

«Многофункциональный жилой комплекс»  
корпуса 6, 7, 8, 9 с подземной автостоянкой по  
адресу: г. Москва, ул. Дубнинская, вл. 59-69

Управляющий проектом: АО «МР Групп»

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**  
**(корректировка)**

**Раздел 5**

«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

**Подраздел 5.5. «Сети связи»**

**Книга 3. «Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре»**

**МР-1481-00-ПС**

**Том 5.5.3**

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	19/П20		09.22
2	5.5.4-23/П20		10.23

«Многофункциональный жилой комплекс»  
корпуса 6, 7, 8, 9 с подземной автостоянкой по  
адресу: г. Москва, ул. Дубнинская, вл. 59-69

Управляющий проектом: АО «МР Групп»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

(корректировка)

### Раздел 5

«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

#### Подраздел 5.5. «Сети связи»

Книга 3. «Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре»

МР-1481-00-ПС

Том 5.5.3

Директор фирмы

Йылдыз А.

ГИП

Йылдыз А.



Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	19/П20		09.22
2	5.5.4-23/П20		10.23

Москва 2023 г.

### ЗАВЕРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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

Главный инженер проекта



Али Йылдыз

Инв. № подл.	Гип	Йылдыз	09.22	MP-1481-00-ЗПО			Стадия	Лист	Листов	
							П	1	1	
Инв. № подл.	Гип	Йылдыз	09.22	MP-1481-00-ЗПО			000 «СИЯ-проект»			
							Заверение проектной организации			
Взам. Инв. №	Подп. и дата	23/П20	10.23							
		20/П20	09.22							
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

---

## МР-1481-00-ПС.ПЗ

### Пояснительная записка

Разраб.	Ушакова		10.23
Проверил	Гражданкин		10.23
ГИП	Йылдыз		10.23
Н.контр.	Ажикулов		10.23

1	-	Зам.	17/П20		09.22
2	-	Зам.	23/П20		10.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА

Корректировка проекта подразумевает введение этапов строительства.

Строительство и ввод в эксплуатацию предусмотреть в 2 этапа:

- 1 этап: строительство и ввод в эксплуатацию наземной части Корпусов 8 и 9, подземного паркинга в полном объеме, эвакуационных лестничных клеток подземной части, выходящих через наземную часть Корпусов 6 и 7 на отм. +0,000, а также лифтов для эвакуации МГН из паркинга, лифтовой холл и МОП. Выполнение благоустройства вокруг Корпусов 8 и 9.

- 2 этап: производство отделочных работ по наземной части Корпусов 6 и 7, с 1 этажа (за исключением входных групп 1 этажа), стилобатной части между Корпусами 6 и 8. Выполнение благоустройства вокруг Корпусов 6 и 7.

**Таблица изменений по объекту строительства «Многофункциональный жилой комплекс. по адресу: г. Москва, ул. Дубининская, вл.59-69» (изменения 1, 2)**

	Причина корректировки	Проектные решения до	Проектные решения после
Подраздел 5.4. «Сети связи» Книга 4. «Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре»			
	Строительство и ввод в эксплуатацию предусмотреть в 2 этапа: - 1 этап: строительство и ввод в эксплуатацию наземной части Корпусов 8 и 9, подземного паркинга в полном объеме, эвакуационных лестничных клеток подземной части, выходящих через наземную часть Корпусов 6 и 7 на отм. +0,000, а также лифтов для эвакуации МГН из паркинга, лифтовой холл и МОП. Выполнение благоустройства вокруг Корпусов 8 и 9. - 2 этап: производство отделочных работ по наземной части Корпусов 6 и 7, с 1 этажа (за исключением входных групп 1 этажа), стилобатной части между Корпусами 6 и 8. Выполнение благоустройства вокруг Корпусов 6 и 7.	Проектные решения не предусматривают разделение на этапы строительства.	Проектные решения учитывают разделение строительства комплекса на два этапа.
	Изменены планировочные решения коммерческого помещения на первом этаже корпуса 8 на 1 этаже – кафе на 70 мест вместо досугового центра.	Проектные решения не предусматривали расположения извещателей в соответствии с новой планировкой	Проектные решения учитывают все изменения по планировочным решениям

	По рекомендациям производителя заменить интерфейсную линию с интерфейса RS-485 на R3-Link для резервирования интерфейсной линии.	Проектные решения предусматривают интерфейсную линию RS-485	Проектные решения предусматривают интерфейсную линию R3-Link
	Уточнено расположение запотолочных извещателей	Проектные решения не предусматривали расположения зашивки строительных конструкций	Проектные решения учитывают все изменения по планировочным решениям
	В связи с изменениями планировочных решений и образования отдельных ниш требуется установка дополнительных извещателей	Проектные решения не предусматривают установку дополнительных извещателей в связи с	Проектные решения предусматривают установку дополнительных извещателей в связи с
	Интерфейсы надземной части и паркинга разделить, для каждой части использовать отдельные АРМ.	Проектные решения не предусматривают разделения интерфейсов надземной части и паркинга и установки отдельных АРМ	Проектные решения предусматривают разделения интерфейсов надземной части и паркинга и установки отдельных АРМ
	По рекомендациям производителя и для увеличения эксплуатационных свойств, заменить КАУ на Рубеж-2ОП	Проектные решения предусматривают установку КАУ	Проектные решения предусматривают установку Рубеж-20П вместо КАУ
	В связи с изменениями в смежных разделах добавить исполнительные модули и оборудование	Проектные решения не предусматривают установку дополнительного оборудования	Проектные решения предусматривают установку дополнительного оборудования
	В связи с уточнением планов дизайн-проектом отредактировать местоположение динамиков в МОП	Проектные решения не предусматривают расстановку оборудования в МОП	Проектные решения предусматривают корректировку местоположения динамиков в МОП

Остальные проектные решения остались без изменений, в соответствии с ранее утвержденными положительными заключениями ГАУ «Мосгосэкспертиза» от 22.12.2020г. №77-1-1-3-066086-2020; от 16.12.2022г №77-1-1-3-089282-2022.



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Общие положения.....	7
1.1	Основание для разработки Проектной Документации.....	7
1.2	Нормативные документы.....	7
1.3	Система пожарной сигнализации (АПС).....	9
1.3.1	Назначение и краткое описание системы.....	9
1.3.2	Основные технические решения.....	9
1.3.3	Взаимодействие с другими инженерными системами.....	13
1.3.4	Управление и контроль автоматическими установками газового пожаротушения.....	17
1.4	Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).....	19
1.4.1	Назначение и краткое описание системы.....	19
1.4.2	Основные технические решения.....	19
1.5	Сопряжение объектовой системы оповещения (ОСО) с РСО г. Москвы..	22
1.6	Кабельные связи.....	24
1.7	Электропитание.....	26

## 1 Общие положения

### 1.1 Основание для разработки Проектной Документации

Проектная документация объекта гражданского назначения: «Многофункциональный жилой комплекс по адресу: г. Москва, ул. Дубининская, вл. 59-69», в составе: - 2-я очередь строительства (корпуса 6,7,8,9 с подземным гаражом) выполнена на основании следующих документов:

- договора на разработку документации;
- архитектурных решений объекта;
- техническое задание на разработку проектной документации;
- специальных технических условий на проектирование противопожарной защиты объекта;
- концепции;
- действующих нормативных документов.

### 1.2 Нормативные документы

При разработке проектной документации учтены требования следующих нормативных документов:

Номер документа	Название документа
№ 384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
№ 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
ПП РФ № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации;
ГОСТ Р 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности;
СП 1.13130.2009*	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при

	пожаре. Требования пожарной безопасности;
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности;
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности;
СП 59.13130.2016	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения;
СП 113.13130.2016	Стоянки автомобилей;
СП 154.13130-2013	Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности»;
СП 118.13330.2012	Общественные здания и сооружения;
СП 54.13330-2011	Здания жилые многоквартирные;
СП 252.1325800.2016	Здания дошкольных общеобразовательных организаций. Правила проектирования;
СП 134.13330.2012	Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования
ПУЭ изд.7	Правила устройства электроустановок.

Корпуса 6-9 являются жилыми, имеют высоту более 75 м. и проектируются в т.ч. согласно требованиям СП 253.1325800.2016.

В графической части приведены планы и структурные схемы АПС, СОУЭ и АУГПТ.

Состав и количество оборудования, отображаемого на схемах, уточняются на стадии «Р».

Все применяемое оборудование и материалы сертифицированы и рекомендованы к применению в РФ.

## 1.3 Система пожарной сигнализации (АПС)

### 1.3.1 Назначение и краткое описание системы

Система автоматической пожарной сигнализации (далее АПС) - совокупность технических средств, предназначенных для раннего обнаружения первичных признаков пожара, выдачи соответствующих предупредительных сигналов, формирования управляющих импульсов для систем выполняющих противопожарные функции и контроля состояния смежных инженерных систем при пожаре.

### 1.3.2 Основные технические решения

Система адресно-аналоговой АПС проектируется единой для всего жилого комплекса.

Система пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ГК «РУБЕЖ» (возможна замена оборудования без изменения технологических решений), предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

Для решения задач создания централизованной системы мониторинга и комплексного управления пожарной защитой, автоматикой и пожаротушением систем АПС, применяется схема с резервированным каналом передачи информации. Система состоит из двух подсистем, подсистемы жилой и общественной части комплекса, подсистемы помещений автостоянки на базе центральных приборов индикации и управления (далее ЦПИУ АРМ), обслуживающих 1-ю и 2-ю очереди строительства, с установленным на одном из АРМ программным обеспечением «Мультисервисная задача». Проектом предусмотрена интеграция с цифровой средой здания (ЦСЗ), реализуемой с использованием облачной платформы Ujip (учтено в разделе ЛВС СБ), с возможностью трансляции тревожного сообщения в мобильное приложение, с указанием места сработки.

Программное обеспечение АПС имеет возможность интеграции через интерфейс API или комплект разработчика SDK с платформой (ЦСЗ) с целью информирования пользователей приложения и платформы управляющей компании о пожарных тревогах, с указанием времени и локации.

Уведомления о сработке извещателей со всех квартир могут иметь возможность дублировать сигнал в web-интерфейс УК для оценки возможной чрезвычайной ситуации.

Каждая из подсистем имеет свои собственные приемно-контрольные приборы (ППКУП) и может функционировать автономно, при этом все подсистемы АПС объединены между собой посредством специализированного интерфейса R3-Link в единую систему АПС. Интерфейс соединяет подсистемы подземной части и надземной части Объекта с управлением из помещения ЦПУ СПЗ корпуса №1 (1-я очередь строительства) с круглосуточным пребыванием ответственного за противопожарную безопасность дежурного персонала. При выходе из строя АРМ, управление и получение информации осуществляется через органы управления ППКУП.

Система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает:

- обнаружения первичных факторов пожара в контролируемых помещениях;
- отображения информации о работоспособности и неисправностях системы;
- контроль пожарных извещателей и шлейфов пожарной сигнализации;
- автоматическую передачу управляющих сигналов на аппаратуру системы оповещение и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ);
- формирование команд управления системами противопожарной безопасности объекта;
- вывод сигнала о пожаре в помещение диспетчерской и на РСПИ "Стрелец-Мониторинг" (передача сигнала на пульт службы "01" по радиоканалу, учтено в 1-й очереди строительства).
- включение системы противодымной защиты;
- отключение системы общеобменной вентиляции;
- управление огнезадерживающими и противопожарными клапанами;
- управление лифтами;
- открытие запорных устройств системы контроля и управления доступом;
- постоянный контроль положения, а в случае пожара команды клапанам общеобменной вентиляции – на закрытие, противодымной вентиляции - на открытие; по миновании пожара – на возвращение в исходное положение.

Размещение центрального приемно-контрольного оборудования системы автоматической пожарной сигнализации и автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора пожарной сигнализации размещается в помещении диспетчерской (ЦПУ СПЗ). ЦПУ СПЗ предусматривается в Корпусе 1 (1-я очередь строительства). Интеграция с АРМ предусмотрена посредством сухих контактов.

Локальное оборудование системы пожарной сигнализации предусмотрены в помещениях СС на -1 этаже автостоянки, в слаботочных нишах СС на этажах.

ОС РСПИ ПАК "Стрелец-Мониторинг" исп.2 входит в состав оборудования 1-й очереди строительства.

В соответствие с требованиями п. 13.14.5 СП 5.13130.2009 для обеспечения защиты от несанкционированного доступа в помещениях или нишах, где будут установлены пожарные приборы, оборудуются охранной сигнализацией (разрабатывается отдельным проектом).

Защите системой АПС подлежат все помещения, независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- вентиляционных камер (приточных и вытяжных), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- согласно СТУ ПБ, мусороприемные камеры оборудуются АПС.

Типы и расстановка применяемых пожарных извещателей выбираются согласно СП 5.13130.2009.

Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме системами противопожарной защиты/установками пожаротушения, или дымоудаления, или оповещения, или инженерным оборудованием осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме "И". В защищаемых помещениях устанавливается не менее двух автоматических пожарных извещателя, удовлетворяющим требованиям п. 13.3.3 ("а", "б", "в") СП 5.13130.2009, при этом при эксплуатации системы должна быть обеспечена своевременная замена неисправного извещателя, за время в соответствии с Приложением «О» СП 5.13130.2009, а также хранение запасных извещателей на складе объекта или обслуживающей организации и передачи дежурному персоналу функции системы до

момента его замены. Расстояние между извещателями принимается не более половины нормативного по таблицам 13.3 - 13.6 СП 5.13130.2009, для извещателей, расположенных вдоль стен, а также по длине или ширине помещения.

В зонах входной группы (вестибюли, лифтовые холлы) дымовые пожарные извещатели устанавливаются на подвесном потолке, пространство за подвесным потолком также защищаются дымовыми пожарными извещателями при наличии проложенных воздуховодов, трубопроводов с изоляцией, выполненной из материалов группы горючести Г1 – Г4, кабелей (проводов), не распространяющих горение (нг) с общим объемом горючей массы от 1,5 до 7 л на метр кабельной линии.

В зонах МОП дымовые пожарные извещатели устанавливаются на подвесном потолке, пространство за подвесным потолком не защищается при условии выполнения требований примечания 2 к таблице А.2 СП 5.13130-2009.

На путях эвакуации устанавливаются ручные пожарные извещатели на стенах на высоте 1,5 м. Расстояние между ручными пожарными извещателями составляет не более 50м.

Помещения квартир оборудуются системой пожарной сигнализации следующим образом:

- согласно СТУ /ПБ для формирования сигнала запуска систем противодымной вентиляции пожарного отсека и открытия этажных противопожарных клапанов систем противодымной вентиляции в прихожих (коридорах) квартир устанавливаются не менее двух пожарных дымовых адресно-аналоговых точечных извещателей. При этом в каждом помещении квартиры, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы) и прихожих предусматривается установка одного адресно-аналогового пожарного извещателя.
- Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме системами противопожарной защиты/установками пожаротушения, или дымоудаления, или оповещения, или инженерным оборудованием осуществляется при срабатывании одного пожарного извещателя, удовлетворяющего рекомендациям, изложенным в приложении Р СП 5.13130.2009, в этом случае в помещении (части помещения)

квартир устанавливается не менее двух извещателей, включенных по логической схеме "ИЛИ".

Помещения технического пространства, а также помещения хранения автомобилей оборудуются адресно-аналоговыми дымовыми пожарными извещателями для обеспечения пожаробнаружения на ранней стадии и запуска систем противопожарной защиты.

Применена кольцевая топология шлейфа с ответвлениями в каждую квартиру и каждую зону аренды. Для изолирования короткозамкнутых участков адресных шлейфов проектом предусматриваются разветвительно-изолирующие блоки. Установка разветвительно-изолирующих блоков реализуется исходя из логики отключения одного или группы помещений.

Помещения без окончательной отделки, предназначенные для сдачи в аренду, оборудуются самостоятельными шлейфами (ответвлениями от шлейфов). Аппаратная часть центрального оборудования проектируется с учетом увеличения извещателей на площадях арендаторов в 2-3 раза.

В последующем оснащение помещений без окончательной отделки выполняется по отдельным, индивидуальным проектам арендаторов с добавлением требуемого количества извещателей в существующие шлейфы АПС арендаторов, либо прокладкой дополнительных шлейфов и расширением аппаратной части центрального оборудования (например, установка дополнительных плат / приборов приемно-контрольных) за счет средств арендаторов.

### **1.3.3 Взаимодействие с другими инженерными системами**

Сигнал на управление системами противопожарной защиты в автоматическом режиме поступает при:

- активации не менее 2-х адресных пожарных извещателей по логической схеме «И»;
- активации адресных пожарных извещателей, подключенных по логической схеме «ИЛИ» в квартирах;
- поступлении сигналов от автоматической системы водяного пожаротушения (сигнализатора потока жидкости СПЖ, контрольно-сигнального (пускового) клапана (КСК) по логической схеме «И»).



При срабатывании одного автоматического пожарного извещателя или при активации ручного пожарного извещателя, поступает сигнал «ВНИМАНИЕ» в помещение ЦПУ СПЗ (для проверки на достоверность события) без запуска систем противопожарной защиты.

Система АПС формирует сигналы на управление внешними устройствами и позволяет программировать систему в соответствии с алгоритмом функционирования всех систем противопожарной защиты комплекса в зависимости от конкретной пожарной ситуации.

Центральное оборудование системы пожарной сигнализации обеспечивают выполнение следующих функций:

- самодиагностику;
- прием и выполнение команд операторов;
- обнаружение пожара и выдачу звуковых и визуальных сигналов персоналу, осуществляющему круглосуточное дежурство с отображением места возникновения пожара;
- обнаружение пожара и выдачу управляющих сигналов на запуск систем, выполняющих противопожарные мероприятия (далее – ППМ);
- контроль пожарных извещателей и шлейфов пожарной сигнализации в дежурном режиме, устойчивую работу шлейфов при обрыве и коротком замыкании;
- контроль систем, выполняющих ППМ (прием сигналов);
- круглосуточную работу всех входящих в нее устройств;
- сохранение работоспособности средств обнаружения в случае пропадания сетевого переменного напряжения 220В в течение не менее 24 часов в дежурном режиме плюс 1 час в режиме «Пожар».
- вывод сигналов на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве по радиоканалу по средствам РСПИ "Стрелец-Мониторинг" исп.2 обеспечивается посредством сигнала «Сухой контакт» от модулей технических тревог (предусмотрено в 1-й очереди строительства).

АПС обеспечивает выдачу следующих управляющих сигналов на запуск ППМ и блокирование систем:

- для систем механической противодымной вентиляции: по 1 сигналу на включение на каждую вентиляционную систему (указанные сигналы выдаются в соответствующие шкафы управления противодымной вентиляции от системы обнаружения пожара в

автоматическом режиме, в дистанционном режиме - с пульта круглосуточной дежурной смены ЦПУ СПЗ и от устройств дистанционного пуска, установленных возле шкафов пожарных кранов); по 1 сигналу на открытие на каждый из противопожарных клапанов, установленных на воздуховодах соответствующих вентиляционных систем;

- для систем общеобменной вентиляции: по 1 сигналу на отключение на каждую приточную, вытяжную или приточно-вытяжную вентиляционную систему (указанные сигналы выдаются в соответствующие щиты управления общеобменной вентиляции); по 1 сигналу на закрытие огнезадерживающих клапанов установленных на воздуховодах соответствующих вентиляционных систем, путем снятия напряжения с контактора, устанавливаемого в щите электроснабжения (указанные сигналы выдаются в соответствующие щиты электроснабжения огнезадерживающих клапанов);

- для тепловых завес: по 1 сигналу на отключение групп завес, запитанных от одного щита электроснабжения (указанные сигналы выдаются в соответствующие щиты электроснабжения тепловых завес).

- для системы контроля и управления доступом (далее СКУД): по 1 сигналу (размыкания контактов исполнительного реле АПС при пожаре) на деблокировку питания электрозамков дверей на путях эвакуации для организации беспрепятственного прохода;

- для системы оповещения и управления эвакуацией СОУЭ, посредством формирования релейным модулем по одному сигналу на каждую зону речевого оповещения, при возникновении сигнала "ПОЖАР";

- для системы диспетчеризации через модуль преобразования протокола вся информация передается на АРМ диспетчера пожарного поста;

- для систем вертикального транспорта путем выдачи управляющего сигнала (размыкания контактов исполнительного реле АПС при пожаре) в щиты управления, на опускание вертикального транспорта на 1-ый посадочный этаж с последующей блокировкой;

- для АУПТ и ВПВ: все необходимые сигналы управления в комплектные щиты управления насосными станциями в соответствии с заданиями на автоматизацию, выданными разработчиками технологической части АУПТ и ВПВ; по 1 сигналу на открытие электрифицированных задвижек на обводных (вводных) линиях водомерных узлов.

- для ВПВ сигнал на запуск пожарных насосов от устройств дистанционного пуска, предусмотренных в шкафах пожарных кранов ПК.

- для системы аварийного освещения (далее АО): сигналы на включение световых указателей. Указанные сигналы выдаются по 1 шт. в каждый из щитов АО, питающих соответствующие световые указатели.
- для систем электроснабжения на отключение электрооборудования в зоне действия спринклерной системы пожаротушения, имеющего открытые токоведущие части (при их наличии);
- для системы кондиционирования: по 1 сигналу на отключение групп фанкойлов (либо внутренних блоков VRV-систем), запитанных от одного щита электроснабжения (указанные сигналы выдаются в соответствующие щиты электроснабжения фанкойлов (внутренних блоков VRV-систем)); по 1 сигналу на отключение на каждый кондиционер (внутренний блок);
- включение световых оповещателей, устанавливаемые, в соответствии с п.6.5.5 СП 59.13330.2016, в зонах безопасности МГН, а также помещения общего пользования, где могут находиться МГН с ослабленным слухом;

АПС обеспечивает прием следующих сигналов мониторинга от систем и устройств выполняющих комплекс противопожарных мероприятий на Объекте:

- от каждой противодымной вентиляционной системы ("Работа", "Отключено автоматическое управление", "Авария", "Неисправность линий управления") соответствующих щитов управления;
- от каждого выключателя безопасности («Отключено»), устанавливаемого рядом с двигателем соответствующей вентиляционной установки;
- от каждого противопожарного клапана ("Открыто" и "Закрыто") по 1 сигналу "Неисправность линии питания/управления клапанов";
- об отключении систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха в режиме «Пожарная тревога» (групповой сигнал с каждого щита управления);
- о закрытии огнезадерживающих клапанов (сигналы: «открыто / закрыто» с каждого клапана);
- о состоянии, включении системы речевого оповещения людей о пожаре (сигналы «включена/авария» со звукоусилительной установки и каждой зоны оповещения);
- от АУПТ и ВПВ: все необходимые сигналы мониторинга из комплектных шкафов управления насосными станциями в соответствии с заданиями на автоматизацию, выданными разработчиками технологической части АУПТ и ВПВ;

- от каждого контрольно-сигнального клапана (далее КСК);
- от каждого сигнализатора потока жидкости (далее СПЖ);
- от каждой из сервисных задвижек ("Не открыто"), установленных на трубопроводах систем в соответствии с заданием, полученным от разработчиков технологической части проекта на АУПТ и ВПВ;
- от каждой из сервисных задвижек на обводных (вводных) линиях водомерных узлов;
- от источников питания по последовательному интерфейсу (адресной линии связи) информационных сигналов о событиях (напряжение сети ниже / выше нормы; отсутствие сетевого напряжения; защита (короткое замыкание на выходе ИВЭПР); отсутствие АКБ; разряд АКБ; глубокий разряд АКБ; вскрытие корпуса);
- о состоянии системы АУГПТ, объединение посредством адресной линии связи адресных модулей управления пожаротушением в единую систему под управлением приемно-контрольного прибора (ППКУП) с возможностью централизованного управления и получения информации о событиях в системе и отображений событий на АРМ диспетчера пожарного поста для визуализации событий и управления.
- о разблокировании дверей эвакуационных выходов, оборудованных устройствами СКУД (программно).

#### **1.3.4 Управление и контроль автоматическими установками газового пожаротушения**

В качестве панели управления автоматическими установками газового пожаротушения модульного типа предусматриваются адресные модули управления пожаротушением. Модули управления пожаротушением объединены адресной линии связи в единую систему под управлением приемно-контрольного прибора (ППКУП).

Панель управления тушением с функцией пожарообнаружения предназначена для одного направления пожаротушения. Перечень помещений, оборудованных автоматическими установками газового пожаротушения приведен в разделе MP-1481-00-АПТ (том 5.2.2).

Панель обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- контроль состояния шлейфов пожарной сигнализации, цепи датчиков состояния дверей, цепи датчиков ручного пуска, цепи контроля выхода огнетушащего вещества, контроль исправности оборудования установки пожаротушения;

- контроль исправности цепей запуска на обрыв и короткое замыкание;
- обеспечение времени задержки пуска ГОТВ;
- дистанционный пуск ГОТВ от ручного пожарного извещателя;
- автоматический пуск ГОТВ при срабатывании двух пожарных извещателей в шлейфе;
- включение световых и светозвуковых оповещателей;
- выдачу команды на отключение вентиляции и технологического оборудования в защищаемом помещении;
- блокировку автоматического пуска при открывании дверей в защищаемое помещение;
- включение / отключение режима автоматического пуска;
- контроль сетевого и резервного электропитания.

Для дистанционного запуска установки газового пожаротушения при визуальном обнаружении возгораний предусмотрены извещатели пожарные ручные.

Отключение режима автоматического пуска газа выполняется по сигналу от извещателя магнитоконтактного при открывании двери в защищаемое помещение.

Для восстановления автоматического пуска системы пожаротушения предусмотрено использование устройств восстановления автоматического пуска.

Предусмотрена также установка световых и светозвуковых оповещателей «Газ – уходи!», «Газ – не входить!», «Автоматика отключена». Световые оповещатели обеспечивают контрастное восприятие при естественном и искусственном освещении и невосприимчивы в выключенном состоянии.

Задержка времени выпуска газа из установки газового пожаротушения, с момента срабатывания датчиков или включения дистанционного пуска газа составляет 30 секунд. Возможно изменение времени задержки выпуска газа на стадии РД.

Отключение вентиляции (кондиционирования), а также управление другими инженерными системами здания при пожаре осуществляется коммутацией релейных выходов системы пожарной сигнализации здания при получении сигнала "Пожар" от интегрированных в кольцевые шлейфы адресных модулей.

## 1.4 Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)

### 1.4.1 Назначение и краткое описание системы

СОУЭ – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

Система оповещения и управления эвакуацией организована на базе приборов производства ООО «СОНАР» (возможна замена оборудования без изменения технологических решений).

