

«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой»,
по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8

Рабочая документация

Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Диспетчеризация инженерных систем

КП-135Р-АК-4-ДС

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта
АО «ГК «ОСНОВА»

А. А. Николаев
11.02.2026 г.

«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой»,
по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8

Рабочая документация

Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Диспетчеризация инженерных систем

КП-135Р-АК-4-ДС

Генеральный директор



11.02.2026 г.

М.С. Шмаков

Главный инженер проекта



11.02.2026 г.

М.С. Попов

Ведомость документов основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
КП-135Р-АК-4-ДС	Общие данные	На 2 листах
КП-135Р-АК-4-ДС.С1 лист 1	Структурная схема диспетчеризации инженерного оборудования	
КП-135Р-АК-4-ДС.С1 лист 2	Структурная схема двусторонней переговорной связи с диспетчером	
КП-135Р-АК-4-ДС.С1 лист 3	Структурная схема системы контроля загазованности СО	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.1	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.1.1	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.2	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.2.1	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.3	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.1	На 2 листах
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.4	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.1	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.5	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.5.1	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.6	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.1.2	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.7	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.2	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.8	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.2	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.9	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.2	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.10	Типовые схемы соединений и подключения внешних проводок	
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.11	Схема электрическая принципиальная системы контроля СО	На 5 листах
КП-135Р-АК-4-ДС.С6	Таблица соединений внешних проводок	На 18 листах
КП-135Р-АК-4-ДС.С7	Планы расположения оборудования и прокладки кабелей	На 28 листах

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
КП-135Р-АК-4-ДС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 4 листах
КП-135Р-АК-4-ДС.СМ	Схемы монтажа кабельных трасс	
ТКП № 1078562 от 10.02.2026 г.	Технико-коммерческое предложение на шкафы управления МЕГАТРОН согласно КП-135Р-АК-4-ДС	ООО фирма "Водокомфорт"
ТКП № 82-1 от 11.02.2026 г.	Технико-коммерческое предложение на систему газового анализа СКВА-01М согласно КП-135Р-АК-4-ДС	НПФ "ИНКРАМ"

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КП-135Р-АК-4-ДС			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сидельникова		<i>Вашкина</i>	05.11.25		Р	1	2
Проверил		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25				
Н. контр.		Малиновская		<i>Малиновская</i>	05.11.25	Общие данные			
ГИП		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25				

1. Общие указания

1.1. Настоящая рабочая документация разработана в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими на территории Российской Федерации.

Основанием для проектирования является:

- договор на проектирование;
- задание на проектирование.

Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями следующих технических регламентов и нормативных документов:

- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 77.13330.2016 «СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации»;
- СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»
- ГОСТ Р 21.1101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 21.205-2016 «Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений»;
- ГОСТ 21.208-2013 «Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах»;
- ГОСТ 21.210-2014 «Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах»;
- ГОСТ 21.408-2013 «Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов»;

1.2 Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям взрыво- и искробезопасности, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий и правил технической эксплуатации.

1.3 Комплекс монтажных и пуско-наладочных работ должен выполняться организацией, имеющей разрешение на их проведение, с соблюдением норм СП 76.13330, СП 77.13330 и ПУЭ.

2. Цель создания системы

Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерных систем (АСУД.И) предназначена для: мониторинга и управления инженерными системами; обеспечения защиты оборудования от выхода на критические режимы работы и аварий средствами локальной автоматики; передачи данных в ОДС (расположена на -1 этаже в Корпусе 1, Пом. "Диспетчерской" пом. 7.2.1); повышения надежности, безопасности и качества функционирования объекта в целом.

3. Назначение системы

Настоящим комплектом предусматривается разработка системы диспетчеризации, предназначенной для:

- сбора и обработки информации от инженерных систем;
- управления оборудованием;
- осуществления переговорной связи диспетчера с техническими помещениями.

4. Основные технические решения

Проект выполнен на базе контроллерного оборудования фирмы ОВЕН. Щиты управления "Мегатрон", поставляются фирмой "Водокомфорт"

В совокупности оборудование выполняет следующие функции:

- дистанционное управление и контроль работы вентсистем (см. раздел КП-135P-AK-1-ОВ);
- сбор и обработку информации о наличии напряжения на вводах питания и положении АВР (см. раздел КП-135P-AK-2-ЭОМ);
- автоматическое управление и контроль включения управляемых групп освещения (см. раздел КП-135P-AK-2-ЭОМ);
- диспетчеризацию дренажных насосов (см. КП-135P-AK-3-ВК);
- диспетчеризацию насосных станций ХВС;
- система контроля загазованности;
- контроль блоков охранно-защитной дератизационной системы;
- контроль протечек в приямках лифтов;
- передачу информации в ОДС объекта.

Проектом предусмотрены щиты диспетчеризации ЩД-АСУД.И, расположенные в помещениях СС. Щиты собирают информацию с диспетчеризируемых посредством аналоговых и дискретных сигналов. Диспетчеризация и управление щитов инженерных систем (ОВ, ВК) выполнена через Modbus TCP, информация с коротких поступает на сервер АСУД с щитов ТШ (см. КП-135P- СС-1-МКС) или с щитов ЩД-АСУД.И. При помощи локальной сети передачи данных (см. КП-135P- СС-1-МКС) информация поступает в

диспетчерский пункт объекта на сервер АСУД.И и АРМ АСУД.И, расположенный в ОДС (расположена на -1 этаже в Корпусе 1, Пом. "Диспетчерской" пом. 7.2.1). На АРМ АСУД.И установлено ПО "МПС софт" Мастер-SCADA.

Двухсторонняя громкоговорящая связь с диспетчером построена на базе оборудования производства ООО "Лифт-Комплекс ДС" г. Новосибирск.

Во всех этажных пожаробезопасных зонах для МГН устанавливаются переговорные устройства АПУ-2ВП. Сигналы от АПУ-2ВП по CAN передаются в щиты ЩД-АСУД.И на Концентратор 7.2П. Концентратор 7.2П по ОКЛ Ethernet подключается в ЛВС. Далее по ОСПД информация передается на АРМ АСУД.И в помещении ОДС.

Во всех технических помещениях: электрощитовых; помещениях сетей связи; венткамерах; насосных; ИТП устанавливаются переговорные устройства АПУ-2Н. Сигналы от АПУ-2Н по шине CAN передаются в щиты ЩД-АСУД.И на Концентратор 7.2. Концентратор 7.2 по Ethernet подключается в ЛВС. Далее по ЛВС информация передается на АРМ АСУД.И в помещении ОДС.

Проектом КП-135P-AK-4-ДС предусматривается автоматизированный контроль загазованности для контроля уровня содержания оксида углерода (СО) в воздухе. В отсеках автостоянки производится контроль степени загрязнения воздуха выхлопными газами. При превышении концентрации СО выдается световой и звуковой аварийный сигнал на АРМ диспетчера и проводится проветривание зоны загрязнения. При достижении значения концентрации в пределах контролируемой зоны 20 мг/м³ (выше или равно значению "порог 1") выдается сигнал на шкаф управления общеобменной вентиляции о включении тех приточной и вытяжной установок на 100% своей производительности, которые обслуживают данную зону контроля.

Система реализована на оборудовании ООО «Научно-производственная фирма «ИНКРАМ» - СКВА-01М. Блок сигнализации и управления (БСУ) устанавливается в помещении диспетчерской. БСУ формирует сигналы "Порог 1", "Порог 2" и передает на выносные модули реле по RS485. Модули расширения для датчиков загазованности и выносные модули реле установлены в соответствующих зонах обслуживания в технических помещениях. Свето-звуковая сигнализация о загазованности по месту выполнена с применением светозвуковых оповещателей. Для питания измерительных преобразователей и светозвуковых оповещателей установлены ИБП. Интеграция системы контроля загазованности в АСУД выполнена по Ethernet. При достижении значения концентрации в пределах контролируемой зоны 20 мг/м³ (выше или равно значению "порог 1") выдается сигнал на шкаф управления общеобменной вентиляции о включении тех приточной и вытяжной установок на 100% своей производительности, которые обслуживают данную зону контроля. При достижении загазованности "Порог 2" на АРМ оператора выполнить всплывающее аварийное сообщение и включить зумер.

5. Требования к размещению инженерного оборудования

Установку инженерного оборудования на объекте необходимо вести в соответствии с технической инструкцией, прилагаемой к этому оборудованию.

Установить щиты в месте, удобном для обслуживания, на высоте 1800 мм от отметки чистого пола до верха щита. Места установки щитов уточняется на этапе проведения монтажных работ.

Размещение инженерного оборудования на объекте должно соответствовать требованиям ПУЭ.

6. Требования к электроснабжению

Электроснабжение шкафов выполнено в разделе ЭОМ.

7. Мероприятия по охране окружающей среды

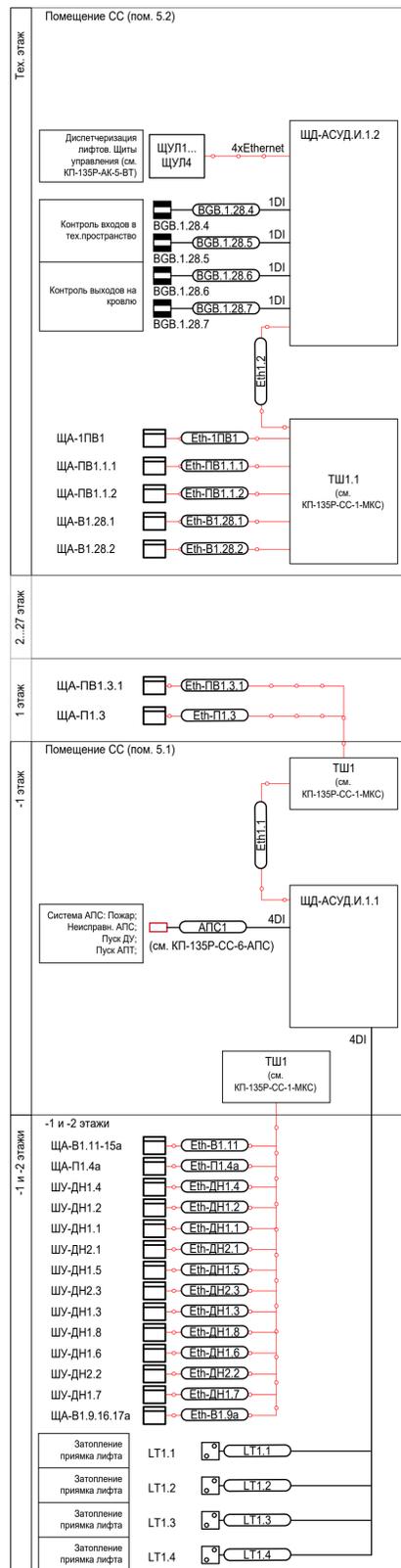
В данном проекте строительные работы на земельных участках не предусмотрены, и мероприятий по рекультивации земель не требуется.

Установленное на объекте оборудование не загрязняет сточные воды и не содержит вредных излучений и выбросов в атмосферу. В связи с отсутствием отрицательного воздействия проектируемой системы на естественные условия окружающей среды, специальных мероприятий по охране окружающей среды не предусматривается.

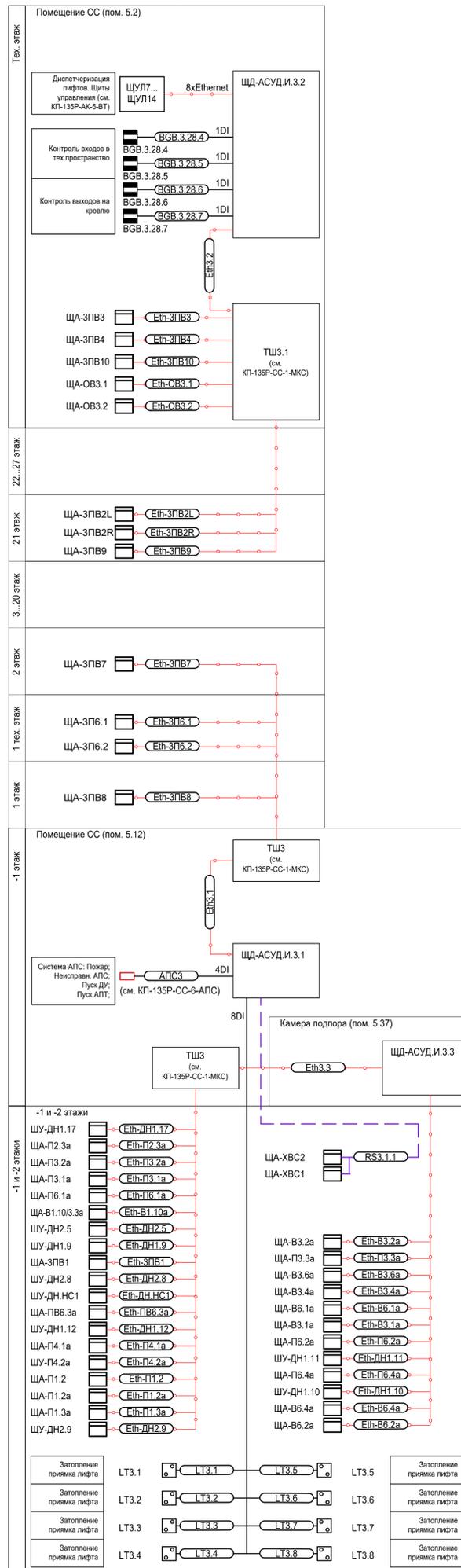
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						КП-135P-AK-4-ДС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

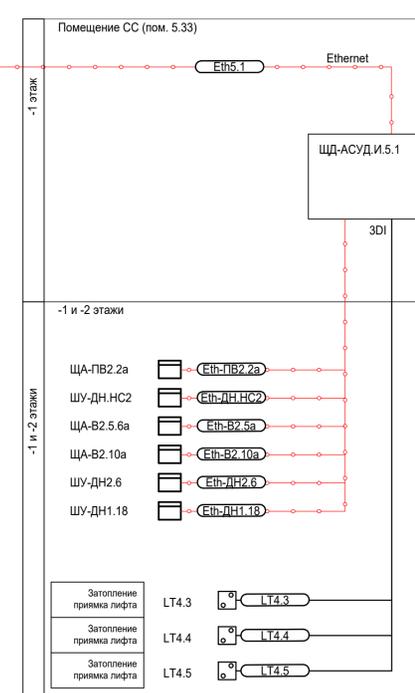
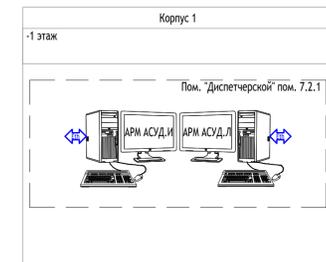
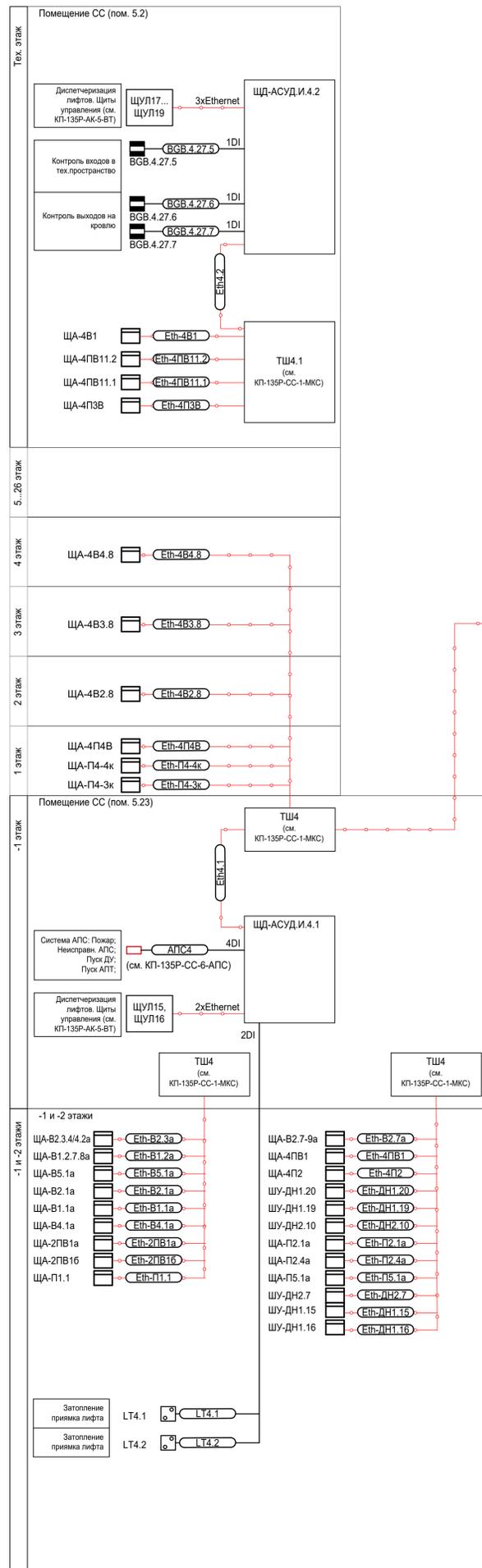
Корпус 1



Корпус 3



Корпус 4



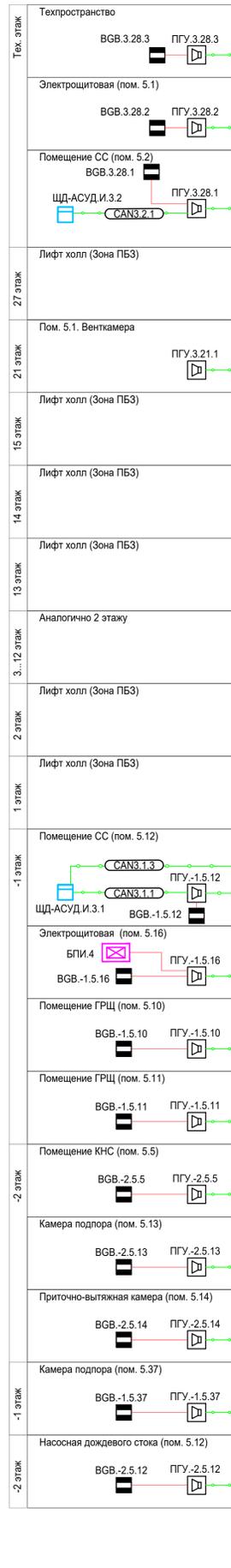
- Условные обозначения:**
- Линия передачи электронного или электрического дискретного сигнала
 - Линия внутрисистемной связи (Ethernet).
 - Шина RS-485. Общего назначения
 - - Датчик протечи LS-2
 - - Щит управления/диспетчеризации
 - - Оборудование автоматической пожарной сигнализации (см. КП-135P-CC-6-АПС)

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135P-АК-4-ДС.С1	
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Сидельникова	Подпись	Дата
Проверил	Полов	Подпись	05.11.25
Структурная схема диспетчеризации инженерного оборудования		Стадия	Лист
		Р	1
Н. контр. ГИП		Малиновская	05.11.25
		Полов	05.11.25
		AR C.	

Корпус 1



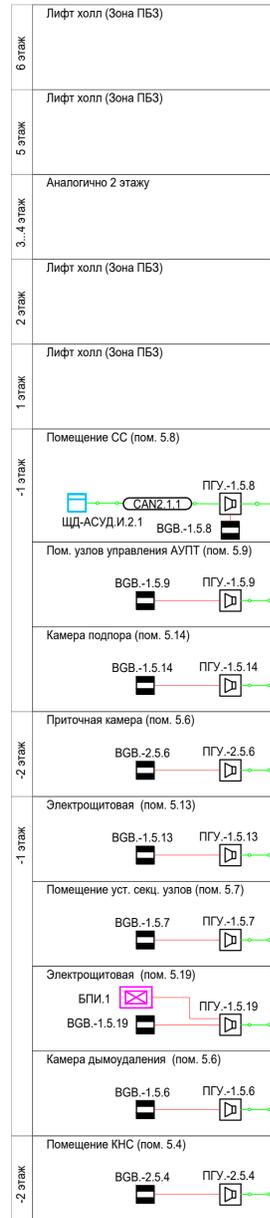
Корпус 3



Корпус 4

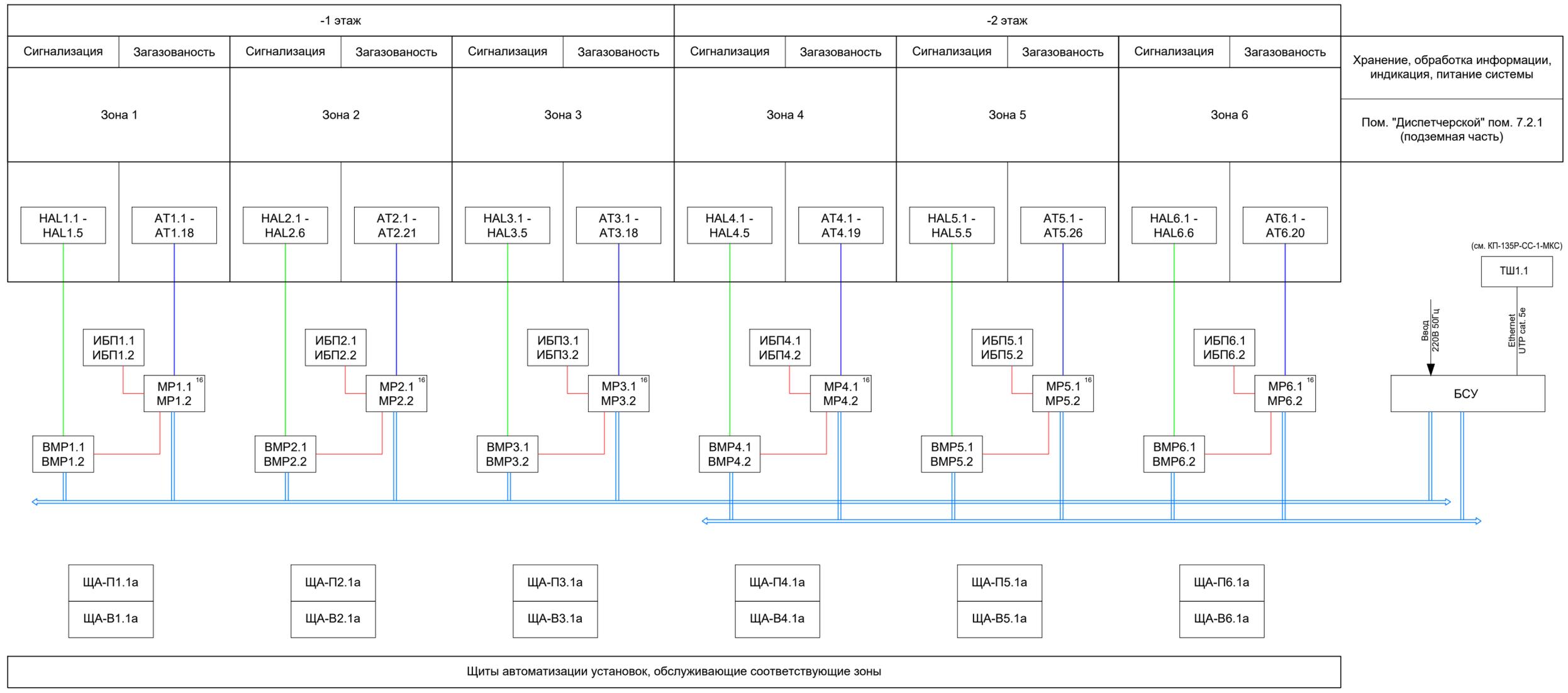


Корпус 2



- Условные обозначения:**
- Линия передачи электронного или электрического дискретного сигнала
 - Линия CAN
 - Линия CAN (огнестойкая)
 - Щит диспетчеризации
 - Переговорное устройство АПУ-2Н, ЛНГС.465213.300.200
 - Магнито-контактный датчик проникновения в помещение
 - Блок преобразователя импульсной системы ОЗДС (см. КП-135Р-СС-9-ОЗДС)

				Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С1		
				"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия Р	
Разработал	Сидельникова	5	05.11.25		05.11.25			Лист 2
Проверил	Полов	5	05.11.25		05.11.25			
Н. контр.	Малиновская	5	05.11.25		05.11.25	Структурная схема двусторонней переговорной связи с диспетчером		
ГИП	Полов	5	05.11.25		05.11.25			



(см. КП-135Р-СС-1-МКС)

ТШ1.1

Ввод
220В 50Гц

Ethernet
UTP cat. 5e

БСУ

ЩА-П1.1а	ЩА-П2.1а	ЩА-П3.1а	ЩА-П4.1а	ЩА-П5.1а	ЩА-П6.1а
ЩА-В1.1а	ЩА-В2.1а	ЩА-В3.1а	ЩА-В4.1а	ЩА-В5.1а	ЩА-В6.1а

Щиты автоматизации установок, обслуживающие соответствующие зоны

Условные обозначения технических средств

Обозначение на чертеже	Наименование
БСУ	Блок сигнализации и управления
MP	Модуль расширения
BMP	Выносной модель реле
AT	Измерительный преобразователь
ИБП	Источник бесперебойного питания
HAL	Свето-звуковой оповещатель

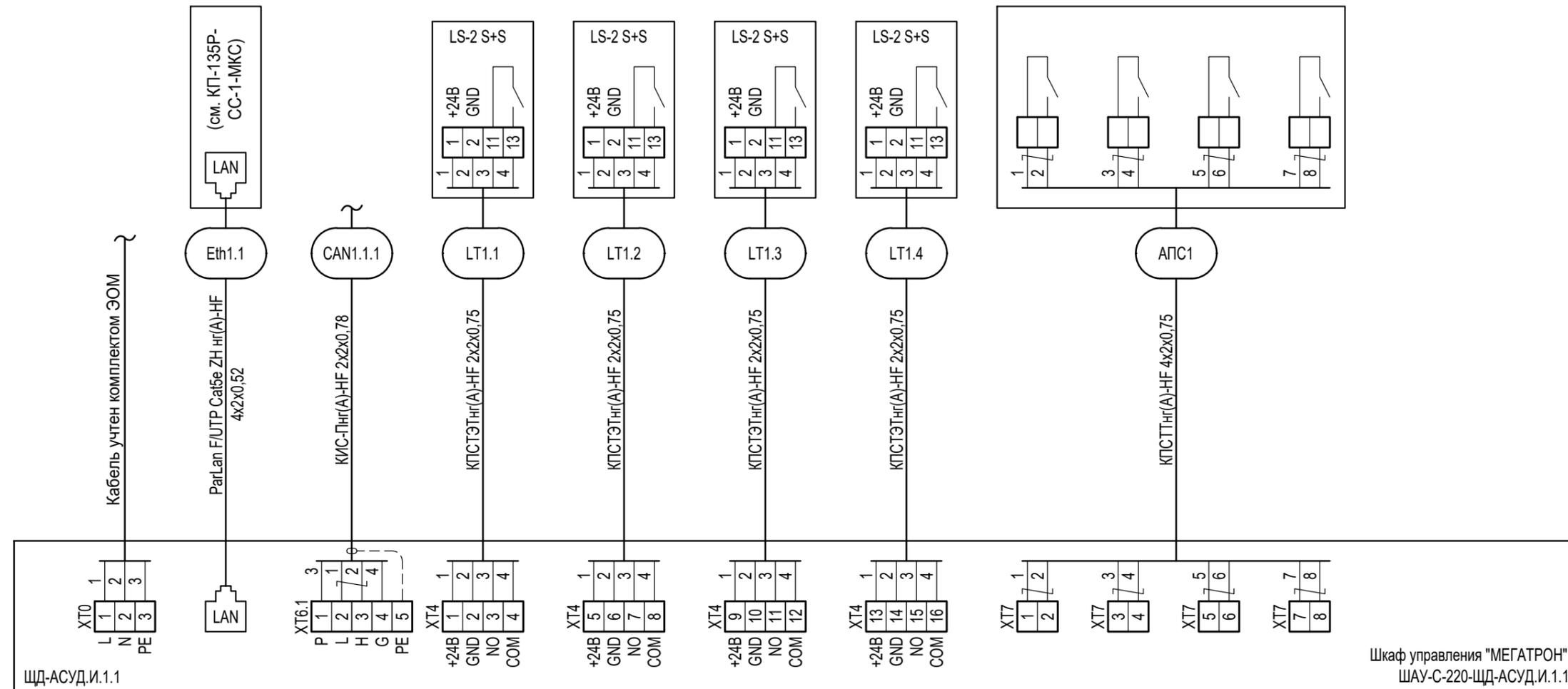
Условные обозначения линий связи между техническими средствами

Обозначение на чертеже	Наименование
	Интерфейс RS-485
	Линии управления и сигнализации
	Цепи измерения
	Электропитание 220В 50Гц
	Электропитание =24В

					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С1		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова				05.11.25		Р	3	
Проверил	Попов				05.11.25	Структурная схема системы контроля загазованности СО			
Н. контр.	Малиновская				05.11.25				
ГИП	Попов				05.11.25				

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

Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Переговорная связь	Контроль протечек				Контроль
			Технические помещения	Приямок лифта	Приямок лифта	Приямок лифта	Приямок лифта	Система АПС: Пожар; Неисправн. АПС; Пуск ДУ; Пуск АПТ (см. КП-135Р-СС-6-АПС)
Место отбора параметра								
Чертеж установки								
Позиция		ТШ1		LT1.1	LT1.2	LT1.3	LT1.4	



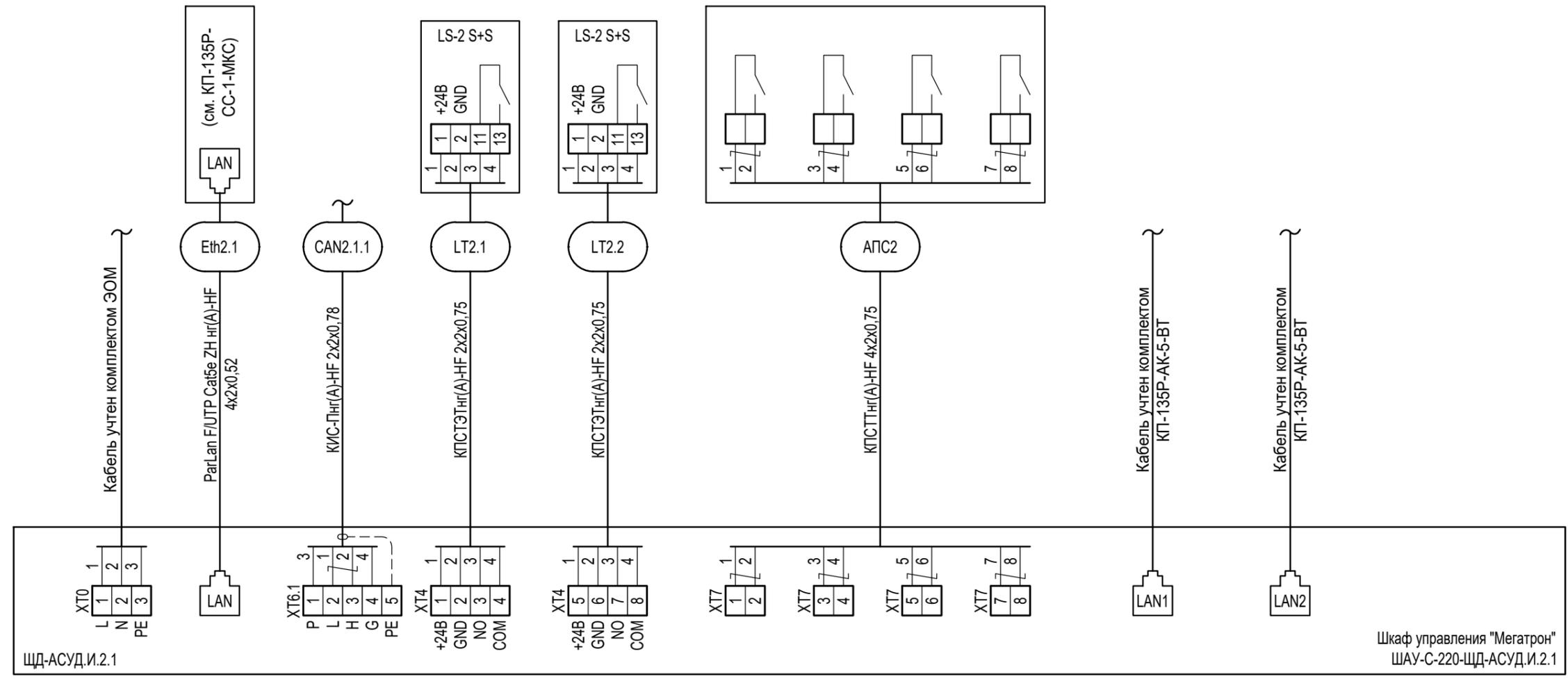
Щаф управления "МЕГАТРОН"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.1

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

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводов.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.1		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
						Р		1
Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подпись Дата Разработал Сидельникова 05.11.25 Проверил Попов 05.11.25						Схема соединений и подключения внешних проводов щита ЩД-АСУД.И.1.1		
Н. контр. Малиновская 05.11.25 ГИП Попов 05.11.25								

Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Переговорная связь	Контроль протечек		Контроль	Диспетчеризация лифтов	
			Технические помещения	Приямок лифта	Приямок лифта	Система АПС: Пожар; Неисправн. АПС; Пуск ДУ; Пуск АПТ (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)
Место отбора параметра								
Чертеж установки								
Позиция		ТШ2		LT2.1	LT2.2		ШУЛ5	ШУЛ6



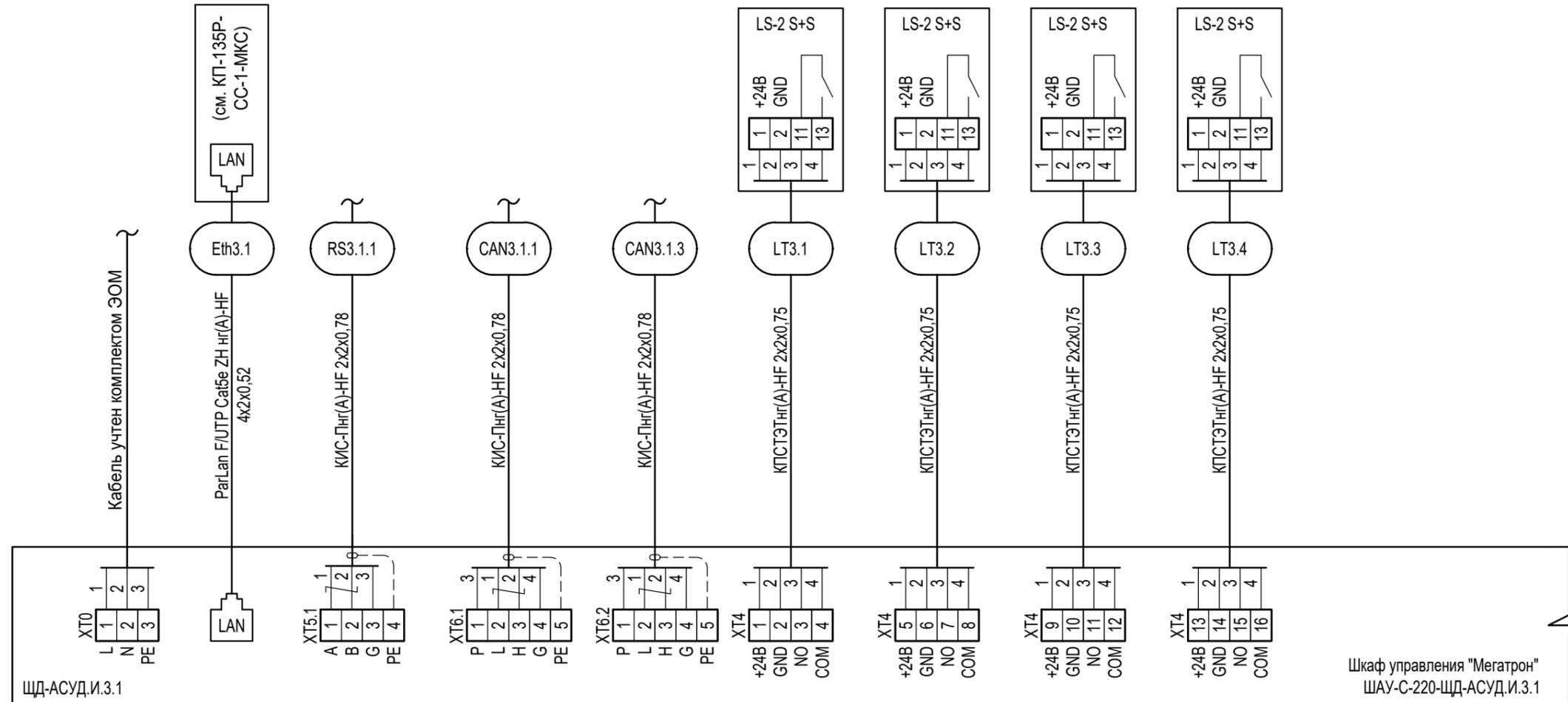
Щаф управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.2.1

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

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводов.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.2		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Р	1
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Схема соединений и подключения внешних проводов щита ЩД-АСУД.И.2.1		
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25			
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			

Наименование			Диспетчеризация RS-485 (Modbus RTU)	Переговорная связь		Контроль протечек			
	Питание щита U = ~230В	Подключен ие к ЛВС	Щиты управления (см. структурную схему диспетчеризации)	Технические помещения	Технические помещения	Приямok лифта	Приямok лифта	Приямok лифта	Приямok лифта
Место отбора параметра									
Чертеж установки									
Позиция		ТШЗ				LT3.1	LT3.2	LT3.3	LT3.4



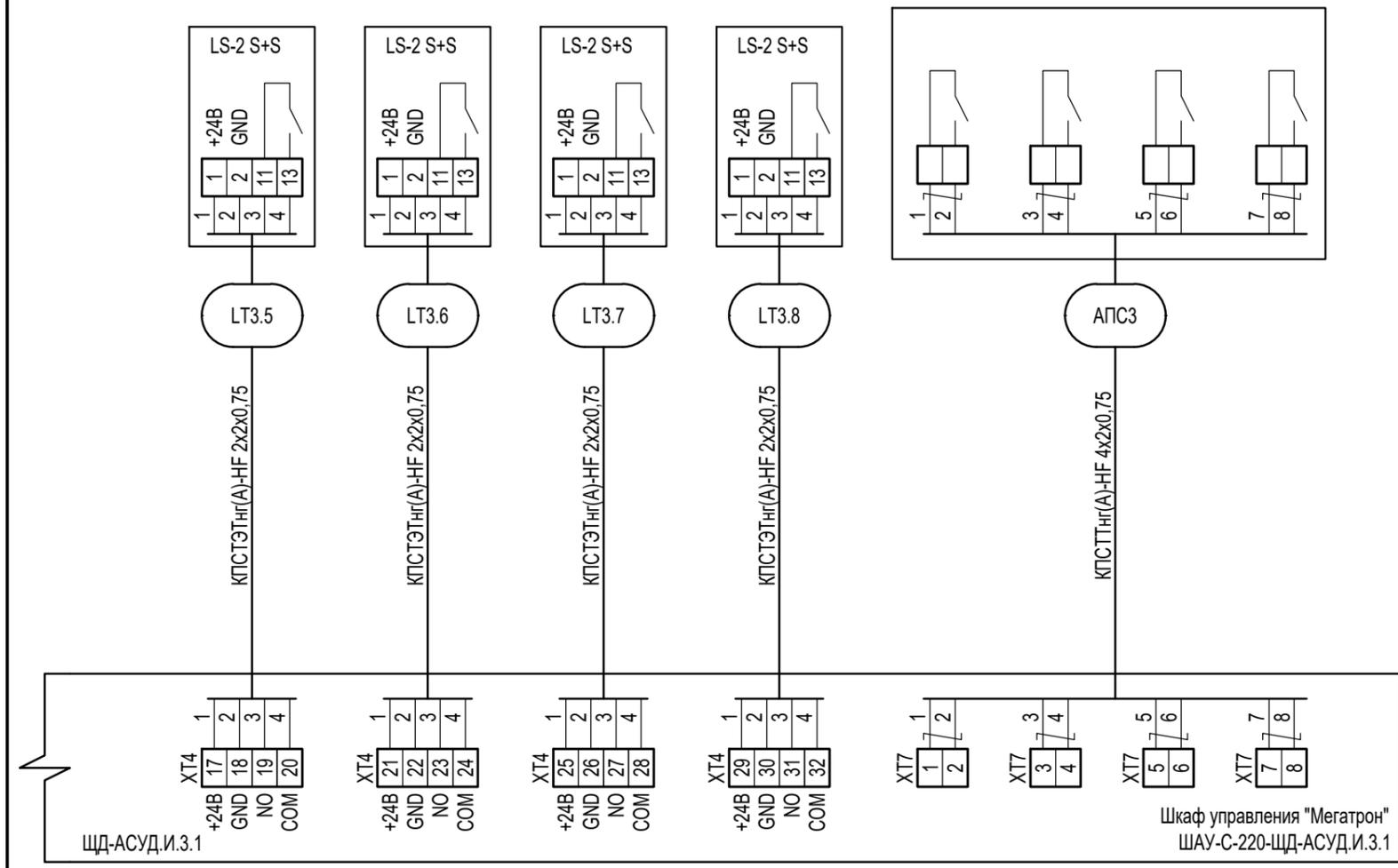
Щкаф управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.1

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

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.3		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Р	1
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			2
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.1		
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			

Наименование	Контроль протечек				Контроль
	Приямok лифта	Приямok лифта	Приямok лифта	Приямok лифта	Система АПС: Пожар; Неисправн. АПС; Пуск ДУ; Пуск АПТ (см. КП-135Р-СС-6-АПС)
Место отбора параметра					
Чертеж установки					
Позиция	LT3.5	LT3.6	LT3.7	LT3.8	



ЩД-АСУД.И.3.1

Шкаф управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.1

Примечания:

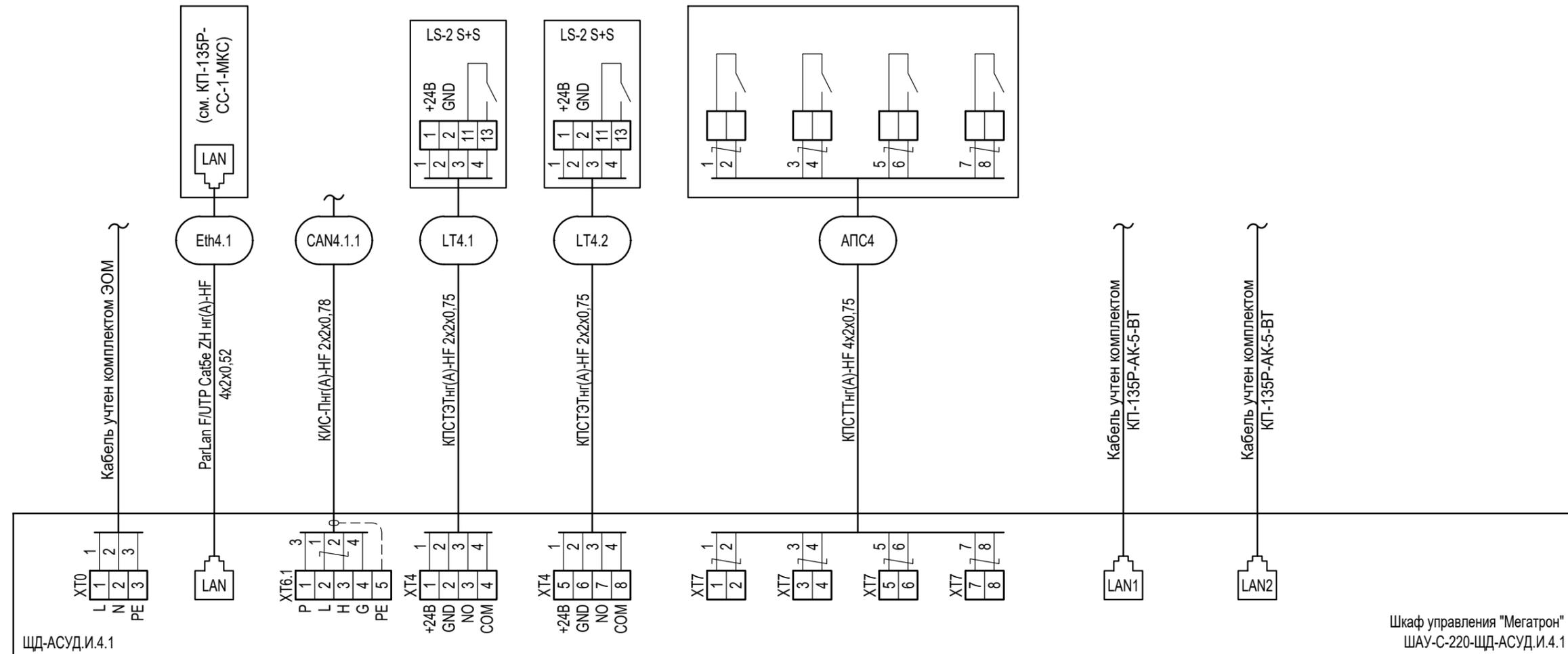
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводов.
6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С5.3

Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Переговорная связь	Контроль протечек		Контроль	Диспетчеризация лифтов	
			Технические помещения	Приямок лифта	Приямок лифта	Система АПС: Пожар; Неисправн. АПС; Пуск ДУ; Пуск АПТ (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)
Место отбора параметра								
Чертеж установки								
Позиция		ТЩ4		LT4.1	LT4.2		ШУЛ15	ШУЛ16



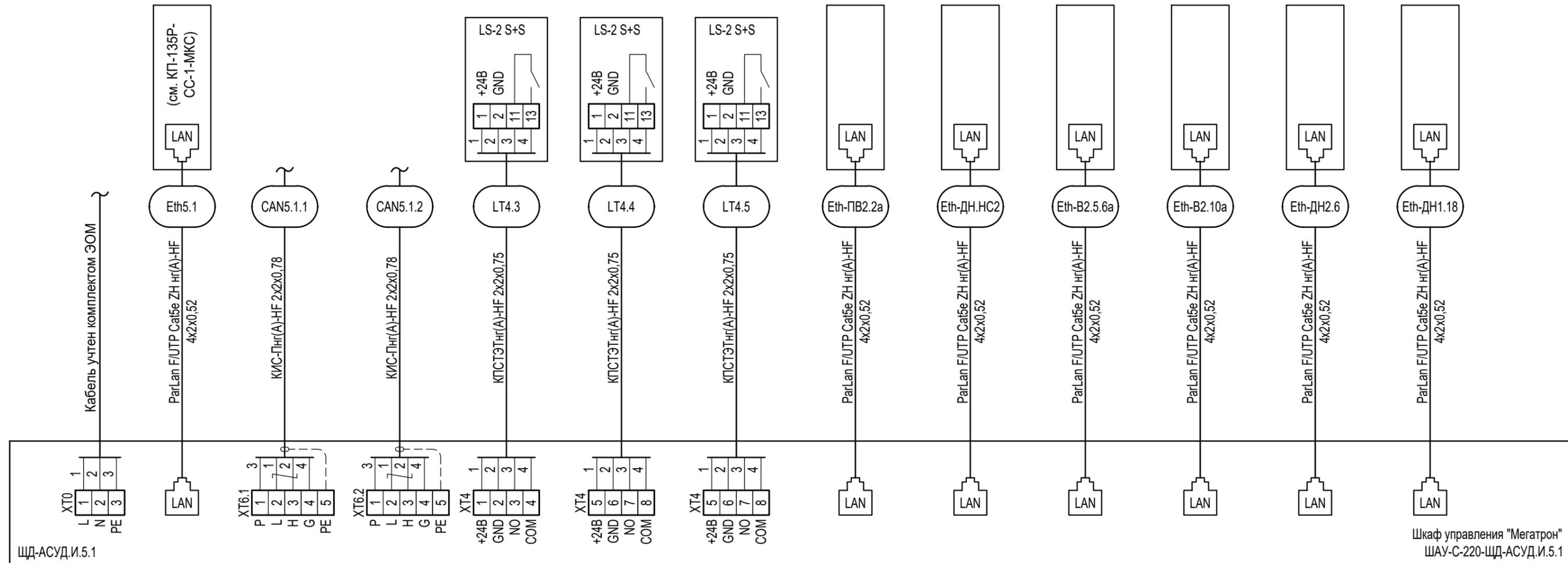
Щаф управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.1

