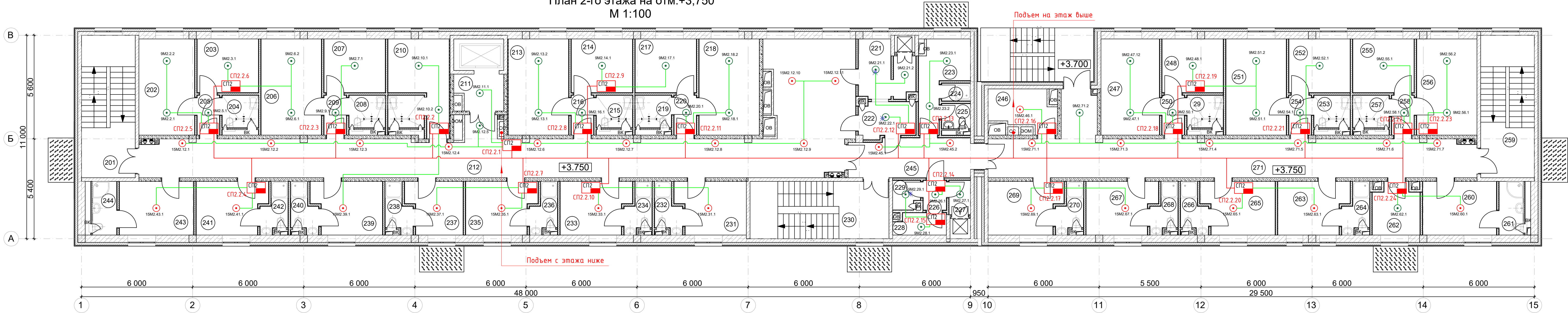
За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45									
258.22-ПБ2									
Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162									
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты			
Разработал	Егоров	02.24	02.24						
Проверил	Балашова								
ГАП Токарева						План АПС 1-го этажа на отм.0,000			
Н.контр. Окрушко									