### 1.4.2 Основные технические решения

Также, как и АПС, СОУЭ проектируется единой для всего Объекта, при этом состоит из следующих подсистем:

Каждая из подсистем включает в себя отдельные 19" телекоммуникационные шкафы с центральным оборудованием и может функционировать автономно, при этом все подсистемы СОУЭ объединены между собой посредством специализированного интерфейса в единую систему СОУЭ Объекта с управлением из помещения ЦПУ СПЗ корпуса №1 (1-я очередь строительства) с круглосуточным пребыванием ответственного за противопожарную безопасность дежурного персонала. Управление системой СОУЭ через микрофонную консоль осуществляется из помещения ЦПУ СПЗ. Также проектом предусмотрена интеграция с цифровой средой здания, реализуемой с использованием облачной платформы Ujip (учтено в разделе ЛВС СБ).

Объект оборудуется следующими типами оповещения:

Часть комплекса	Тип оповещения	Основание
Подземная автостоянка	4	СТУ ПБ
Корпуса 6-9	4	СТУ ПБ
Тех. пространство, кладовые	4	СТУ ПБ

Количество оповещателей СОУЭ, их размещение и мощность, согласно п.4 СП 3.13130.2009, с учетом требований ст.84 № 123-ФЗ, определяются из расчета:

- общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения;
- обеспечения уровня звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении на расстоянии 1,5 м от уровня пола;
- в спальнях звуковые сигналы СОУЭ должны иметь уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, но не менее 70 дБА. Измерения должны проводиться на уровне головы спящего человека.

СОУЭ интегрируется с АПС здания, по сигналам которой осуществляется оповещение в автоматическом режиме. Проектом также предусматривается возможность оповещения с микрофонных консолей из помещения ЦПУ СПЗ.

Объект разделен на пожарные отсеки:

Подземная часть - ПОН№1;

Наземная часть:

- ПО №2 - корпус №6 с 1-го по 13 этаж;
- ПО №3 - корпус №6 с 14-го по 27 этаж;
- ПО №4 - корпус №7 с 1-го по 20 этаж;
- ПО №5 - корпус №7 с 21-го по 42-й этаж;
- ПО №6 - корпус №8 с 1-го по 18 этаж;
- ПО №7 - корпус №8 с 19-го по 33 этаж;
- ПО №8 - корпус №9 с 1-го по 13 этаж;
- ПО №9 - корпус №9 с 14-го по 28 этаж;

При поступлении сигнала «Пожар» от системы пожарной сигнализации предусматривается следующий алгоритм оповещения:

- первоочередное оповещение - ответственный технический и дежурный персонал, службы безопасности;
- помещения этажа возгорания;
- последовательно все этажи выше очага возгорания;
- последовательно все этажи ниже очага возгорания.

Для трансляции речевых сообщений СОУЭ используются линии оповещения с напряжением 100В. Оповещатели СОУЭ устанавливаются во всех помещениях с постоянным и временным пребыванием людей, включая квартиры.

Также проектом предусмотрена система музыкальной трансляции в помещениях общественного назначения (автостоянка, лобби, входные группы) на базе оборудования СОУЭ, с возможностью автоматического переключения на трансляцию сигналов ГОЧС, тревожных сообщений по команде от оборудования АПС, или оператора.

Обеспечение музыкальной трансляцией в лифтовых кабинах не предусматривается в рамках данного проекта.

Система оповещения 4-го типа предусматривает речевое оповещение людей о пожаре в здании, установку световых оповещателей (стробоскопы). Табло «Выход» и указатели направления движения предусматриваются в разделе ЭОМ. Также 4 тип оповещения предусматривает разделение здания на зоны пожарного оповещения и обратную связь из зон пожарного оповещения с помещением ЦПУ СПЗ. Система обратной экстренной связи предусмотрена в разделе MP-1481-00-СС (5.5.1).

Помещения автостоянки и большие по площади технические помещения озвучиваются рупорными оповещателями. Квартиры оборудуются настенными оповещателями. В жилых корпусах, где предусматриваются устройство индивидуальных террас, являющихся частью помещения квартиры, установлены настенные всепогодные оповещатели. Остальные помещения оборудуются настенными, либо потолочными оповещателями.

В арендуемых помещениях (без определенной планировки) предусматривается размещение речевых оповещателей по площади, с дальнейшим уточнением (за счет арендатора) после выполнения планировок, конфигурации шлейфов и заменой (при необходимости) типов оповещателей.



В случае желания арендатора выполнить СОУЭ привлеченными организациями, проектно-технические решения по их реализации должны обеспечивать как включение их в общую систему оповещения объекта.

Потолочные оповещатели применяются во всех помещениях здания, где есть подвесной потолок.

Настенные и рупорные оповещатели следует крепить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, на расстоянии от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Световыми оповещателями, в соответствии с требованиями п. 6.5.5 СП 59.13330.2016, оборудуются зоны безопасности МГН, а также помещения общего пользования, где могут находиться МГН. Световые оповещатели подключаются и управляются АПС.

СОУЭ обеспечивает контроль целостности трансляционных линий с помощью блока контроля выходных линий оповещателей путем первичного замера номинальных величин сопротивления линий и дальнейшим наблюдением за отклонениями от номинала. Отклонение сопротивления линии от начального значения более чем на 15-25 %, а также короткое замыкание сигнализируются на устройстве с помощью световой индикации и сопровождаются звуковым сигналом.

Для передачи в ЦПУ СПЗ сигналов о нарушении целостности линий оповещения, а также о неисправности электропитания, данные сигналы с блоков контроля выходных линий подаются через «сухие контакты» на адресные метки АПС и выводятся на панель АПС, установленную в ЦПУ СПЗ.

СОУЭ функционирует в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, для этого предусмотрено резервированное электроснабжение системы и применение огнестойких кабелей в качестве линий связи.

Режим работы проектируемой системы – круглосуточный.

## **1.5 Сопряжение объектовой системы оповещения (ОСО) с РСО г. Москвы**

Для своевременного доведения информации и сигналов оповещения в автоматизированном режиме до населения города Москвы об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера через Региональную систему оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях проектом предусмотрено сопряжение Объектовой Системы Оповещения (ОСО) с Региональной Системой Оповещения (РСО).

Объектовая система оповещения (ОСО) выполняется на базе оборудования СОУЭ.

Для передачи сигналов ГОЧС в СОУЭ проектом предусмотрено использование устройства сопряжения с РСО г. Москвы "УС-2" производства компании ИнформТелеСеть.

УС-2 устанавливается в 1-ой очереди строительства в Корпусе 1 и предусмотрен для сопряжения сигналов ГО и ЧС с СОУЭ 2-х очередей строительства.

УС-2 включает в себя следующие основные модули:

- телекоммуникационный шкаф;
- блок оповещения БСМС-VT исп.К;
- блок сопряжения П166Ц БУУ2;
- блок коммутации БК1-3 исп. К (коммутируемый).

ОСО обеспечивает:

- непрерывную круглосуточную работу в дежурном режиме;
- прием команд и сигналов оповещения от РСО города Москвы;
- передачу квитанций, контрольной и диагностической информации на пульт управления РСО г. Москвы;
- управление звукоусилительным и трансляционным оборудованием в режиме принудительного переключения речевого тракта с вещательного сигнала на сигнал оповещения.

Сопряжение ОСО с РСО осуществляется по двум каналам связи:

- через автоматизированный пульт управления (АПУ);
- через комплекс технических средств оповещения (КТСО).

Сопряжение ОСО с РСО через АПУ осуществляется по VPN каналу с помощью блока сопряжения П166Ц БУУ2. Блок П-166Ц БУУ-02 предназначен для управления оконечными устройствами при создании объектовых систем оповещения, построенных на базе IP-сети. Для передачи команд, речевых сообщений, служебного и информационного обмена с пультом РСО, используется сеть передачи данных, построенная на базе стека протоколов TCP/IP. Скорость VPN канала подключения ОСО к сети РСО должна быть не менее 512 Кбит/с. Задержки пакетов для командной и текстовой информации (TCP-трафик) должны быть не более 250 мс, задержки пакетов для речевой информации (UDP мультикаст трафик) должны быть не более 50 мс. Оператор, на сети которого организуется защищенный VPN-канал между ОСО и РСО, имеет точку обмена интернет трафиком на ММТС-9 и лицензию на предоставление каналов связи и передачи данных.

Блок П-166Ц БУУ-02 запитывается от источника резервированного питания напряжением =12В. Время сохранения работоспособности системы при отсутствии внешнего электроснабжения составляет не менее 1 ч.

Сопряжение ОСО с РСО через КТСО осуществляется по радиоканалу с помощью блока оповещения населения о чрезвычайных ситуациях БСМС-VT исп.К. Прием сигналов по радиоканалу обеспечивает РСПИ «Стрелец-Мониторинг» исп.2 (учтен в 1-ой очереди строительства), соединение с блоком БСМС-VT осуществляется по проводной линии связи (интерфейс "S2"). Для сопряжения используется радиоканал на выделенных для МЧС России радиочастотах в диапазоне частот 403-470МГц со следующими характеристиками:

- двухсторонний протокол обмена данными между центром мониторинга и объекта защиты с контролем канала;
- автовыбор маршрута доставки сигнала (динамическая маршрутизация);
- автосмена частот при возникновении помехи, препятствия и т.д.;
- автоматический контроль безопасности;
- возможность использования станции в качестве ретранслятора;
- минимальный период контроля исправности канала – не более 2 минут.

Канал связи обеспечивает дальность связи между станциями оповещения в открытом пространстве по радиоканалу на скорости 9,6 кбит/с: максимальная – 22км, рабочая – 6-8км (дальность связи с энергетическим запасом более 10дБ).

Канал связи обеспечивает защищенность от несанкционированной подмены аппаратуры аналогами и защищенность от вмешательства в передаваемые сообщения.

## 1.6 Кабельные связи

Кабельные линии систем противопожарной защиты и способы их прокладки, в соответствии с требованиями п.2 ст.103 ФЗ-123, обеспечивают работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения функций и эвакуации людей в безопасную зону посредством: применения кабелей исполнения FRHF и применения сертифицированных решений ОКЛ «Спецкаблайн-КиТ Гф», ОКЛ «Спецкаблайн-К1Д» производства ООО НПП «Спецкабель» (ГОСТ Р 53316-2009 Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара).

Шлейфы линий оповещения и управления выполняются огнестойкими кабелями с медными жилами типа нг(А)-FRHF, имеющими класс пожарной опасности ПРГП 1 и ПО1

(согласно ГОСТ Р 53315-2009). Кабели предназначены для одиночной и групповой прокладки.

Шлейфы обратной связи выполняются медными кабелями типа - FRHF.

Прокладка кабелей осуществляется с учетом применения сертифицированных решений ОКЛ «Спецкаблайн-КиТ Гф», ОКЛ «Спецкаблайн-К1Д» по перекрытиям, стенам в выделенных слаботочных стояках.

В соответствии с требованиями статьи 82 Федерального закона №123-ФЗ, в местах прохождения кабелей через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусматриваются кабельные проходки по ГОСТ Р 53310-2009.

Согласно СТУ ПБ:

– допускается транзитная прокладка кабелей слаботочных систем через тамбур-шлюзы, лифтовые холлы, зоны безопасности для МГН и лестничные клетки в конструкциях с обеспечением предела огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемой конструкции;

– допускается прокладка кабельных линий систем связи, безопасности и противопожарной защиты, обслуживающих разные пожарные отсеки, в общей нише (шахте) с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций (перекрытий), при этом кабельные линии, проходящие транзитом через смежный пожарный отсек в объеме (внутри) ниши (шахты), выполнить в металлических неперфорированных лотках пожаростойким (огнестойким) кабелем, сохраняющим работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону, но не менее 150 мин. Для доступа в ниши (шахты) предусматриваются двери (лючки) с пределом огнестойкости не менее EI 60;

– проектом предусматривается прокладка транзитных кабелей, не относящихся к системам противопожарной защиты, через пожароопасные помещения подземной автостоянки в строительных конструкциях с пределом огнестойкости не менее EI 45 или в каналах (коробах) с пределом огнестойкости не менее EI 45.

– при транзитной прокладке через пожароопасные помещения подземной автостоянки кабельных линий, относящихся к системам противопожарной защиты, эти

кабельные линии изолированы строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 150 или проложены в каналах (коробах) с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Кабельные линии противопожарной защиты, пересекающие перекрытия в автостоянке, также проложены в металлических трубах или в коммуникационных коробах (нишах) с пределом огнестойкости не менее EI 150 согласно п. 6.1.3 СП 113.13330.2012.

## **1.7 Электропитание**

Технические средства системы СПЗ относятся к I особой категории электроприемников по надежности электроснабжения, в соответствии с ПУЭ.

Электропитание оборудования обеспечивается от отдельных групп щитов электроснабжения. Указанные щиты предусматриваются в разделе ЭОМ.

Электропитание оборудования СПЗ, осуществляется от источников электропитания с установкой аккумуляторных батарей, обеспечивающих автономную работу пожарных станций и источников питания.

Использование аккумуляторных батарей позволяет избежать влияния кратковременных пропаданий электропитания (например, на время переключения с основного на резервный ввод электропитания) или «бросков» напряжения электропитания.

Заземление/зануление оборудования выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

Инв.№, подл.Погн. и дата  
Взам. инв.№  
Согласовано  
Согласовано

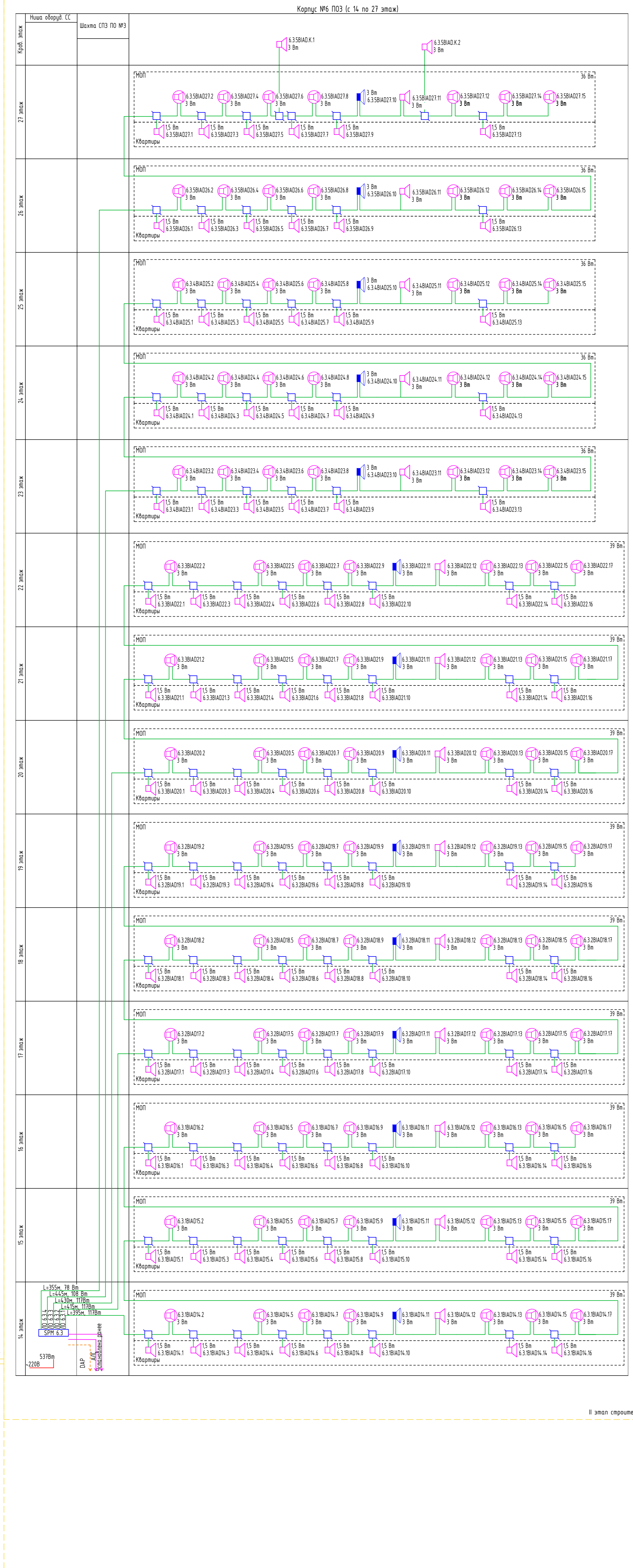
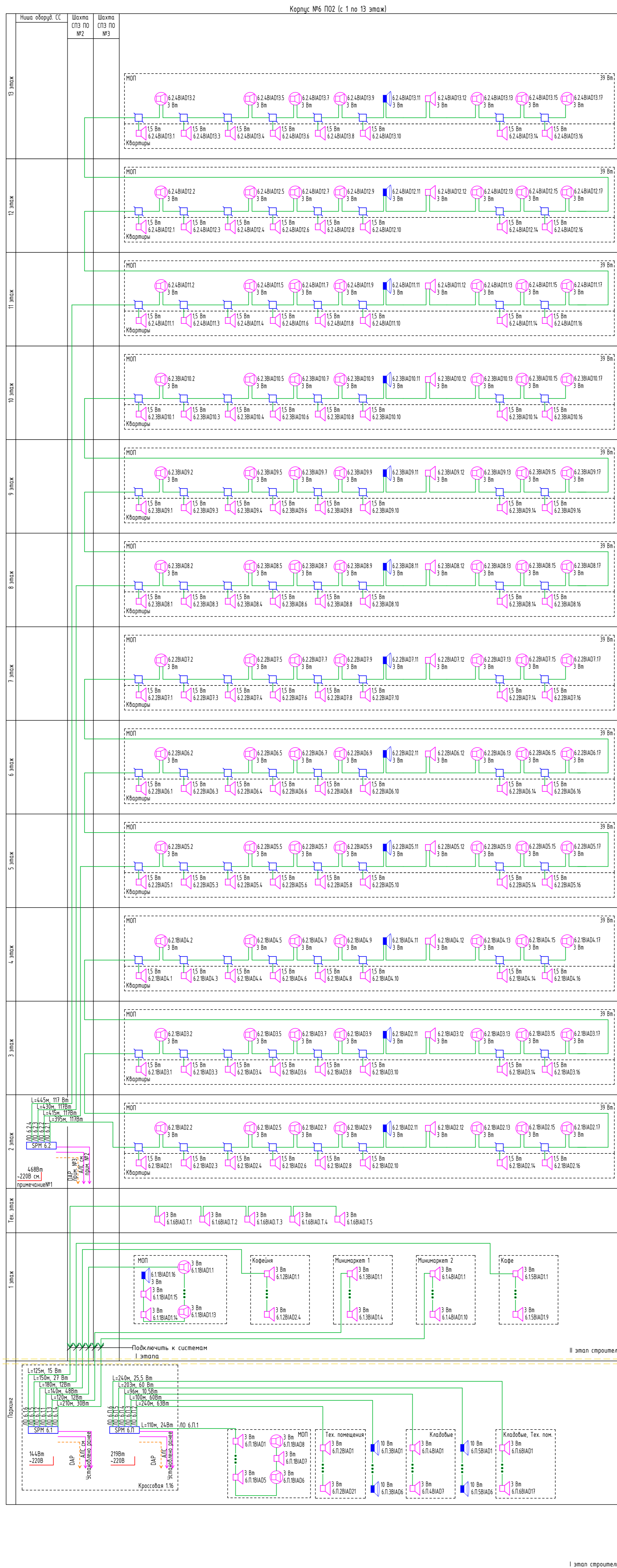
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ARKn	Контроллер адресных устройств R3-Рубеж 20П
	BTMx.y.z	Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное УДП 513-11 прот. R3 - "Пуск дымоудаления"
	BTMx.y.z	Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное УДП 513-11 прот. R3 - "Пуск пожаротушения"
	VTNx.y.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64 прот. R3
	VTNx.y.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64 прот. R3 (запотолочный)
	BTMx.y.z	Извещатель пожарный ручной электроконтактный адресный ИПР 513-11 прот. R3
	BIALx.y.z	Оповещатель световой
	MDY-1	Модуль автоматики дымоудаления МДУ-1 прот. R3
	AMx.y.z	Адресная метка AM-4 прот. R3
	AM-1	Адресная метка AM-1 прот. R3
	PMx.y.z	Адресный релейный модуль "PM-1С прот.R3"
	PM-4	Адресный релейный модуль PM-4 прот. R3
	ИЗ	Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3
	SUX.y.z	Шкаф управления вентилятором
	SUX.y.z	Шкаф управления вентилятором с ТЭН
	MPTx.y.z	Адресный модуль управления пожаротушением МПТ-1, учтено ГПТ
	OZK	Огнезадерживающий клапан с приводом 220В, модулем автоматики дымоудаления МДУ-1 прот. R3 и коробкой соединительной
	KL	Клапан дымоудаления/подпора с приводом 220В, модулем автоматики дымоудаления МДУ-1 прот. R3 и коробкой соединительной
	UG12/2	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x17 БР
	BGBx	Извещатель магнитоконтактный
	TE 1a	Датчик температуры воздуха канальный TF65 NTC 10K (Regeltechnik)
	Ax.y	Адресная линия связи
	Px.y	Линия питания 12В
	RSy	Линия интерфейса R3-Link
	Ex	Линия контроля/управления исполн. уст. (2-х жильный кабель)
	Ex	Линия контроля/управления исполн. уст. (4-х жильный кабель)
	СПЖ - Сигнализатор протока жидкости ДПК - Датчик положения пожарного крана ЗА - Запорная арматура данное оборудование учтено в разделах ПТ	
	KL - Клапан ДУ и ПД OZK - Огнезадерживающий клапан данное оборудование учтено в разделах ОВ	
	Штора противопожарная, учтена разделами АР	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Прибор управления оповещением пожарный Sonar SPM с боксом АКБ
	Оповещатель пожарный речевой настенный
	Оповещатель пожарный речевой потолочный
	Оповещатель пожарный речевой рупорный
	Огнестойкая монтажная коробка
	Линия речевого оповещения, в гофротрубе d20мм
	Оптическая линия связи СПЗ в лотке
	Интерфейсная линия DAP

						MP-1481-00-ПС		
						«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69		
2	-	Зам.	23/П20		10.23	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 6,7,8,9 с подземной автостоянкой. I и II этап строительства		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Йылдыз			09.22			
ПРОВЕРИЛ		ГРАЖДАНКИН			09.22			
РАЗРАБОТАЛ		УШАКОВА			09.22	Стадия	Лист	Листов
Н.КОНТРОЛЬ		АЖИКУЛОВ			09.22	П	1	19
						Условно-графические обозначения		
						 ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"		



				MP-1481-00-ПС		
Изм.	Кол-во	Лист	Испол.	Техника	Дата	Дополн.
2	-	Зем	23/02/20	10.23		
Многофункциональный жилой комплекс, корпус 4, 7, 8 с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Давыдовская, вл. 59-69						
Целью проекта является выполнение работ по монтажу и наладке систем автоматизации здания.						
ИП	ИП/ДПО	09.22				
ПРОВЕРИЛ	ШАКОВА	09.22				
РАЗРАБОТАЛ	ШАКОВА	09.22				
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	АЖИЗОВ	09.22				
Принадлежность: схема СОЗ в корпусе 4						
СИВА ООО "СИВА-ТЕХ"						