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

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.4		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Р		1
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Диспетчеризация инженерных систем		
Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.1								
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Формат А3		
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			

Наименование	Переговорная связь		Контроль протечек			Диспетчеризация и управление							
	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Технические помещения	Технические помещения	Приямки лифта	Приямки лифта	Приямки лифта	Шкафы управления					
Место отбора параметра													
Чертеж установки													
Позиция		ТШ4			LT4.3	LT4.4	LT4.5	ЩА-ПВ2.2а	ШУ-ДН.НС2	ЩА-В2.5.6а	ЩА-В2.10а	ШУ-ДН2.6	ШУ-ДН1.18

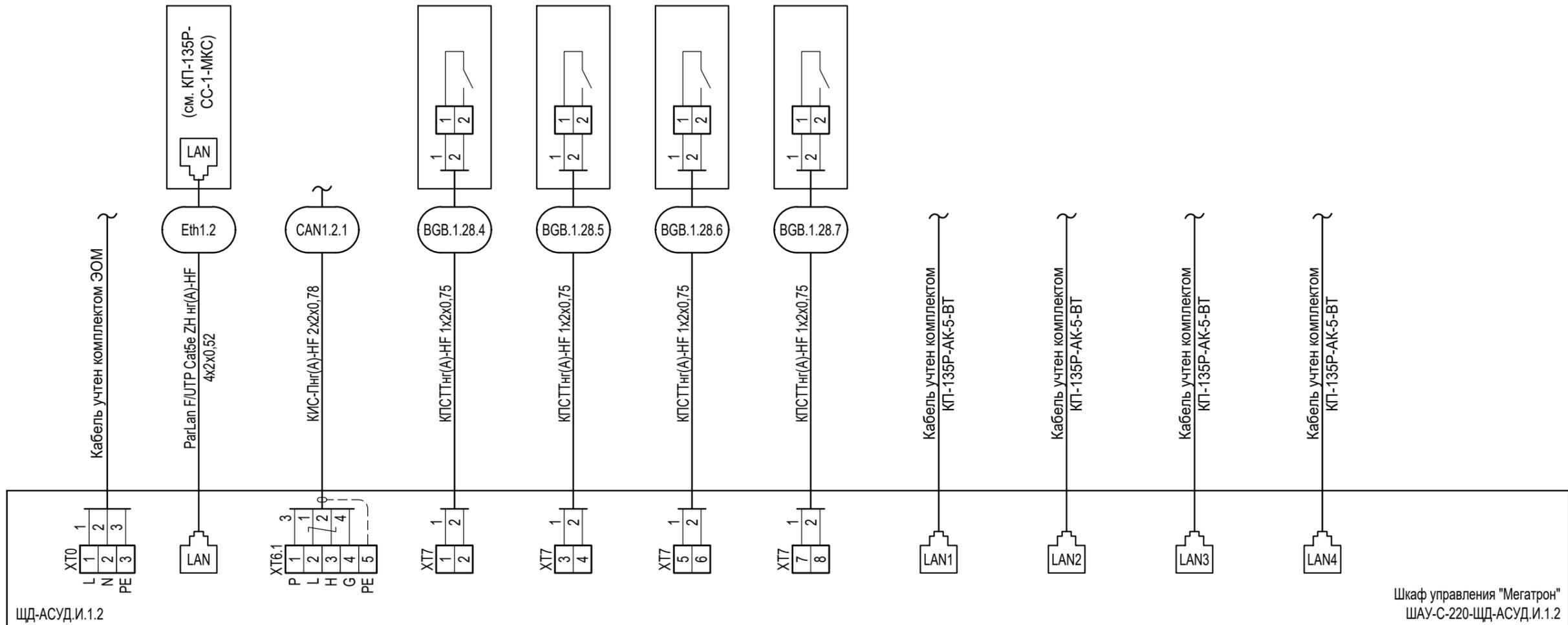


Согласовано:	
Изм. №	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № подл.	

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводов.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.5		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Р	1
Разработал	Сидельникова			<i>Сидельникова</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			
Схема соединений и подключения внешних проводов щита ЩД-АСУД.И.5.1								

Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключен ие к ЛВС	Переговорная связь	Контроль входов		Контроль входов		Диспетчеризация лифтов			
			Технические помещения	в тех. пространство	в тех. пространство	На кровлю	На кровлю	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)			
Место отбора параметра											
Чертеж установки											
Позиция		ТШ1.1		BGB.1.28.4	BGB.1.28.5	BGB.1.28.6	BGB.1.28.7	ШУЛ1	ШУЛ2	ШУЛ3	ШУЛ4



Щаф управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.2

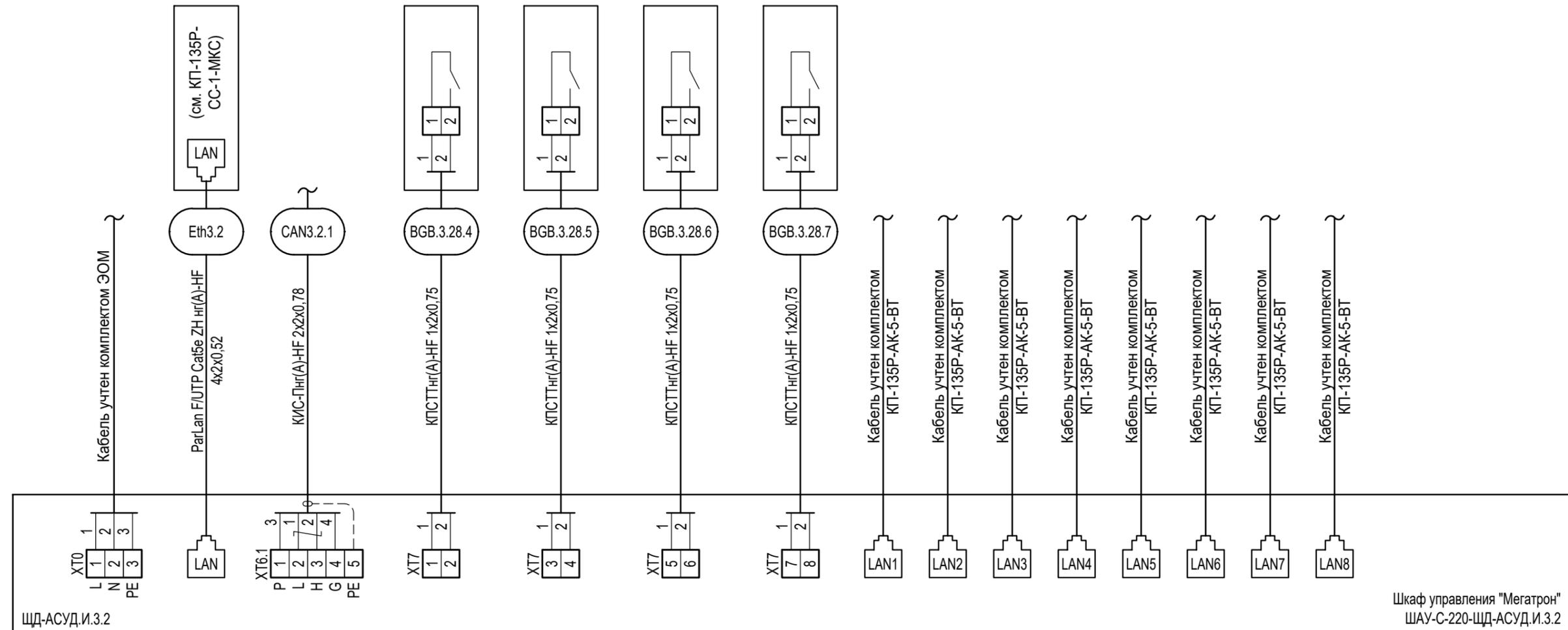
Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.6		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Р		1
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Диспетчеризация инженерных систем		
Н. контр. Малиновская						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.1.2		
ГИП Попов						Формат А3		



Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Переговорная связь	Контроль входов		Контроль входов		Диспетчеризация лифтов							
			Технические помещения	в тех. пространство	в тех. пространство	На кровлю	На кровлю	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)							
Место отбора параметра															
Чертеж установки															
Позиция		ТШ3.1		BGB.3.28.4	BGB.3.28.5	BGB.3.28.6	BGB.3.28.7	ШУЛ7	ШУЛ8	ШУЛ9	ШУЛ10	ШУЛ11	ШУЛ12	ШУЛ13	ШУЛ14



Щит управления "Мегатрон"
ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.2

Согласовано:

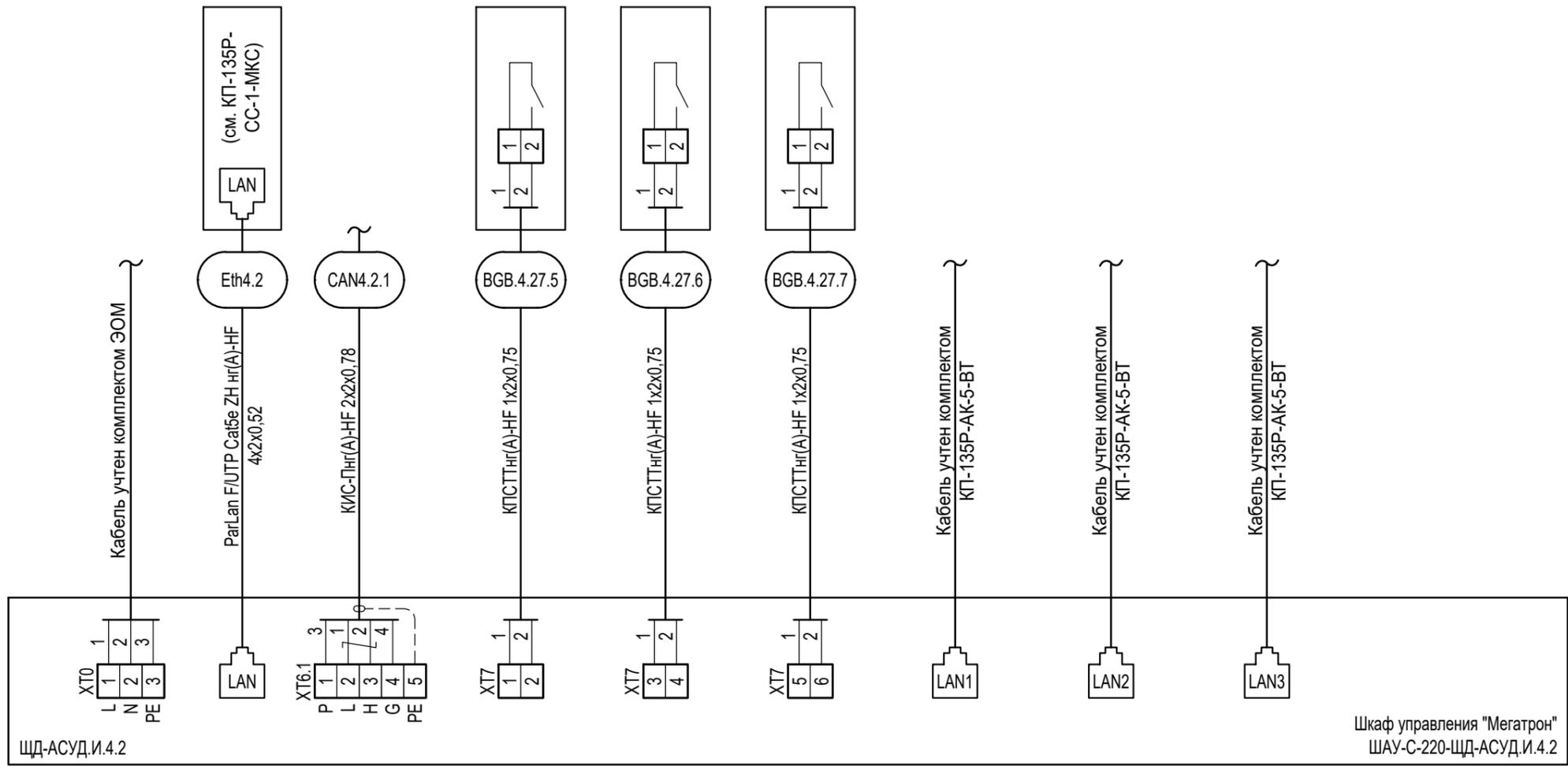
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Примечания:

1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.7		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Р		1
Разработал	Сидельникова			<i>Сидельникова</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Диспетчеризация инженерных систем		
Н. контр. Малиновская						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.2		
ГИП Попов						АР ПРОЕКТОНОЕ БЮРО С.		

Наименование	Питание щита U = ~230В	Подключение к ЛВС	Переговорная связь	Контроль входов	Контроль входов		Диспетчеризация лифтов		
			Технические помещения	в тех. пространство	На кровлю	На кровлю	Щит управления (см. КП-135Р-АК-5-ВТ)		
Место отбора параметра									
Чертеж установки									
Позиция		ТШ4.1		BGB.4.27.5	BGB.4.27.6	BGB.4.27.7	ШУЛ17	ШУЛ18	ШУЛ19

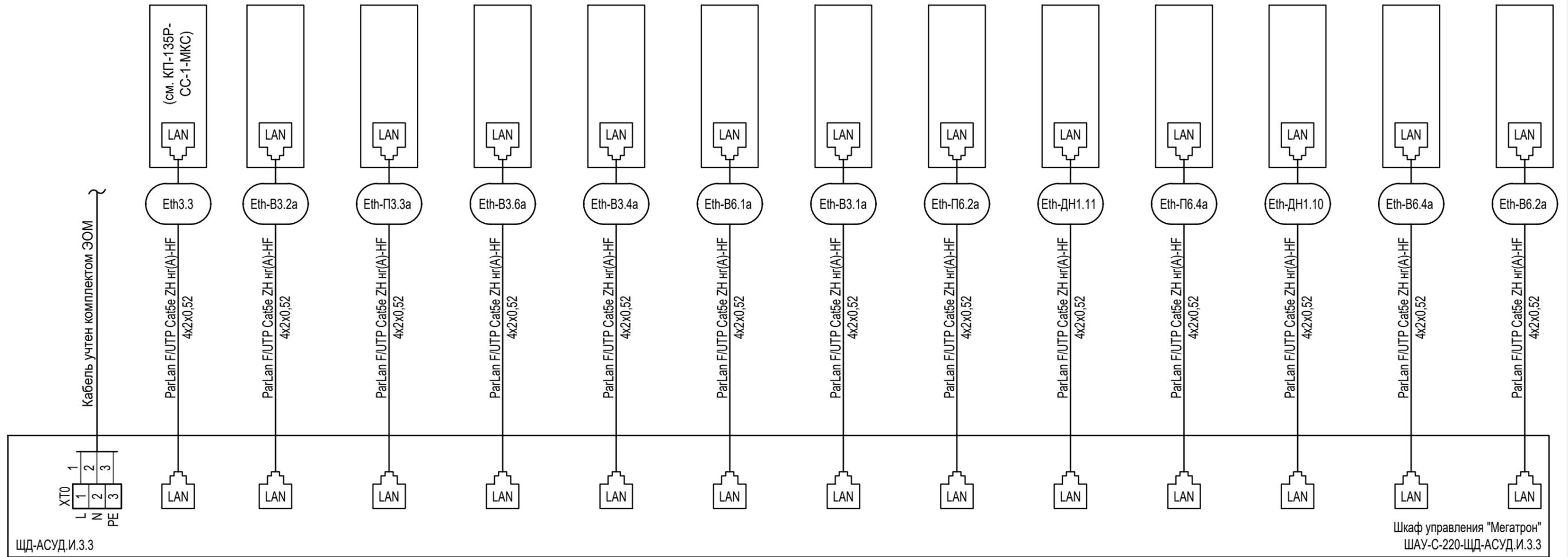


Согласовано:	
Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

- Примечания:
1. Подключение щита см. совместно с КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 2. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 3. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
 4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 5. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводов.
 6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.8		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Р		1
Разработал				Сидельникова	05.11.25			
Проверил				Попов	05.11.25	Диспетчеризация инженерных систем		
Н. контр. Малиновская						05.11.25		
ГИП Попов						05.11.25		
Схема соединений и подключения внешних проводов щита ЩД-АСУД.И.4.2								

Наименование	Диспетчеризация и управление													
	Питание щита U = ~230В	Подключен ие к ЛВС	Щкаф управления											
Место отбора параметра														
Чертеж установки														
Позиция		ТШЗ	ЩА-В3.2а	ЩА-П3.3а	ЩА-В3.6а	ЩА-В3.4а	ЩА-В6.1а	ЩА-В3.1а	ЩА-П6.2а	ШУ-ДН1.11	ЩА-П6.4а	ШУ-ДН1.10	ЩА-В6.4а	ЩА-В6.2а



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

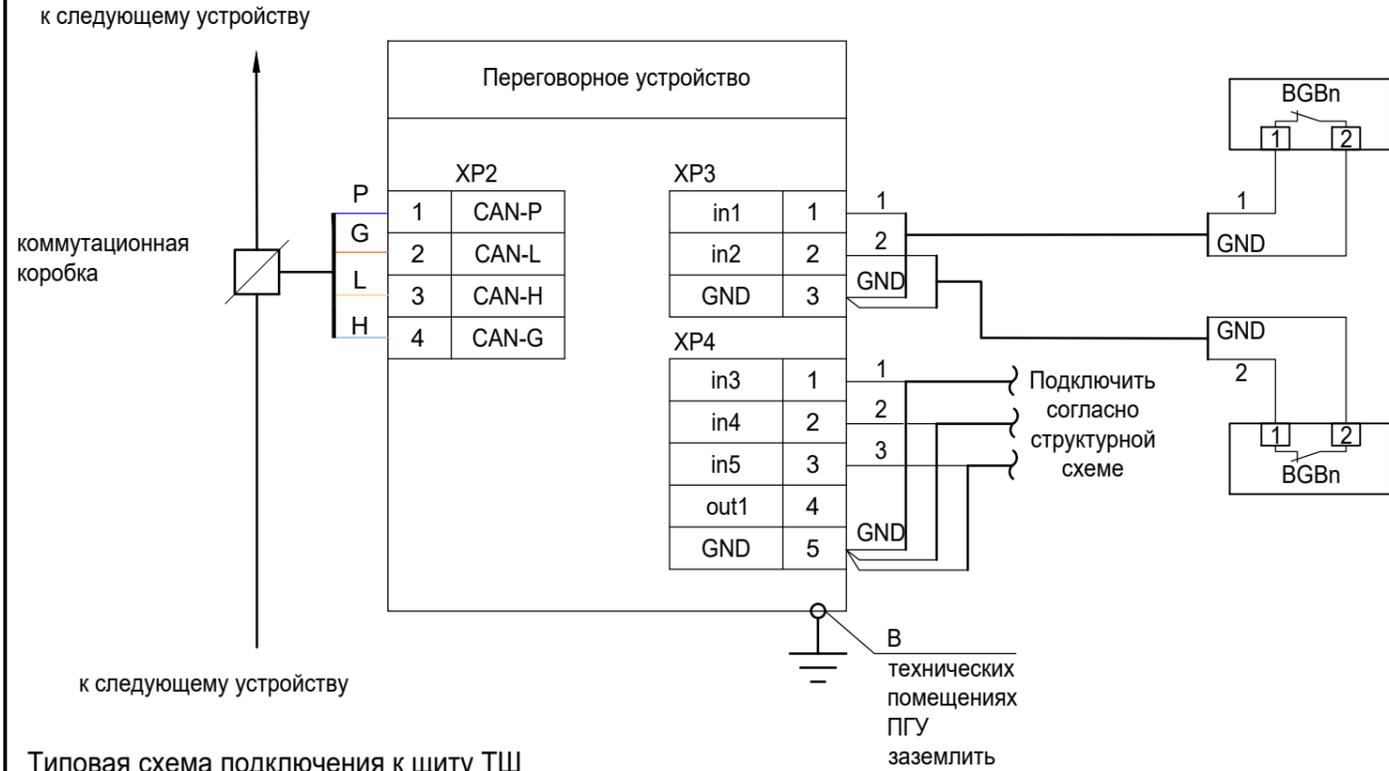
Инв. № подл.