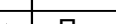



Формат А3х3



План 2-го этажа на отм.+3,750  
М 1:100

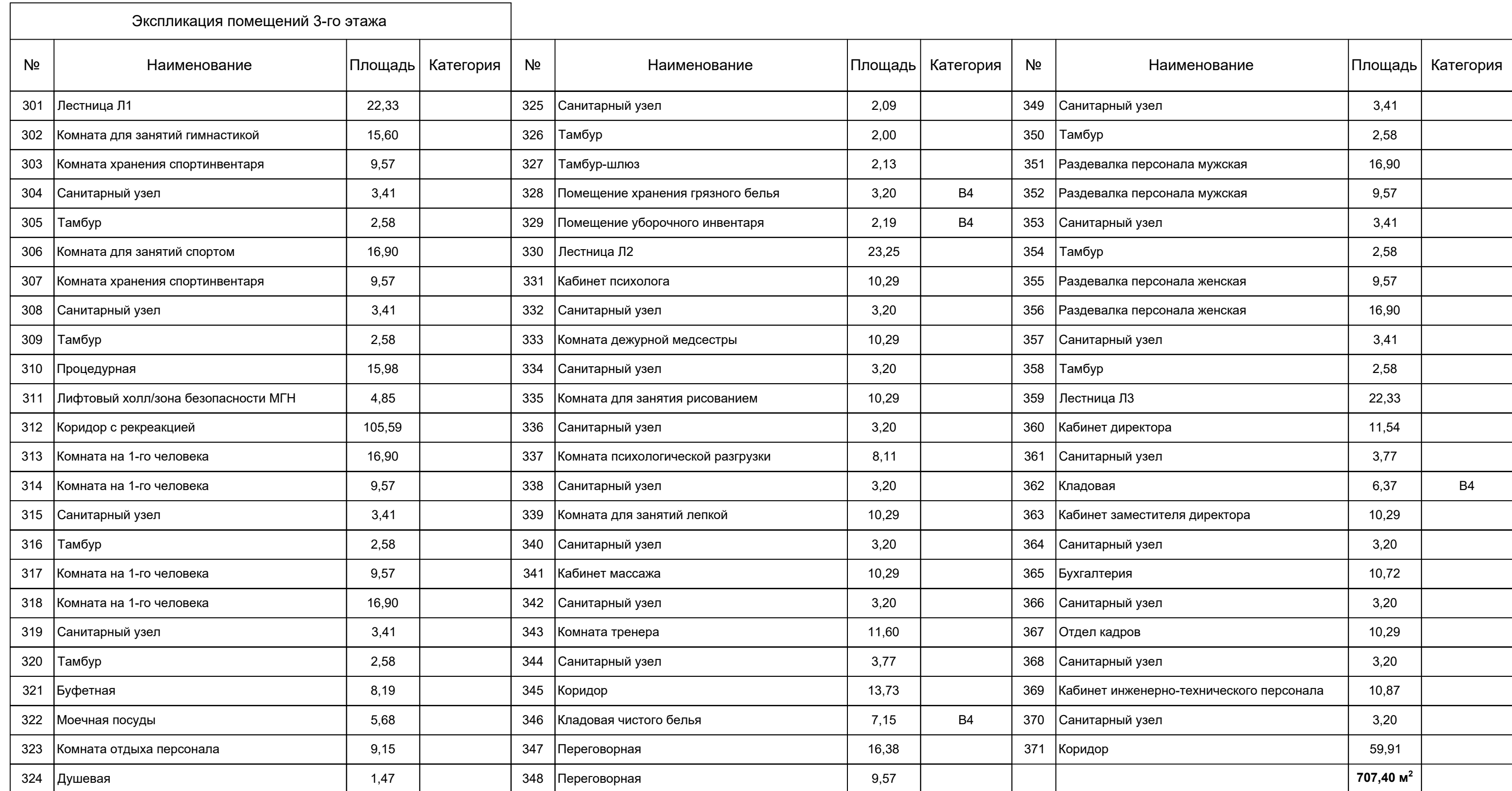


Экспликация 2-й этаж											
№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория	№	Наименование	Площадь	Категория
29	Санитарный узел	3,41		224	Душевая	1,47		248	Кабинет	9,57	
201	Лестница Л1	22,33		225	Санитарный узел	2,09		250	Тамбур	2,58	
202	Комната для занятий гимнастикой	15,60		226	Тамбур	2,00		251	Комната на 1-го человека	16,90	
203	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		227	Тамбур-шлюз	2,13		252	Кабинет	9,57	
204	Санитарный узел	3,41		228	Помещение хранения грязного белья	3,21	В4	253	Санитарный узел	3,41	
205	Тамбур	2,58		229	Помещение уборочного инвентаря	2,19	В4	254	Тамбур	2,58	
206	Комната для занятий физкультурой	16,90		230	Лестница Л2	23,25		255	Кабинет	9,57	
207	Комната хранения спортивного инвентаря	9,57		231	Кабинет психолога	10,29		256	Комната на 1-го человека	16,90	
208	Санитарный узел	3,41		232	Санитарный узел	3,20		257	Санитарный узел	3,41	
209	Тамбур	2,58		233	Комната дежурной медсестры	10,29		258	Тамбур	2,58	
210	Процедурная	15,98		234	Санитарный узел	3,20		259	Лестница Л3	22,33	
211	Лифтовый холл/зона безопасности МГН	4,85		235	Комната для музыкальных занятий	10,29		260	Комната психологической разгрузки	11,54	
212	Коридор с рекреацией	105,59		236	Санитарный узел	3,20		261	Санитарный узел	3,77	
213	Комната на 1-го человека	16,90		237	Кабинет социального работника	8,11		262	Кладовая	6,72	В4
214	Комната на 1-го человека	9,57		238	Санитарный узел	3,20		263	Комната для занятий рисованием	10,29	
215	Санитарный узел	3,41		239	Сенсорная комната	10,29		264	Санитарный узел	3,20	
216	Тамбур	2,58		240	Санитарный узел	3,20		265	Сенсорная комната	10,72	
217	Комната на 1-го человека	9,57		241	Кабинет массажа	10,29		266	Санитарный узел	3,20	
218	Комната на 1-го человека	16,90		242	Санитарный узел	3,20		267	Комната для занятий лепкой	10,29	
219	Санитарный узел	3,41		243	Комната тренера	11,60		268	Санитарный узел	3,20	
220	Тамбур	2,58		244	Санитарный узел	3,77		269	Комната кастелянши	10,87	
221	Буфетная	8,19		245	Коридор	13,73		270	Санитарный узел	3,20	
222	Моечная посуды	5,68		246	Кладовая чистого белья	7,15	В4	271	Коридор	59,91	
223	Комната отдыха персонала	9,15		247	Комната на 1-го человека	16,38				707,76 м²	

За условную отметку +0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа что соответствует абсолютной отметке 144.45									
						258.22-ПБ2			
						Стационарная организация социального обслуживания по адресу: Московская область, Ленинский городской округ, земельный участок с кадастровым номером 50:21:0060501:1162			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Система автоматической пожарной сигнализации. Автоматизация систем противопожарной защиты	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Егоров			02.24		П	19	
Проверил		Балашова			02.24				
						План АПС 2-го этажа на отм.+3,750			
		ГАП	Токарева		02.24			ООО "Арбит-Машинострой"	
		Н.контр.	Окрушко		02.24				



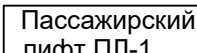
Малый грузовой  
лифт МГЛ-1



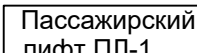
ООО "Арбат-Менеджмент"



Пассажирский  
лифт ПП-1

Малый грузово  
диф. М5В.1

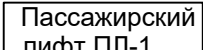
Пассажирский  
лифт ПП-1



Пассажирский  
лифт ПП-1



Малый грузовой  
лифт МГЛ-1



BIAS OF 131