MP-1481-00-ПС			
Изм.	Кол.	Доп.	Дата
2	-	Зам.	23/10/20
1	1	Изм.	10/23

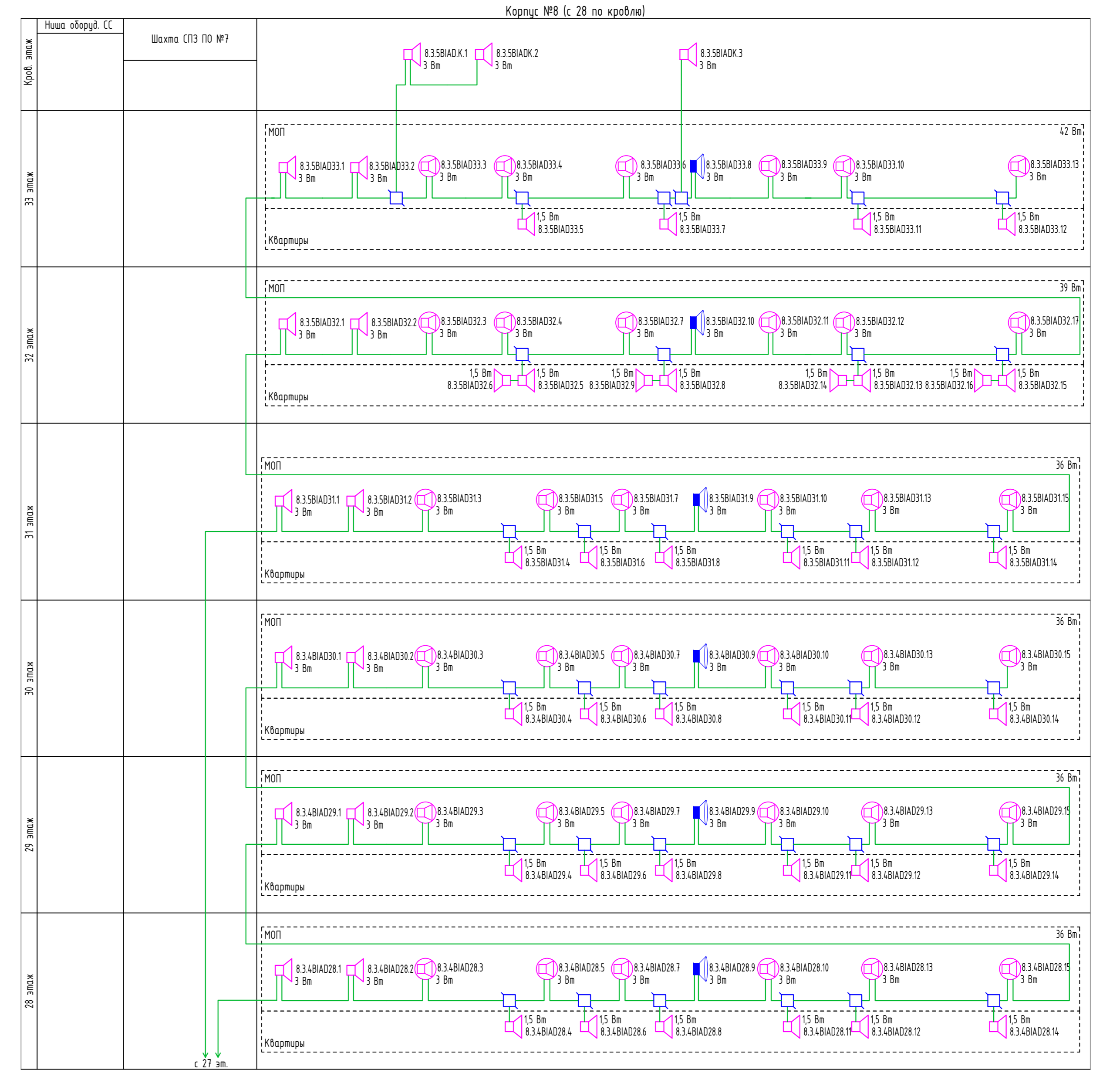
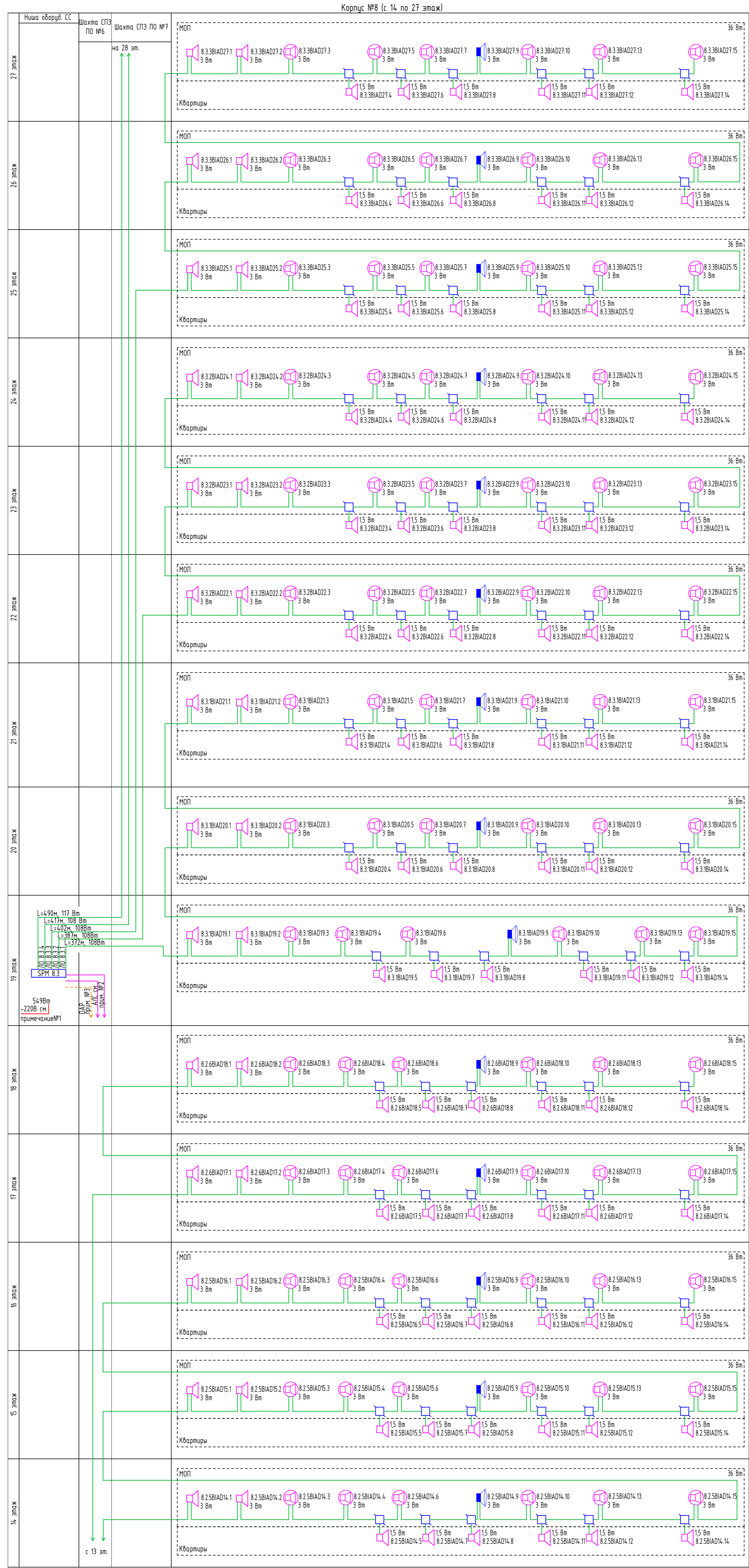
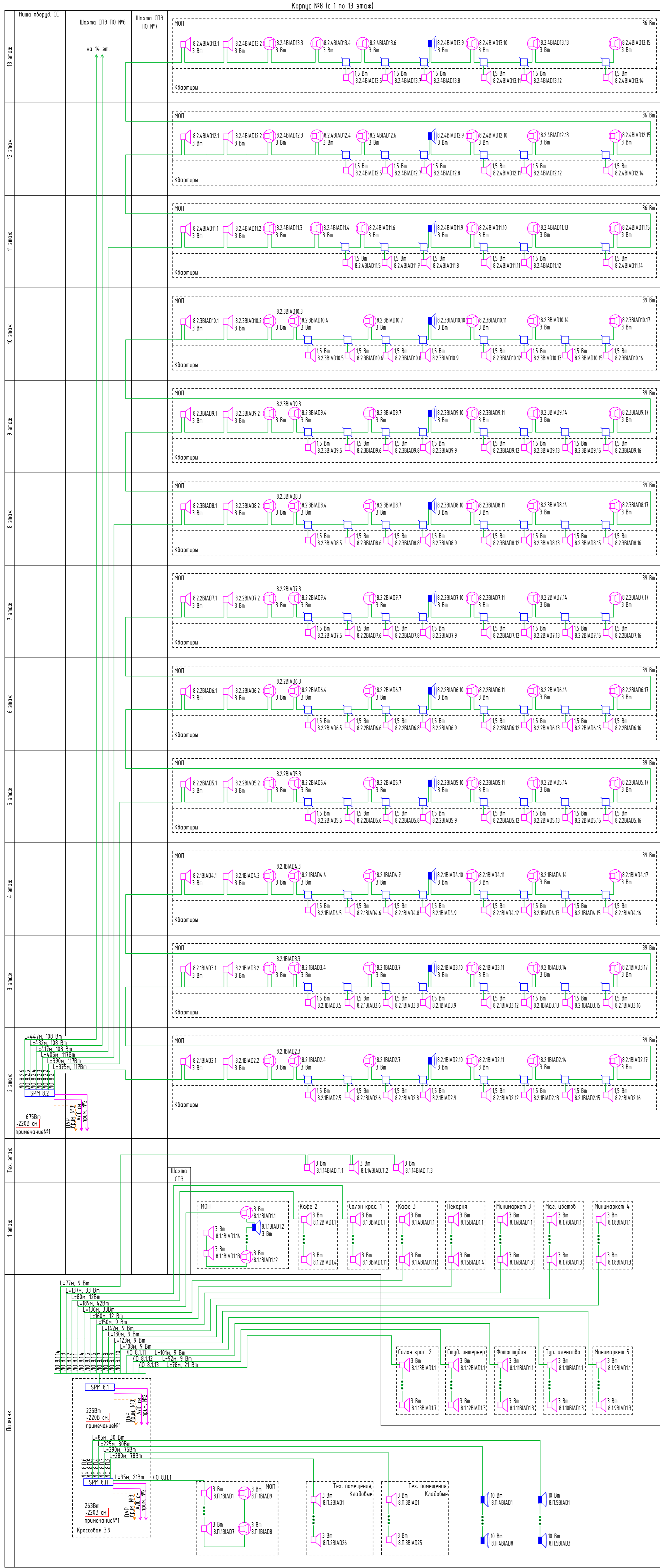
  

Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Содержит	Лист	Листов
ИП	ИМДЮЗ		09.22	составление документации		
ПРОВЕРКА	ГРАЖДАНИН		09.22	исполнение работ		
РАЗРАБОТКА	ШАКОВА		09.22	составление документации		
ИЗДАНИЕ	АЖИЗОВ		09.22	исполнение работ		

Проектная сеть СЭС в корпусе 7		
Формат А0		





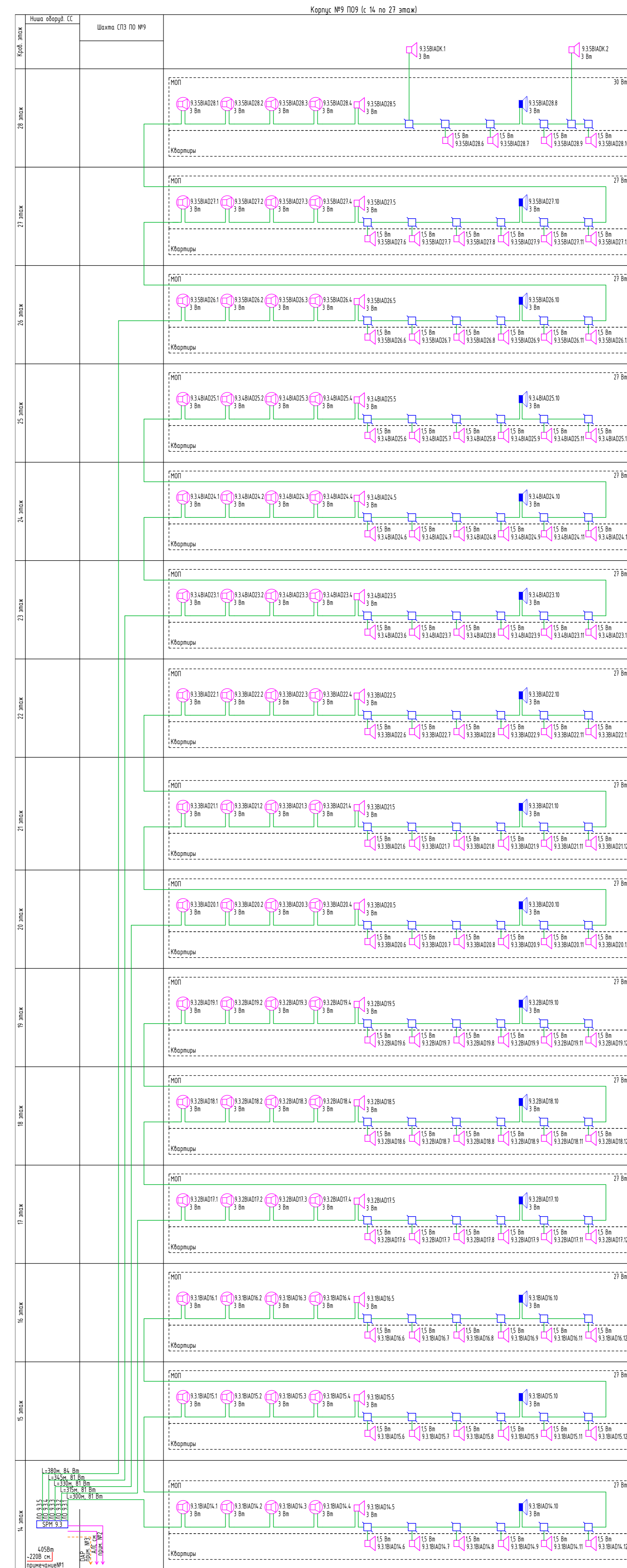
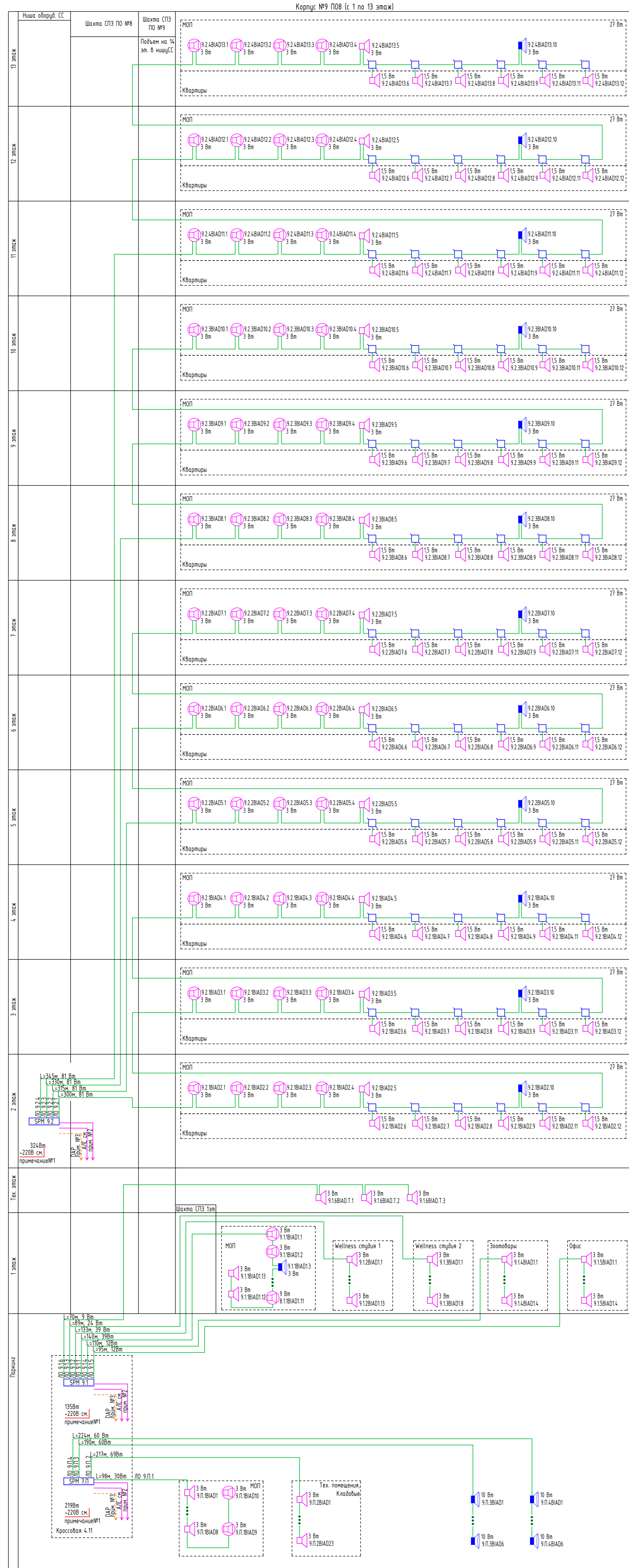
Имя	Роль	Зем	Дата	Статус	Лист	Листов
2	-	Зем	23/02/20	10/23	1	4
Имя	Роль	Зем	Дата	Статус	Лист	Листов
ИП	ИМД	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ	ИМ
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНСКИЙ		09.22			
РАЗРАБОТАЛ	ШАХОВА		09.22			
ИНЖЕНЕР	АЖИЗОВ		09.22			

Мультифункциональный жилой комплекс, корпус 4, 7, 8 с подземной автостоянкой по адресу г. Москва, ул. Давыдовская, вл. 59-69

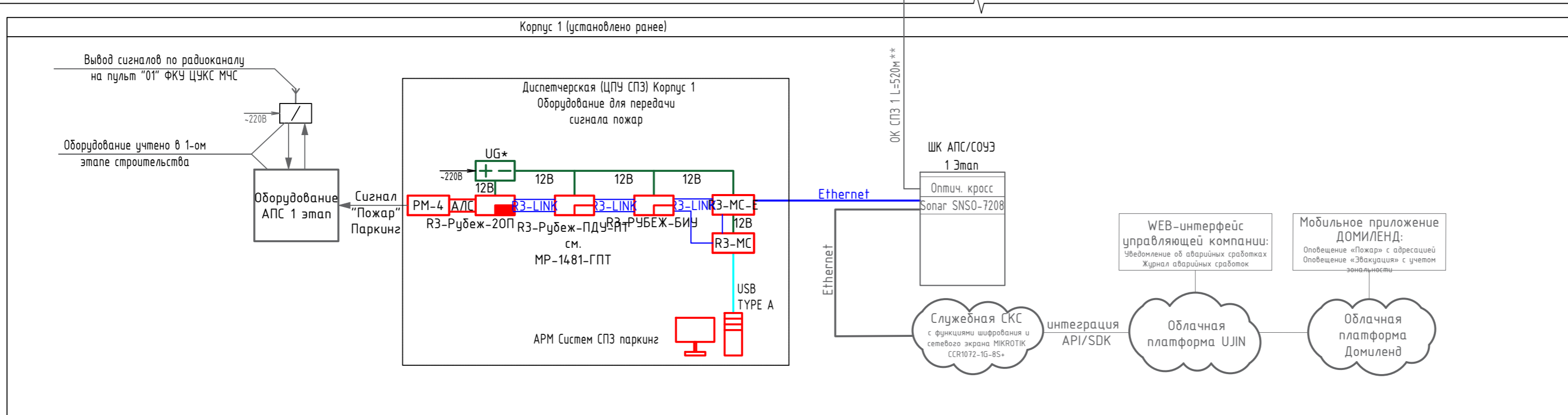
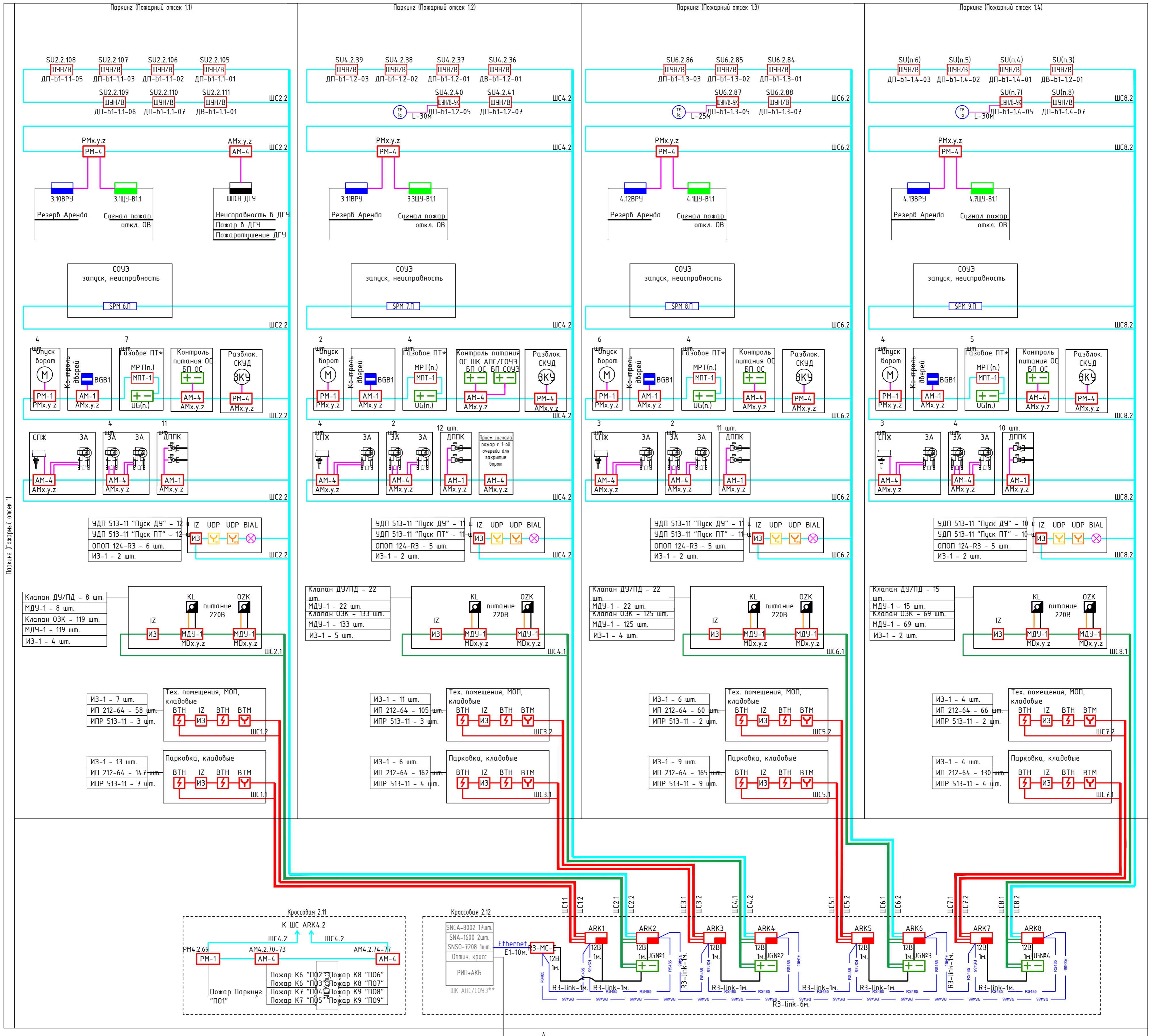
Итого листов: 4

СИА

Формат: А0

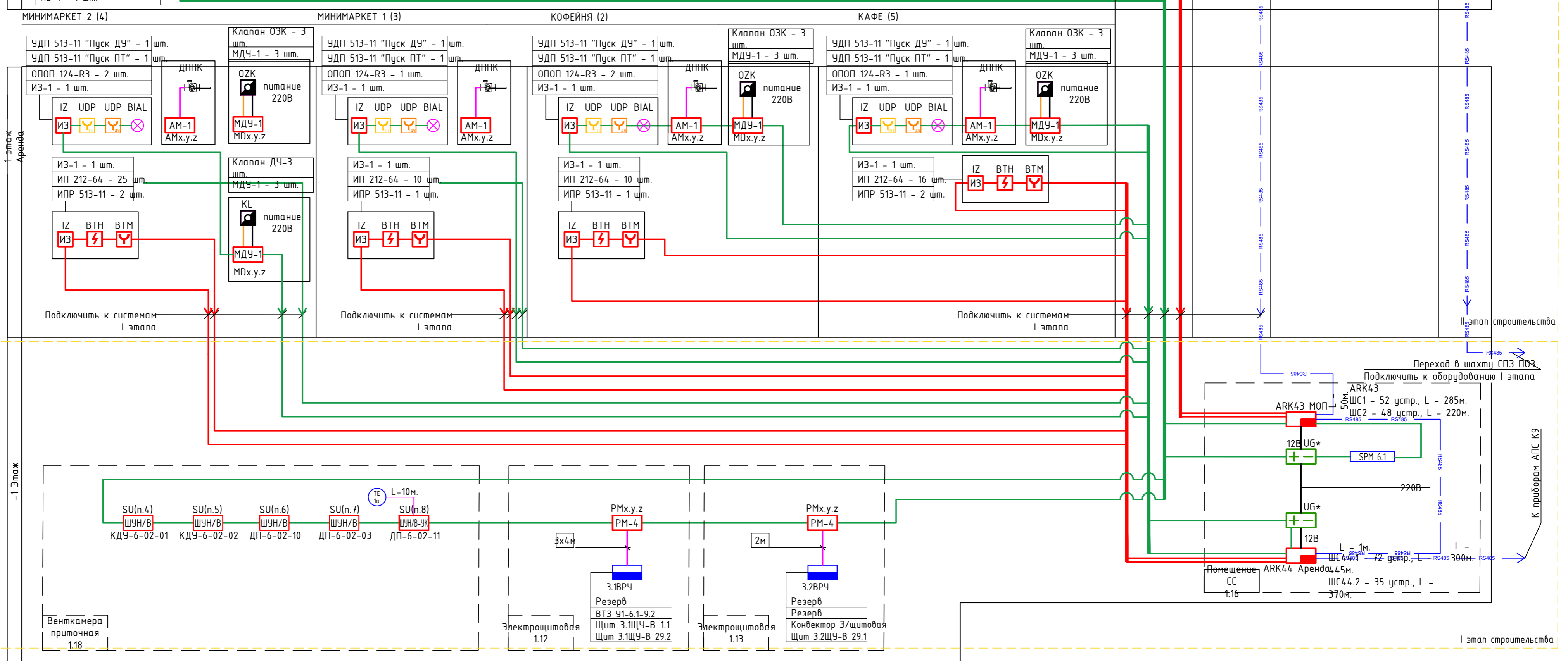
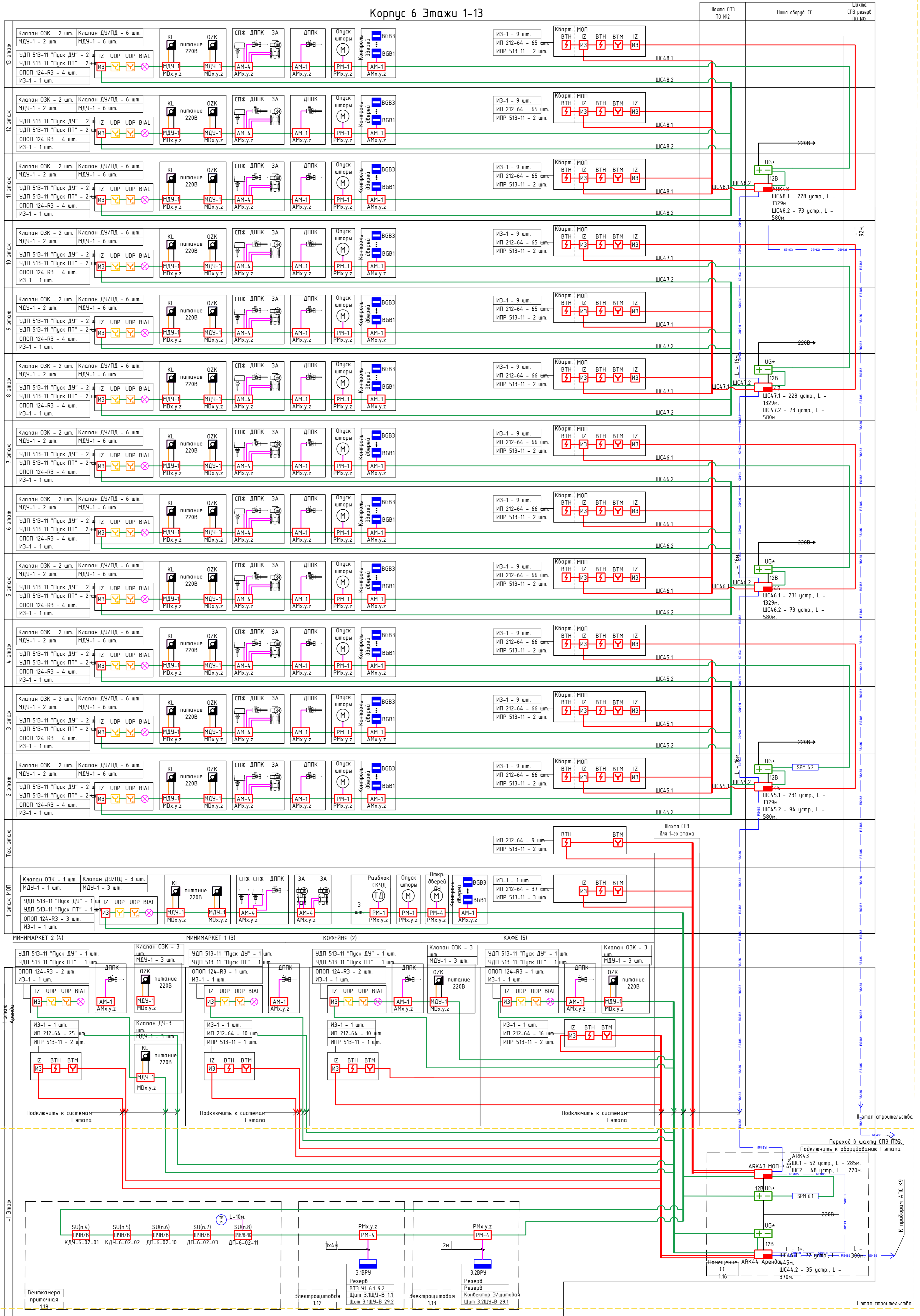