Примечания:

1. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
2. Подключение к щитам ВРУ (диспетчеризацию и управление ЭОМ) см. в КП-135Р-АК-2-ЭОМ.
3. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
4. Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
5. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
6. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.9			
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25		Р		1
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				
Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.3									
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				

Типовая схема подключения переговорных устройств АПУ-2Н



Типовая схема подключения к щиту ТШ (см. КП-135Р- СС-1-МКС)

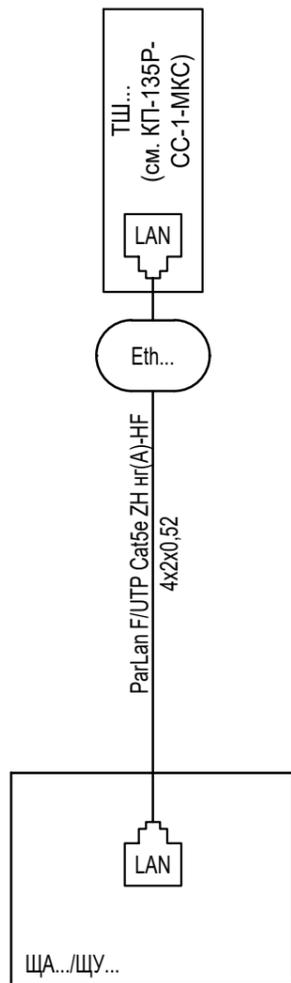
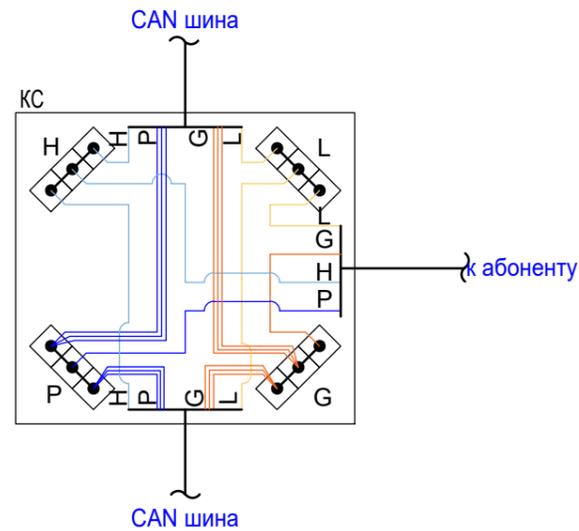


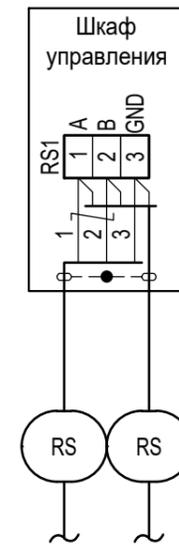
Схема расключения проводов в коробке KM222



Типовая схема подключения переговорных устройств с транзитом кабеля

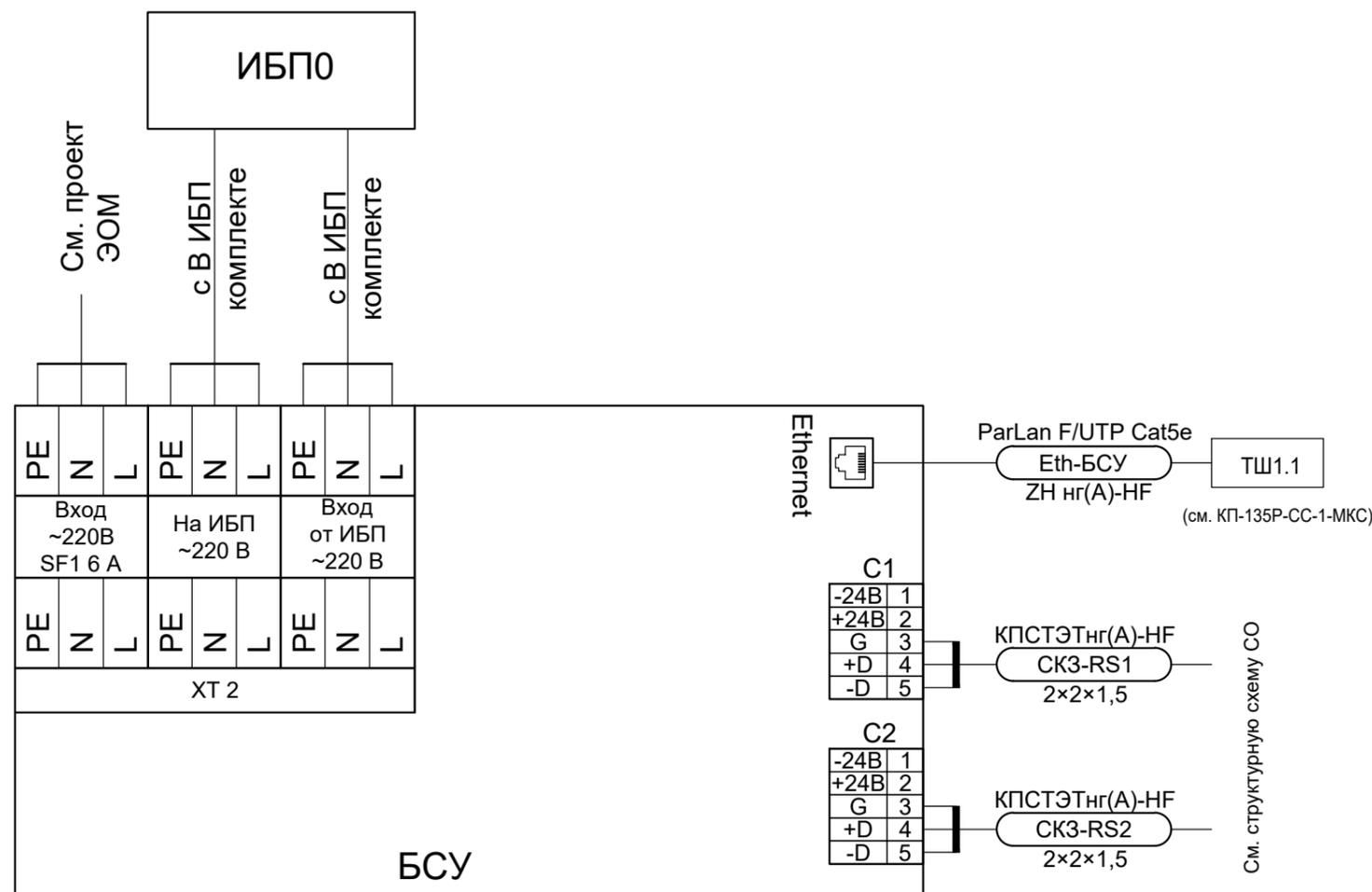


Типовая схема подключения шкафов управления к RS-485 (Modbus RTU)



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

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-4-ДС.С5.10		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Стадия		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Лист	Листов	
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Р	---	
Типовые схемы соединений и подключения внешних проводов								
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Проектное Бюро		
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Формат А3		



Примечание:

- БСУ - блок сигнализации и управления. Установить в помещении диспетчерской.
- ИБПО - установить в помещении диспетчерской.
- Подключение кабелей производить только после изучения данной документации и технической документации завода-изготовителя оборудования.
- Все отходящие информационные кабели должны иметь бирки с указанием типа кабеля, сечения жил, номер информационной линии и помещение к приборам которой кабель подключается.
- Экраны кабелей должны быть подключены с одной стороны (на выделенные клеммы заземления данного щита).
- Заземляющие зажимы оболочки и дверцы щита должны быть подключены к жиле РЕ питающего кабеля посредством гибкого проводника желто-зеленого цвета сечением не менее 6 кв.мм.
- При наличии подходящего металлического лотка, он должен быть подключен к той же жиле РЕ, что и корпус щита посредством болтового соединения гибким проводником желто-зеленого цвета сечением не менее 6 кв.мм.
- Длины кабельных трасс указаны в кабельном журнале.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

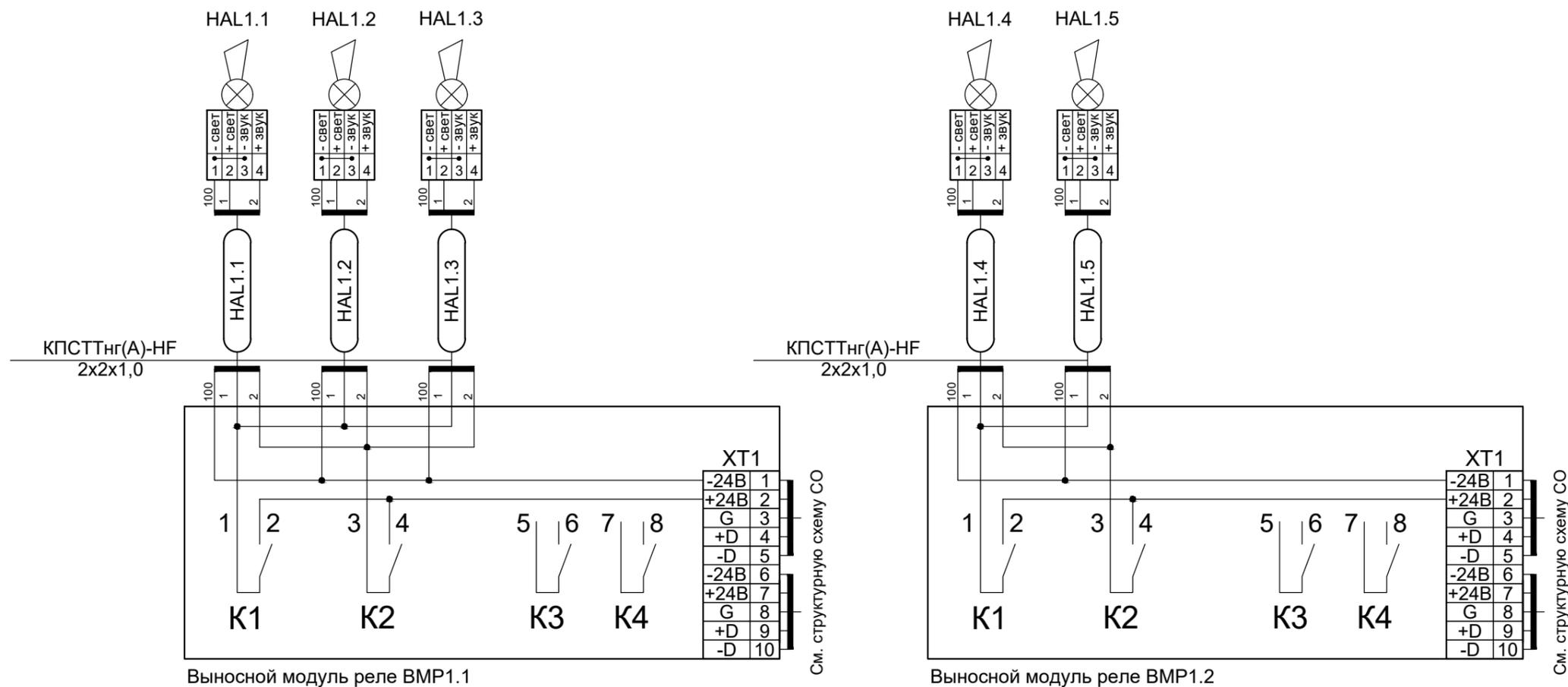
КП-135Р-АК-4-ДС.С5.11

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

Диапазон измерения и место отбора импульса

Зона 1

Оксид углерода (CO) 0 - 100 мг/м³



Реле			
K1	K2	K3	K4
Порог 2	Порог 2	Порог 1	Порог 2

Свето-звуковая сигнализация о загазованности			
Зона 1	BMP1.1 - 3 шт.	BMP1.2 - 2 шт.	Итого: 5 шт.
Зона 3	BMP3.1 - 3 шт.	BMP3.2 - 2 шт.	Итого: 5 шт.
Зона 4	BMP4.1 - 3 шт.	BMP4.2 - 2 шт.	Итого: 5 шт.
Зона 5	BMP5.1 - 3 шт.	BMP5.2 - 2 шт.	Итого: 5 шт.

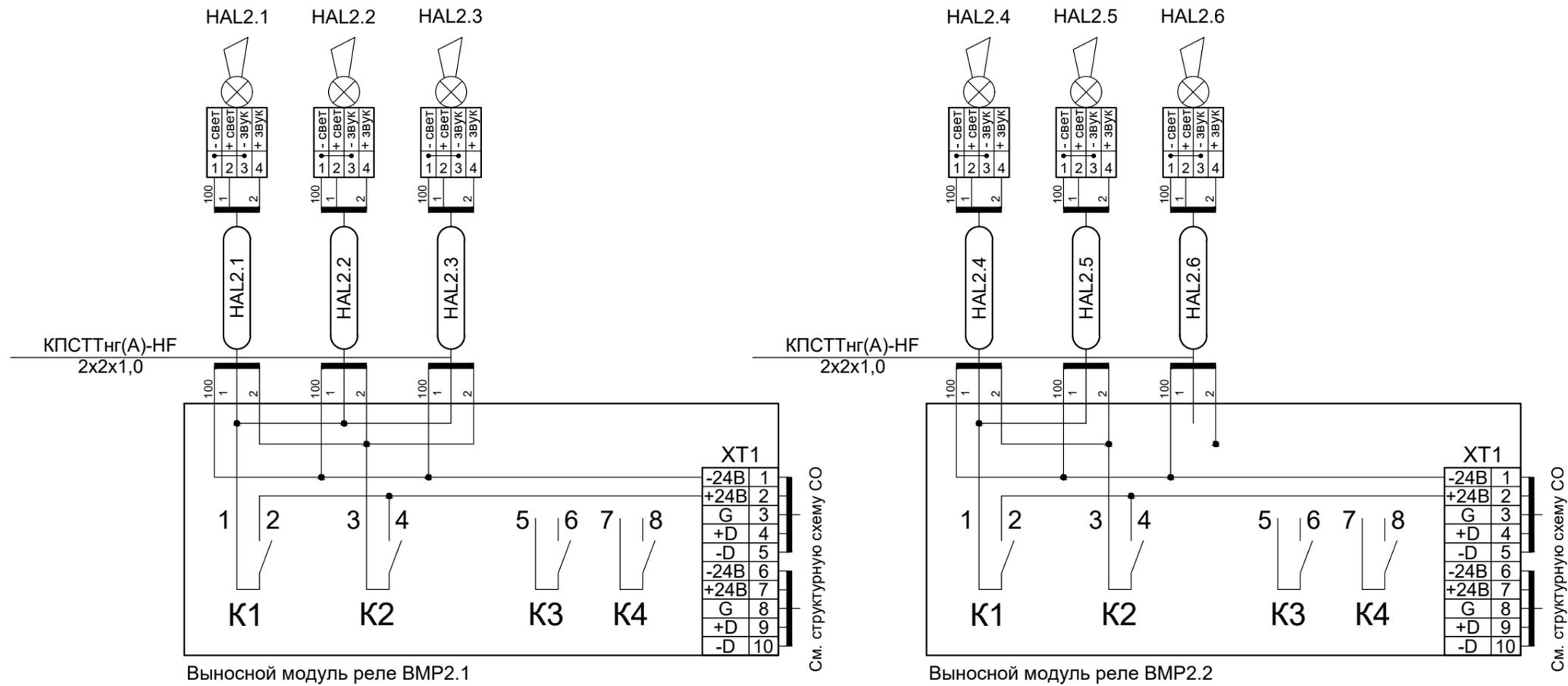
Примечание:
1. Схема аналогична для Зон 3, 4, 5 - BMP3.1/BMP3.2, BMP4.1/BMP4.2, BMP5.1/BMP5.2 с соответствующей заменой индексов.

- BMP - выносной модуль реле.
- HAL - светозвуковое табло.
- Для включения вентиляции парковки в случае превышения концентрации CO, предусмотрены "сухие" контакты".
- Подключение к остальным BMP типовое, в соответствии с приведенной схемой.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

КП-135Р-АК-4-ДС.С5.11



Реле			
K1	K2	K3	K4
Порог 2	Порог 2	Порог 1	Порог 2

Свето-звуковая сигнализация о загазованности			
Зона 2	BMP1.1 - 3 шт.	BMP1.2 - 3 шт.	Итого: 6 шт.
Зона 6	BMP3.1 - 3 шт.	BMP3.2 - 3 шт.	Итого: 6 шт.

Примечание:

1. Схема аналогична для Зоны 6 - BMP6.1/BMP6.2 с соответствующей заменой индексов.

- BMP - выносной модуль реле.
- HAL - светозвуковое табло.
- Для включения вентиляции парковки в случае превышения концентрации CO, предусмотрены "сухие" контакты".
- Подключение к остальным BMP типовое, в соответствии с приведенной схемой.

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

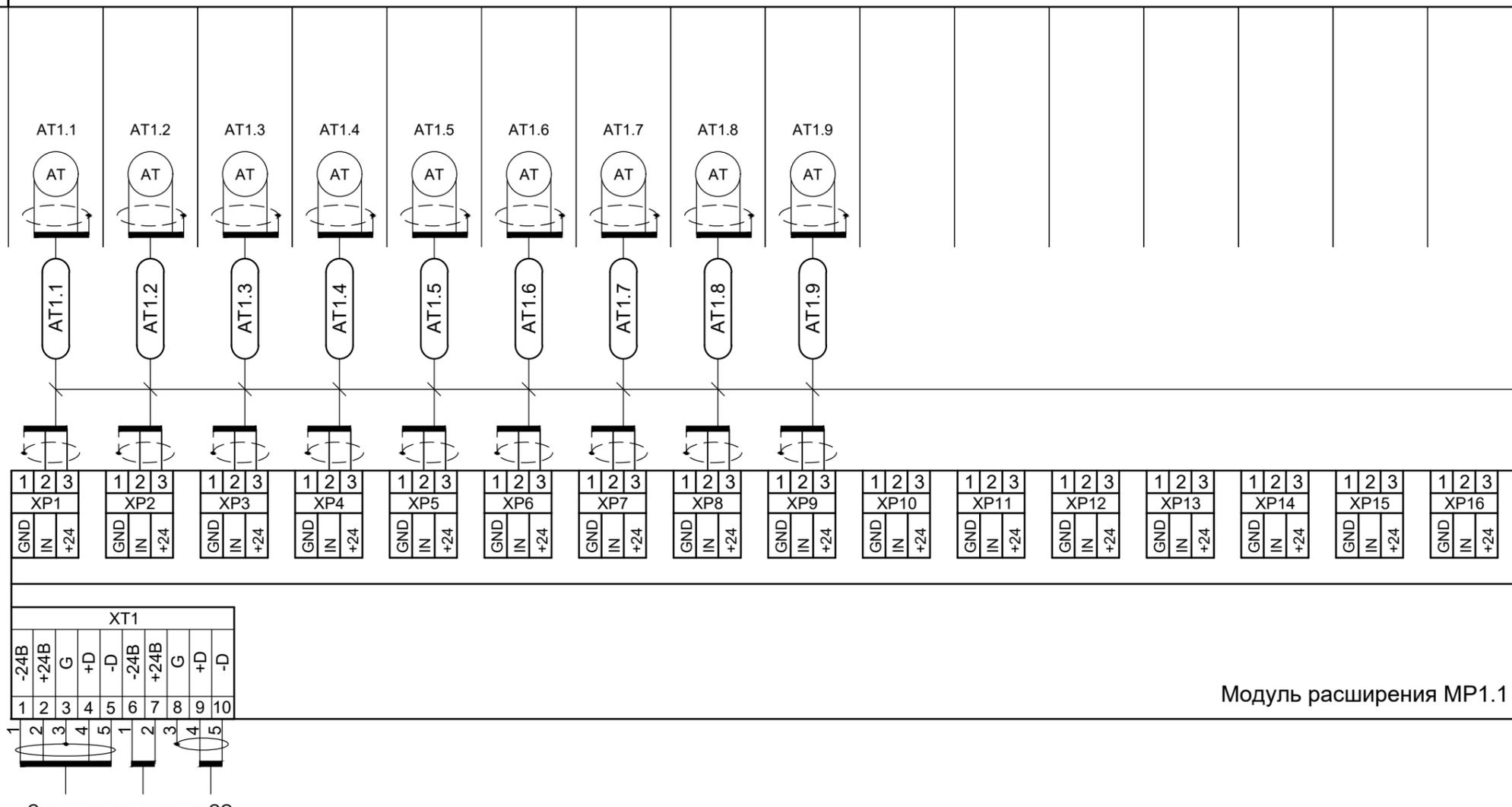
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Загазованность

Зона 1

Оксид углерода (CO) 0 - 100 мг/м³

Диапазон измерения и место отбора импульса



КПСТЭТнг(A)-HF
1x2x0,75

Модуль расширения MP1.1

См. структурную схему CO

Измерительные преобразователи

Зона	MP1.1 - 9 шт.	MP1.2 - 9 шт.	Итого: 18 шт.
Зона 1	MP1.1 - 9 шт.	MP1.2 - 9 шт.	Итого: 18 шт.
Зона 2	MP2.1 - 11 шт.	MP2.2 - 10 шт.	Итого: 21 шт.
Зона 3	MP3.1 - 9 шт.	MP3.2 - 9 шт.	Итого: 18 шт.
Зона 4	MP4.1 - 10 шт.	MP4.2 - 9 шт.	Итого: 19 шт.
Зона 5	MP5.1 - 13 шт.	MP5.2 - 13 шт.	Итого: 26 шт.
Зона 6	MP6.1 - 10 шт.	MP6.2 - 10 шт.	Итого: 20 шт.

Примечание:

1. Схема аналогична для остальных зон согласно таблицы соответствия, с соответствующей заменой индексов.

- MP - модуль расширения.
- AT - преобразователь измерительный.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135P-AK-4-ДС.С5.11

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м			
AT1.1	AT1.1	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		7		гофр. 25	7		
AT1.2	AT1.2	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		22		гофр. 25	22		
AT1.3	AT1.3	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		36		гофр. 25	36		
AT1.4	AT1.4	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		52		гофр. 25	52		
AT1.5	AT1.5	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		45		гофр. 25	45		
AT1.6	AT1.6	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		52		гофр. 25	52		
AT1.7	AT1.7	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		27		гофр. 25	27		
AT1.8	AT1.8	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		15		гофр. 25	15		
AT1.9	AT1.9	MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		31		гофр. 25	31		
AT1.10	AT1.10	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		48		гофр. 25	48		
AT1.11	AT1.11	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		54		гофр. 25	54		
AT1.12	AT1.12	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		28		гофр. 25	28		
AT1.13	AT1.13	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		52		гофр. 25	52		
AT1.14	AT1.14	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		53		гофр. 25	53		
AT1.15	AT1.15	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		70		гофр. 25	70		
AT1.16	AT1.16	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		70		гофр. 25	70		
AT1.17	AT1.17	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		57		гофр. 25	57		
AT1.18	AT1.18	MP1.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		57		гофр. 25	57		
AT2.1	AT2.1	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		24		гофр. 25	24		
AT2.2	AT2.2	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75		38		гофр. 25	38		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КР-135Р-АК-4-ДС.С6			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сидельникова		<i>Вашкина</i>	05.11.25		Р	1	18
Проверил		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25				
Н. контр.		Малиновская		<i>Малиновская</i>	05.11.25	Таблица соединений внешних проводов			
ГИП		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25				

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
AT2.3	AT2.3	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	33		гофр. 25	33		
AT2.4	AT2.4	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	14		гофр. 25	14		
AT2.5	AT2.5	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
AT2.6	AT2.6	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	27		гофр. 25	27		
AT2.7	AT2.7	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40		
AT2.8	AT2.8	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	53		гофр. 25	53		
AT2.9	AT2.9	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40		
AT2.10	AT2.10	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	27		гофр. 25	27		
AT2.11	AT2.11	MP2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	17		гофр. 25	17		
AT2.12	AT2.12	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	30		гофр. 25	30		
AT2.13	AT2.13	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	31		гофр. 25	31		
AT2.14	AT2.14	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45		
AT2.15	AT2.15	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45		
AT2.16	AT2.16	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40		
AT2.17	AT2.17	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	60		гофр. 25	60		
AT2.18	AT2.18	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	58		гофр. 25	58		
AT2.19	AT2.19	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	50		гофр. 25	50		
AT2.20	AT2.20	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	47		гофр. 25	47		
AT2.21	AT2.21	MP2.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	64		гофр. 25	64		
AT3.1	AT3.1	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	12		гофр. 25	12		
AT3.2	AT3.2	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	20		гофр. 25	20		
AT3.3	AT3.3	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	28		гофр. 25	28		
AT3.4	AT3.4	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
AT3.5	AT3.5	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	42		гофр. 25	42		
AT3.6	AT3.6	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	48		гофр. 25	48		
AT3.7	AT3.7	MP3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	63		гофр. 25	63		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135P-AK-4-ДС.С6

Лист
2

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
АТ3.8	АТ3.8	МР3.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	60		гофр. 25	60		
АТ3.9	АТ3.9	МР3.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45		
АТ3.10	АТ3.10	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	59		гофр. 25	59		
АТ3.11	АТ3.11	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	27		гофр. 25	27		
АТ3.12	АТ3.12	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	44		гофр. 25	44		
АТ3.13	АТ3.13	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	52		гофр. 25	52		
АТ3.14	АТ3.14	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	44		гофр. 25	44		
АТ3.15	АТ3.15	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	57		гофр. 25	57		
АТ3.16	АТ3.16	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	64		гофр. 25	64		
АТ3.17	АТ3.17	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	78		гофр. 25	78		
АТ3.18	АТ3.18	МР3.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	80		гофр. 25	80		
АТ4.1	АТ4.1	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	21		гофр. 25	21		
АТ4.2	АТ4.2	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	21		гофр. 25	21		
АТ4.3	АТ4.3	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	38		гофр. 25	38		
АТ4.4	АТ4.4	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	46		гофр. 25	46		
АТ4.5	АТ4.5	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	53		гофр. 25	53		
АТ4.6	АТ4.6	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	69		гофр. 25	69		
АТ4.7	АТ4.7	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	25		гофр. 25	25		
АТ4.8	АТ4.8	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	38		гофр. 25	38		
АТ4.9	АТ4.9	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	65		гофр. 25	65		
АТ4.10	АТ4.10	МР4.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	64		гофр. 25	64		
АТ4.11	АТ4.11	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	80		гофр. 25	80		
АТ4.12	АТ4.12	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	73		гофр. 25	73		
АТ4.13	АТ4.13	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
АТ4.14	АТ4.14	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	52		гофр. 25	52		
АТ4.15	АТ4.15	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	55		гофр. 25	55		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
АТ4.16	АТ4.16	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	55		гофр. 25	55		
АТ4.17	АТ4.17	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	54		гофр. 25	54		
АТ4.18	АТ4.18	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	44		гофр. 25	44		
АТ4.19	АТ4.19	МР4.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	53		гофр. 25	53		
АТ5.1	АТ5.1	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	15		гофр. 25	15		
АТ5.2	АТ5.2	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	22		гофр. 25	22		
АТ5.3	АТ5.3	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	37		гофр. 25	37		
АТ5.4	АТ5.4	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	47		гофр. 25	47		
АТ5.5	АТ5.5	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	48		гофр. 25	48		
АТ5.6	АТ5.6	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
АТ5.7	АТ5.7	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	47		гофр. 25	47		
АТ5.8	АТ5.8	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	34		гофр. 25	34		
АТ5.9	АТ5.9	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	38		гофр. 25	38		
АТ5.10	АТ5.10	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	47		гофр. 25	47		
АТ5.11	АТ5.11	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	63		гофр. 25	63		
АТ5.12	АТ5.12	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	50		гофр. 25	50		
АТ5.13	АТ5.13	МР5.1		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	53		гофр. 25	53		
АТ5.14	АТ5.14	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	52		гофр. 25	52		
АТ5.15	АТ5.15	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	55		гофр. 25	55		
АТ5.16	АТ5.16	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	70		гофр. 25	70		
АТ5.17	АТ5.17	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	85		гофр. 25	85		
АТ5.18	АТ5.18	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	73		гофр. 25	73		
АТ5.19	АТ5.19	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	75		гофр. 25	75		
АТ5.20	АТ5.20	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	60		гофр. 25	60		
АТ5.21	АТ5.21	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	50		гофр. 25	50		
АТ5.22	АТ5.22	МР5.2		КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75	67		гофр. 25	67		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
4