Изм.				Дата				Исполн.		
2	-	Зем	23/10/20	10.23	Данил	Алекс	Алекс	МР-1481-00-ПС		
ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУС 4, 7, 8, 9 С ПОДЪЕЗНОЙ АВТОСТОЯНОКой по адресу г. МОСКВА, ул. ДВЕРНИЦКАЯ, вл. 59-69										
ИП	ИМЛДЗ	09.22	Данил	Алекс	Алекс	технические спецификации, схемы, таблицы и прочие материалы				
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН	09.22	Данил	Алекс	Алекс	и управление Юриями. Автоматизированная система управления инженерно-технической частью Корпуса с подвесной акустикой. 1 этап строительства				
РАЗРАБОТАЛ	ШАКОВА	09.22	Данил	Алекс	Алекс	5				
КОНТРОЛЬ	АЖИЗОВ	09.22	Данил	Алекс	Алекс	Принципиальная схема СОЗ в корпусе 9				



MP-1481-00-ПС				
2	-	Зам.	23/12/20	10.23
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись
ГИП	ИльдюЗ			09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН			09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА			09.22
И.КОНТРОЛЬ	АХИКУЛОВ			09.22
«МНОГООБЪЕКТНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУС 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНОК» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69				
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Подземная автостоянка. I этап строительства.				Страница
Принципиальная схема АПС в подземной парковке				Лист
				Листов
				6
				SIYA
				ООО «СИЯ-ПРОЕКТ»

Корпус 6 Этажи 1-13



MP-1481-00-ПС					«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУС 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНОКой» ПО АДРЕСУ: г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69			
ИП	Ильин	Зам.	23/12/20	10.23	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 6 и подземная парковка. 1 и 3 этаж строительства	Стандия	Лист	Листов
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН			09.22		П	7.1	2
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА			09.22				
И-КОНТРОЛЬ	АХИМОВ			09.22				
Принципиальная схема АПС в корпусе 6					СИГА ООО «СИГПРОЕКТ»			

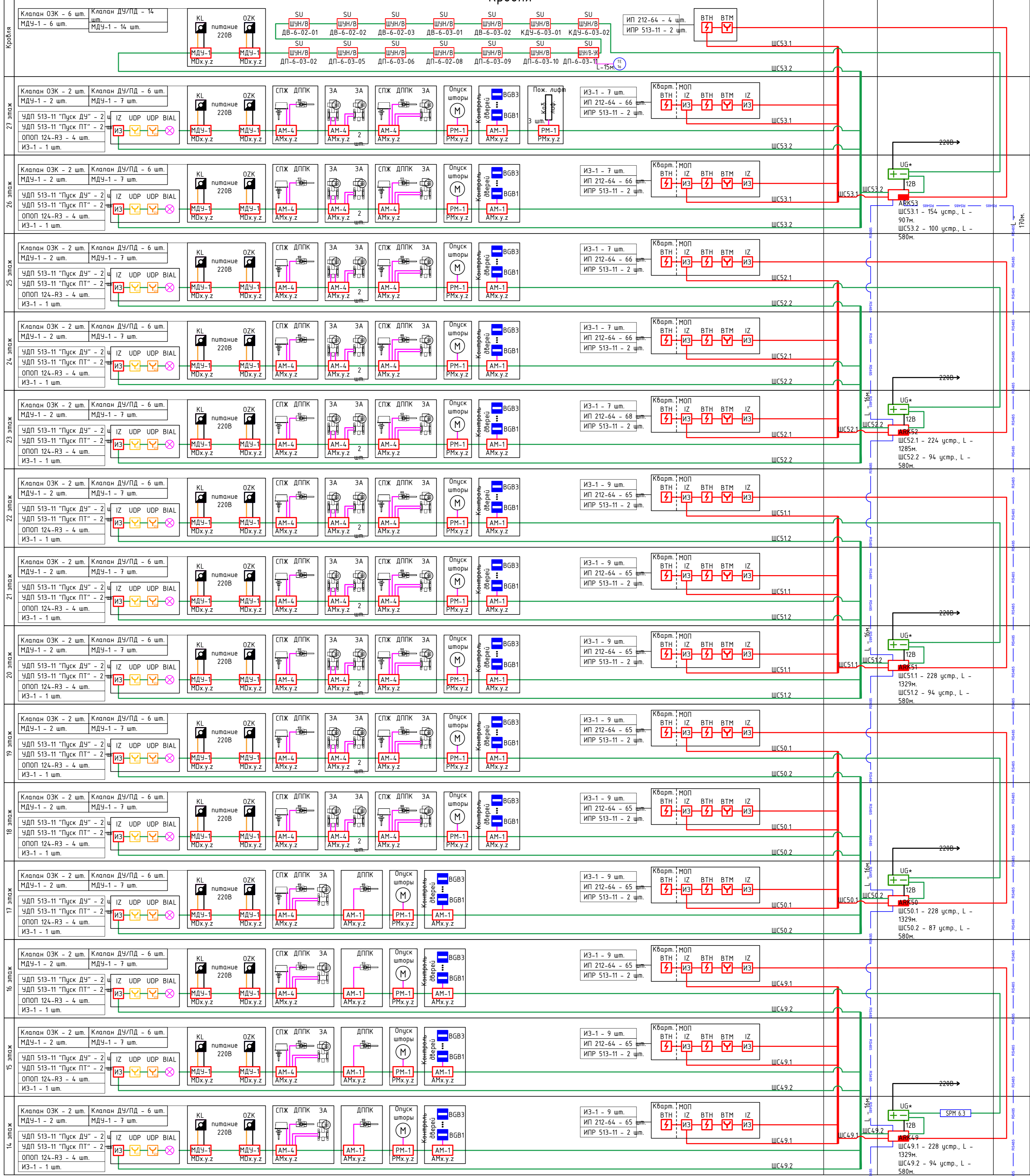
Согласовано  
Согласовано  
Инв.№, №пр.догов. и дата  
Взнос, инв.№

Корпус 6 Этажи 14-27,  
Кровля

Шахта СПЗ  
по №3

Наша оборуд. СС

Шахта  
СПЗ резерв  
по №3



Переход из шахты СПЗ ПО2

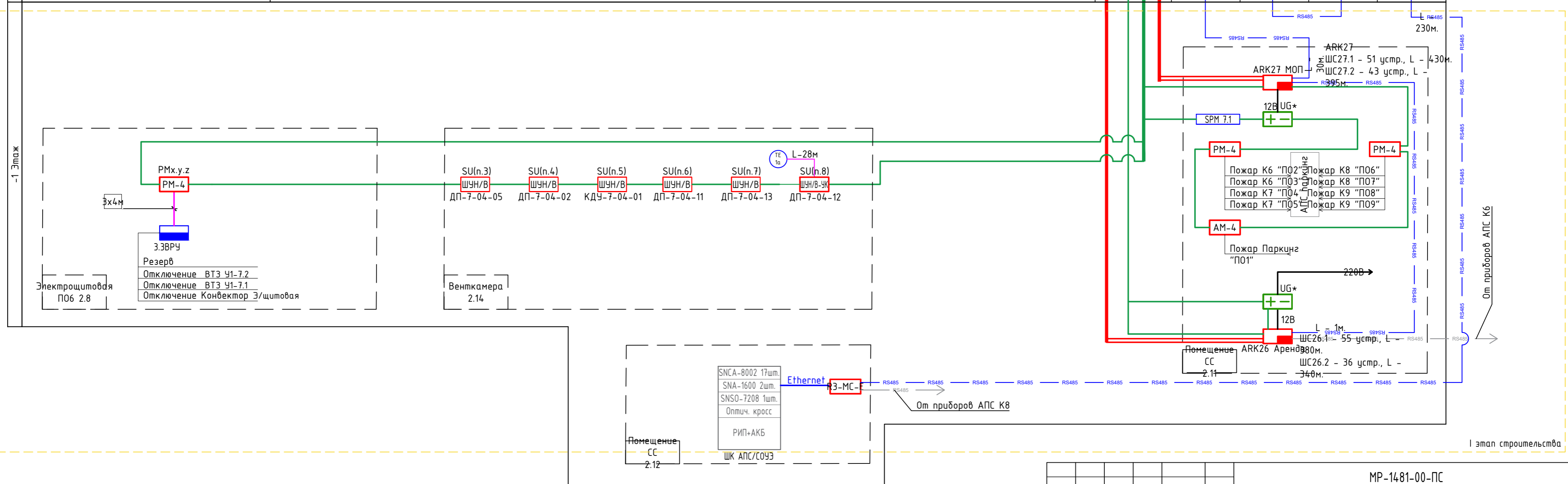
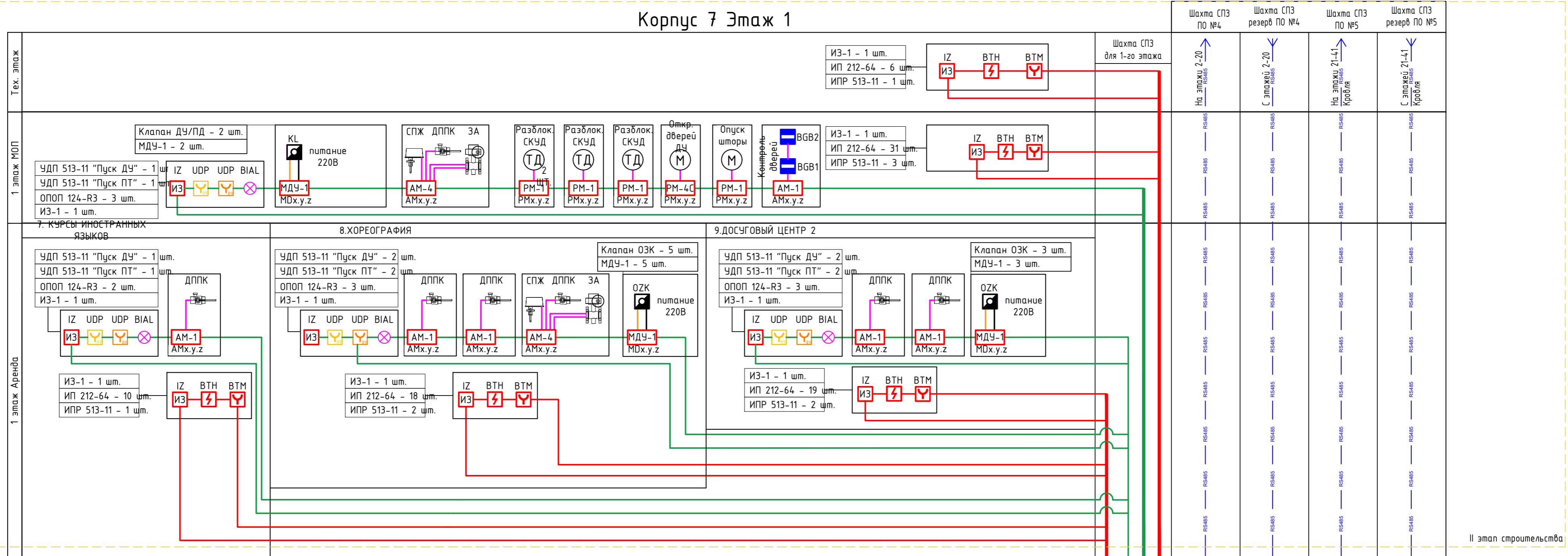
К приборам АПС К7  
Установленные ранее

Составлено

Инв.№, пог.№, логн. и дата

Взв. инв.

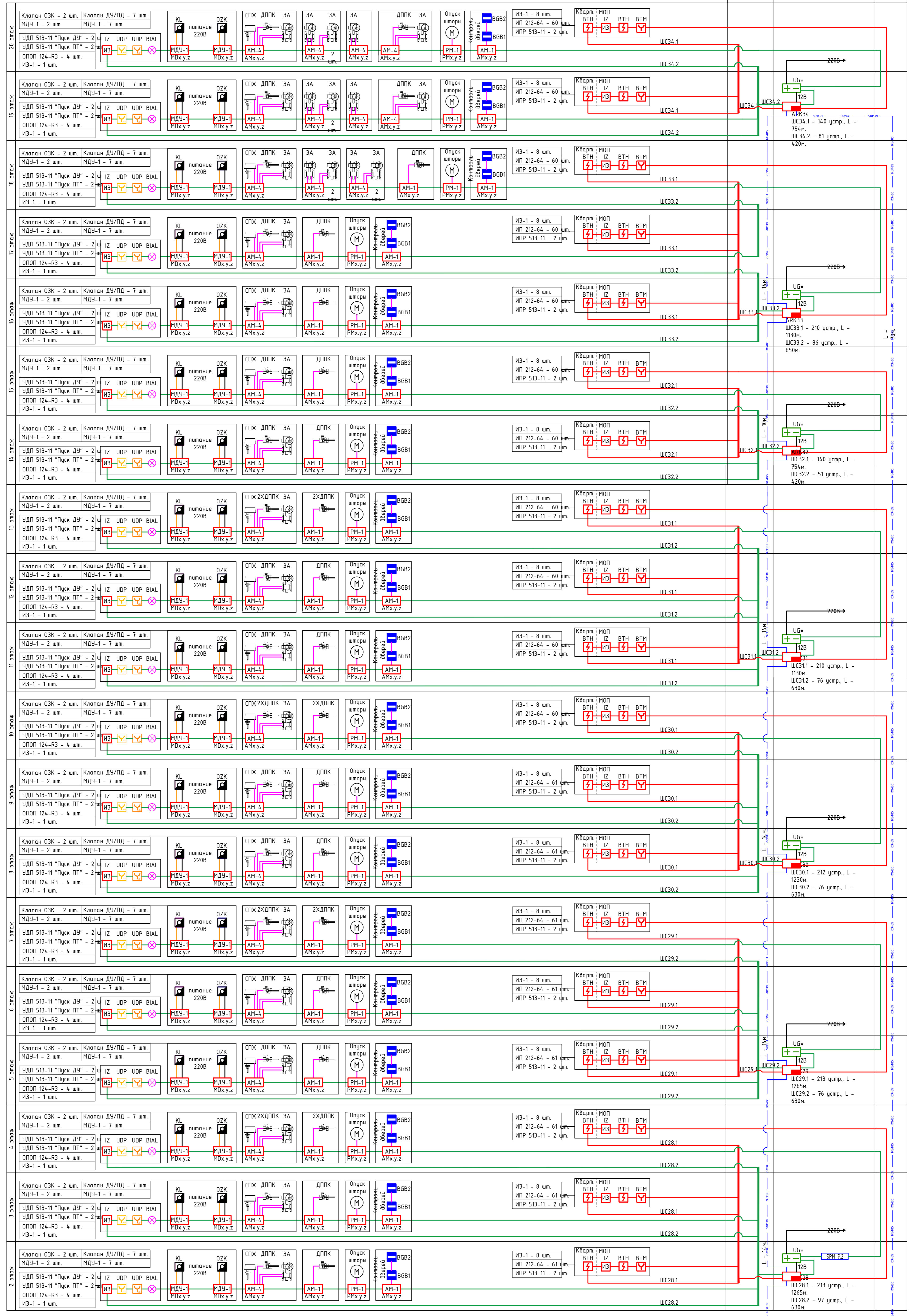
# Корпус 7 Этаж 1



MP-1481-00-ПС				
«МНОГООБЪЕКТНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69				
2	-	Зам.	23/П20	10.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Ильдыз			09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН			09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА			09.22
Н К О Н Т Р О Л Ъ	АЖИКУЛОВ			09.22
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 7. I и II этап строительства				Листов
Принципиальная схема АПС в корпусе 7				Лист
				Листов
				4
				8.1
				П
				SIYA
				ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"

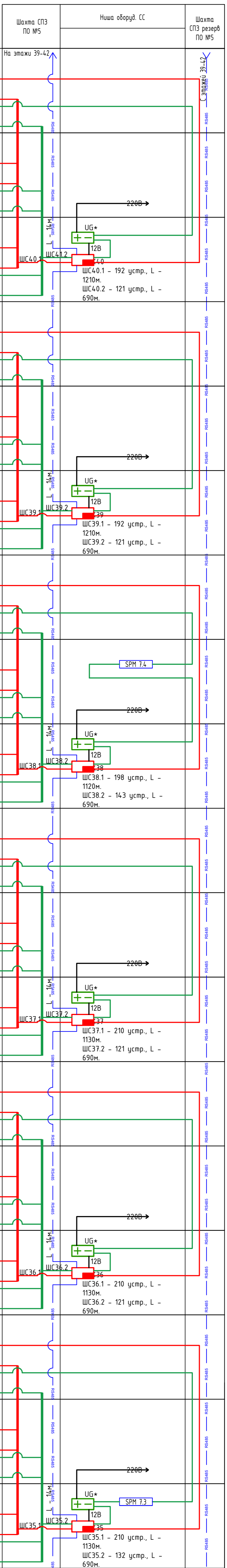
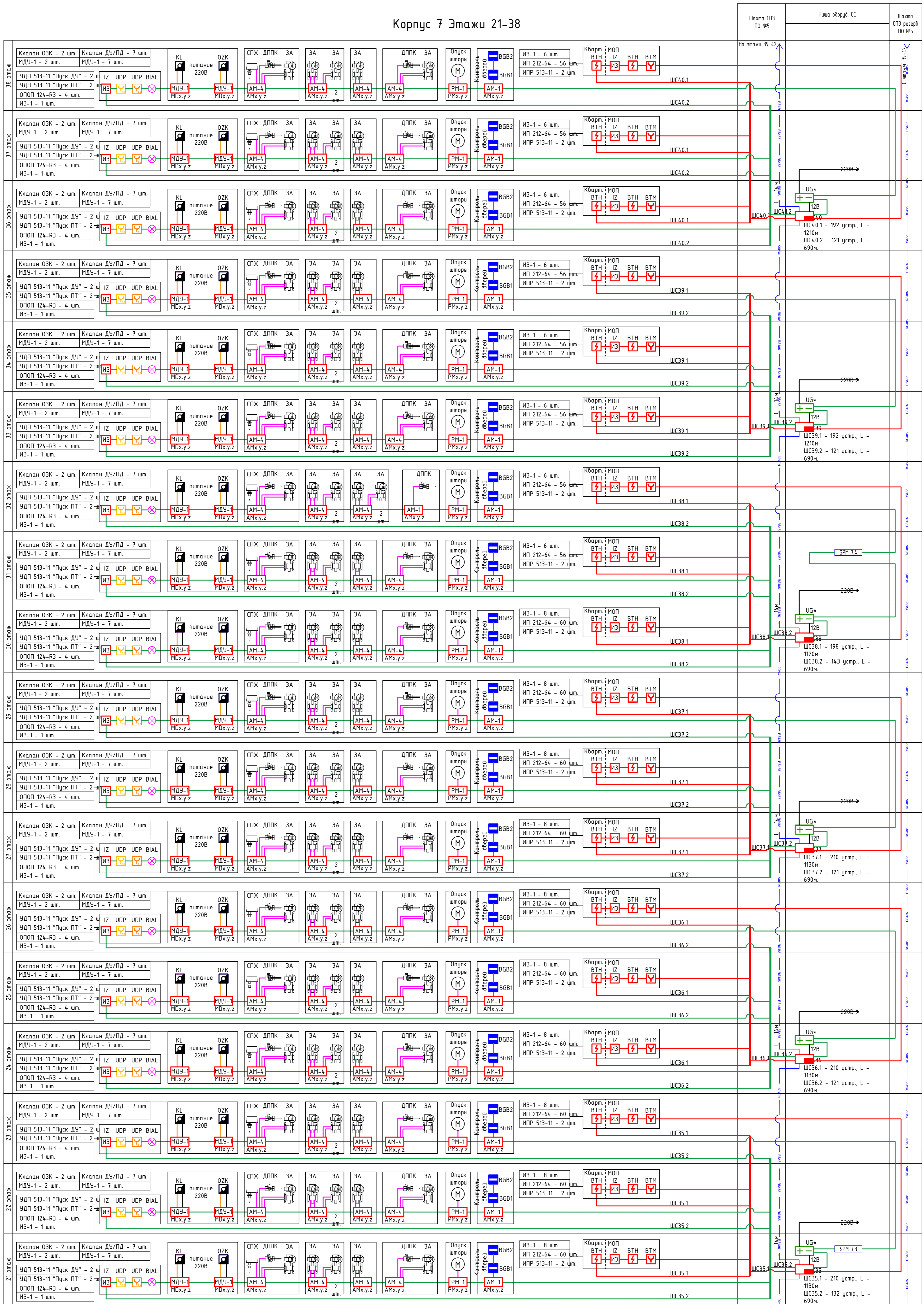
Корпус 7 Этажи 2-20

Шхемa СПЗ по №4  
Ншаа ооруа СС  
Шхемa СПЗ резерв по №4



Согласовано  
Согласовано  
Взвх. инд. в  
Инф.№. по ф.логн. и дата

# Корпус 7 Этажи 21-38



Переход из шахты СПЗ ПО4

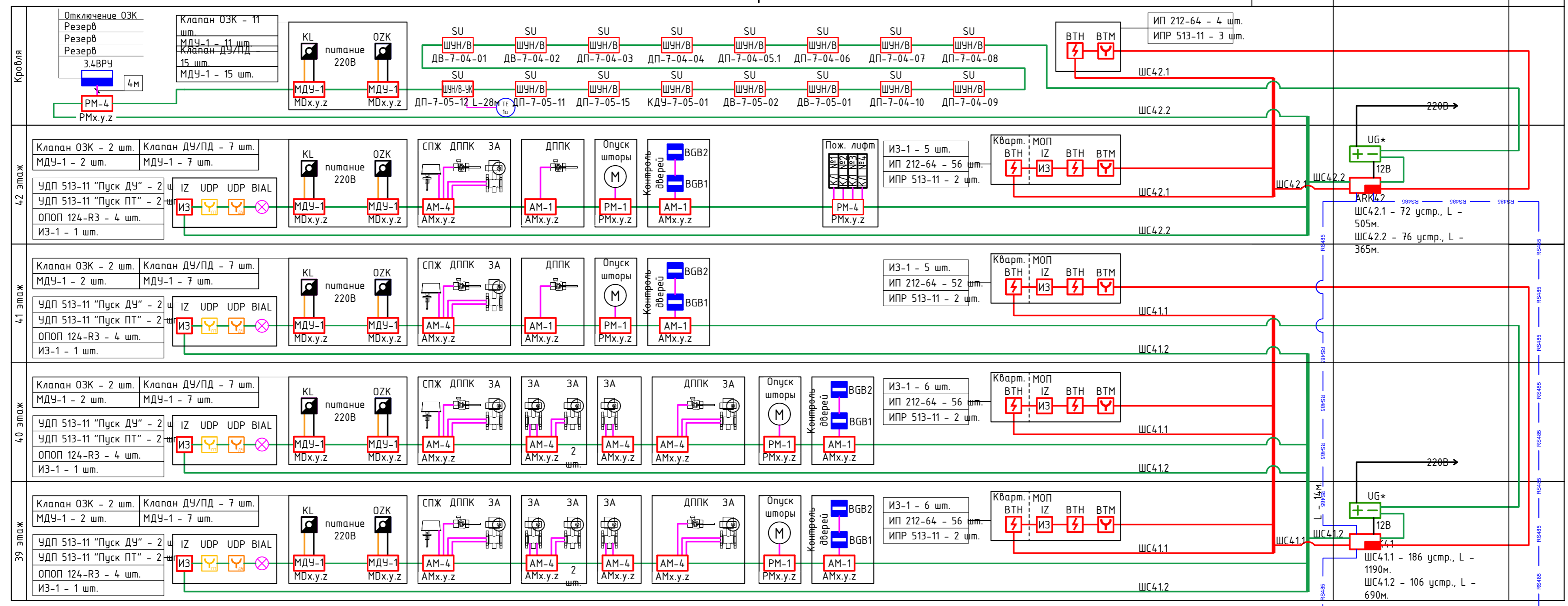
К РЗ-МС-Е  
в том. Кроссбоду 2.12

Составлено



## Корпус 7 Этажи 39-42, Кровля

Шахма СПЗ ПО №5	Ниша оборуд. СС	Шахма СПЗ резерв ПО №5
--------------------	-----------------	---------------------------



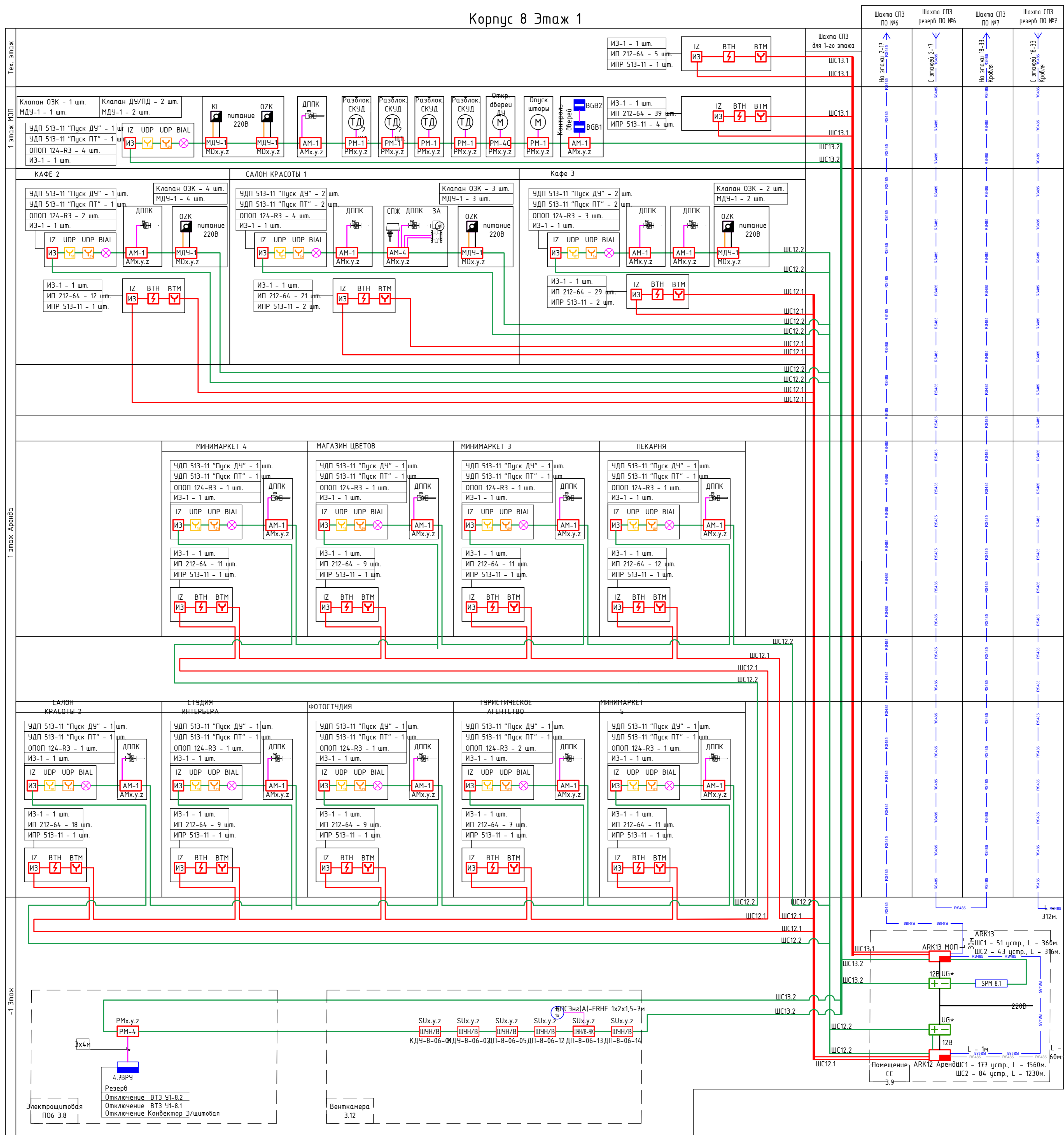
С этажей 21-38  
К РЗ-МС-Е  
в пом. кроссовой 2.12