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
AT5.23	AT5.23	MP5.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	64		гофр. 25	64		
AT5.24	AT5.24	MP5.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	50		гофр. 25	50		
AT5.25	AT5.25	MP5.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
AT5.26	AT5.26	MP5.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	21		гофр. 25	21		
AT6.1	AT6.1	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	21		гофр. 25	21		
AT6.2	AT6.2	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	25		гофр. 25	25		
AT6.3	AT6.3	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	37		гофр. 25	37		
AT6.4	AT6.4	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	38		гофр. 25	38		
AT6.5	AT6.5	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	58		гофр. 25	58		
AT6.6	AT6.6	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	66		гофр. 25	66		
AT6.7	AT6.7	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	25		гофр. 25	25		
AT6.8	AT6.8	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	47		гофр. 25	47		
AT6.9	AT6.9	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	25		гофр. 25	25		
AT6.10	AT6.10	MP6.1		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	46		гофр. 25	46		
AT6.11	AT6.11	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	38		гофр. 25	38		
AT6.12	AT6.12	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	52		гофр. 25	52		
AT6.13	AT6.13	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	35		гофр. 25	35		
AT6.14	AT6.14	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	33		гофр. 25	33		
AT6.15	AT6.15	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	49		гофр. 25	49		
AT6.16	AT6.16	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	46		гофр. 25	46		
AT6.17	AT6.17	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	61		гофр. 25	61		
AT6.18	AT6.18	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	48		гофр. 25	48		
AT6.19	AT6.19	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	70		гофр. 25	70		
AT6.20	AT6.20	MP6.2		КПСТЭТнг(A)-HF 1x2x0,75	63		гофр. 25	63		
HAL1.1	HAL1.1	BMP1.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	28		гофр. 25	28		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
5

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
HAL1.2	HAL1.2	BMP1.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	52		гофр. 25	52		
HAL1.3	HAL1.3	BMP1.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	50		гофр. 25	50		
HAL1.4	HAL1.4	BMP1.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	60		гофр. 25	60		
HAL1.5	HAL1.5	BMP1.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	60		гофр. 25	60		
HAL2.1	HAL2.1	BMP2.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	37		гофр. 25	37		
HAL2.2	HAL2.2	BMP2.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	36		гофр. 25	36		
HAL2.3	HAL2.3	BMP2.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	53		гофр. 25	53		
HAL2.4	HAL2.4	BMP2.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	25		гофр. 25	25		
HAL2.5	HAL2.5	BMP2.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	60		гофр. 25	60		
HAL2.6	HAL2.6	BMP2.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	60		гофр. 25	60		
HAL3.1	HAL3.1	BMP3.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	20		гофр. 25	20		
HAL3.2	HAL3.2	BMP3.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	58		гофр. 25	58		
HAL3.3	HAL3.3	BMP3.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	65		гофр. 25	65		
HAL3.4	HAL3.4	BMP3.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	57		гофр. 25	57		
HAL3.5	HAL3.5	BMP3.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	84		гофр. 25	84		
HAL4.1	HAL4.1	BMP4.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	21		гофр. 25	21		
HAL4.2	HAL4.2	BMP4.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	45		гофр. 25	45		
HAL4.3	HAL4.3	BMP4.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	71		гофр. 25	71		
HAL4.4	HAL4.4	BMP4.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	50		гофр. 25	50		
HAL4.5	HAL4.5	BMP4.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	65		гофр. 25	65		
HAL5.1	HAL5.1	BMP5.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	45		гофр. 25	45		
HAL5.2	HAL5.2	BMP5.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	52		гофр. 25	52		
HAL5.3	HAL5.3	BMP5.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0	55		гофр. 25	55		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
6

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м			
HAL5.4	HAL5.4	BMP5.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		73		гофр. 25	73		
HAL5.5	HAL5.5	BMP5.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		42		гофр. 25	42		
HAL6.1	HAL6.1	BMP6.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		28		гофр. 25	28		
HAL6.2	HAL6.2	BMP6.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		60		гофр. 25	60		
HAL6.3	HAL6.3	BMP6.1		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		25		гофр. 25	25		
HAL6.4	HAL6.4	BMP6.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		40		гофр. 25	40		
HAL6.5	HAL6.5	BMP6.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		61		гофр. 25	61		
HAL6.6	HAL6.6	BMP6.2		КПСТТнг(A)-HF 2x2x1,0		67		гофр. 25	67		
СКЗ-RS1	БСУ	BMP3.2...MP1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x1,5		250		гофр. 25	250		
СКЗ-RS2	БСУ	BMP6.2...MP4.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x1,5		300		гофр. 25	300		
ИБП1.1	ИБП1.1	MP1.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП1.2	ИБП1.2	MP1.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП2.1	ИБП2.1	MP2.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП2.2	ИБП2.2	MP2.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП3.1	ИБП3.1	MP3.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП3.2	ИБП3.2	MP3.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП4.1	ИБП4.1	MP4.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП4.2	ИБП4.2	MP4.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП5.1	ИБП5.1	MP5.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП5.2	ИБП5.2	MP5.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП6.1	ИБП6.1	MP6.1		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
ИБП6.2	ИБП6.2	MP6.2		ППГнг(A)-HF 3x2,5		5		гофр. 25	5		
Eth-БСУ	БСУ	ТШ.1.1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52		50		гофр. 25	50		
Eth1.1	ЩД-АСУД.И.1.1	ТШ.1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52		20		гофр. 25	20		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135P-АК-4-ДС.С6

Лист
7

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м			
CAN1.1.1	ЩД-АСУД.И.1.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	160		гофр. 25	160			
LT1.1	LT1.1	ЩД-АСУД.И.1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	27		гофр. 25	27			
LT1.2	LT1.2	ЩД-АСУД.И.1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	29		гофр. 25	29			
LT1.3	LT1.3	ЩД-АСУД.И.1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	32		гофр. 25	32			
LT1.4	LT1.4	ЩД-АСУД.И.1.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	35		гофр. 25	35			
АПС1	АПС1 (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	ЩД-АСУД.И.1.1		КПСТТнг(A)-HF 4x2x0,75	15		гофр. 25	15			
Eth2.1	ЩД-АСУД.И.2.1	ТШ.2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20			
CAN2.1.1	ЩД-АСУД.И.2.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	190		гофр. 25	190			
LT2.1	LT2.1	ЩД-АСУД.И.2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	20		гофр. 25	20			
LT2.2	LT2.2	ЩД-АСУД.И.2.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	25		гофр. 25	25			
АПС2	АПС2 (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	ЩД-АСУД.И.2.1		КПСТТнг(A)-HF 4x2x0,75	15		гофр. 25	15			
Eth3.1	ЩД-АСУД.И.3.1	ТШ.3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20			
RS3.1.1	ЩД-АСУД.И.3.1	Шлейф RS3.1.1 (Modbus RTU)		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	90		гофр. 25	90			
CAN3.1.1	ЩД-АСУД.И.3.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	180		гофр. 25	180			
CAN3.1.3	ЩД-АСУД.И.3.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	190		гофр. 25	190			
LT3.1	LT3.1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	60		гофр. 25	60			
LT3.2	LT3.2	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	55		гофр. 25	55			
LT3.3	LT3.3	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	50		гофр. 25	50			
LT3.4	LT3.4	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	45		гофр. 25	45			
LT3.5	LT3.5	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	40		гофр. 25	40			
LT3.6	LT3.6	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	45		гофр. 25	45			
LT3.7	LT3.7	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	40		гофр. 25	40			
LT3.8	LT3.8	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	30		гофр. 25	30			

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
8

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м				
АПС3	АПС3 (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(A)-HF 4x2x0,75	15		гофр. 25	15				
Eth4.1	ЩД-АСУД.И.4.1	ТШ.4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20				
CAN4.1.1	ЩД-АСУД.И.4.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	150		гофр. 25	150				
LT4.1	LT4.1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	20		гофр. 25	20				
LT4.2	LT4.2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	25		гофр. 25	25				
АПС4	АПС4 (см. КП-135Р-СС-6-АПС)	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(A)-HF 4x2x0,75	15		гофр. 25	15				
Eth5.1	ЩД-АСУД.И.5.1	ТШ.4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20				
CAN5.1.1	ЩД-АСУД.И.5.1	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	100		гофр. 25	100				
LT4.3	LT4.3	ЩД-АСУД.И.5.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	45		гофр. 25	45				
LT4.4	LT4.4	ЩД-АСУД.И.5.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	43		гофр. 25	43				
LT4.5	LT4.5	ЩД-АСУД.И.5.1		КПСТЭТнг(A)-HF 2x2x0,75	40		гофр. 25	40				
Eth1.2	ЩД-АСУД.И.1.2	ТШ.1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20				
CAN1.2.1	ЩД-АСУД.И.1.2	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	30		гофр. 25	30				
BGB.1.28.4	BGB.1.28.4	ЩД-АСУД.И.1.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	15		гофр. 25	15				
BGB.1.28.5	BGB.1.28.5	ЩД-АСУД.И.1.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40				
BGB.1.28.6	BGB.1.28.6	ЩД-АСУД.И.1.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45				
BGB.1.28.7	BGB.1.28.7	ЩД-АСУД.И.1.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40				
Eth3.2	ЩД-АСУД.И.3.2	ТШ.1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20				
CAN3.2.1	ЩД-АСУД.И.3.2	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	40		гофр. 25	40				
BGB.3.28.4	BGB.3.28.4	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	15		гофр. 25	15				
BGB.3.28.5	BGB.3.28.5	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40				
BGB.3.28.6	BGB.3.28.6	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист

9

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
BGB.3.28.7	BGB.3.28.7	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40		
Eth4.2	ЩД-АСУД.И.4.2	ТШ.1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20		
CAN4.2.1	ЩД-АСУД.И.4.2	Шлейф ПГУ тех. Помещения		КИС-Пнг(A)-HF 2x2x0,78	40		гофр. 25	40		
BGB.4.27.5	BGB.4.27.5	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	15		гофр. 25	15		
BGB.4.27.6	BGB.4.27.6	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	40		гофр. 25	40		
BGB.4.27.7	BGB.4.27.7	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	45		гофр. 25	45		
BGB.-1.5.1	BGB.-1.5.1	ПГУ.-1.5.1		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.2	BGB.-1.5.2	ПГУ.-1.5.2		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.3	BGB.-1.5.3	ПГУ.-1.5.3		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.4	BGB.-1.5.4	ПГУ.-1.5.4		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.5	BGB.-1.5.5	ПГУ.-1.5.5		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.6	BGB.-1.5.6	ПГУ.-1.5.6		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.7	BGB.-1.5.7	ПГУ.-1.5.7		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.8	BGB.-1.5.8	ПГУ.-1.5.8		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.9	BGB.-1.5.9	ПГУ.-1.5.9		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.10	BGB.-1.5.10	ПГУ.-1.5.10		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.11	BGB.-1.5.11	ПГУ.-1.5.11		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.12	BGB.-1.5.12	ПГУ.-1.5.12		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.13	BGB.-1.5.13	ПГУ.-1.5.13		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.14	BGB.-1.5.14	ПГУ.-1.5.14		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.15	BGB.-1.5.15	ПГУ.-1.5.15		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.16	BGB.-1.5.16	ПГУ.-1.5.16		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.17	BGB.-1.5.17	ПГУ.-1.5.17		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.18	BGB.-1.5.18	ПГУ.-1.5.18		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
10

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
BGB.-1.5.19	BGB.-1.5.19	ПГУ.-1.5.19		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.20	BGB.-1.5.20	ПГУ.-1.5.20		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.21	BGB.-1.5.21	ПГУ.-1.5.21		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.22	BGB.-1.5.22	ПГУ.-1.5.22		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.23	BGB.-1.5.23	ПГУ.-1.5.23		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.24	BGB.-1.5.24	ПГУ.-1.5.24		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.25	BGB.-1.5.25	ПГУ.-1.5.25		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.26	BGB.-1.5.26	ПГУ.-1.5.26		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.27	BGB.-1.5.27	ПГУ.-1.5.27		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.28	BGB.-1.5.28	ПГУ.-1.5.28		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.29	BGB.-1.5.29	ПГУ.-1.5.29		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.30	BGB.-1.5.30	ПГУ.-1.5.30		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.31	BGB.-1.5.31	ПГУ.-1.5.31		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.32	BGB.-1.5.32	ПГУ.-1.5.32		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.33	BGB.-1.5.33	ПГУ.-1.5.33		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.34	BGB.-1.5.34	ПГУ.-1.5.34		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.35	BGB.-1.5.35	ПГУ.-1.5.35		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.36	BGB.-1.5.36	ПГУ.-1.5.36		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.37	BGB.-1.5.37	ПГУ.-1.5.37		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.38	BGB.-1.5.38	ПГУ.-1.5.38		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.39	BGB.-1.5.39	ПГУ.-1.5.39		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.40	BGB.-1.5.40	ПГУ.-1.5.40		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.41	BGB.-1.5.41	ПГУ.-1.5.41		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.42	BGB.-1.5.42	ПГУ.-1.5.42		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-1.5.43	BGB.-1.5.43	ПГУ.-1.5.43		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.1	BGB.-2.5.1	ПГУ.-2.5.1		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
11

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод Марка, число жил, сечение	Длина, м		Труба Марка, диаметр	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда			Проектируемая	Фактическая				
BGB.-2.5.2	BGB.-2.5.2	ПГУ.-2.5.2		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.3	BGB.-2.5.3	ПГУ.-2.5.3		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.4	BGB.-2.5.4	ПГУ.-2.5.4		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.5	BGB.-2.5.5	ПГУ.-2.5.5		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.6	BGB.-2.5.6	ПГУ.-2.5.6		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.7	BGB.-2.5.7	ПГУ.-2.5.7		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.8	BGB.-2.5.8	ПГУ.-2.5.8		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.9	BGB.-2.5.9	ПГУ.-2.5.9		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.10	BGB.-2.5.10	ПГУ.-2.5.10		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.11	BGB.-2.5.11	ПГУ.-2.5.11		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.12	BGB.-2.5.12	ПГУ.-2.5.12		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.13	BGB.-2.5.13	ПГУ.-2.5.13		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.14	BGB.-2.5.14	ПГУ.-2.5.14		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.-2.5.15	BGB.-2.5.15	ПГУ.-2.5.15		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
БПИ.1	БПИ.1	ПГУ.-1.5.19		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
БПИ.2	БПИ.2	ПГУ.-1.5.2		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
БПИ.3	БПИ.3	ПГУ.-1.5.42		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
БПИ.4	БПИ.4	ПГУ.-1.5.16		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
БПИ.5	БПИ.5	ПГУ.-1.5.24		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
БПИ.6	БПИ.6	ПГУ.-1.5.30		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	10		гофр. 25	10		
BGB.1.28.1	BGB.1.28.1	ПГУ.1.28.1		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.1.28.2	BGB.1.28.2	ПГУ.1.28.1		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.1.28.3	BGB.1.28.3	ПГУ.1.28.1		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.3.28.1	BGB.3.28.1	ПГУ.3.28.3		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.3.28.2	BGB.3.28.2	ПГУ.3.28.3		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.3.28.3	BGB.3.28.3	ПГУ.3.28.3		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		
BGB.4.27.1	BGB.4.27.1	ПГУ.4.27.4		КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75	5		гофр. 25	5		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
12

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м			
BGB.4.27.2	BGB.4.27.2	ПГУ.4.27.4		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75			5		гофр. 25	5	
BGB.4.27.3	BGB.4.27.3	ПГУ.4.27.4		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75			5		гофр. 25	5	
BGB.4.27.4	BGB.4.27.4	ПГУ.4.27.4		КПСТТнг(A)-HF 1x2x0,75			5		гофр. 25	5	
Eth-П1.1a	П1.1a	ТШ2		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			70		гофр. 25	70	
Eth-B1.3-5a	B1.3-5a	ТШ2		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			73		гофр. 25	73	
Eth-ДН2.4	ДН2.4	ТШ2		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			70		гофр. 25	70	
Eth-ДН1.13	ДН1.13	ТШ2		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			68		гофр. 25	68	
Eth-ДН1.14	ДН1.14	ТШ2		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			72		гофр. 25	72	
Eth-B1.11	ЩА-B1.11-15a	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			55		гофр. 25	55	
Eth-П1.4a	ЩА-П1.4a	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			55		гофр. 25	55	
Eth-ДН1.4	ЩА-ДН1.4	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН1.2	ЩА-ДН1.2	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН1.1	ЩА-ДН1.1	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН2.1	ЩА-ДН2.1	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН1.5	ЩА-ДН1.5	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН2.3	ЩА-ДН2.3	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			85		гофр. 25	85	
Eth-ДН1.3	ЩА-ДН1.3	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			40		гофр. 25	40	
Eth-ДН1.8	ЩА-ДН1.8	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			50		гофр. 25	50	
Eth-ДН1.6	ЩА-ДН1.6	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			40		гофр. 25	40	
Eth-ДН2.2	ЩА-ДН2.2	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			40		гофр. 25	40	
Eth-ДН1.7	ЩА-ДН1.7	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			40		гофр. 25	40	
Eth-B1.9a	ЩА-B1.9.16.17a	ТШ1 (см. КП-135P-CC-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52			40		гофр. 25	40	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135P-АК-4-ДС.С6

Лист
13

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м				
Eth-П1.3	ЩА-П1.3	ТШ1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПВ1.3.1	ЩА-ПВ1.3.1	ТШ1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-1ПВ1	ЩА-1ПВ1	ТШ1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПВ1.1.1	ЩА-ПВ1.1.1	ТШ1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПВ1.1.2	ЩА-ПВ1.1.2	ТШ1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В1.28.1	ЩА-В1.28.1	ТШ1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В1.28.2	ЩА-В1.28.2	ТШ1.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П1.1a	ЩА-П1.1a	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	75		гофр. 25	75				
Eth-В1.3a	ЩА-В1.3-5a	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	75		гофр. 25	75				
Eth-ДН2.4	ЩА-ДН2.4	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	70		гофр. 25	70				
Eth-ДН1.13	ЩА-ДН1.13	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	80		гофр. 25	80				
Eth-ДН1.14	ЩА-ДН1.14	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	80		гофр. 25	80				
Eth-2ПВ1м	ЩА-2ПВ1м	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	70		гофр. 25	70				
Eth-2П2м	ЩА-2П2м	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	70		гофр. 25	70				
Eth-2П2.1м	ЩА-2П2.1м	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	70		гофр. 25	70				
Eth-2П7	ЩА-2П7	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	90		гофр. 25	90				
Eth-2ПВ2	ЩА-2ПВ2	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	90		гофр. 25	90				
Eth-2П5	ЩА-2П5	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	90		гофр. 25	90				
Eth-2П4	ЩА-2П4	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	90		гофр. 25	90				
Eth-2П3	ЩА-2П3	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	90		гофр. 25	90				
Eth-2П1о	ЩА-2П1о	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	95		гофр. 25	95				
Eth-2П2о	ЩА-2П2о	ТШ2 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	95		гофр. 25	95				
Eth-ДН1.17	ЩА-ДН1.17	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П2.3a	ЩА-П2.3a	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист

14

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м				
Eth-ПЗ.2а	ЩА-ПЗ.2а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПЗ.1а	ЩА-ПЗ.1а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П6.1а	ЩА-П6.1а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В1.10а	ЩА-В1.10/3.3а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	20		гофр. 25	20				
Eth-ДН2.5	ЩА-ДН2.5	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	40		гофр. 25	40				
Eth-ДН1.9	ЩА-ДН1.9	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	60		гофр. 25	60				
Eth-3ПВ1	ЩА-3ПВ1	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ДН2.8	ЩА-ДН2.8	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ДН.НС1	ЩА-ДН.НС1	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПВ6.3а	ЩА-ПВ6.3а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ДН1.12	ЩА-ДН1.12	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П4.1а	ЩА-П4.1а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth-П4.2а	ЩА-П4.2а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth-П1.2	ЩА-П1.2	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth-П1.2а	ЩА-П1.2а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth-П1.3а	ЩА-П1.3а	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth-ДН2.9	ЩА-ДН2.9	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	50		гофр. 25	50				
Eth3.3	ЩД-АСУД.И.3.3	ТШЗ (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	60		гофр. 25	60				
Eth-В3.2а	ЩА-В3.2а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ПЗ.3а	ЩА-ПЗ.3а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В3.6а	ЩА-В3.6а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В3.4а	ЩА-В3.4а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В6.1а	ЩА-В6.1а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В3.1а	ЩА-В3.1а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П6.2а	ЩА-П6.2а	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
15

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м				
Eth-ДН1.11	ЩА-ДН1.11	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П6.4a	ЩА-П6.4a	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ДН1.10	ЩА-ДН1.10	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В6.4a	ЩА-В6.4a	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В6.2a	ЩА-В6.2a	ЩД-АСУД.И.3.3		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3ПВ8	ЩА-3ПВ8	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3П6.2	ЩА-3П6.2	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3П6.1	ЩА-3П6.1a	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3ПВ7	ЩА-3ПВ7	ТШ3 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3ПВ3	ЩА-3ПВ3	ТШ3.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3ПВ4	ЩА-3ПВ4	ТШ3.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-3ПВ10	ЩА-3ПВ10	ТШ3.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ОВ3.1	ЩА-ОВ3.1	ТШ3.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-ОВ3.2	ЩА-ОВ3.2	ТШ3.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-В2.3a	ЩА-В2.3.4/4.2a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	35		гофр. 25	35				
Eth-В1.2a	ЩА-В1.2.7.8a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	35		гофр. 25	35				
Eth-В5.1a	ЩА-В5.1a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	40		гофр. 25	40				
Eth-В2.1a	ЩА-В2.1a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	40		гофр. 25	40				
Eth-В1.1a	ЩА-В1.1a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	45		гофр. 25	45				
Eth-В4.1a	ЩА-В4.1a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	45		гофр. 25	45				
Eth-2ПВ1a	ЩА-2ПВ1a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	45		гофр. 25	45				
Eth-2ПВ16	ЩА-2ПВ16	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	45		гофр. 25	45				
Eth-П1.1	ЩА-П1.1	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П1.2	ЩА-П1.2	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				
Eth-П1.2a	ЩА-П1.2a	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85				

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
16

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод		Длина, м		Труба		Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр	Длина, м				
Eth-П1.3а	ЩА-П1.3а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-П4.1а	ЩА-П4.1а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-П4.2а	ЩА-П4.2а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-В2.7а	ЩА-В2.7-9а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		45		гофр. 25	45			
Eth-4ПВ1	ЩА-4ПВ1	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		55		гофр. 25	55			
Eth-4П2	ЩА-4П2	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		55		гофр. 25	55			
Eth-ДН1.20	ЩА-ДН1.20	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		75		гофр. 25	75			
Eth-ДН1.19	ЩА-ДН1.19	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-ДН2.10	ЩА-ДН2.10	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-П2.1а	ЩА-П2.1а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		55		гофр. 25	55			
Eth-П2.4а	ЩА-П2.4а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		55		гофр. 25	55			
Eth-П5.1а	ЩА-П5.1а	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		55		гофр. 25	55			
Eth-ДН2.7	ЩА-ДН2.7	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		40		гофр. 25	40			
Eth-ДН2.9	ЩА-ДН2.9	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-ДН1.15	ЩА-ДН1.15	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-ДН1.16	ЩА-ДН1.16	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4П4В	ЩА-4П4В	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-П4-4к	ЩА-П4-4к	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-П4-3к	ЩА-П4-3к	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4В2.8	ЩА-4В2.8	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4В3.8	ЩА-4В3.8	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4В4.8	ЩА-4В4.8	ТШ4 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4В1	ЩА-4В1	ТШ4.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4ПВ11.1	ЩА-4ПВ11.1	ТШ4.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			
Eth-4ПВ11.2	ЩА-4ПВ11.2	ТШ4.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		85		гофр. 25	85			