Инв.№, поз.№, логн. и gamma  
Взам. инв.№.  
Согласовано

2	-	Зам.	23/П20	10.23		Лист
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8.4

МР-1481-00-ПС

### Корпус 8 Этаж 1

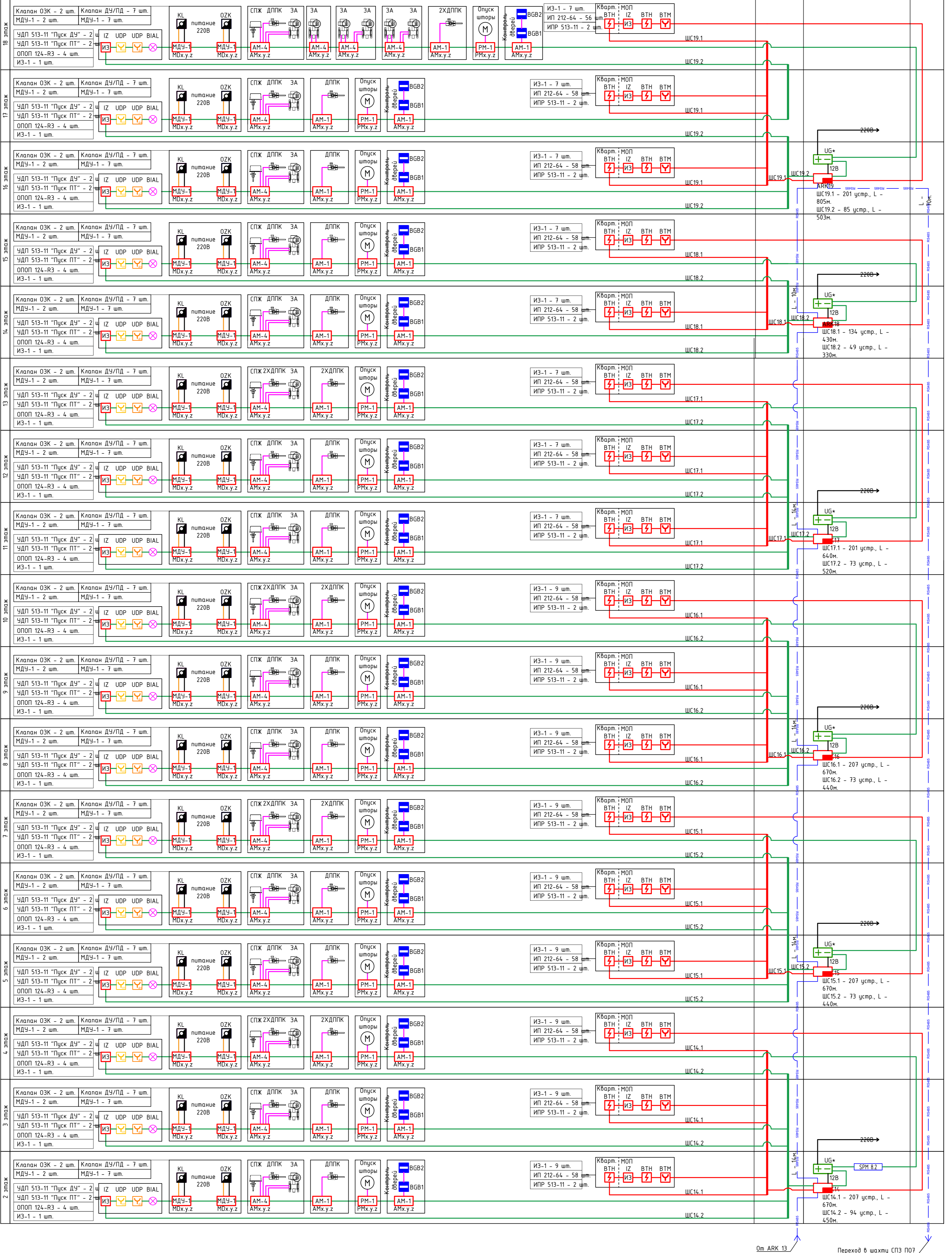


MP-1481-00-ПС			
«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУС 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
2	-	Зам.	23/120
		Зам.	10.23
		Подпись	Дата
ГИП	Ильдюз		09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН		09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА		09.22
И.КОНТРОЛЬ	АХИКУЛОВ		09.22
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 8. I этап строительства.			Страница Лист Листов
Принципиальная схема АПС в корпусе 8			П 9.1 2

Инв.№, №пр.Логн. и дата  
Согласовано  
Согласовано  
Взам. инв.№

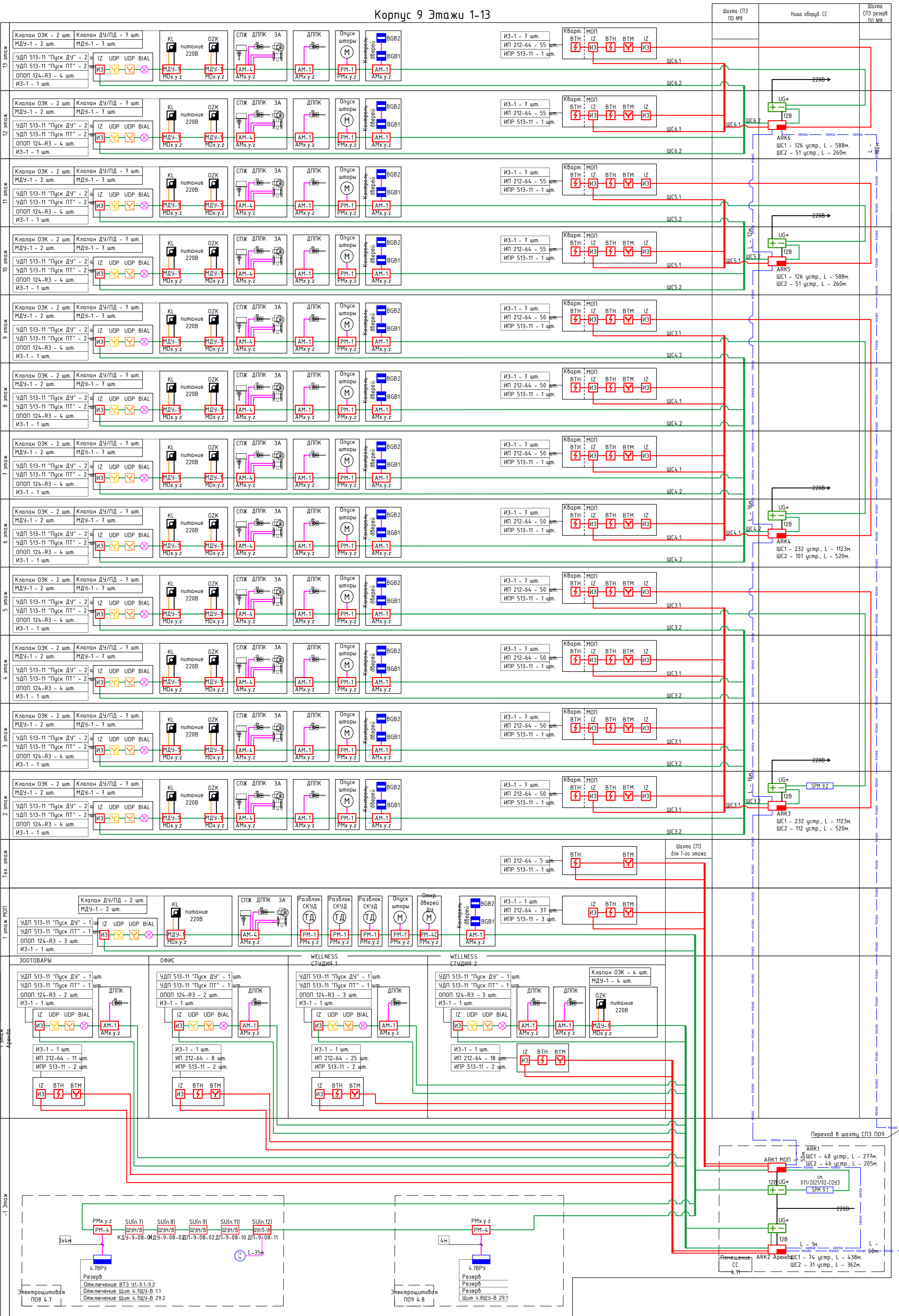
# Корпус 8 Этажи 2-18

Шахта СПЗ ПО №6  
 Ниша оборуд. СС  
 Шахта СПЗ резерв ПО №6



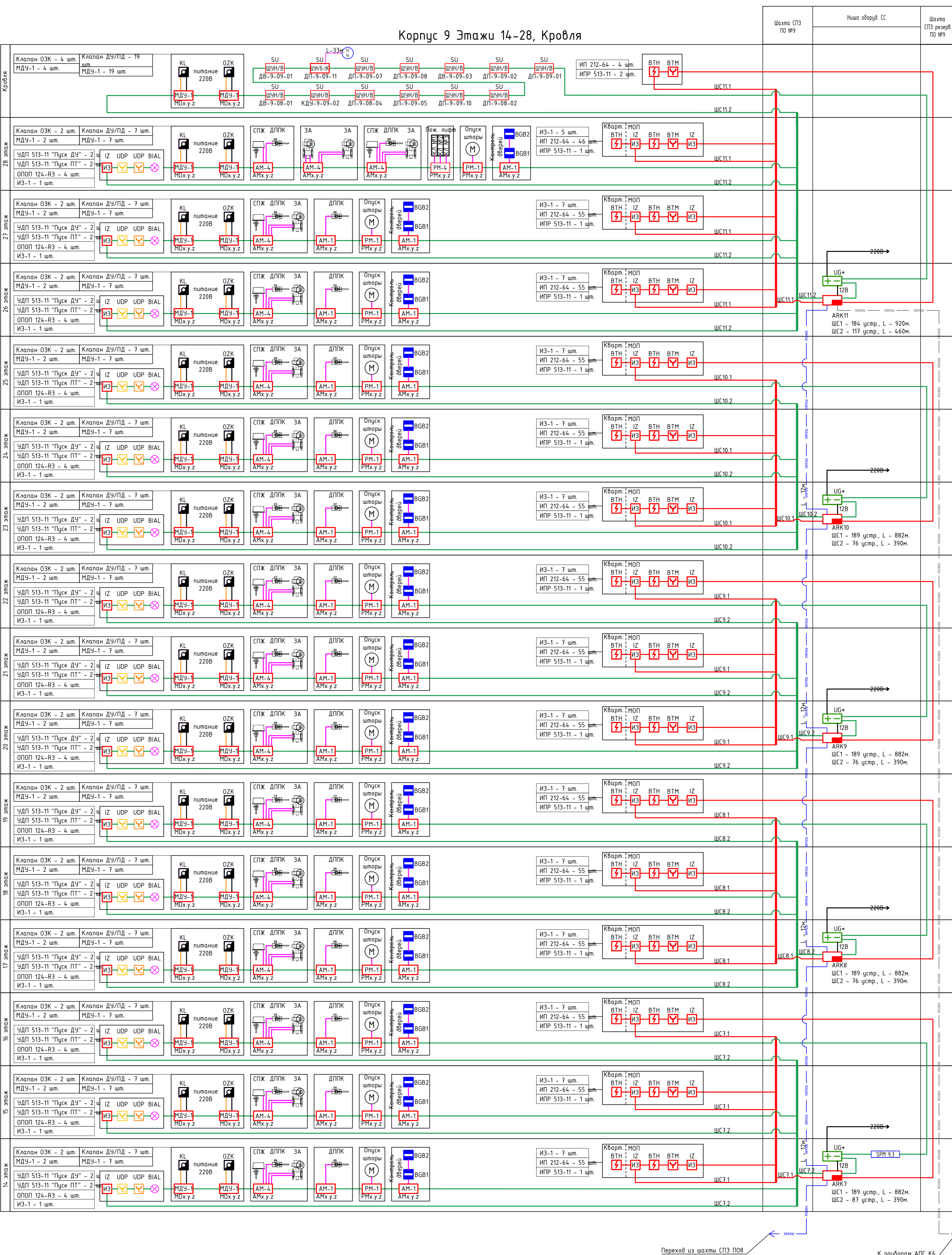
Составлено  
 Инв.№, №пр.Логн. и дата  
 Вых. инв.

Корпус 9 Этажи 1-13



MP-1481-00-ПС								
2	-	Зам.	23/12/20	10.23	«МНОГООФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСЫ 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНОКой» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69  Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 9, 1 этап строительства  Принципиальная схема АПС в корпусе 9	Служба	Лист	Листов
ИП	Ильин	Ильин	Ильин	09.22		П	10.1	2
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН	Гражданкин	Гражданкин	09.22				
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА	Ушакова	Ушакова	09.22				
И.КОНТРОЛЬ	АХИМОВ	Ахимов	Ахимов	09.22				

### Корпус 9 Этажи 14-28, Кровля



Согласовано

Инв.№, №пр.Логн. и дата

Врах. инв.



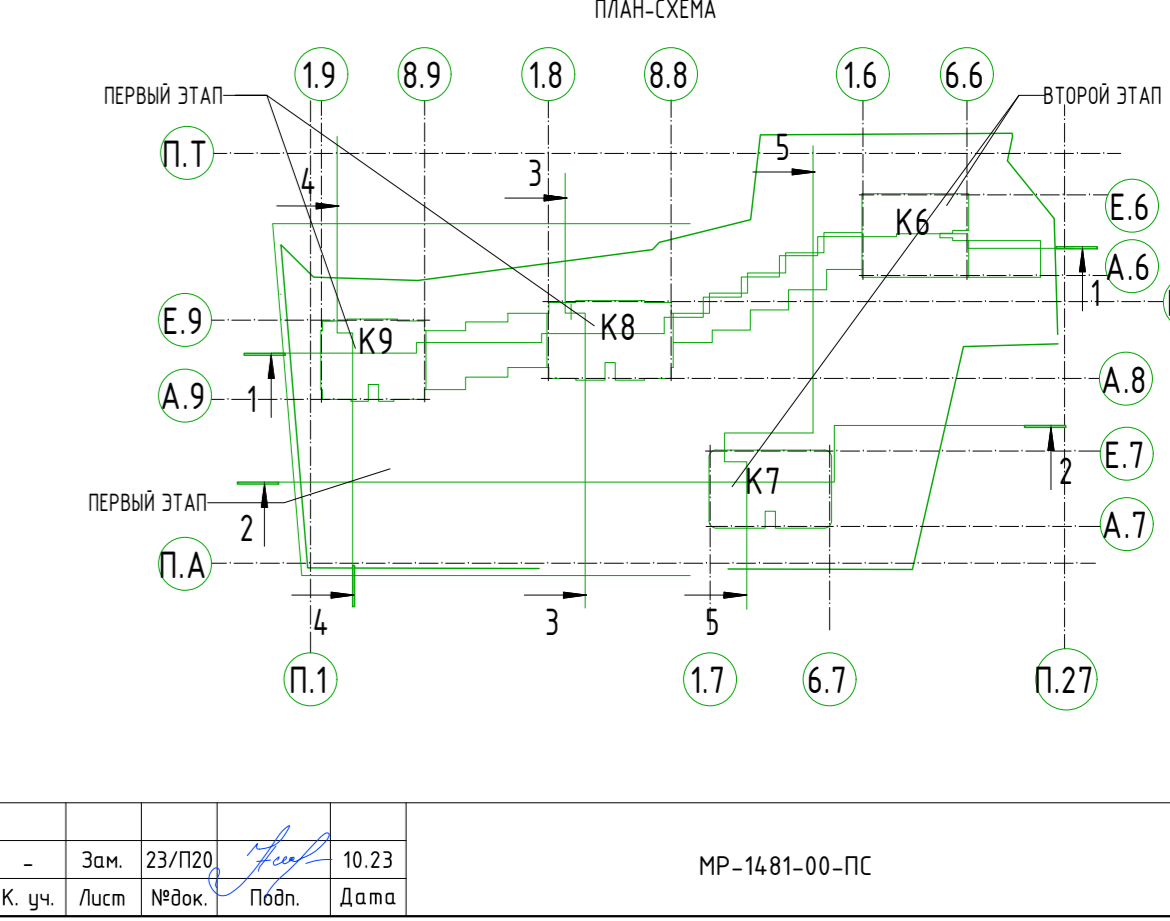


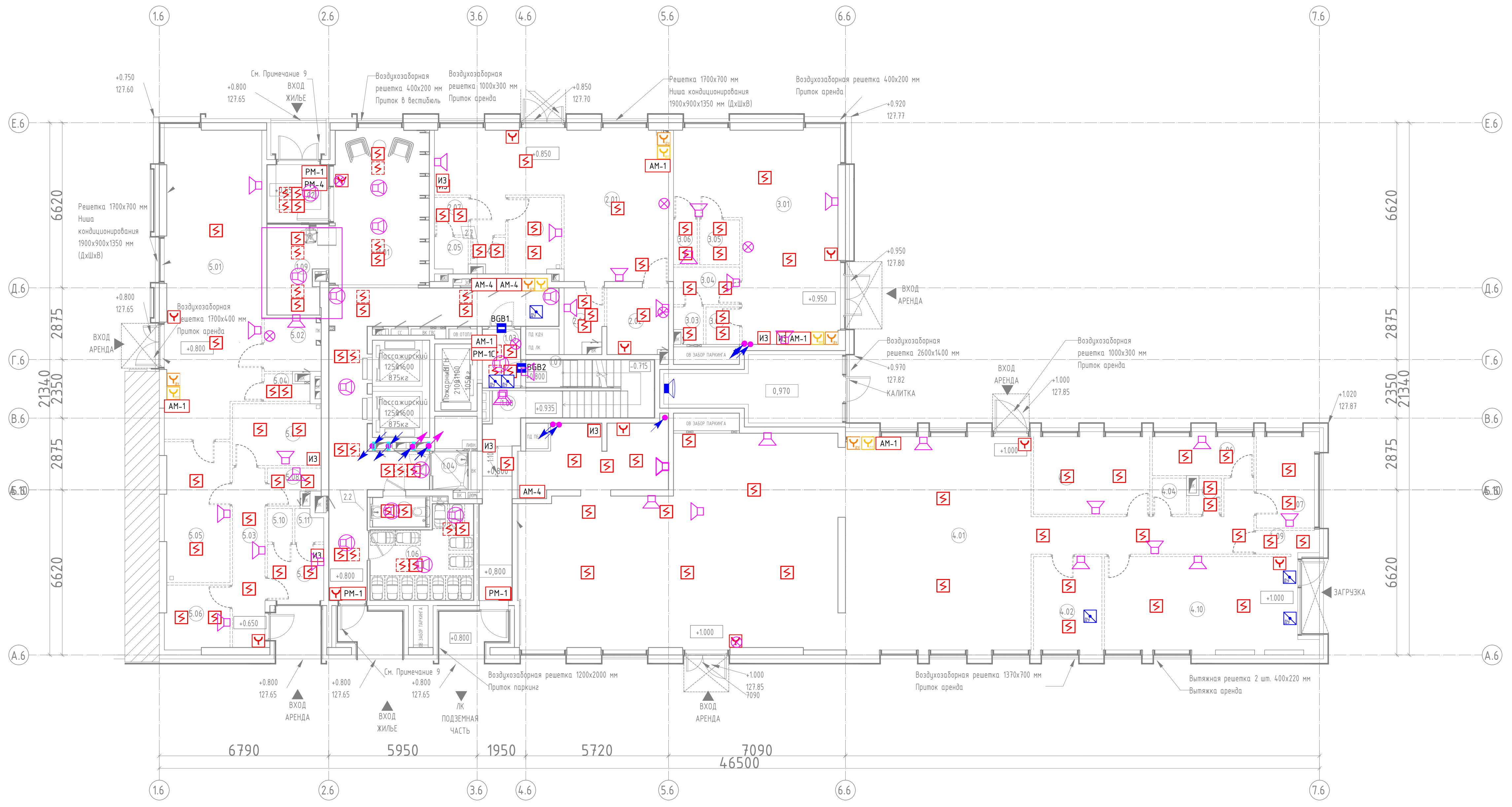






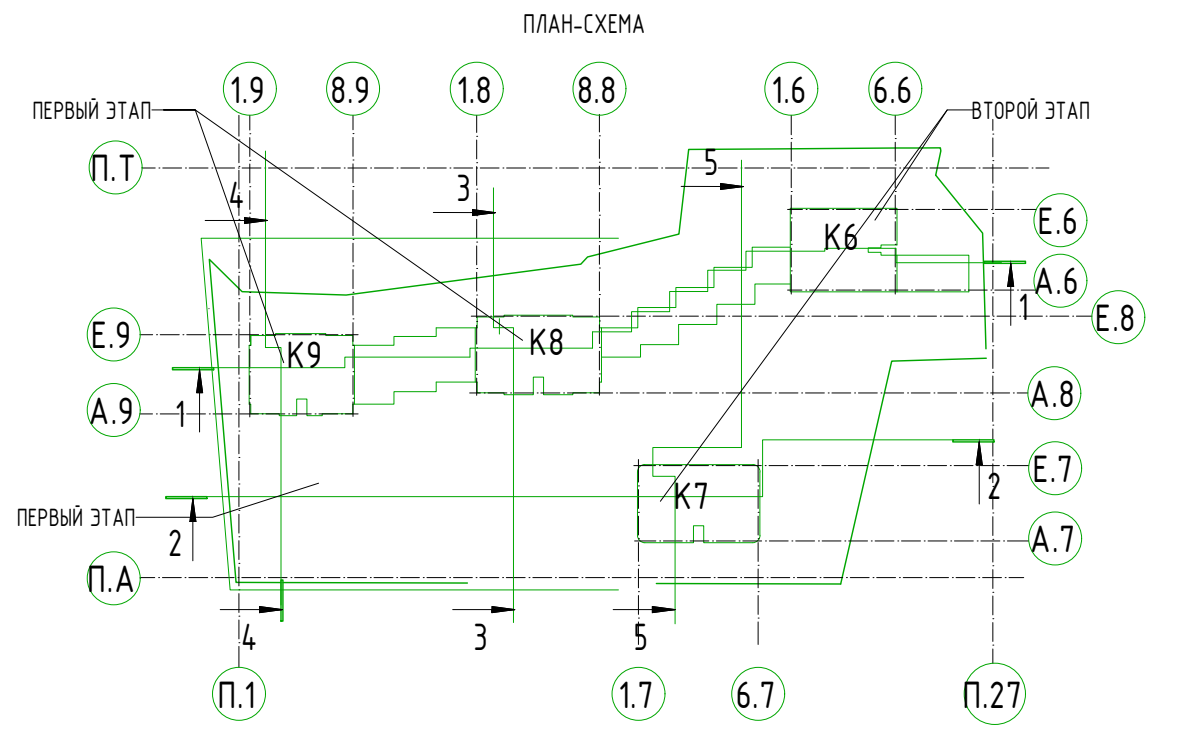
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1		ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ А (АР.0) копия 1			
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М²	КАТ.	№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М²	КАТ.	№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М²	КАТ.	№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М²	КАТ.
13	Кладовая	3,70	Б2	223	Кладовая	2,93	Б2	256	Кладовая	6,70	Б2	330	Кладовая	3,21	Б2
136	Кладовая	2,67	Б2	224	Кладовая	9,85	Б2	224	Кладовая	9,85	Б2	331	Кладовая	5,92	Б2
12	Кладовая	9,58	Б2	137	Кладовая	3,46	Б2	225	Кладовая	6,02	Б2	332	Кладовая	6,22	Б2
13	Лестничная клетка	6,90	Б2	138	Кладовая	2,60	Б2	226	Кладовая	6,26	Б2	333	Кладовая	4,99	Б2
15	Лестничная клетка	18,95	Б2	139	Кладовая	2,03	Б2	227	Кладовая	7,95	Б2	334	Кладовая	5,68	Б2
16	Лестничная клетка	28,39	Б2	140	Кладовая	4,36	Б2	228	Кладовая	4,36	Б2	335	Кладовая	7,98	Б2
17	Помещение сбора мусора	12,58	Б2	141	Кладовая	8,63	Б2	229	Кладовая	6,02	Б2	336	Кладовая	9,66	Б2
18	САН УЗЕЛ/Помещение уборочного инвентаря	5,40	Б4	142	Кладовая	4,57	Б2	230	Кладовая	2,94	Б2	337	Кладовая	8,61	Б2
19	Индивидуальный тепловой пункт	256,66	Д	143	Помещение	8,09	Б2	231	Помещение	4,92	Б2	338	Кладовая	6,11	Б2
110	Электрощитовая РЩ ДДУ	18,60	Б2	144	Помещение	3609,81	Б2	232	Кладовая	9,33	Б2	339	Кладовая	2,06	Б2
111	Главный распределительный	85,49	Б3	145	Помещение	3609,81	Б2	233	Кладовая	8,01	Б2	340	Кладовая	3,44	Б2
112	Электрощитовая жилая (ПОЭ)	20,17	Б2	146	Помещение	3212,21	Б2	234	Кладовая	2,70	Б2	341	Кладовая	3,93	Б2
113	Электрощитовая жилая (ПОЭ)	19,99	Б3	147	Кладовая	17,91	Б2	235	Кладовая	3,87	Б2	342	Кладовая	4,30	Б2
114	Электрощитовая автостоянки	26,08	Б2	148	Кладовая	1,97	Б2	236	Кладовая	4,02	Б2	343	Кладовая	2,80	Б2
115	Электрощитовая аренды	11,50	Б2	149	Кладовая	11,16	Б2	237	Кладовая	3,84	Б2	344	Кладовая	1,92	Б2
116	Кроссовая	10,11	Б2	150	Помещение сбора мусора	15,34	Б2	238	Кладовая	7,56	Б2	345	Кладовая	5,55	Б2
117	Венткамера приточно-вытяжная	53,21	Б4	151	Помещение уборочного инвентаря	7,31	Б4	239	Кладовая	4,53	Б2	346	Лестничная клетка	10,85	Б2
118	Венткамера приточная	38,27	Б4	152	Помещение уборочной техники	9,71	Б2	240	Кладовая	5,52	Б2	347	Венткамера дымоудаления	34,71	Б2
119	Кладовая	4,21	Б2	153	Электрощитовая жилая (ПОЭ)	21,12	Б2	241	Кладовая	4,92	Б2	348	Кладовая	2,64	Б2
120	Кладовая	4,42	Б2	154	Электрощитовая аренды	13,94	Б2	242	Кладовая	7,31	Б2	349	Кладовая	1,80	Б2
121	Кладовая	4,14	Б2	155	Электрощитовая автостоянки	12,64	Б2	243	Кладовая	3,68	Б2	350	Кладовая	3,50	Б2
122	Кладовая	4,14	Б2	156	Кроссовая	11,13	Б2	244	Кладовая	4,12	Б2	351	Кладовая	6,13	Б2
123	Кладовая	3,20	Б2	157	Венткамера приточно-вытяжная ИТП	2,12	Б2	245	Кладовая	11,15	Б2	352	Кладовая	3,69	Б2
124	Кладовая	3,73	Б2	158	Венткамера приточная	73,53	Б4	246	Кладовая	2,11	Б2	353	Кладовая	3,69	Б2
125	Кладовая	2,60	Б2	159	Венткамера приточно-вытяжная	70,40	Б2	247	Кладовая	3,14	Б2	354	Кладовая	3,50	Б2
126	Гардероб эксплуатационной с душевой	6,23	Б2	160	Кладовая	3,88	Б2	248	Кладовая	4,79	Б2	355	Кладовая	3,43	Б2
127	Гардероб эксплуатационной с душевой	6,23	Б2	161	Кладовая	4,00	Б2	249	Кладовая	8,21	Б2	356	Кладовая	4,41	Б2
128	Кладовая	3,57	Б2	162	Кладовая	3,34	Б2	250	Кладовая	4,73	Б2	357	Кладовая	4,31	Б2
129	Кладовая	2,79	Б2	163	Кладовая	5,99	Б2	251	Кладовая	4,34	Б2	358	Кладовая	21,39	Б2
130	Кладовая	2,40	Б2	164	Кладовая	8,53	Б2	252	Кладовая	6,71	Б2	359	Кладовая	15,26	Б2
131	Кладовая	2,80	Б2	165	Кладовая	4,76	Б2	253	Кладовая	4,36	Б2	360	Кладовая	10,59	Б2
132	Кладовая	3,37	Б2	166	Кладовая	2,56	Б2	254	Кладовая	2,83	Б2	361	Кладовая	2,49	Б2
133	Кладовая	9,49	Б2	167	Кладовая	3,80	Б2	255	Кладовая	2,93	Б2	362	Кладовая	4,39	Б2
134	Кладовая	9,49	Б2	168	Кладовая	3,80	Б2	256	Кладовая	2,93	Б2	363	Кладовая	29,71	Б2