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
17

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод Марка, число жил, сечение	Длина, м		Труба Марка, диаметр	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда			Проектируемая	Фактическая				
Eth-4ПЗВ	ЩА-4ПЗВ	ТШ4.1 (см. КП-135Р-СС-1-МКС)		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85		
Eth-ПВ2.2а	ЩА-ПВ2.2а	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	75		гофр. 25	75		
Eth-ДН.НС2	ЩА-ДН.НС2	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	70		гофр. 25	70		
Eth-В2.5а	ЩА-В2.5а	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	65		гофр. 25	65		
Eth-В2.10а	ЩА-В2.10а	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	75		гофр. 25	75		
Eth-ДН2.6	ЩА-ДН2.6	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	80		гофр. 25	80		
Eth-ДН1.18	ЩА-ДН1.18	ЩД-АСУД.И.5.1		ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52	85		гофр. 25	85		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

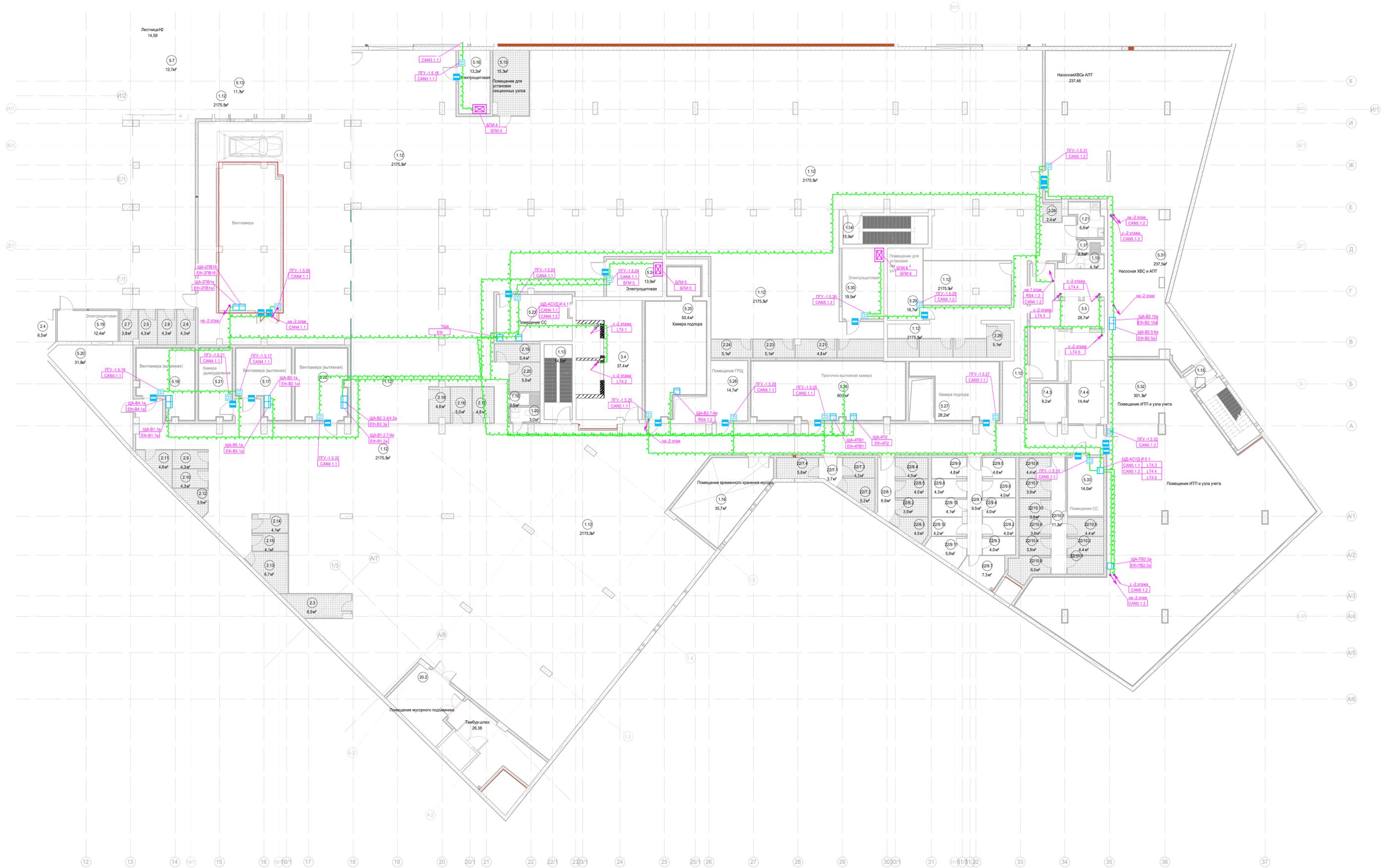
КП-135Р-АК-4-ДС.С6

Лист
18

Экспликация помещений -1 этажа				
Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	GP_Номер секции
1.1	Помещение хранения автомобилей			
1.2	Рампа			
1.3	Лестница H2			
1.4	Лестница H2			
1.5	Помещение временного хранения мусора			
1.6	Помещение временного хранения мусора			
1.7	ПУИ			
1.8	ПУИ			
1.9	Универсальный с/у			
1.10	С/У			
1.11	С/У			
1.12	Помещение хранения автомобилей			
1.13	Лестница H2			
1.14	Лестница H2			
1.15	Лестница H2			
1.16	Помещение временного хранения мусора			
1.17	ПУИ			
1.18	ПУИ			
1.19	Санузел			
1.20	С/У			
1.21	Универсальный с/у			
1.22	Помещение хранения автомобилей			
1.23	Лестница H2			
1.24	Тамбур			
2.1	Места хранения мототехники			
2.2	Места хранения мототехники			
2.3	Места хранения мототехники			
2.4	Места хранения мототехники			
2.5	Места хранения мототехники			
2.6	Места хранения мототехники			
2.7	Места хранения мототехники			
2.8	Места хранения мототехники			
2.9	Места хранения мототехники			
2.10	Места хранения мототехники			
2.11	Места хранения мототехники			
2.12	Места хранения мототехники			
2.13	Места хранения мототехники			
2.14	Места хранения мототехники			
2.15	Места хранения мототехники			
2.16	Места хранения мототехники			
2.17	Места хранения мототехники			
2.18	Места хранения мототехники			
2.19	Места хранения мототехники			
2.20	Места хранения мототехники			
2.21	Места хранения мототехники			
2.22	Места хранения мототехники			
2.23	Места хранения мототехники			
2.24	Места хранения мототехники			
2.25	Места хранения мототехники			
2.26	Места хранения мототехники			
2.27	Места хранения мототехники			
2.28	Места хранения мототехники			
2.29	Места хранения мототехники			
2.30	Места хранения мототехники			
2.31	Места хранения мототехники			
2.32	Места хранения мототехники			
2.33	Места хранения мототехники			
2.34	Места хранения мототехники			
3.1	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 1			
3.2	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3			
3.3	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 2			
3.4	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4			
3.5	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 4			
3.6	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)/тамбур-шлюз корпуса 3			
5.1	Помещение СС			
5.2	Электрощитовая			
5.3	Электрощитовая			
5.4	Камера подпора			
5.5	Помещение для установки секционных узлов			
5.6	Камера дымоудаления			
5.7	Помещение для установки секционных узлов			
5.8	Помещение СС			
5.9	Помещение узлов управления АУПТ			
5.10	Помещение ГРЩ			
5.11	Помещение ГРЩ			
5.12	Помещение СС			
5.13	Электрощитовая			
5.14	Камера подпора			
5.15	Помещение для установки секционных узлов			
5.16	Электрощитовая			
5.17	Венткамера (вытяжная)			
5.18	Венткамера (вытяжная)			
5.19	Электрощитовая			
5.20	Камера дымоудаления			
5.21	Камера дымоудаления			
5.22	Венткамера (вытяжная)			
5.23	Помещение СС			
5.24	Электрощитовая			
5.25	Камера подпора			
5.26	Приточно-вытяжная камера			
5.27	Камера подпора			
5.28	Помещение ГРЩ			
5.29	Помещение для установки секционных узлов			
5.30	Электрощитовая			
5.31	Насосная ХВС и АПТ			
5.32	Помещение ИТП и узла учета			
5.33	Помещение СС			
5.34	Помещение насосной с зоной размещения и обслуживания водомерного узла			
5.35	Приточная камера			
5.36	Приточная камера			
5.37	Камера подпора			
5.38	Камера дымоудаления			
5.39	Венткамера (вытяжная)			
5.40	Венткамера (вытяжная)			
5.41	Камера дымоудаления			
5.42	Электрощитовая			
5.43	Помещение ЦР ДГУ			
6.1	Мойка автомобилей на 4 поста			

Экспликация помещений -1 этажа				
Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.	GP_Номер секции
6.2	Универсальный с/у			
6.3	Комната ожидания			
6.4	Комната приема пищи			
6.5	С/У			
6.6	Гардеробная персонала			
6.7	Гардеробная персонала			
6.8	Помещение хранения расходных материалов			
6.9	Помещение чистых сооружений			
7.1.1	Раздевальная персонала технической службы с душевой			
7.1.2	Помещение персонала технической службы			
7.1.3	Раздевальная с душевой службы клининга			
7.1.4	Комната приема пищи			
7.1.5	С/У			
7.1.6	С/У			
7.1.7	С/У			
7.1.8	Помещение под склад расходников, строительных материалов			
7.1.9	Помещение для хранения уборочного инвентаря			
7.1.10	Помещение для склада песка и реагента			
7.1.11	Помещение для поломочных машин			
7.2.1	Помещение персонала диспетчерской			
7.2.2	Раздевальная с душевой диспетчеров			
7.3.1	С/У с душевой			
7.3.2	Мониторная комната			
7.4.1	Кладовая грязного белья			
7.4.2	Кладовая грязного белья			
7.4.3	Кладовая чистого белья			
7.4.3*	Кладовая чистого белья			
7.4.4	Кладовая грязного белья			
11.1	Вестибюль конференц-зала			
11.2	Гардероб			
11.3	Конференц-зал			
11.4	Подсобное помещение			
11.5	ПУИ			
11.6	С/У для женщин			
11.7	С/У для мужчин			
11.8	Универсальный с/у			
20.1	Тамбур-шлюз			
20.2	Помещение мусорного подъёмника			
22/1.1	Зона прохода			
22/1.2	Кладовая			
22/1.3	Кладовая			
22/1.4	Кладовая			
22/1.5	Кладовая			
22/1.6	Кладовая			
22/1.7	Кладовая			
22/2.1	Зона прохода			
22/2.2	Кладовая			
22/2.3	Кладовая			
22/2.4	Кладовая			
22/2.5	Кладовая			
22/2.6	Кладовая			
22/3.1	Зона прохода			
22/3.2	Кладовая			
22/3.3	Кладовая			
22/3.4	Кладовая			
22/3.5	Кладовая			
22/3.6	Кладовая			
22/4.1	Зона прохода			
22/4.2	Кладовая			
22/4.3	Кладовая			
22/4.4	Кладовая			
22/4.5	Кладовая			
22/5.1	Зона прохода			
22/5.2	Кладовая			
22/5.3	Кладовая			
22/5.4	Кладовая			
22/5.5	Кладовая			
22/5.6	Кладовая			
22/5.7	Кладовая			
22/5.8	Кладовая			
22/5.9	Кладовая			
22/5.10	Кладовая			
22/5.11	Кладовая			
22/5.12	Кладовая			
22/5.13	Кладовая			
22/6.1	Зона прохода			
22/6.2	Кладовая			
22/6.3	Кладовая			
22/6.4	Кладовая			
22/6.5	Кладовая			
22/7.1	Зона прохода			
22/7.2	Кладовая			
22/7.3	Кладовая			
22/7.4	Кладовая			
22/8.1	Зона прохода			
22/8.2	Кладовая			
22/8.3	Кладовая			
22/8.4	Кладовая			
22/8.5	Кладовая			
22/9.1	Зона прохода			
22/9.2	Кладовая			
22/9.3	Кладовая			
22/9.4	Кладовая			
22/9.5	Кладовая			
22/9.6	Кладовая			
22/9.7	Кладовая			
22/9.8	Кладовая			
22/9.9	Кладовая			
22/9.10	Кладовая			
22/9.11	Кладовая			
22/9.12	Кладовая			
22/10.1	Зона прохода			
22/10.2	Кладовая			
22/10.3	Кладовая			
22/10.4	Кладовая			
22/10.5	Кладовая			
22/10.6	Кладовая			
22/10.7	Кладовая			
22/10.8	Кладовая			
22/10.9	Кладовая			
22/10.10	Кладовая			
		0,00		

					Заказчик: АО "ГК *ОСНОВА"			КП-135Р-АК-4-ДС.С7			
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова			<i>Сидельникова</i>	05.11.25	Р	2				
Проверил	Полов			<i>Полов</i>	05.11.25						
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Экспликация помещений					
ГИП	Полов			<i>Полов</i>	05.11.25						



- Примечания:**
1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подлеченных внешних проводов.
 2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 3. Щиты управления автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 4. Щиты управления приточно-вытяжными системами учета проектом КТ-13SP-АК-1-ОВ.
 5. Щиты управления дренажными насосами учтены проектом КТ-13SP-АК-3-ВК.
 6. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 7. Прокладку кабелей сверху стены и перекрытия выполнять в штробе водозащитной трубой 25х2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 8. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с предельной огнестойкостью не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 9. Жилы кабеля раскладывать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке.
 10. При раскладке кабеля резать его не обрезать.
 11. Маршрут кабеля производить в соответствии со схемой подлеченных внешних проводов и таблицей подлеченных внешних проводов.
 12. Металлические корпусы щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.039-81.
 13. Поводка кабелей к оборудованию выполнять в ПВХ трубах.

- Условные обозначения**
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - Провода в гофротрубе
 - Провода в лотке

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КТ-13SP-АК-4-ДС.07	
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Имя	Фамилия	Лист	Из всего
Разработчик	Создатель	35	35
Проверил	Писко	35	35
И. центр	М.М.М.М.М.М.	35.11.25	35.11.25
Г.И.П.	Писко	35.11.25	35.11.25

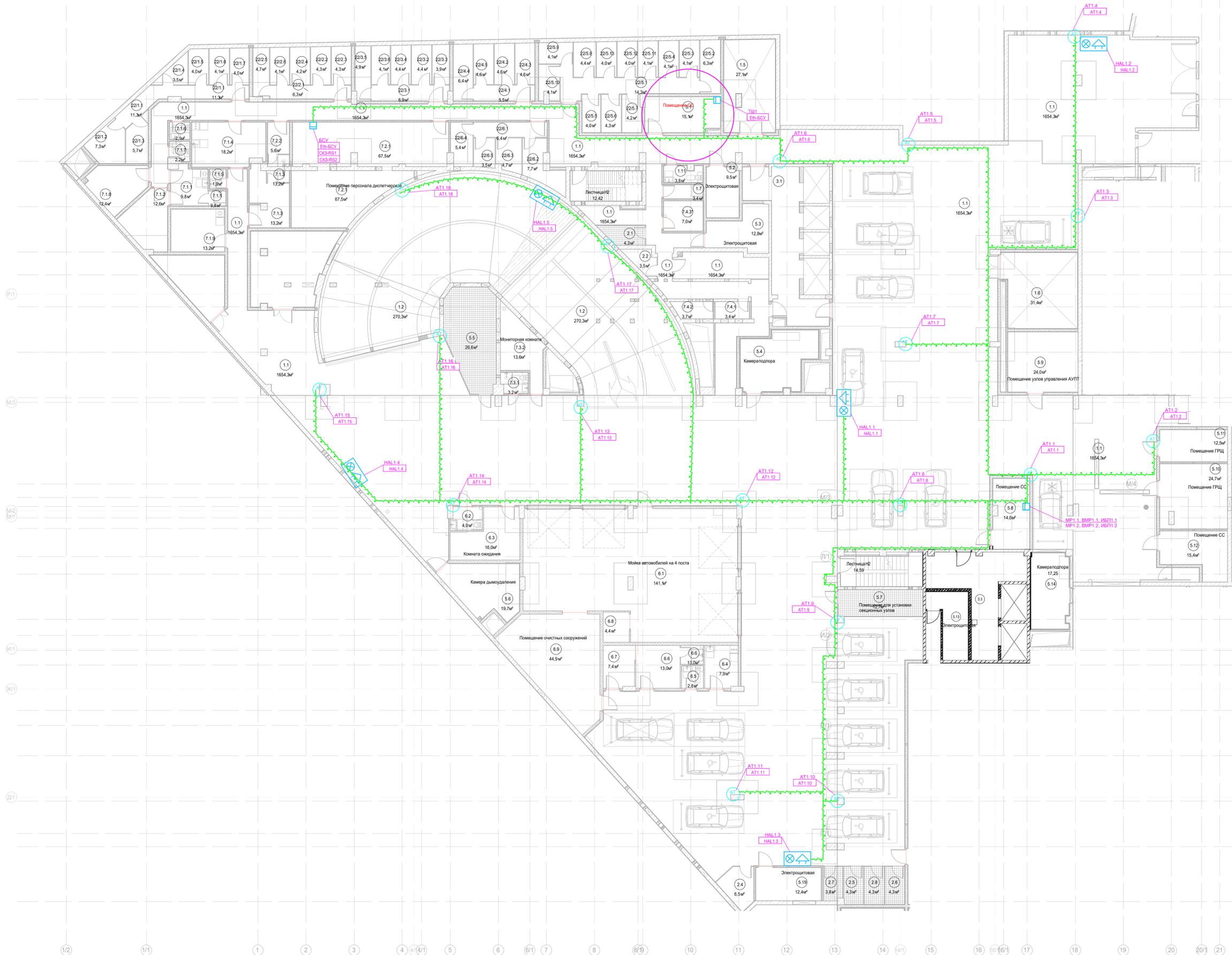


- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Перетворное устройство
 - Мало-контактный извещатель
 - провода в гофротрубе
 - провода в лотке

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подпунктов внешних проводов.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Щиты управления автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 - Щиты управления приточными/вытяжными системами учета проекта КТ-135Р-АК-1-ОВ.
 - Щиты управления дренажными насосами учета проекта КТ-135Р-АК-3-ВК.
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Прокладку кабелей около стены и перекрытия выполнять в отрезе водопроводной трубы 250.8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в рамках стоевки лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля разносить через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке.
 - При раскладке кабеля резанные концы не обрабатывать.
 - Маркировку кабелей прокладывать в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключения внешних проводов.
 - Разводка кабелей на верхние этажи выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.038-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

Заказчик: АО "ТК "ОСНОВА"				КТ-135Р-АК-4-ДС.07		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Имя	Фамилия	Лист	Масштаб	Дата	Страна	Листов
Проверил	Мальковская	1	1:1	05.11.2025	Р	4
Проектировщик	Полов	1	1:1	05.11.2025	А	С.
-1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей						
Формат А0						

Лист № 01 из 01
 Дата: 05.11.2025
 Проект: 135Р-АК-4-ДС.07



5.1	Помещение СС
5.2	Электрощитовая
5.3	Электрощитовая
5.4	Камера подпора
5.5	Помещение для установки секционных узлов
5.6	Камера дымовыведения
5.7	Помещение для установки секционных узлов
5.8	Помещение СС
5.9	Помещение узлов управления АУПТ
5.10	Помещение ГРЩ
5.11	Помещение ГРЩ
5.12	Помещение СС
5.13	Электрощитовая
5.14	Камера подпора
5.15	Помещение для установки секционных узлов
5.16	Электрощитовая
5.17	Венткамера (вытяжная)
5.18	Венткамера (вытяжная)
5.19	Электрощитовая
5.20	Камера дымовыведения
5.21	Камера дымовыведения
5.22	Венткамера (вытяжная)
5.23	Помещение СС
5.24	Электрощитовая
5.25	Камера подпора
5.26	Приточная-вытяжная камера
5.27	Камера подпора
5.28	Помещение ГРЩ
5.29	Помещение для установки секционных узлов
5.30	Электрощитовая
5.31	Насосная ХВС и АПТ
5.32	Помещение ИТП и зала учета
5.33	Помещение СС
5.34	Помещение насосной с зоной размещения и обслуживания водомерного узла
5.35	Приточная камера
5.36	Приточная камера
5.37	Камера подпора
5.38	Камера дымовыведения
5.39	Венткамера (вытяжная)
5.40	Венткамера (вытяжная)
5.41	Камера дымовыведения
5.42	Электрощитовая
5.43	Помещение ЦРГУ

- Примечания:
1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
 2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 3. Преобразователи измерительные (АТ) контроля СО в воздухе установить на высоте 1,6 м от УЧП (верх щита).
 4. Прокладку оптического кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 5. Прокладку кабелей сверху стены и перекрытия выполнять в штробе водозащитной трубы 25x2.8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной эпоксидной пеной.
 6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего оплошную продольную перегородку с предельной огнестойкостью не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 7. Жилы кабеля располагать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключения внешних проводов.
 9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 11. Подвод кабелей к оборудованию выполнять в ПВХ трубах.

- Условные обозначения
- приборостроитель (ВМР, МР, ИБП)
 - преобразователь измерительный контроля СО в воздухе
 - светозвуковая сигнализация
 - прокладка в гофротрубе

Заказчик: АО "ГК ОСНОВА"		КП-135P-AK-4-ДС.07	
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Сигиматный проезд, вл. 8			
Имя	Имя	Имя	Имя
Разработчик	Составитель	Проверка	Дата
Проверка	Печать	16.11.25	16.11.25
И.п.ч.	М.п.ч.	16.11.25	16.11.25
И.п.ч.	Печать	16.11.25	16.11.25



- Условные обозначения
- приборное устройство (ВМР, МР, ИБП)
 - преобразователь измерительный контроля СО в воздухе
 - свето-звуковая сигнализация
 - проводка в гофротрубе

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Преобразователь измерительный (АТ) контроля СО в воздухе установить на высоте 1,6 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной трассе вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Прокладку кабелей вдоль стен и перекрытия выполнять в отрезке водопроводной трубы 25х2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и сетевым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч по негорючему материалу.
 - Жилы кабеля раскладывать через клеммные колодки с обязательным соединением жила кабеля в одной точке.
 - При раскладке кабеля резать жилы не обрезать.
 - Маршруты кабелей проводить в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключений внешних проводов.
 - Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Мелкогабаритные корпуса щитов заземлять к существующей контуре заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнять в ПВХ трубах.