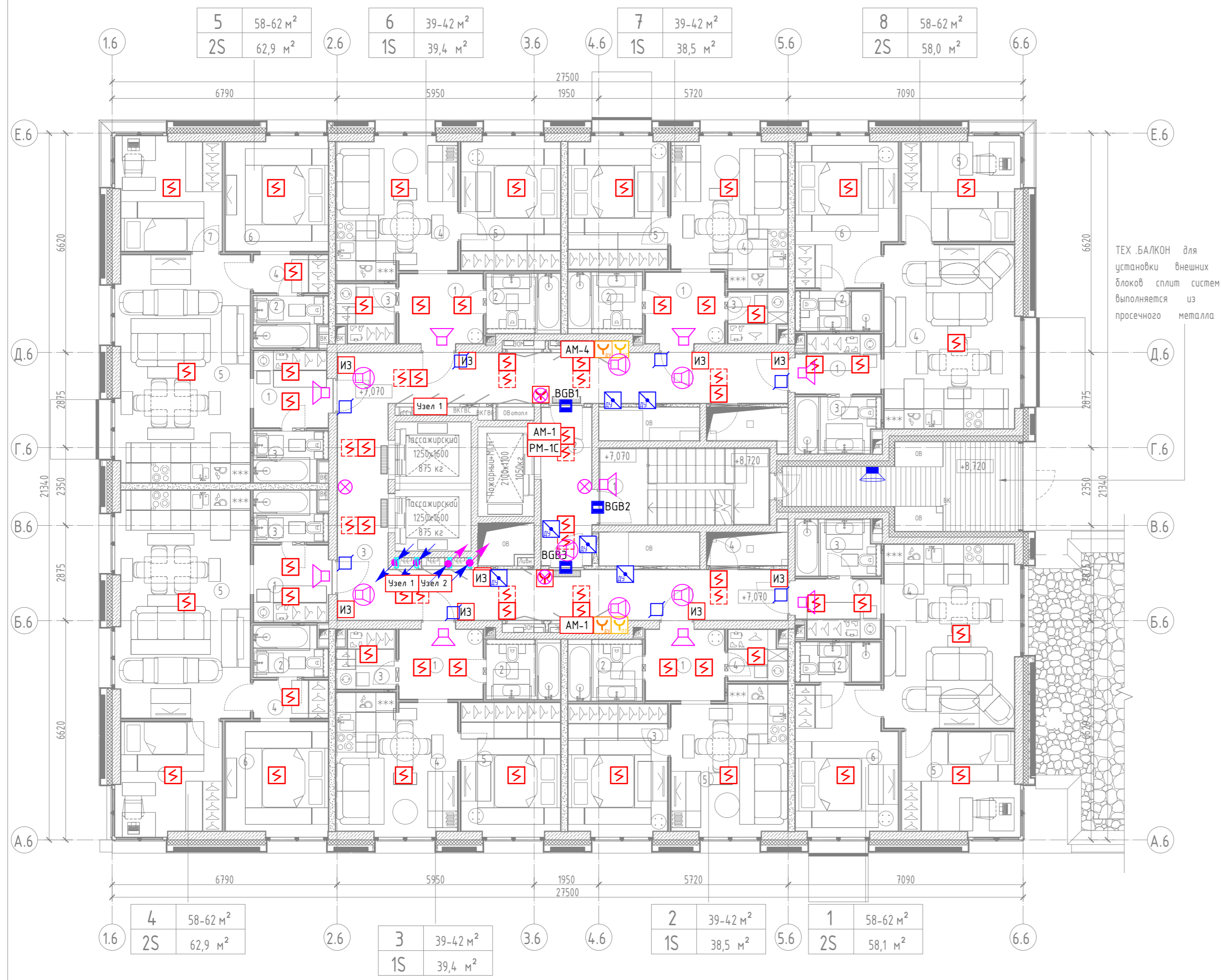
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1			
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	КАТ.
<b>КОРПУС 6 МОП</b>			
1.01	ВЕСТИБУЛЬ	58,5	
1.02	ТАМБУР	5,8	
1.03	ЛИФТОВЫЙ ХОЛЛ	3,5	
1.04	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,8	В4
1.05	С/У	2,1	
1.06	КОЛЯСочНАЯ	13,2	
1.07	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	5,5	
1.08	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	15,8	
1.09	КОНСЕРВЖНАЯ	7,0	
		114,2	
<b>КОФЕЙНЯ</b>			
2.01	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ НА 16 ПОС. МЕСТ	41,6	
2.02	С/У МГН	6,5	
2.03	ДОГотовочный ЦЕХ	6,5	В4
2.04	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3,8	В4
2.05	С/У	1,8	
2.06	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,8	В4
2.07	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА	2,0	
		64,0	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1			
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	КАТ.
<b>МИНИМАРКЕТ 1</b>			
3.01	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	43,3	
3.02	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,0	В4
3.03	С/У	1,6	
3.04	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	4,0	
3.05	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	2,9	В4
3.06	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,7	В4
		55,5	
<b>МИНИМАРКЕТ 2</b>			
4.01	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	190,1	
4.02	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	10,4	В4
4.03	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	14,3	В3
4.04	С/У	1,9	
4.05	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,5	В4
4.06	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	6,3	
4.07	АДМИНИСТРАЦИЯ	8,5	
4.09	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,9	В4
4.10	ЗАГРУЗКА	29,4	В2
		264,3	
<b>КАФЕ</b>			
5.01	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ НА 30 ПОС. МЕСТ	53,6	
5.02	С/У МГН	5,1	
5.03	КОРИДОР	9,4	
5.04	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,7	В4
5.05	ДОГотовочный ЦЕХ	14,6	В4
5.06	КЛАДОВАЯ ПРОДУКТОВ	6,6	В4
5.07	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ	8,8	
5.08	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	2,8	В4
5.09	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА	5,1	
5.10	ДУШЕВАЯ	1,3	
5.11	С/У	1,3	
		110,3	
<b>ИТОГО</b>		<b>608,3</b>	



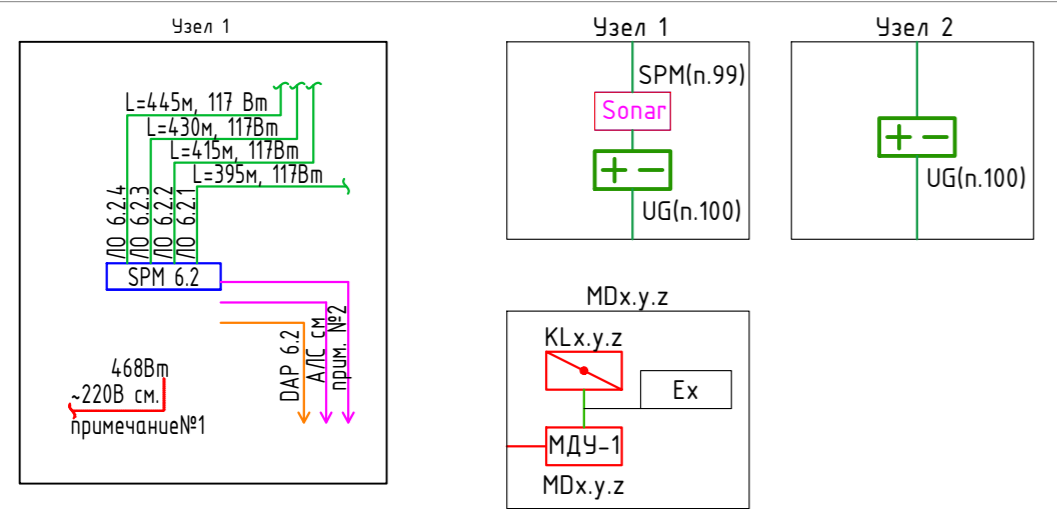
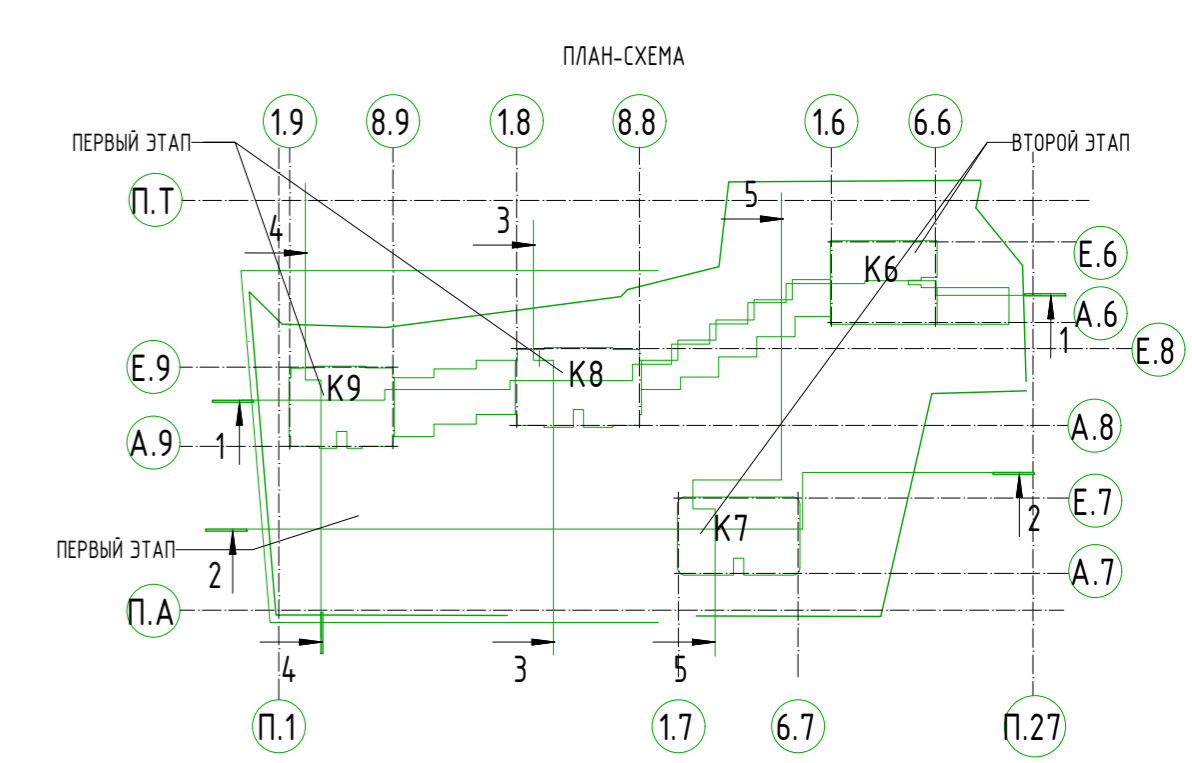
МР-1481-00-ПС									
2	-	Зам.	23/П20	10.23	«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 6. II этап строительства.	Стандия	Лист	Листов
ГИП	И/И/Д/З				09.22		П	12	
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН				09.22				
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА				09.22				
Н.КОНТРОЛЬ	АЖИЖУЛОВ				09.22				
План расположения оборудования. План 1 этажа корпуса 6						SIYA ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"			

Создано: \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв.№ подл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата: \_\_\_\_\_  
 Взам. инв.№: \_\_\_\_\_



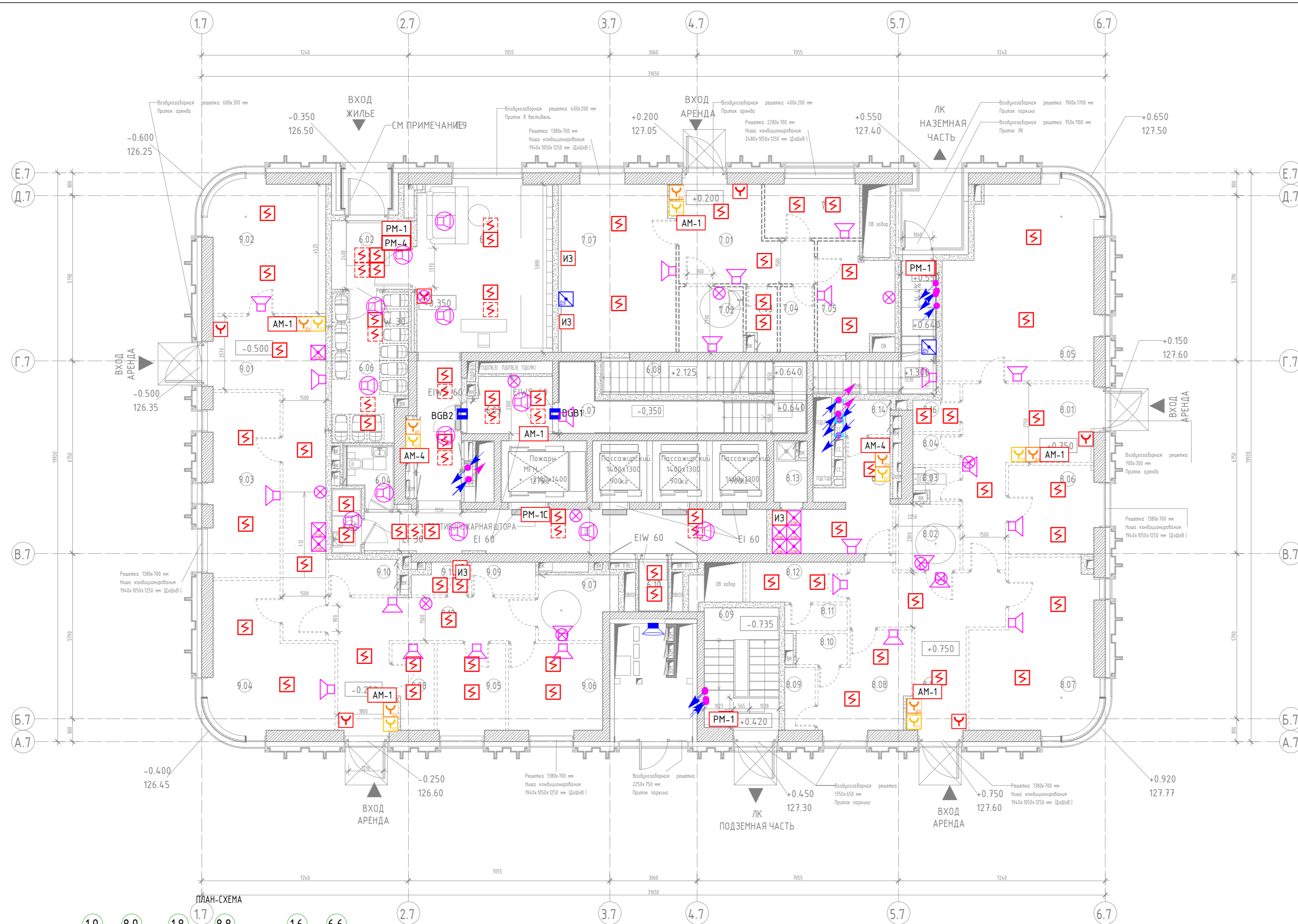
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 3 ЭТАЖА		
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М <sup>2</sup>
<b>КОРПУС 6</b>		
<b>МОП</b>		
1	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	11,8
2	ЛИФТОВЫЙ ХОЛЛ И ПОЖАРО-БЕЗОПАСНАЯ ЗОНА	7,1
3	КОРИДОР	41,0
		59,9
<b>КВАРТИРА 1</b>		
1	ХОЛЛ	4,4
2	С/У	3,1
3	С/У	4,1
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	22,3
5	СПАЛЬНЯ	10,8
6	СПАЛЬНЯ	13,3
		58,0
<b>КВАРТИРА 2</b>		
1	ХОЛЛ	5,2
2	С/У	4,1
3	СПАЛЬНЯ	11,8
4	ГАРДЕРОБНАЯ	2,6
5	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	14,9
		38,6
<b>КВАРТИРА 3</b>		
1	ХОЛЛ	5,4
2	С/У	4,0
3	ГАРДЕРОБНАЯ	3,0
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	15,1
5	СПАЛЬНЯ	12,0
		39,5
<b>КВАРТИРА 4</b>		
1	ХОЛЛ	5,3
2	С/У	3,2
3	С/У	3,2
4	ГАРДЕРОБНАЯ	2,6
5	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	27,5
6	СПАЛЬНЯ	10,6
7	СПАЛЬНЯ	10,6

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 3 ЭТАЖА		
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М <sup>2</sup>
<b>КВАРТИРА 5</b>		
1	ХОЛЛ	5,3
2	С/У	3,2
3	С/У	3,2
4	ГАРДЕРОБНАЯ	2,6
5	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	27,5
6	СПАЛЬНЯ	10,6
7	СПАЛЬНЯ	10,6
		63,0
<b>КВАРТИРА 6</b>		
1	ХОЛЛ	5,4
2	С/У	4,0
3	ГАРДЕРОБНАЯ	3,0
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	15,1
5	СПАЛЬНЯ	12,0
		39,5
<b>КВАРТИРА 7</b>		
1	ХОЛЛ	5,2
2	С/У	4,1
3	ГАРДЕРОБНАЯ	2,6
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	14,9
5	СПАЛЬНЯ	11,8
		38,6
<b>КВАРТИРА 8</b>		
1	ХОЛЛ	4,4
2	С/У	3,1
3	С/У	4,1
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	22,3
5	СПАЛЬНЯ	10,8
6	СПАЛЬНЯ	13,3
		58,0
<b>ИТОГО:</b>		458,1

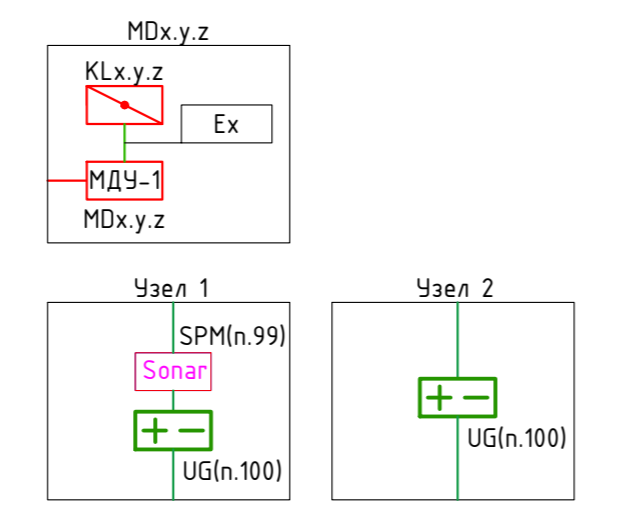
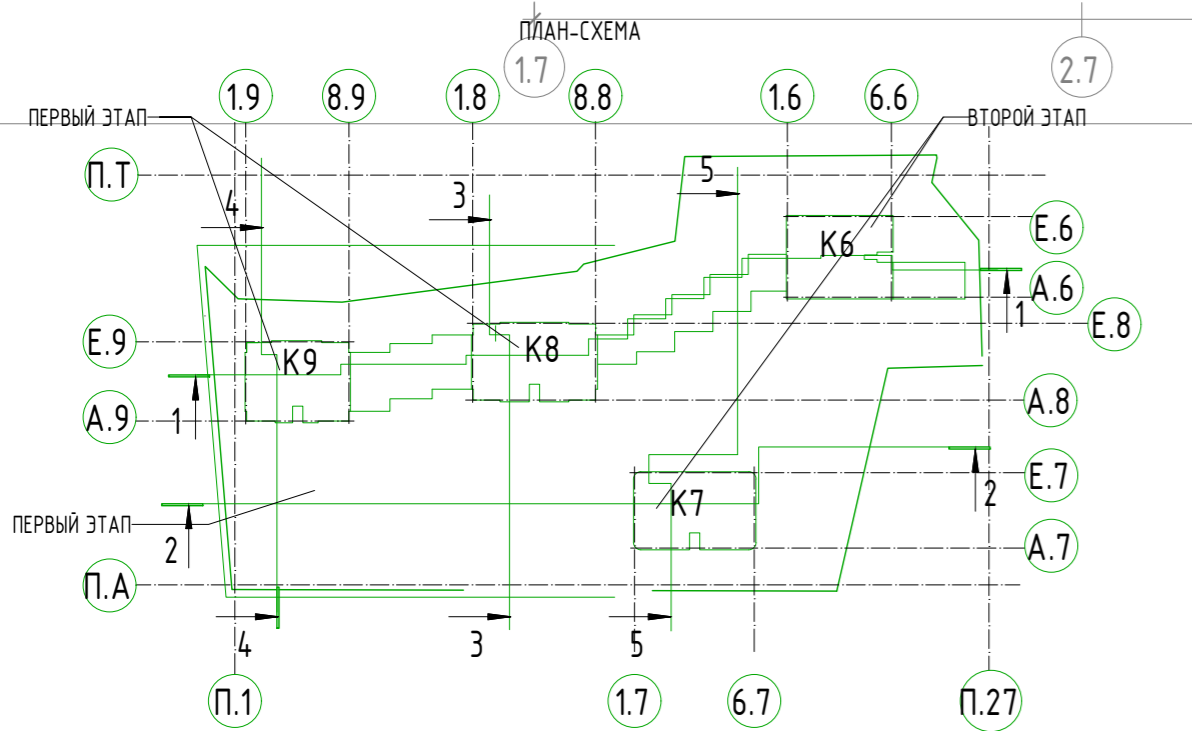


МР-1481-00-ПС					
2	-	Зам.	23/П20	10.23	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Ильдыз				09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН				09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА				09.22
Н КОНТРОЛЬ	АЖИКУЛОВ				09.22
«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69					
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 6. II этап строительства.			Стандия	Лист	Листов
План расположения оборудования. План теплового этажа корпуса 6			П	13	
			 ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"		