Заказчик: АО "ТК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Имя	Фамилия	Лист	Масштаб	Дата	Страна	Лист
Разработчик	Сметчик	Дизайнер	1:50	05.11.2025	Россия	10
Проверил	Полюс	Сметчик		05.11.2025	Россия	10
И. контр.	Мельникова	05.11.2025				
И.П.	Полюс	05.11.2025				

-1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей

AR C.
Формат А0

Имя и Фамилия
Взам. инв. №
Составлено
Получено и дата
Лист

Экспликация технических помещений на отм. -11,400

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещений
5.1	Помещение КНС	8,50	B4
5.2	Помещение КНС	4,10	B4
5.3	Помещение КНС	4,60	B4
5.4	Помещение КНС	11,20	B4
5.5	Помещение КНС	5,10	B4
5.6	Приточная камера	17,20	Д
5.7	Электрощитовая	12,70	B3
5.8	Помещение КНС	5,00	B4
5.9	Приточная камера	42,80	Д
5.10	Помещение дренажной насосной станции ИТП	16,40	Д
5.11	Помещение КНС	4,30	B4
5.12	Насосная дождевого стока	28,40	Д
5.13	Камера подлота	37,20	Д
5.14	Пригонево-вытяжная камера	54,20	B1
5.15	Холодильный центр	356,50	B3
		688,20	



- Условные обозначения
- прибор/устройство (ВМР, МР, ИБГ)
 - преобразователь измерительный (АТ) контроля ОО в воздухе
 - преобразователь измерительный контроля ОО в воздухе
 - свето-звуковая оповещение
 - проводка в гофротрубе

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подлеченных внешних проводов.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Преобразователи измерительные (АТ) контроля ОО в воздухе установить на высоте 1,6 м от УМТ (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Прокладку кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезе водозащитной трубы 20x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной опоясательной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего отступную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля все жилы не обрезать.
 - Маркировку кабеля промаркировать в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подлеченных внешних проводов.
 - Разводка кабелей на чердаке выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-01.
 - Подача кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135P-АК-4-ДС.С7	
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Имя	Кол-во	Лист	Итого
Разработчик	Сметчик	15.11.25	15.11.25
Проверил	Писков	16.11.25	16.11.25
Н. центр		2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей	
М.И.Иванов	15.11.25		
Писков	16.11.25		



- Условные обозначения
- приборное устройство (ВМР, МР, ИБП)
 - преобразователь измерительного контроля СО в воздухе
 - свето-звуковая сигнализация
 - прокладка в гофротрубе

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Преобразователи измерительные (АТ) контроля СО в воздухе установить на высоте 1,6 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку оптического кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Прокладку кабелей сквозь стены и перекрытия выполнять в отрезке водонепроницаемой трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделывать двухкомпонентной изоляционной пеной.
 - Расстояние между оптическим кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках гофла, имеющего сплошную продольную перегородку с прорезом жесткости на не менее 0,25 м из несгораемого материала.
 - Жилы кабеля раскладывать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке.
 - Маршрут кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключений внешних проводов.
 - Размер кабелей на чертеже выполнен символично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 121.1.000-81.
 - Полок кабелей и оборудование выполнить в ПВХ трубах.

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7	
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Сигимский проезд, вл. 8			
Имя	Ком. ун.	Лист	Итого
Разработчик	Составитель	16.11.25	16.11.25
Проверил	Писов	16.11.25	16.11.25
И. центр	Матвейков	16.11.25	16.11.25
Г/И	Писов	16.11.25	16.11.25



Экспликация технических помещений на отм. -11,400

№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ.
5.1	Помещение КНС	8,50	B4
5.2	Помещение КНС	4,10	B4
5.3	Помещение КНС	4,60	B4
5.4	Помещение КНС	11,20	B4
5.5	Помещение КНС	5,10	B4
5.6	Пригонная камера	17,20	Д
5.7	Электрощитовая	12,70	B3
5.8	Помещение КНС	5,00	B4
5.9	Пригонная камера	42,80	Д
5.10	Помещение дренажной насосной станции ИТП	16,40	Д
5.11	Помещение КНС	4,30	B4
5.12	Насосная дождевого стока	28,40	Д
5.13	Камера подпора	37,20	Д
5.14	Пригонно-вытяжная камера	54,20	B1
5.15	Холодильный центр	356,50	B3
		688,20	

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Преобразователи измерительные (АТ) контроля СО в воздухе установить на высоте 1,6 м от УП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Прокладка кабелей свозь стены и перекрытия выполнять в отрезке водозащитной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной изоляционной пеной.
 - Расстояние между сигнальными кабелями и силовыми кабелями должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25-ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля расплетать через клеммные колодки с обязательным соединением жила кабеля в одной точке.
 - При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 - Маршруты кабелей прокладывать в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключений внешних проводов.
 - Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнять в ПВХ трубах.

- Условные обозначения
- - приборное устройство (ВМР, МР, ИБП)
 - - преобразователь измерительный контроля СО в воздухе
 - - светозвуковая сигнализация
 - - прокладка в гофротрубе

Заказчик: АО "ТК "ОСНОВА" КЛ-135P-AK-4-ДС.С7

"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8

Имя, Долг, Лист, Маши, Подпись, Дата

Разработчик: Сметленников, Д.С., 05.11.2025

Проверил: Попов, 05.11.2025

Диспетчеризация инженерных систем

Страницы: 13

Лист: 13

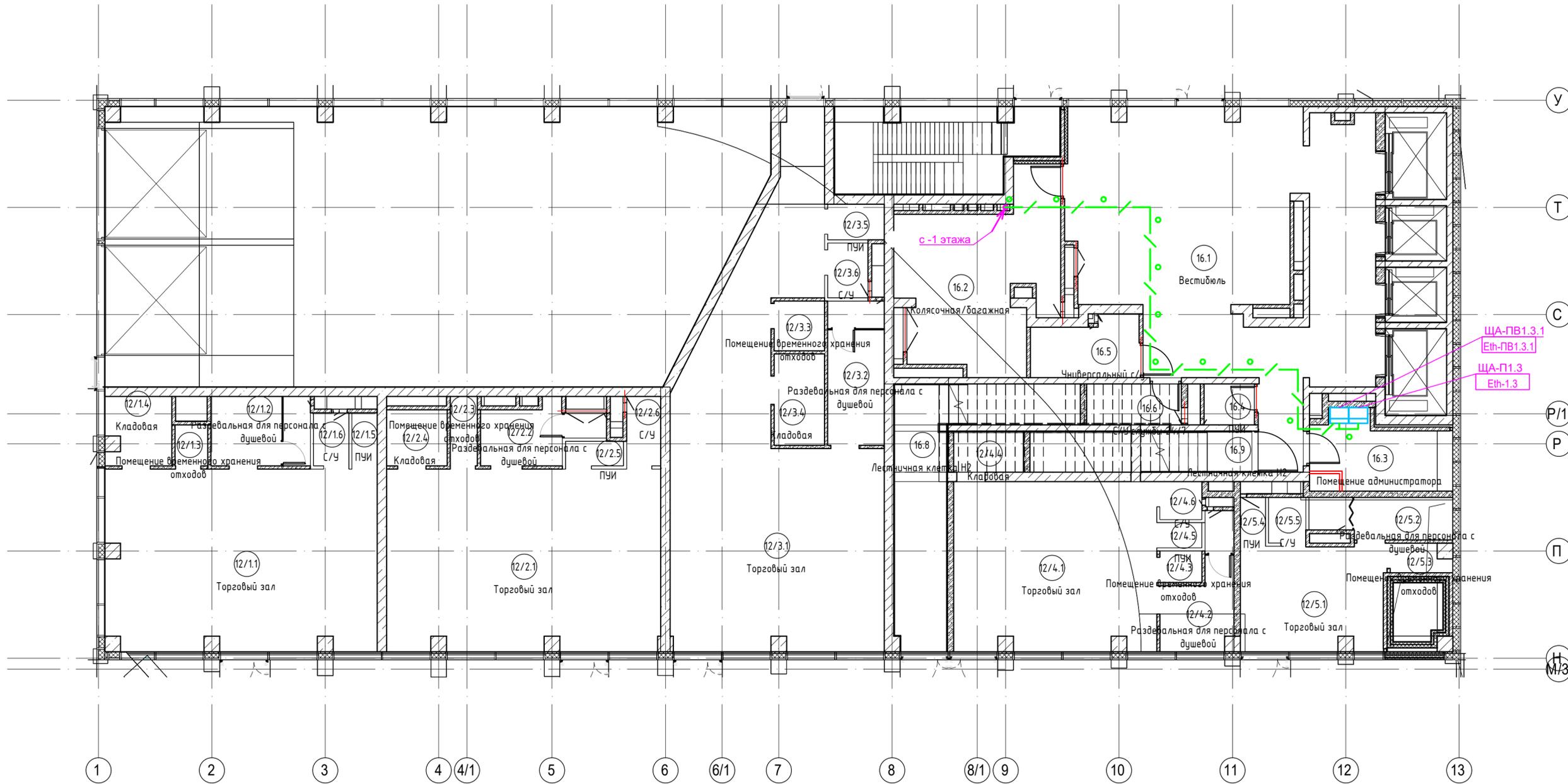
2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей

05.11.2025

05.11.2025

АР С.

Формат А0



Условные обозначения

- Щит автоматизации
- Переговорное устройство
- Магнито-контактный извещатель
- проводка в гофротрубе
- проводка в лотке

Примечания:

1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негоряемого материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключений внешних проводов.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

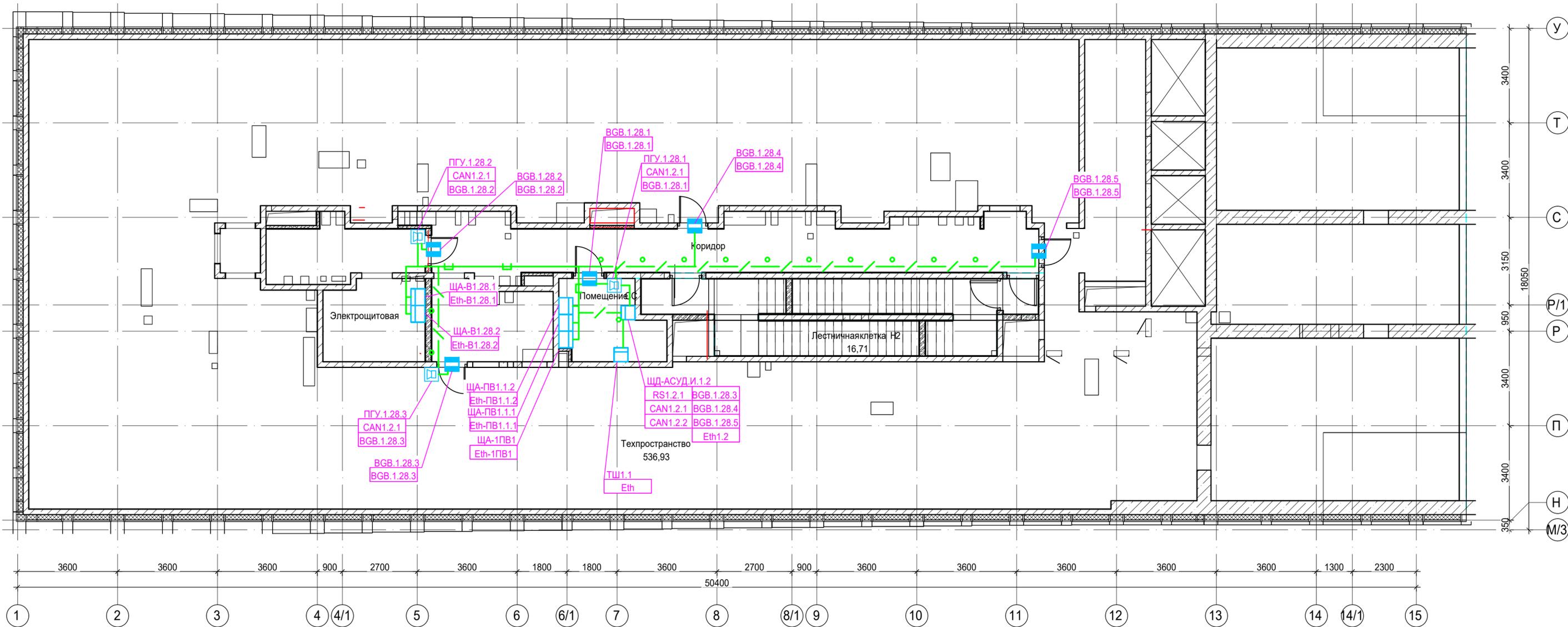
					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем			
Разработал	Сидельникова			<i>Сидельникова</i>	05.11.25				
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Корпус 1. 1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				
									Формат А2

Согласовано:

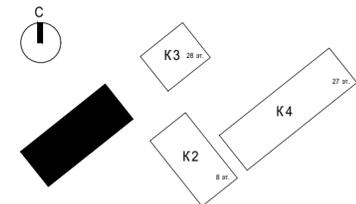
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке



Примечания:

1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из несгораемого материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

					Заказчик: АО "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем			
Разработал	Сидельникова	55	11.25	<i>Сидельникова</i>	05.11.25				
Проверил	Попов	56	11.25	<i>Попов</i>	05.11.25	Корпус 1.28 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
Н. контр.	Малиновская	57	11.25	<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов	58	11.25	<i>Попов</i>	05.11.25	AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО C.			

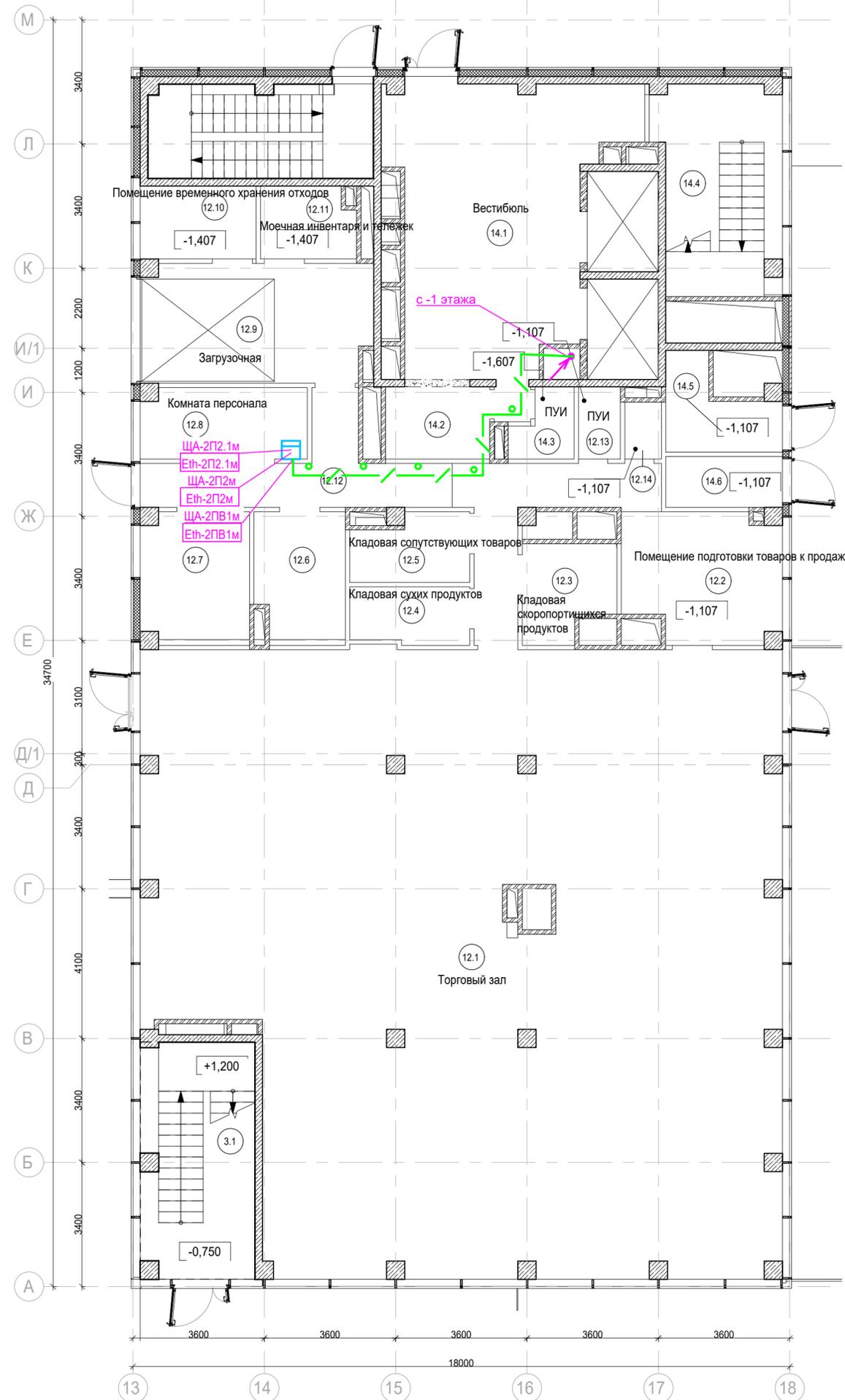
Согласовано:
 Ваам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

Экспликация помещений супермаркета на отм. -1,000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
12.1	Торговый зал	274,60	
12.2	Помещение подготовки товаров к продаже	14,60	B3
12.3	Кладовая скоропортящихся продуктов	6,20	B4
12.4	Кладовая сухих продуктов	5,10	B3
12.5	Кладовая сопутствующих товаров	5,60	B3
12.6	Раздевальная с душевой Ж	8,70	
12.7	Раздевальная с душевой М	10,60	
12.8	Комната персонала	8,80	
12.9	Загрузочная	20,40	B1
12.10	Помещение временного хранения отходов	6,30	B4
12.11	Моечная инвентаря и тележек	5,00	Д
12.12	Коридор	25,00	
12.13	ПУИ	2,30	B4
12.14	С/У	1,60	
		394,80	

Экспликация помещений фитнес-центра на отм. -1,000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
14.1	Вестибюль	43,80	
14.2	Гардероб	5,70	
14.3	ПУИ	2,80	B4
14.4	Лестница H2	18,10	
14.5	Помещение хранения реагентов	6,10	B4
14.6	Помещение хранения реагентов	4,40	B4
		80,90	



- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

Примечания:

1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводов.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводов и таблицей подключений внешних проводов.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				<i>Васильев</i>	05.11.25		Р	16	
Проверил				<i>Попов</i>	05.11.25				
Н. контр.				<i>Малиновская</i>	05.11.25	Корпус 2. 1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП				<i>Попов</i>	05.11.25				

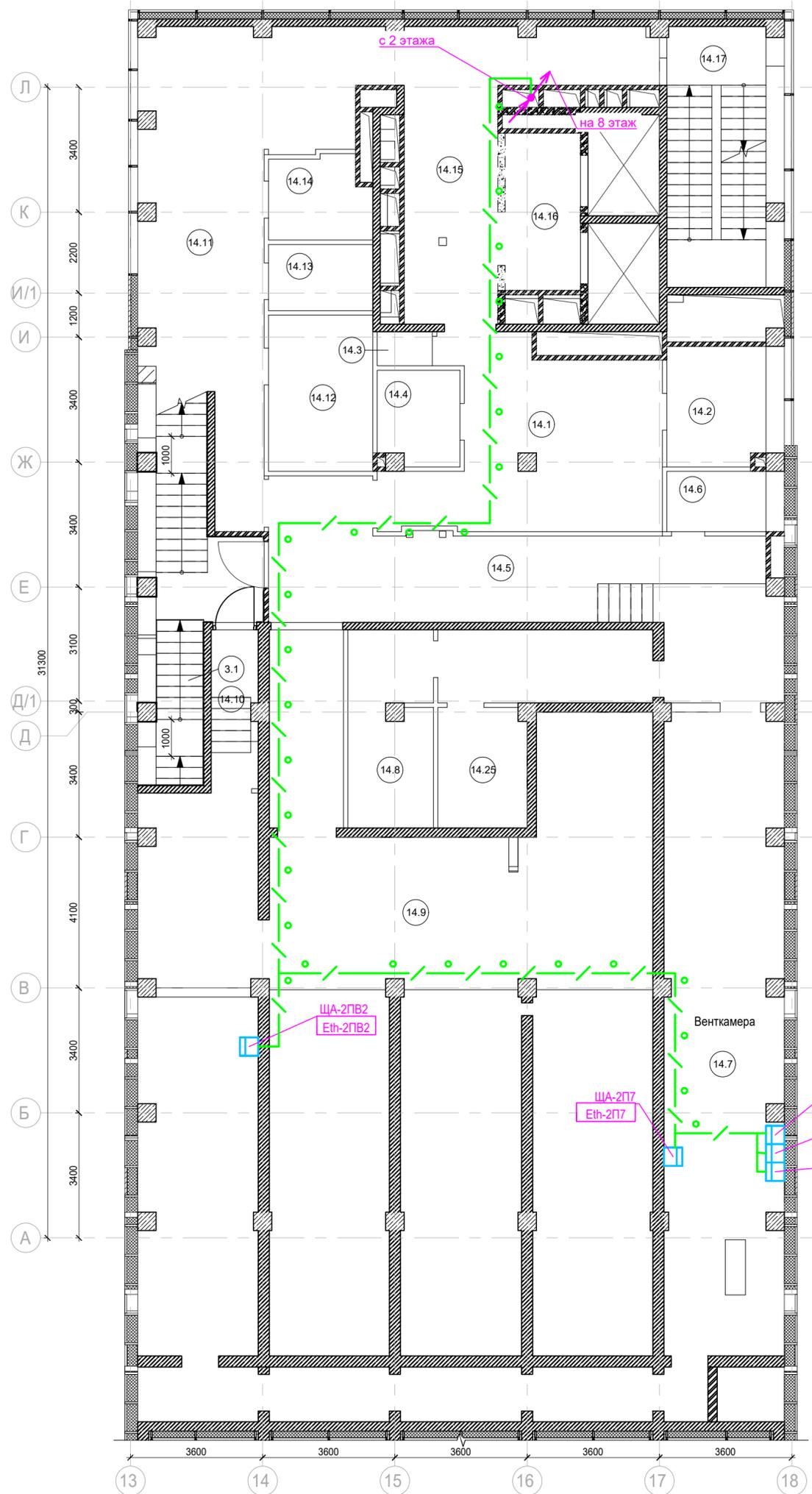
Согласовано:
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

Экспликация помещений мест общего пользования на отм. +9,900

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
3.1	Лестница Н2	19,10	
		19,10	

Экспликация помещений фитнес-центра на отм. +9,900

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
14.1	Раздевальная М	30,70	
14.2	Душевая М	10,10	
14.3	Санузел М	1,40	
14.4	Универсальный с/у	5,60	
14.5	Коридор	44,30	
14.6	ПУИ	5,20	В4
14.7	Венткамера	110,50	В3
14.8	Кладовая грязного белья	12,30	В3
14.9	Помещение оборудования водоподготовки бассейна	82,20	В3
14.10	Коридор	5,40	
14.11	Раздевальная Ж	50,70	
14.12	Душевая Ж	12,10	
14.13	Санузел Ж	4,50	
14.14	Универсальный с/у	5,40	
14.15	Коридор	25,10	
14.16	Лифтовой холл/ ПБЗ	8,80	
14.17	Лестница Н2	21,50	
14.25	Кладовая чистого белья	7,90	В3
		443,70	



- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

Примечания:

- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
- Размещение оборудования уточнить при монтаже.
- Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
- Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
- Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
- Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
- Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
- Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
- Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
- Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
- Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
				<i>Сидельникова</i>	05.11.25		Р	17	
Проверил				<i>Попов</i>	05.11.25	Корпус 2. 3 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей	AR ПРОЕКТОНОЕ БЮРО С.		
Н. контр.				<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП				<i>Попов</i>	05.11.25				

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

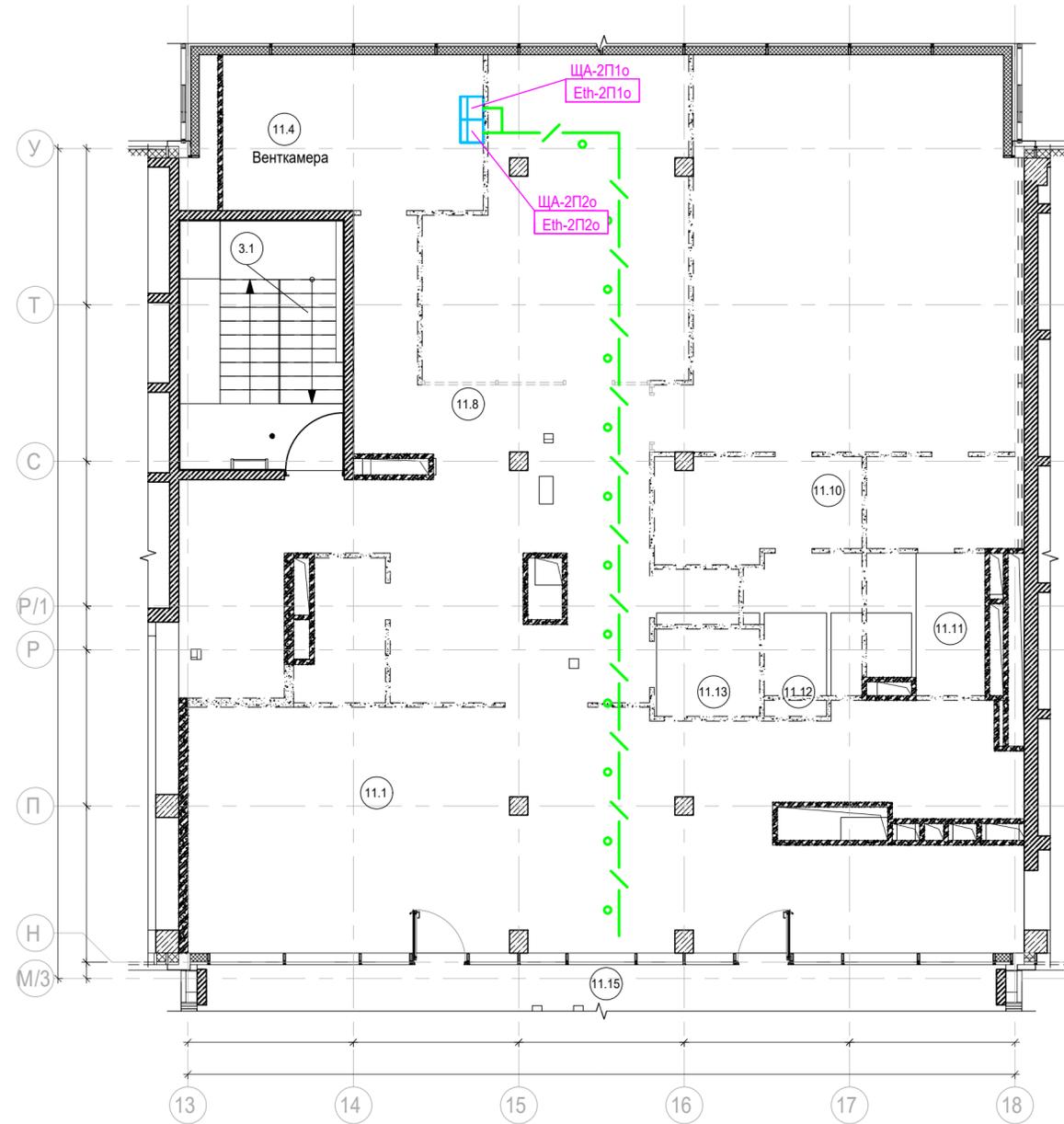
Инв.№ подл.