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

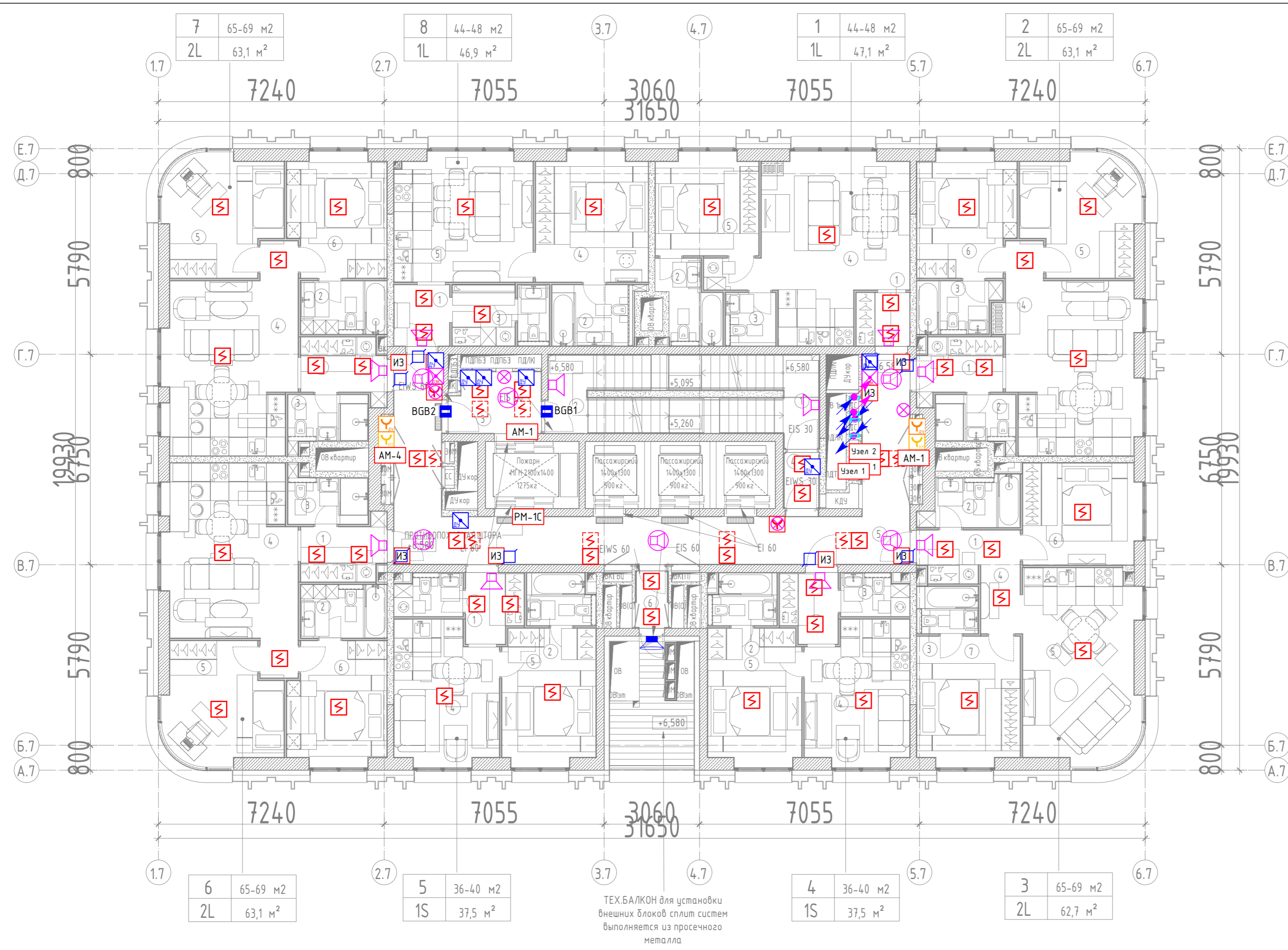


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ пом.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.
<b>КОРПУС 7</b>			
<b>МОП</b>			
6.01	Вестибюль	57,6 м <sup>2</sup>	
6.02	Тамбур	6,4 м <sup>2</sup>	
6.03	Лифтовый холл	5,6 м <sup>2</sup>	
6.04	С/у	2,9 м <sup>2</sup>	
6.05	Помещение уборочной инвентаря	2,2 м <sup>2</sup>	B4
6.06	Колясочная	13,6 м <sup>2</sup>	
6.07	Лестничная клетка	11,5 м <sup>2</sup>	
6.08	Лестничная клетка	17,0 м <sup>2</sup>	
6.09	Лестничная клетка	11,1 м <sup>2</sup>	
6.10	Помещение ревизии коммуникаций	1,7 м <sup>2</sup>	
		129,6 м <sup>2</sup>	
<b>КУРСЫ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ</b>			
7.01	Коридор	13,4 м <sup>2</sup>	
7.02	С/у МГН	5,2 м <sup>2</sup>	
7.03	Помещение уборочной инвентаря	2,3 м <sup>2</sup>	B4
7.04	С/у	2,8 м <sup>2</sup>	
7.05	Комната персонала	9,2 м <sup>2</sup>	
7.06	Администрация	6,8 м <sup>2</sup>	
7.07	Помещения для занятий	24,3 м <sup>2</sup>	
		64,0 м <sup>2</sup>	
<b>ХОРЕОГРАФИЯ</b>			
8.01	Коридор	18,6 м <sup>2</sup>	
8.02	С/у МГН	5,2 м <sup>2</sup>	
8.03	С/у	1,7 м <sup>2</sup>	
8.04	С/у	1,7 м <sup>2</sup>	
8.05	Зал для занятий танцами	34,0 м <sup>2</sup>	
8.06	Медицинский кабинет	9,6 м <sup>2</sup>	
8.07	Зал для занятий танцами	23,3 м <sup>2</sup>	
8.08	Гардероб женский	10,0 м <sup>2</sup>	
8.09	Душевая	2,3 м <sup>2</sup>	
8.10	С/у	2,0 м <sup>2</sup>	
8.11	Душевая	2,0 м <sup>2</sup>	
8.12	Тренерская	5,0 м <sup>2</sup>	
8.13	Душевая	2,2 м <sup>2</sup>	
8.14	С/у	1,9 м <sup>2</sup>	
8.15	Гардероб мужской	11,1 м <sup>2</sup>	
8.16	Помещение уборочной инвентаря	2,2 м <sup>2</sup>	B4
8.17	Коридор	18,0 м <sup>2</sup>	
		150,8 м <sup>2</sup>	
<b>ДОСУГОВЫЙ ЦЕНТР 2</b>			
9.01	Коридор	23,7 м <sup>2</sup>	
9.02	Помещения для занятий	18,3 м <sup>2</sup>	
9.03	Помещения для занятий	15,9 м <sup>2</sup>	
9.04	Помещения для занятий	18,5 м <sup>2</sup>	
9.05	Администрация	7,6 м <sup>2</sup>	
9.06	Комната персонала	10,4 м <sup>2</sup>	
9.07	С/у МГН	5,9 м <sup>2</sup>	
9.08	Гардероб	4,1 м <sup>2</sup>	
9.09	С/у	2,6 м <sup>2</sup>	
9.10	С/у	3,0 м <sup>2</sup>	
9.11	Помещение уборочной инвентаря	2,0 м <sup>2</sup>	B4
9.12	Коридор	17,1 м <sup>2</sup>	
		129,1 м <sup>2</sup>	
<b>Итого:</b>		<b>473,5 м<sup>2</sup></b>	



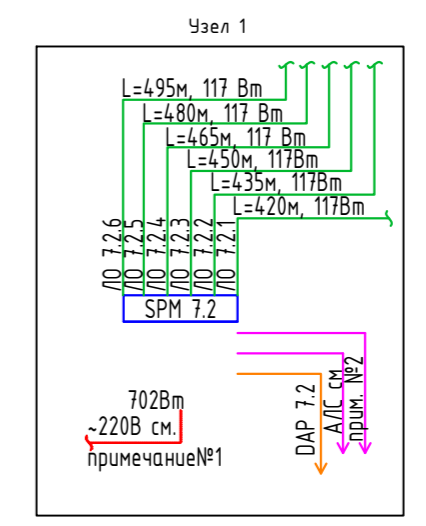
Изм.						MP-1481-00-ПС			«МНОГООБЪЕКТНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69		
№	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 7. I этап строительства.	Стадия	Лист	Листов		
2	-	Зам.	23/П20	<i>[Signature]</i>	10.23	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 7. I этап строительства.	П	14	Листов		
ГИП	Ильдыз	<i>[Signature]</i>	09.22								
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН	<i>[Signature]</i>	09.22								
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА	<i>[Signature]</i>	09.22								
Н.КОНТРОЛЬ	АЖИКУЛОВ	<i>[Signature]</i>	09.22								



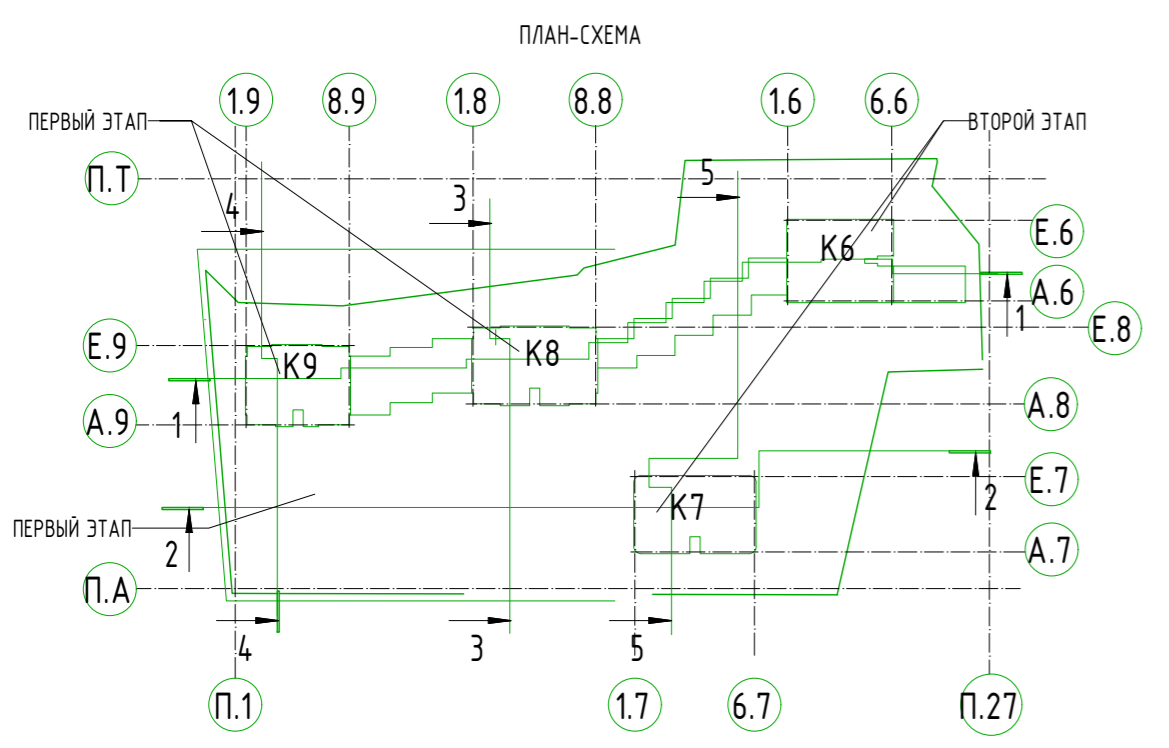


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ пом.	Наименование	Площадь, м²
<b>КОРПУС 7</b>		
<b>МОП</b>		
1	Лестничная клетка	10,4 м²
2	Лестничная клетка	10,1 м²
3	Лифтовый холл и пожаро-безопасная зона	5,6 м²
4	Тамбур-шлюз	2,0 м²
5	Коридор	31,9 м²
6	Тамбур	1,8 м²
	<b>Итого:</b>	<b>61,8 м²</b>
<b>КВАРТИРА 1</b>		
1	Холл	2,9 м²
2	С/у	4,5 м²
3	С/у	2,7 м²
4	Кухня-гостиная	26,6 м²
5	Спальня	10,5 м²
	<b>Итого:</b>	<b>47,2 м²</b>
<b>КВАРТИРА 2</b>		
1	Холл	4,8 м²
2	С/у	3,9 м²
3	С/у	4,2 м²
4	Кухня-гостиная	24,9 м²
5	Спальня	13,3 м²
6	Спальня	12,0 м²
	<b>Итого:</b>	<b>63,1 м²</b>
<b>КВАРТИРА 3</b>		
1	Холл	4,6 м²
2	С/у	4,7 м²
3	С/у	2,9 м²
4	Коридор	2,6 м²
5	Кухня-гостиная	22,4 м²
6	Спальня	12,1 м²
7	Спальня	13,4 м²
	<b>Итого:</b>	<b>62,7 м²</b>

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ пом.	Наименование	Площадь, м²
<b>КВАРТИРА 4</b>		
1	Холл	3,9 м²
2	С/у	3,4 м²
3	С/у	2,8 м²
4	Кухня-гостиная	14,5 м²
5	Спальня	12,9 м²
6		37,5 м²
<b>КВАРТИРА 5</b>		
1	Холл	3,9 м²
2	С/у	3,4 м²
3	С/у	2,8 м²
4	Кухня-гостиная	14,5 м²
5	Спальня	12,9 м²
	<b>Итого:</b>	<b>37,5 м²</b>
<b>КВАРТИРА 6</b>		
1	Холл	4,8 м²
2	С/у	4,7 м²
3	С/у	3,9 м²
4	Кухня-гостиная	24,4 м²
5	Спальня	13,3 м²
6	Спальня	12,0 м²
	<b>Итого:</b>	<b>63,1 м²</b>
<b>КВАРТИРА 7</b>		
1	Холл	4,8 м²
2	С/у	4,7 м²
3	С/у	3,9 м²
4	Кухня-гостиная	24,4 м²
5	Спальня	13,3 м²
6	Спальня	12,0 м²
	<b>Итого:</b>	<b>63,1 м²</b>
<b>КВАРТИРА 8</b>		
1	Холл	7,4 м²
2	С/у	5,2 м²
3	С/у	1,9 м²
4	Спальня	14,5 м²
5	Кухня-гостиная	18,0 м²
	<b>Итого:</b>	<b>47,0 м²</b>
	<b>Итого:</b>	<b>483,0 м²</b>



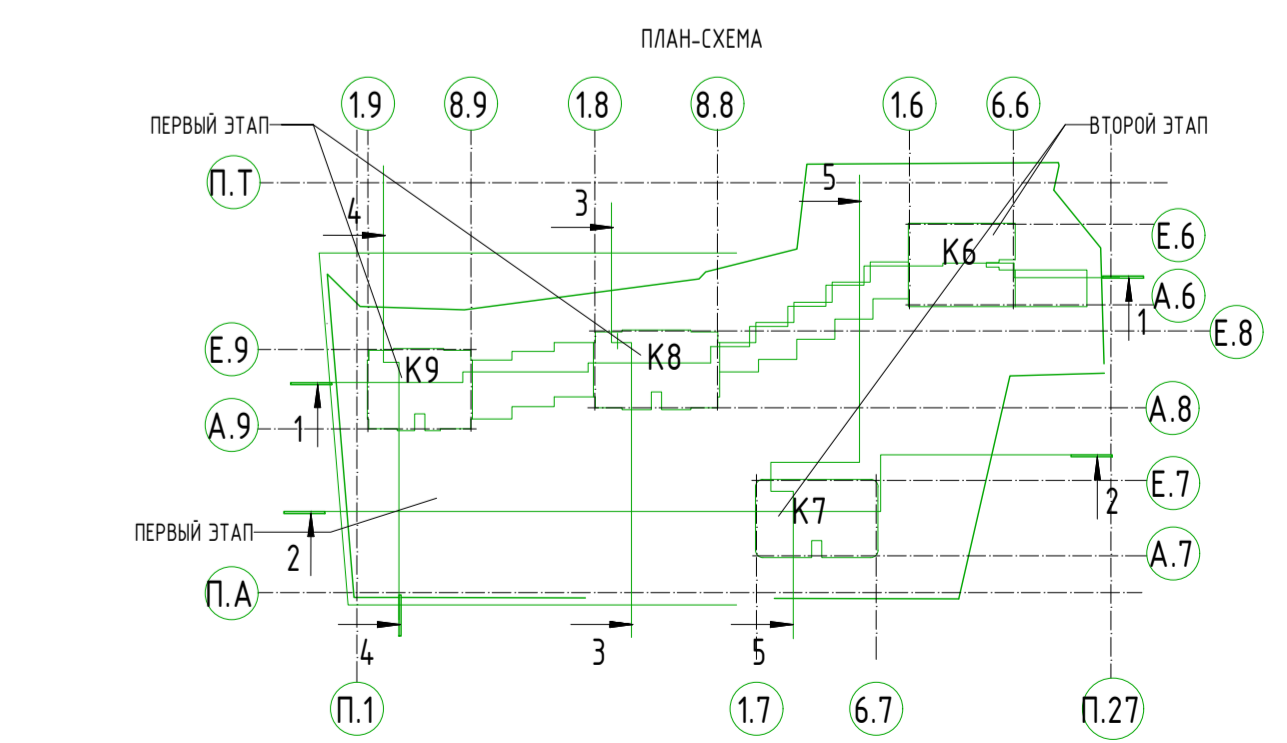
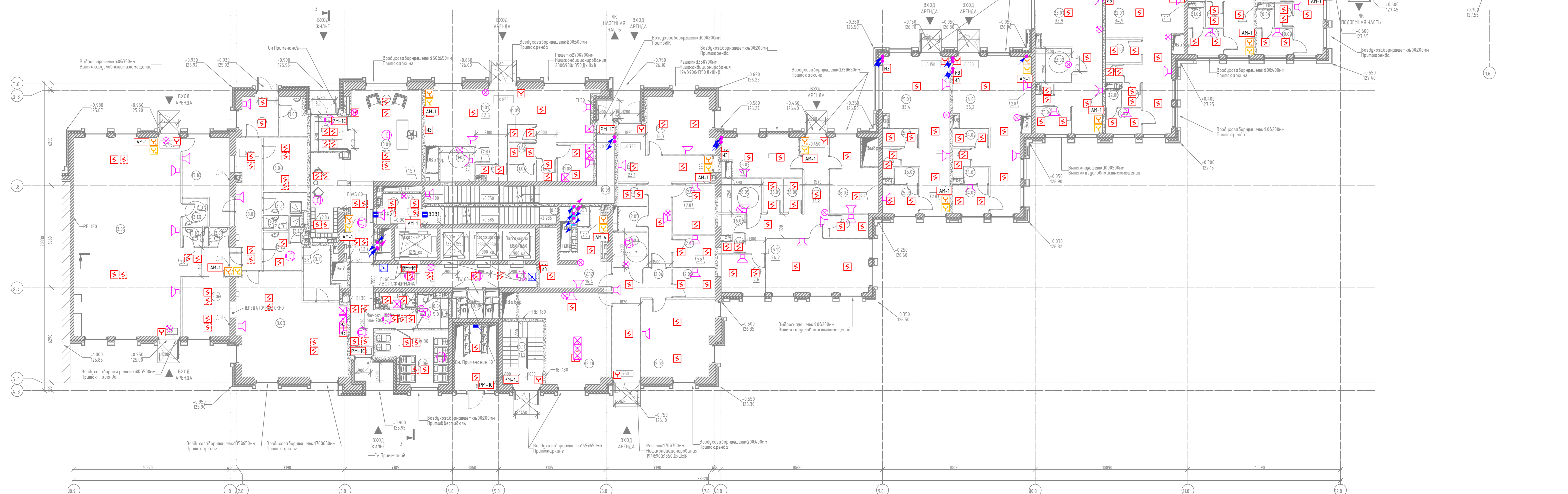
ТЕХ.БАЛКОН для установки внешних блоков сплит систем выполняется из просечного металла



MR-1481-00-ПС					
«МНОГООБЪЕКТНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69					
2	-	Зам.	23/П20	10.23	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Ильдыз				09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН				09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА				09.22
Н.КОНТРОЛЬ	АЖИКУЛОВ				09.22
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 7. I этап строительства.					
План расположения оборудования. План теплового этажа корпуса 7			Стадия	Лист	Листов
			П	15	
			SIYA ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М <sup>2</sup>	КАТ.
<b>КОРТЮС 8 МОП</b>			
10.01	ВЕСТИБУЛЬ	78,7	
10.02	ТАМБУР	5,6	
10.03	ЛИФТОВЫЙ ХОЛЛ	5,6	
10.04	С/У	5,0	
10.05	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,7	В4
10.06	КОЛОСОННАЯ	14,4	
10.08	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	9,8	
10.09	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	18,5	
10.10	ПОМЕЩЕНИЕ РЕВИЗИИ КОММУНИКАЦИЙ	1,8	
10.11	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	11,2	
		<b>153,3</b>	
<b>КАФЕ 2</b>			
11.01	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ НА 15 ПОС. МЕСТ	42,6	
11.02	С/У МН	5,2	
11.03	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,0	В4
11.04	С/У	1,9	
11.05	КЛАДОВАЯ ПРОДЖКТОВ	1,7	В4
11.06	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА	2,3	
11.07	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,8	В4
		<b>63,3</b>	
<b>САЛОН КРАСОТЫ 1</b>			
12.01	КОРИДОР	23,1	
12.02	ПАРИКМАХЕРСКИЙ ЗАЛ	24,5	
12.03	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,7	В4
12.04	С/У МН	5,2	
12.05	С/У	3,0	
12.06	КОРИДОР	17,2	
12.07	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	9,4	
12.08	КЛАДОВАЯ ДЕЗ. СРЕДСТВ	5,9	В4
12.09	КЛАДОВАЯ ОТСТРИЖЕННЫХ ВОЛОС	5,3	В4
12.10	КАБИНЕТ МАНИКЮРА	1,7	
12.11	ПАРИКМАХЕРСКИЙ ЗАЛ	29,4	
12.12	КЛАДОВАЯ ЧИСТОГО БЕЛЬЯ	16,4	В3
		<b>158,4</b>	
<b>КАФЕ НА 10 ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ</b>			
13.01	КОРИДОР	13,9	
13.02	ТАМБУР	6,9	
13.03	ПОМЕЩЕНИЕ ОТХОДОВ	4,2	В4
13.04	КЛАДОВАЯ СУХОГО ЗАПАСА	10,2	В4
13.05	ЗАЛ НА 10 ПОС. МЕСТ	100,2	
13.06	ЗОНА БАРА, ВЫДАЧИ ГОТОВЫХ БЛД	12,7	
13.07	КУИ	4,0	В4
13.08	ДОГОВОРОЧНЫЙ ЦЕХ	44,6	В4
13.09	С/У	1,7	
13.10	С/У	1,7	
13.11	МОЕЧНАЯ	7,1	
13.12	С/У МН	3,1	
13.13	С/У	1,6	
13.14	АШЕВАЯ	1,4	
		<b>198,4</b>	
<b>СТУДИОЛАТ МОП</b>			
17.01	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	8,0	
		<b>8,0</b>	
<b>ПЕКАРНЯ</b>			
18.01	ЗАЛ	31,3	
18.02	ПОМ. ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОДЖКТОВ	6,0	В4
18.03	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	3,7	
18.04	С/У	1,7	
18.05	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,0	В4
18.06	С/У МН	5,2	
18.07	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	2,0	В4
		<b>51,9</b>	
<b>МИНИМАРКЕТ 4</b>			
20.04	С/У	1,2	
20.05	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	2,8	В4
		<b>4,3</b>	
<b>МИНИМАРКЕТ 5</b>			
22.01	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	32,4	
22.02	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	2,7	В4
22.03	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,3	
22.04	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	1,4	В4
22.05	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	4,1	
22.06	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,9	В4
		<b>43,8</b>	
<b>МИНИМАРКЕТ 3</b>			
19.01	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	28,7	
19.02	КЛАДОВАЯ ОТХОДОВ	4,3	В4
19.03	С/У	2,4	
19.04	ПОМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ	1,4	В4
19.05	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	3,9	
19.06	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,2	В4
		<b>42,9</b>	
<b>МАГАЗИН ЦВЕТОВ</b>			
20.01	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ	32,3	
20.02	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	4,1	
20.03	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,9	В4
		<b>40,3</b>	
<b>ФОТОСТУДИЯ</b>			
24.01	ФОТОСТУДИЯ	36,2	
24.02	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	2,8	В4
24.03	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	4,6	
		<b>43,6</b>	
<b>ИТОГО: 102</b>			
		<b>1018,7</b>	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М <sup>2</sup>	КАТ.
24.04	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,9	В4
24.05	С/У	1,6	
		<b>47,1</b>	
<b>СТУДИЯ ИНТЕРЬЕРА</b>			
25.01	СТУДИЯ ИНТЕРЬЕРА	33,4	
25.02	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	2,8	В4
25.03	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	4,6	
25.04	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,9	В4
25.05	С/У	1,6	
		<b>44,3</b>	
<b>САЛОН КРАСОТЫ 2</b>			
26.01	ВЕСТИБУЛЬ	17,8	
26.02	ПАРИКМАХЕРСКИЙ ЗАЛ	13,1	
26.03	ПАРИКМАХЕРСКИЙ ЗАЛ	14,0	
26.04	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,6	В4
26.05	С/У МН	6,3	
26.06	С/У	2,2	
26.07	КЛАДОВАЯ ДЕЗ. СРЕДСТВ	3,8	В4
26.08	КЛАДОВАЯ ОТСТРИЖЕННЫХ ВОЛОС	2,8	В4
26.09	КЛАДОВАЯ ЧИСТОГО БЕЛЬЯ	2,8	В4
26.10	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	7,6	
26.11	ПАРИКМАХЕРСКИЙ ЗАЛ	24,2	
		<b>96,2</b>	
<b>ИТОГО: 102</b>			
		<b>1018,7</b>	



ИЗМ. №	ПОЯСН.	ПОДПИСЬ	И. ПОЛ.	В. ПОЛ.	ДАТА
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...

Изм.	Кол.	Зам.	Знак.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	23/10/20	...	10.23
1	-	Исполн.	23/10/20	...	10.23

Гип.	Исполн.	Провер.	Разработ.	Контроль	Дата
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...

СИСТЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ: СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ			

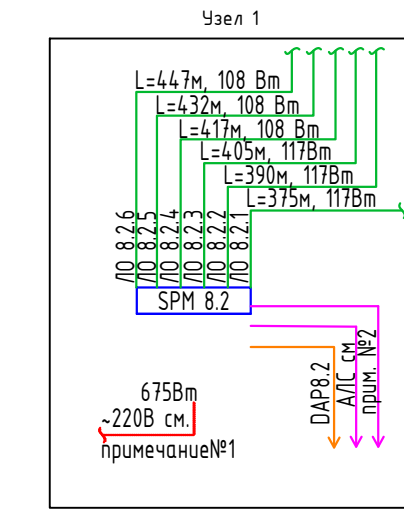
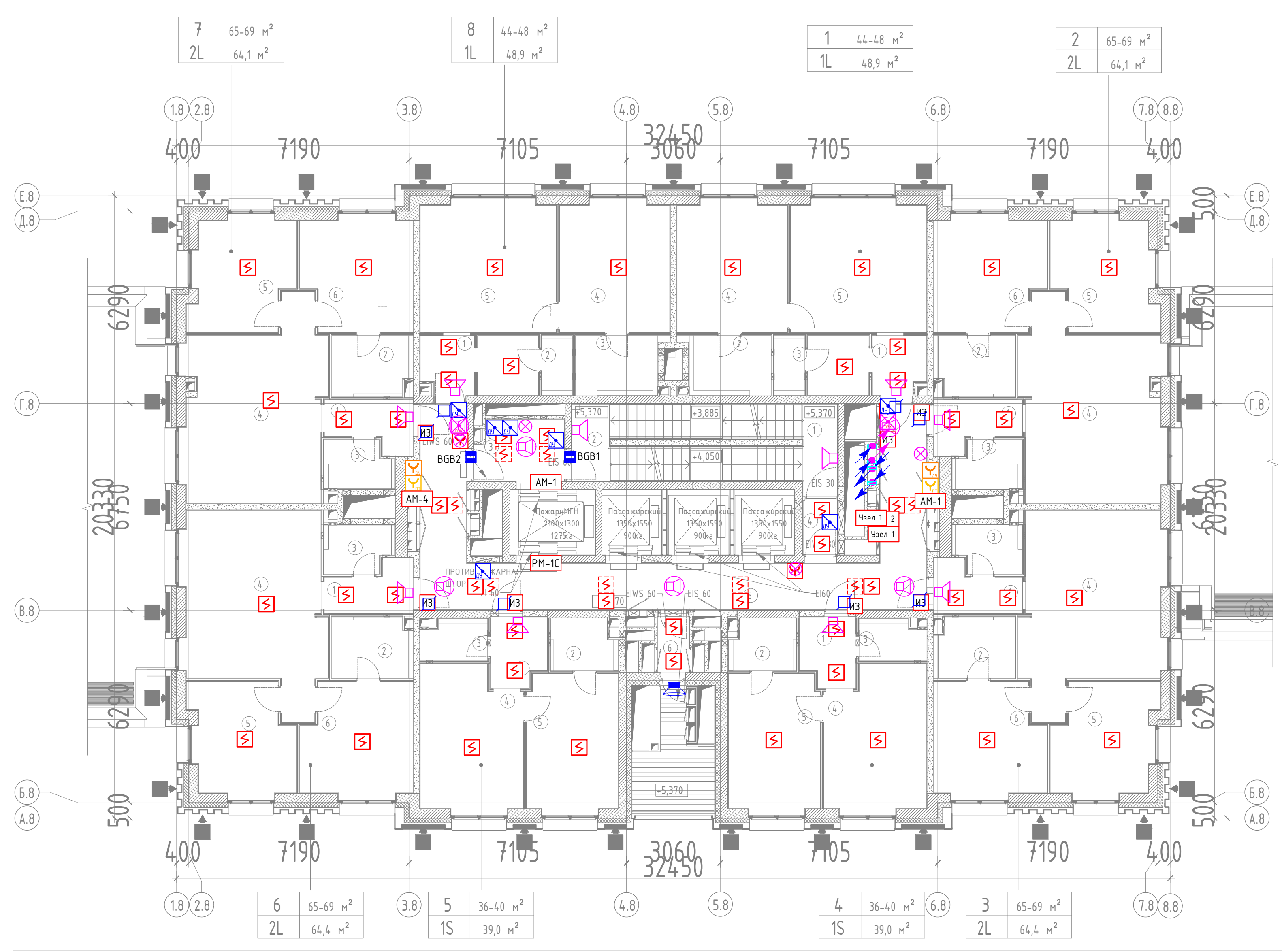
ИЗМ. №	ПОЯСН.	ПОДПИСЬ	И. ПОЛ.	В. ПОЛ.	ДАТА
1	...	...	...	...	...

ИЗМ. №	ПОЯСН.	ПОДПИСЬ	И. ПОЛ.	В. ПОЛ.	ДАТА
1	...	...	...	...	...

ИЗМ. №	ПОЯСН.	ПОДПИСЬ	И. ПОЛ.	В. ПОЛ.	ДАТА
1	...	...	...	...	...

ИЗМ. №	ПОЯСН.	ПОДПИСЬ	И. ПОЛ.	В. ПОЛ.	ДАТА
1	...	...	...	...	...

**MR-1481-00-ПС**  
 Многофункциональный жилой комплекс, корпус 6, 7, 8, 9 с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ш. Давыдовская, вл. 59-69  
 Система инженерных коммуникаций: Система кондиционирования воздуха и управление излучением, Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты.  
 Корпус 6, 1 этаж, строительство  
 План расположения оборудования. План 1 этажа, корпус 6  
 СИЛВА ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"  
 Формат А3x3

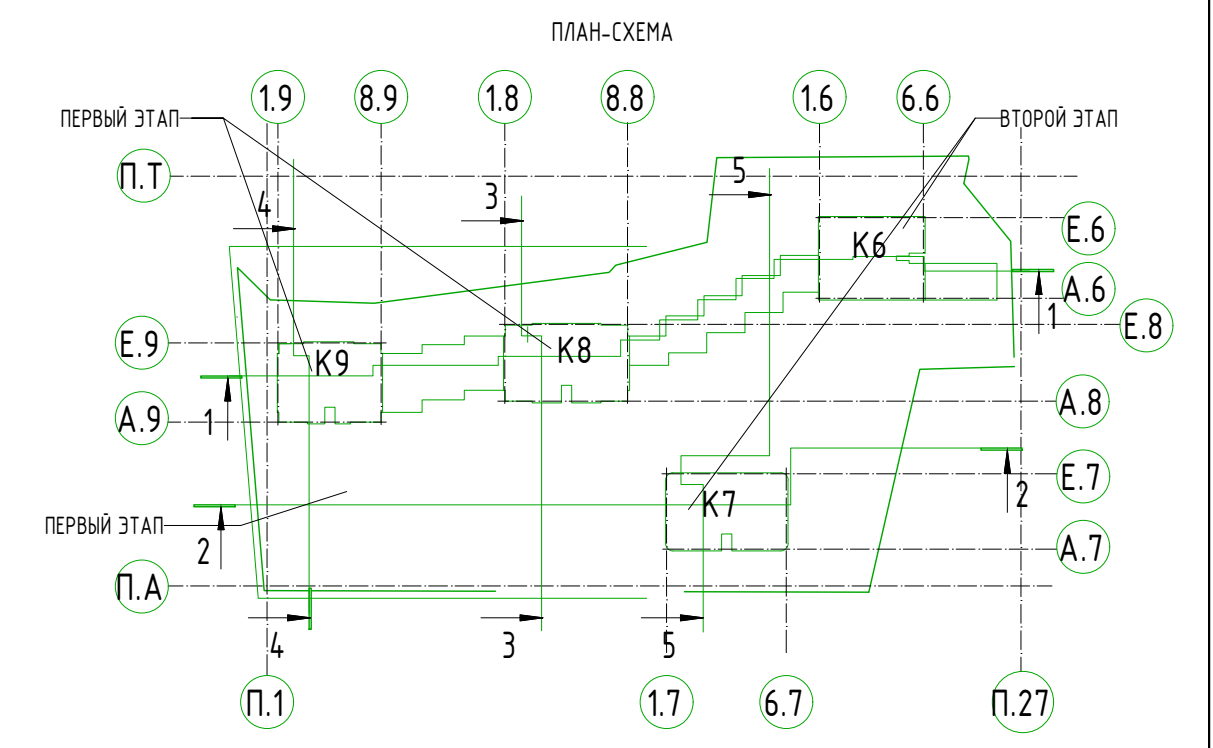


АР-ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 2 ЭТАЖА

№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, м²	КАТ.
<b>МОП</b>			
1	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	10,5	
2	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	10,1	
3	ЛИФТОВЫЙ ХОЛЛ И ПОЖАРО-БЕЗОПАСНАЯ ЗОНА	5,6	
4	ТАМБУР-ШЛЮЗ	2,0	
5	КОРИДОР	40,4	
6	ТАМБУР	1,8	
		70,4	
<b>КВАРТИРА 1</b>			
1	ХОЛЛ	7,3	
2	С/У	5,4	
3	С/У	2,0	
4	СПАЛЬНЯ	15,4	
5	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	19,1	
		49,2	
<b>КВАРТИРА 2</b>			
1	ХОЛЛ	4,1	
2	С/У	5,1	
3	С/У	3,4	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	26,6	
5	СПАЛЬНЯ	11,8	
6	СПАЛЬНЯ	13,1	
		64,2	
<b>КВАРТИРА 3</b>			
1	ХОЛЛ	4,1	
2	С/У	5,1	
3	С/У	3,4	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	26,9	
5	СПАЛЬНЯ	11,8	
6	СПАЛЬНЯ	13,1	
		64,4	
<b>КВАРТИРА 4</b>			
1	ХОЛЛ	4,0	
2	С/У	3,5	
3	С/У	2,8	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	15,2	
5	СПАЛЬНЯ	13,5	
		39,1	

АР-ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 2 ЭТАЖА

№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, м²	КАТ.
<b>КВАРТИРА 5</b>			
1	ХОЛЛ	4,0	
2	С/У	3,6	
3	С/У	2,9	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	15,2	
5	СПАЛЬНЯ	13,5	
		39,2	
<b>КВАРТИРА 6</b>			
1	ХОЛЛ	4,1	
2	С/У	5,2	
3	С/У	3,4	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	26,9	
5	СПАЛЬНЯ	11,8	
6	СПАЛЬНЯ	13,1	
		64,4	
<b>КВАРТИРА 7</b>			
1	ХОЛЛ	4,1	
2	С/У	5,1	
3	С/У	3,4	
4	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	26,6	
5	СПАЛЬНЯ	11,8	
6	СПАЛЬНЯ	13,1	
		64,1	
<b>КВАРТИРА 8</b>			
1	ХОЛЛ	7,3	
2	С/У	2,0	
3	С/У	5,4	
4	СПАЛЬНЯ	15,4	
5	КУХНЯ-ГОСТИНАЯ	19,1	
		49,2	
<b>Итого:</b>		504,2	



MR-1481-00-ПС

«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУС 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69

Изм.	Кол.ч.	Лист	№вок.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
2	-	Зам.	23/П20		10.23			
ГИП		Ильдыз			09.22			
ПРОВЕРИЛ		ГРАЖДАНКИН			09.22			
РАЗРАБОТАЛ		УШАКОВА			09.22			
Н.КОНТРОЛЬ		АЖИЖУЛОВ			09.22			

Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 8. I этап строительства.

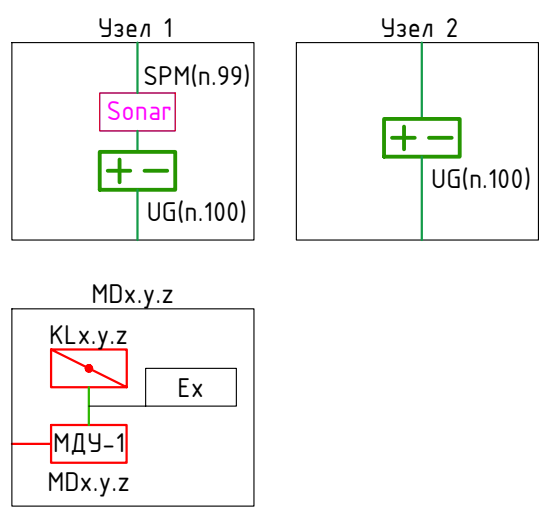
План расположения оборудования. План типового этажа корпуса 8

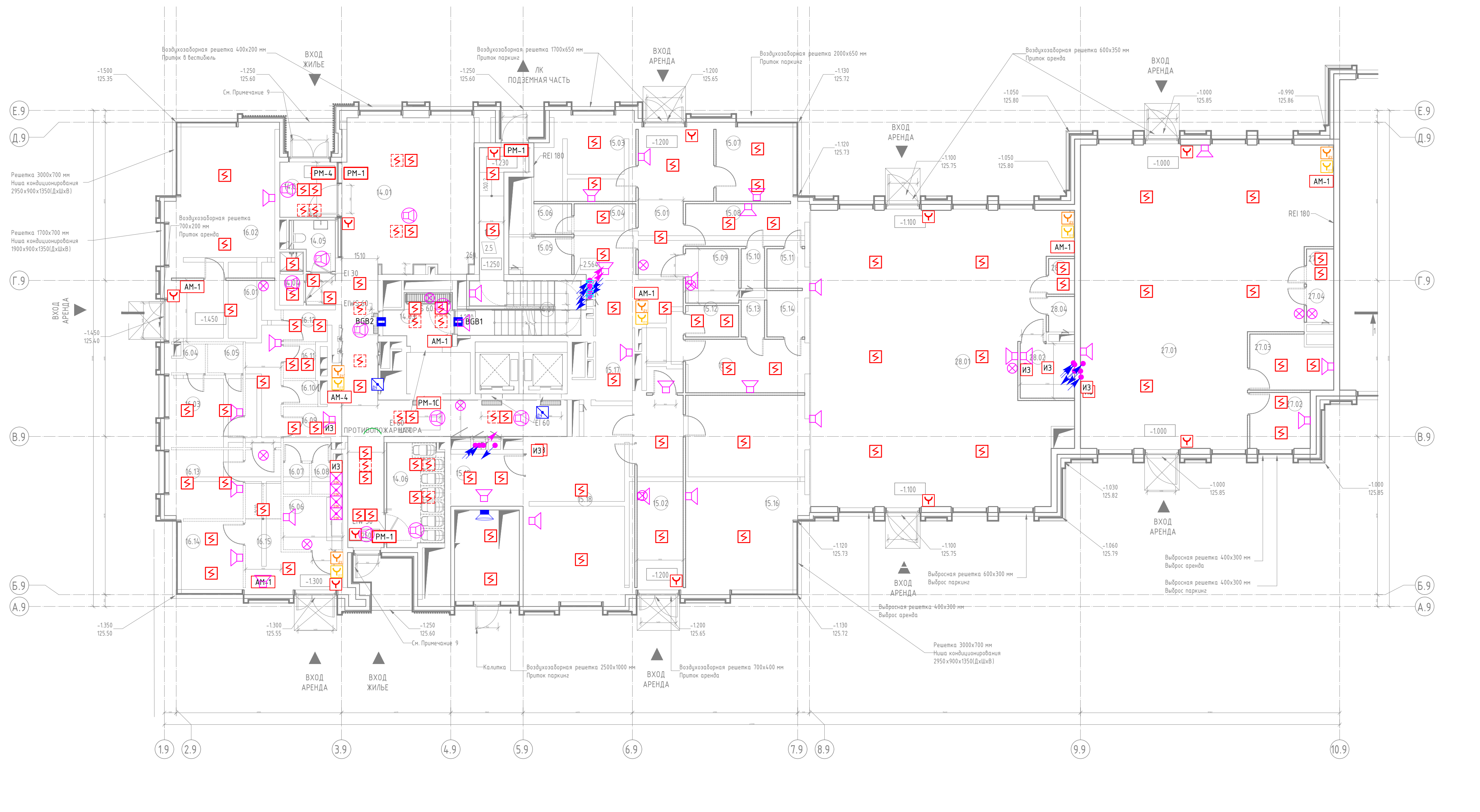
SIYA  
ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"

Копировал: \_\_\_\_\_  
Формат: А3х3

Согласовано

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



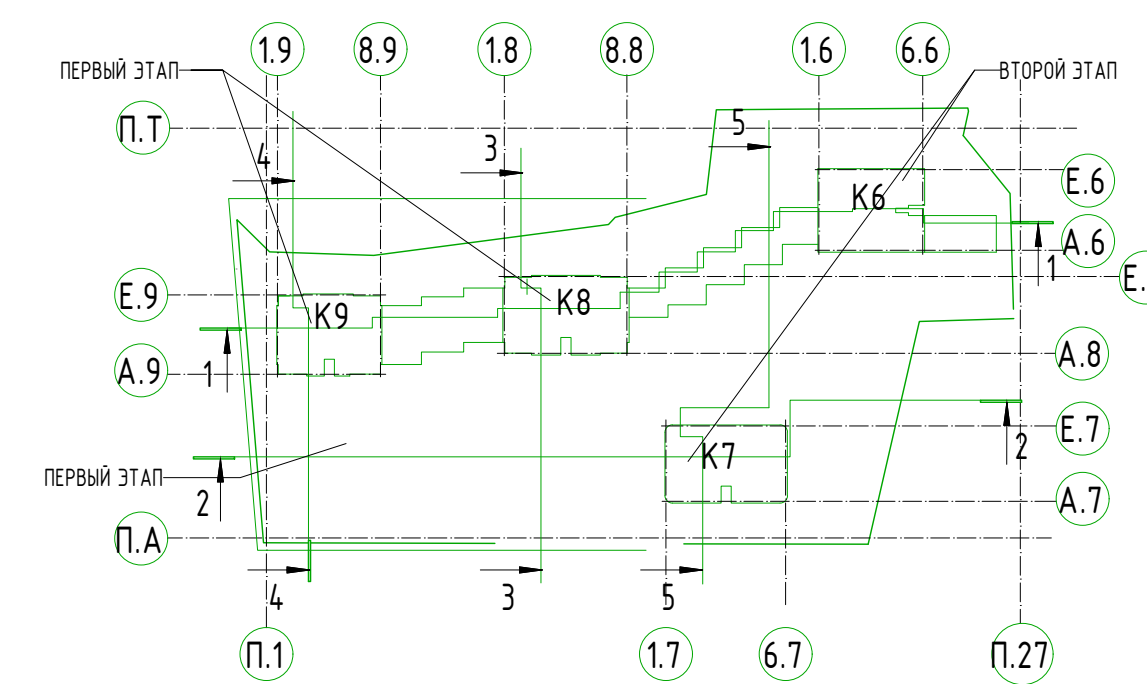


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ К9, 1 ЭТАЖ копия 1\_см.П

№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	КАТ.
<b>КОРПУС 9 МОП</b>			
14.01	ВЕСТИБУЛЬ	65,82	
14.02	ТАМБУР	5,65	
14.03	ЛИФТОВЫЙ ХОЛЛ	5,48	
14.04	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,11	В4
14.05	С/У	3,47	
14.06	КОЛЯСочНАЯ	10,35	
14.07	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	4,69	
14.08	ЛЕСТНИЧНАЯ КЛЕТКА	6,75	
		104,32	
<b>WELLNESS СТУДИЯ 1</b>			
15.01	КОРИДОР	23,75	
15.02	КОРИДОР	16,03	
15.03	КАБИНЕТ ВРАЧА	14,24	
15.04	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	7,82	
15.05	С/У	4,05	
15.06	ДУШЕВАЯ	2,10	
15.07	АДМИНИСТРАЦИЯ	10,12	
15.08	ГАРДЕРОБ ЖЕНСКИЙ	8,90	
15.09	С/У МГН	5,20	
15.10	С/У	1,70	
15.11	ДУШЕВАЯ	2,59	
15.12	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3,03	В4
15.13	С/У	1,54	
15.14	ДУШЕВАЯ	3,09	
15.15	ГАРДЕРОБ МУЖСКОЙ	11,28	
15.16	СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ	39,41	
15.17	ИНВЕНТАРНАЯ	11,61	В4
15.18	СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ	29,52	
15.19	ИНВЕНТАРНАЯ	6,12	В4
		202,1	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ К9, 1 ЭТАЖ копия 1\_см.П

№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	КАТ.
<b>WELLNESS СТУДИЯ 2</b>			
16.01	КОРИДОР	18,12	
16.02	СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ	26,53	
16.03	ГАРДЕРОБ ЖЕНСКИЙ	9,50	
16.04	С/У	1,43	
16.05	ДУШЕВАЯ	1,82	
16.06	С/У МГН	5,71	
16.07	ДУШЕВАЯ	1,44	
16.08	С/У	1,72	
16.09	ГАРДЕРОБ МУЖСКОЙ	4,95	
16.10	С/У	1,56	
16.11	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2,07	В4
16.12	КЛАДОВАЯ	2,76	В4
16.13	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	8,82	
16.14	АДМИНИСТРАЦИЯ	7,64	
16.15	КОРИДОР	12,85	
		106,9	
<b>СТИЛОБАТ ЗООТОВАРЫ</b>			
27.01	ЗАЛ	115,3	
27.02	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА	6,13	
27.03	КЛАДОВАЯ ТОВАРОВ	7,73	В4
27.04	С/У	1,72	
27.05	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,73	В4
		132,6	
<b>ОФИС</b>			
28.01	ОФИСНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	127,39	
28.02	С/У МГН	5,31	
28.03	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	1,65	В4
28.04	С/У	1,65	
		136,00	
	Общий итог:	51	681,85

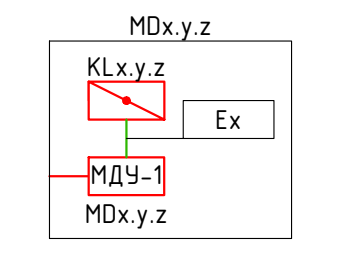


МР-1481-00-ПС

2	-	Зам.	23/П20	10.23	«МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69	Станция	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	П	18
ГИП	Ильдыз				09.22	Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус: 9. I этап строительства.		
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН				09.22			
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА				09.22			
Н.КОНТРОЛЬ	АЖИЧУЛОВ				09.22	План расположения оборудования. План 1 этажа корпуса 9		



Согласовано  
Имя, № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №







6	76-82 м²
3S	81,1 м²

5	25-29 м²
ST	23,8 м²

4	65-69 м²
2L	65,3 м²

3	25-29 м²
ST	25,1 м²

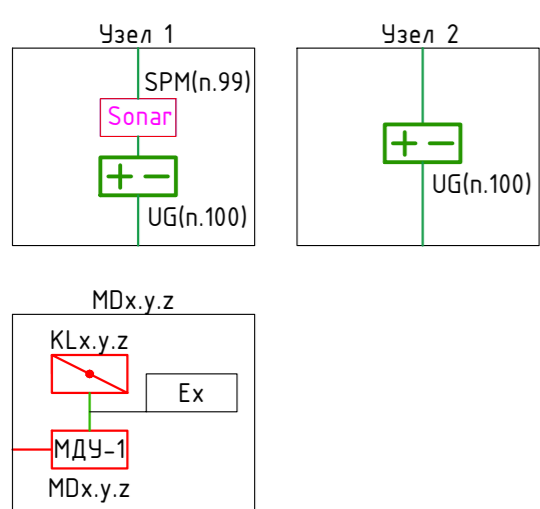
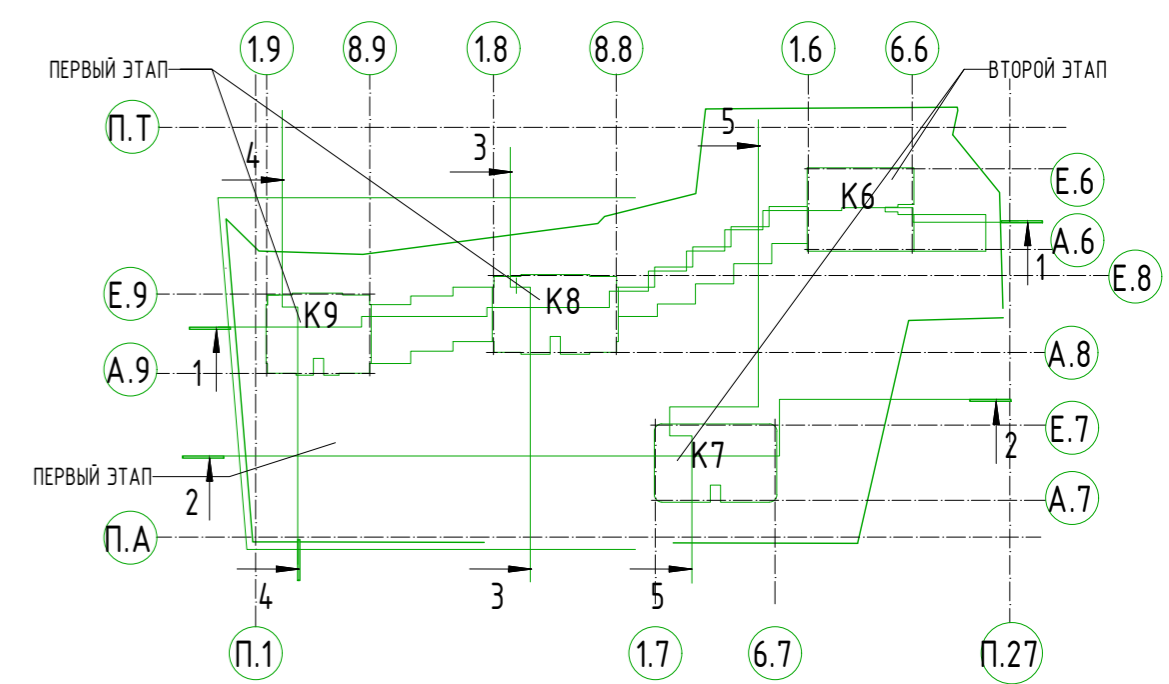
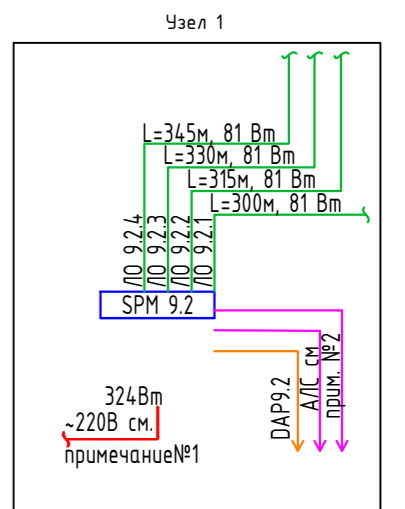
1	104-110 м²
3L	104,8 м²

2	88-92 м²
3M	91,7 м²

ТЕХ.БАЛКОН для установки внешних блоков сплит систем выполняется из просечного металла

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ пом.	Наименование	Площадь, м²
КОРПУС 9		
МОП		
1	Лестничная клетка	11,4 м²
2	Лифтовый холл и пожаро-безопасная зона	5,4 м²
3	Коридор	26,0 м²
4	Тамбур	2,8 м²
		45,6 м²
КВАРТИРА 1		
1	Холл	4,4 м²
2	С/у	5,6 м²
3	С/у	3,8 м²
4	С/у	3,4 м²
5	Коридор	7,3 м²
6	Гардеробная	4,7 м²
7	Кухня-гостиная	38,6 м²
8	Спальня	14,8 м²
9	Спальня	11,2 м²
10	Спальня	11,2 м²
		104,8 м²
КВАРТИРА 2		
1	Холл	3,2 м²
2	С/у	3,1 м²
3	С/у	3,2 м²
4	С/у	3,3 м²
5	Коридор	4,0 м²
6	Коридор	2,8 м²
7	Гардеробная	3,7 м²
8	Кухня-гостиная	28,6 м²
9	Спальня	14,8 м²
10	Спальня	10,7 м²
11	Спальня	14,3 м²
		91,7 м²

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ пом.	Наименование	Площадь, м²
КВАРТИРА 3		
1	Холл	3,5 м²
2	С/у	4,0 м²
3	Кухня-гостиная	17,6 м²
		25,1 м²
КВАРТИРА 4		
1	Холл	5,1 м²
2	С/у	3,8 м²
3	С/у	3,7 м²
4	Коридор	3,4 м²
5	Кухня-гостиная	24,1 м²
6	Спальня	13,5 м²
7	Спальня	11,7 м²
		65,3 м²
КВАРТИРА 5		
1	Холл	4,1 м²
2	С/у	3,5 м²
3	Кухня-гостиная	16,2 м²
		23,8 м²
КВАРТИРА 6		
1	Холл	3,8 м²
2	С/у	4,3 м²
3	С/у	1,4 м²
4	С/у	4,7 м²
5	Кухня-гостиная	30,2 м²
6	Спальня	10,8 м²
7	Спальня	11,2 м²
8	Спальня	14,8 м²
		81,2 м²
Итого:		437,5 м²



MP-1481-00-ПС				
«МНОГООФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС, КОРПУСА 6, 7, 8, 9 С ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ» ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ДУБИНИНСКАЯ, ВЛ. 59-69				
2	-	Зам.	23/П20	10.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Ильдыз			09.22
ПРОВЕРИЛ	ГРАЖДАНКИН			09.22
РАЗРАБОТАЛ	УШАКОВА			09.22
Н КОНТРОЛЬ	АЖИКУЛОВ			09.22
Система пожарной сигнализации. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты. Корпус 9. I этап строительства.				
План расположения оборудования. План типового этажа корпуса 9		Стадия	Лист	Листов
		П	19	
SIYA ООО "СИЯ-ПРОЕКТ"				