Экспликация помещений мест общего пользования
на отм. +31,200

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
-----------------	--------------	-------------------------	-------------

Экспликация помещений делового управления (офисы)
на отм. +31,200

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
3.1	Лестница Н2	19,60	
11.1	Зал для проведения мероприятий	79,30	
11.2	ПУИ	2,20	
11.3	Комната ресепшюниста	5,30	
11.4	Венткамера	19,20	В4
11.5	Универсальный зал	62,10	
11.6	Детская комната	35,80	
11.7	Кухня	11,90	
11.8	Коридор	57,80	
11.9	Мужская раздевалка	6,90	
11.10	Женская раздевалка	9,70	
11.11	С/У для мужчин	7,60	В4
11.12	С/У для женщин	7,10	
11.13	Универсальный с/у	4,40	
11.14	Лифтовой холл/ ПБЗ	7,60	
11.15	Терраса	164,30	
		500,80	



- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

Примечания:

- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
- Размещение оборудования уточнить при монтаже.
- Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
- Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
- Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
- Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
- Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
- Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
- Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
- Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
- Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

Заказчик: АО "ОСНОВА"					КП-135Р-АК-4-ДС.С7				
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
				<i>Сидельникова</i>	05.11.25		Р	18	
Проверил				<i>Попов</i>	05.11.25	Корпус 2. 8 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
Н. контр.				<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП				<i>Попов</i>	05.11.25				

Согласовано:

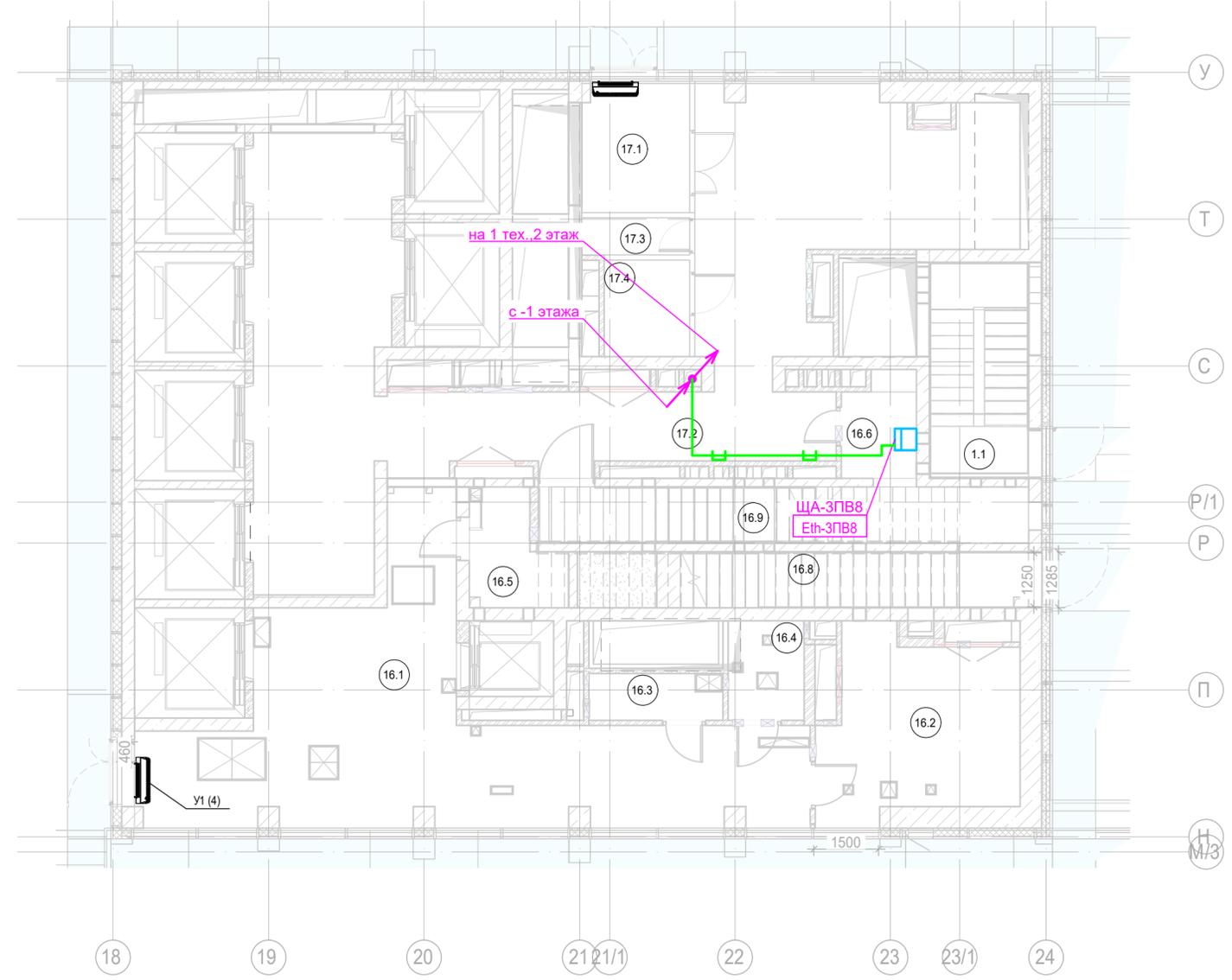
Взам. инв. №

Подпись и дата

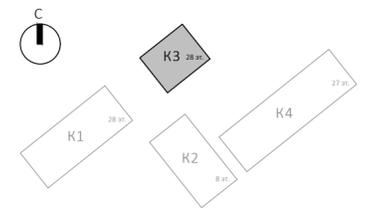
Инв.№ подл.

Экспликация помещений на отм. -1,640

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка			
1.1	Лестница Н2	23,00	
Гостиничный комплекс места общего пользования			
16.1	Вестибюль	106,60	
16.2	Колясочная/багажная	36,00	В3
16.3	ПУИ	7,20	В4
16.4	Универсальный с/у	8,40	
16.5	С/У службы 24/7	10,20	
16.6	Помещение пожарного поста с объектовым пунктом пожаротушения	20,00	
16.8	Лестничная клетка Н2	27,20	
16.9	Лестничная клетка Н2	17,80	
		233,40	
Офисы места общего пользования			
17.1	Тамбур	14,00	
17.2	Вестибюль	172,00	
17.3	ПУИ	4,40	В4
17.4	Универсальный с/у	9,00	
		199,40	
		455,80	



- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке



- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 - Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
 - Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

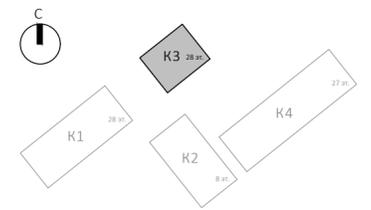
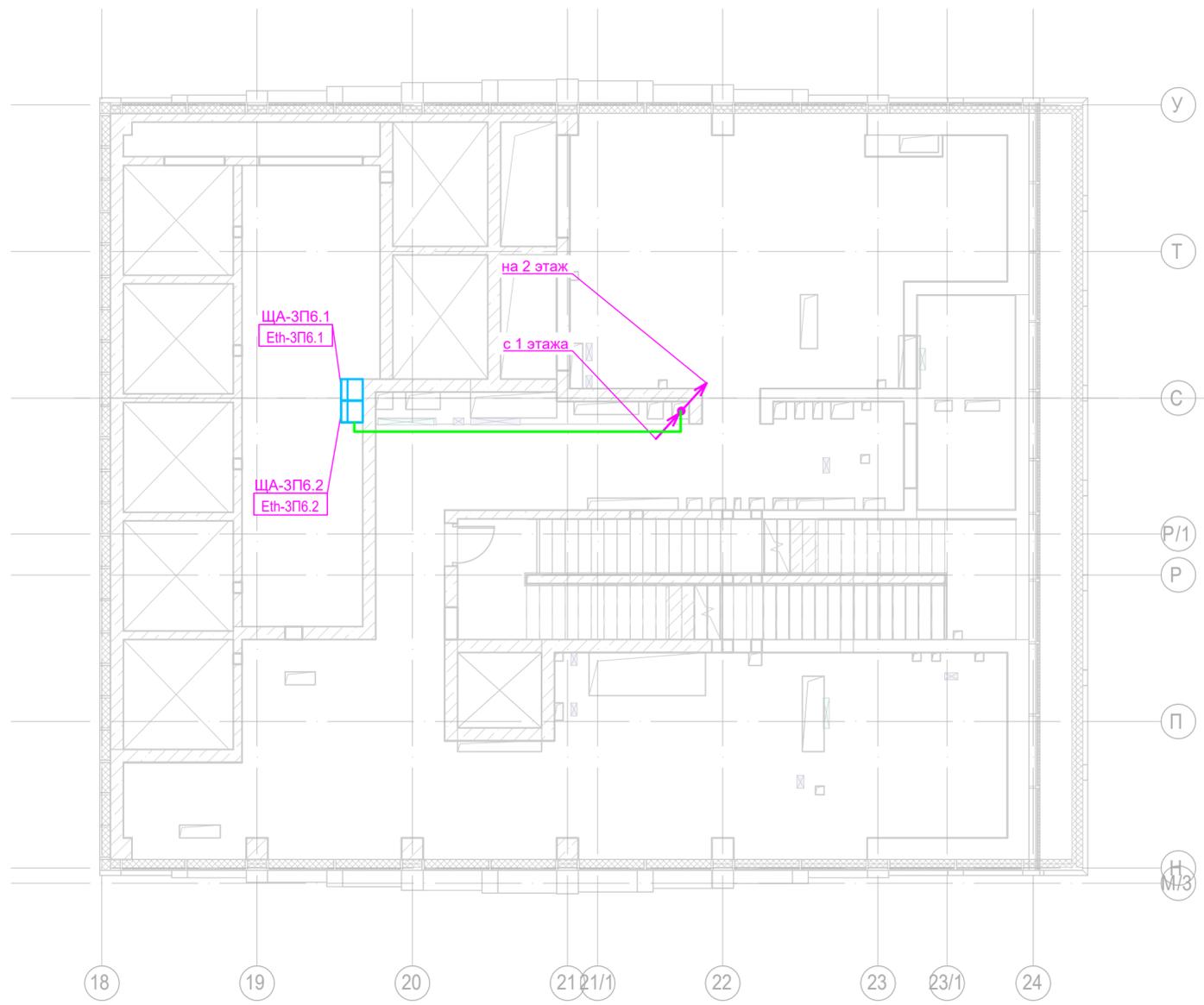
Согласовано: _____
Взам. инв. № _____
Подпись и дата _____
Инв. № подл. _____

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"					КП-135Р-АК-4-ДС.С7				
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Сидельникова	05.11.25				
Проверил				Попов	05.11.25				
Н. контр.				Малиновская	05.11.25	Корпус 3. 1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП				Попов	05.11.25				

AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО **С.**

Формат А2

- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке



Примечания:

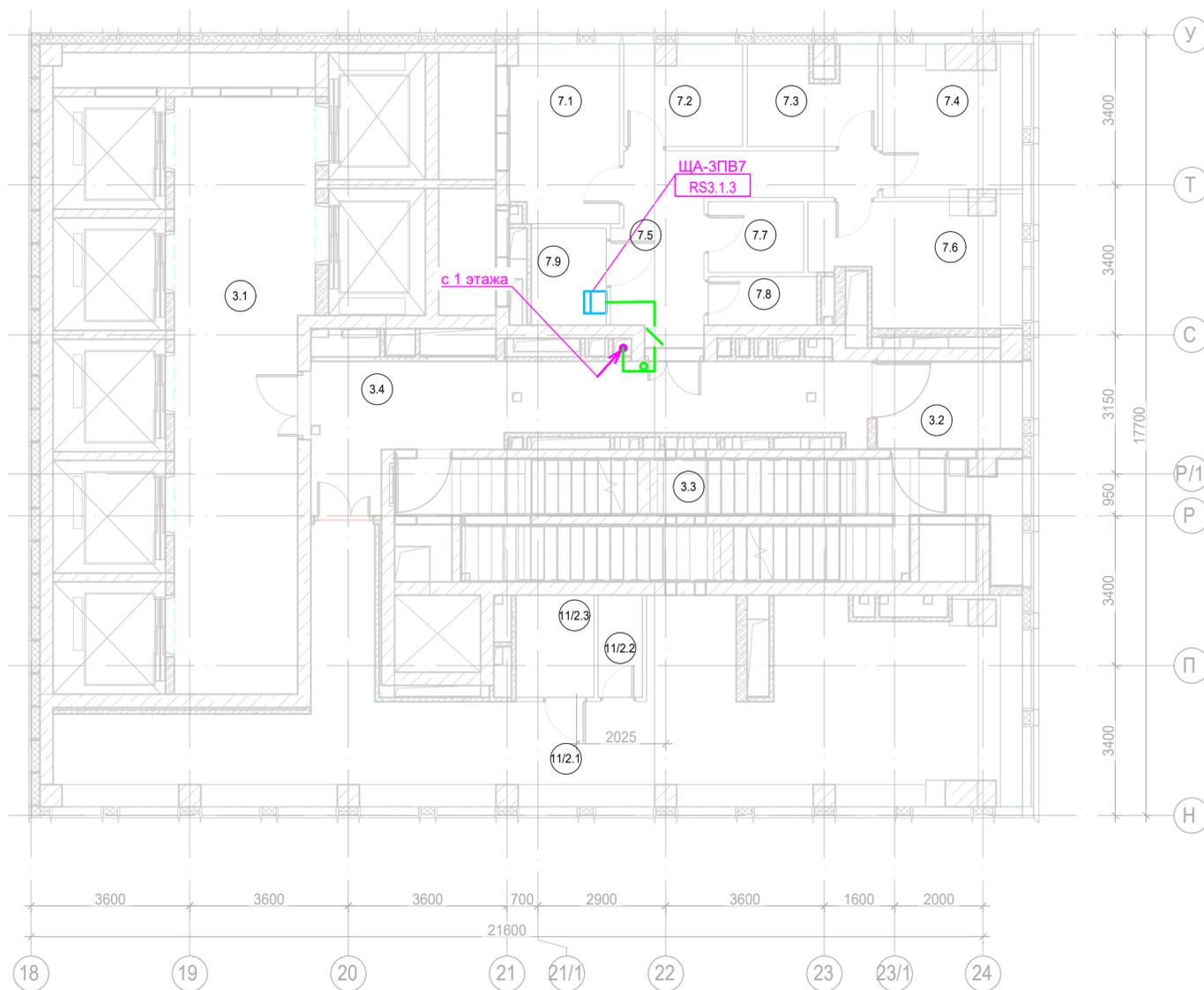
1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

Согласовано:	
Инь.№ подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

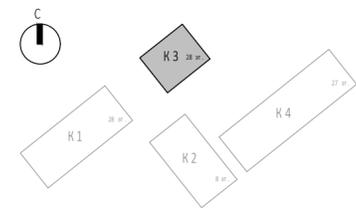
Заказчик: АО "ОСНОВА" КР-135Р-АК-4-ДС.С7					
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разработал		Сидельникова		<i>Сидельникова</i>	05.11.25
Проверил		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25
Диспетчеризация инженерных систем					
			Р	20	
Корпус 3. Техпространство на отм.+2,730. План расположения оборудования и прокладки кабелей					
Н. контр.		Малиновская		<i>Малиновская</i>	05.11.25
ГИП		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25



Экспликация помещений на отм. +4,800			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м ²	Кат. пом.
Гостиничное обслуживание			
7.1	Кабинет управляющего	19,80	
7.2	Кабинет главного инженера	12,00	
7.3	Помещение администрации	12,60	
7.4	Бухгалтерия	20,20	
7.5	Коридор	25,40	
7.6	Комната отдыха диспетчеров/администрации	24,00	
7.7	Архив	7,00	В3
7.8	ПУИ	5,40	В4
7.9	С/У	7,40	
		133,80	
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл/ ПБЗ	79,80	
3.2	Тамбур-шлюз	14,60	
3.3	Лестничная клетка Н2	66,80	
3.4	Коридор	48,00	
		209,20	
Офис №1			
11/2.1	Офис	145,60	
11/2.2	ПУИ	4,60	В4
11/2.3	Универсальный с/у	8,20	
		158,40	
		501,40	



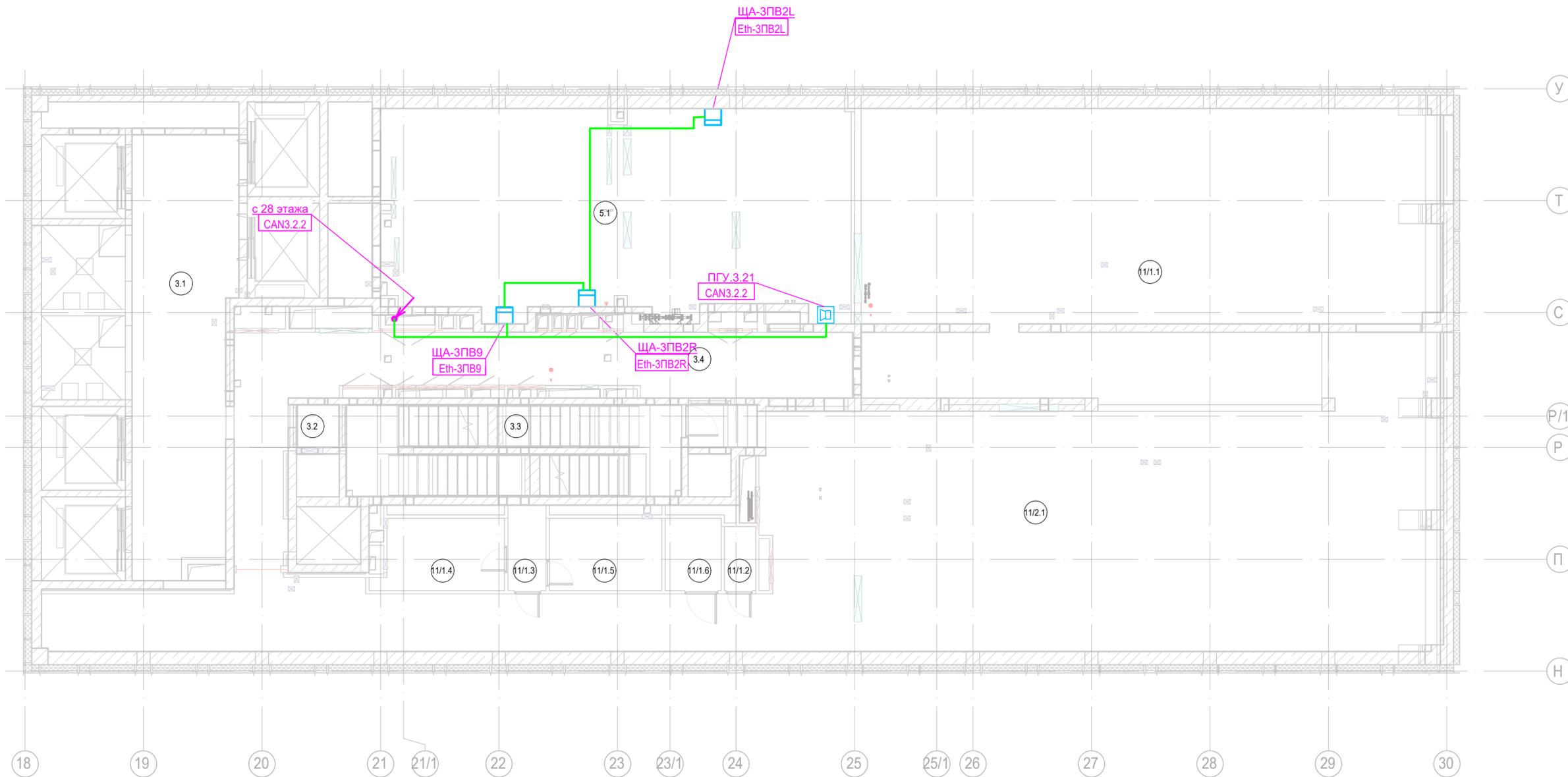
- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

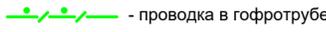
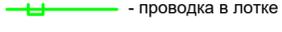


- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25х2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 - Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
 - Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

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

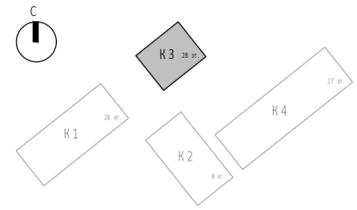
Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"					КП-135Р-АК-4-ДС.С7				
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				<i>Сидельникова</i>	05.11.25				
Проверил				<i>Попов</i>	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Корпус 3. 2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей	AR ПРОЕКТОНОЕ БЮРО C.		
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				



- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке

Экспликация помещений на отм. +67,500

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Лифтовой холл/ ПБЗ	80,60	
3.2	Тамбур-шлюз	3,40	
3.3	Лестничная клетка H2	60,40	
3.4	Коридор	74,20	
		218,60	
Офис №1			
11/1.1	Офис	314,00	
		314,00	
Офис №2			
11/1.2	ПУИ	3,80	B4
11/1.3	Тамбур	6,00	
11/1.4	С/У	16,20	
11/1.5	С/У	15,00	
11/1.6	Универсальный с/у	7,40	
11/2.1	Офис	447,80	
		496,20	
Технические помещения			
5.1	Венткамера	189,20	B4
		189,20	
		1218,00	

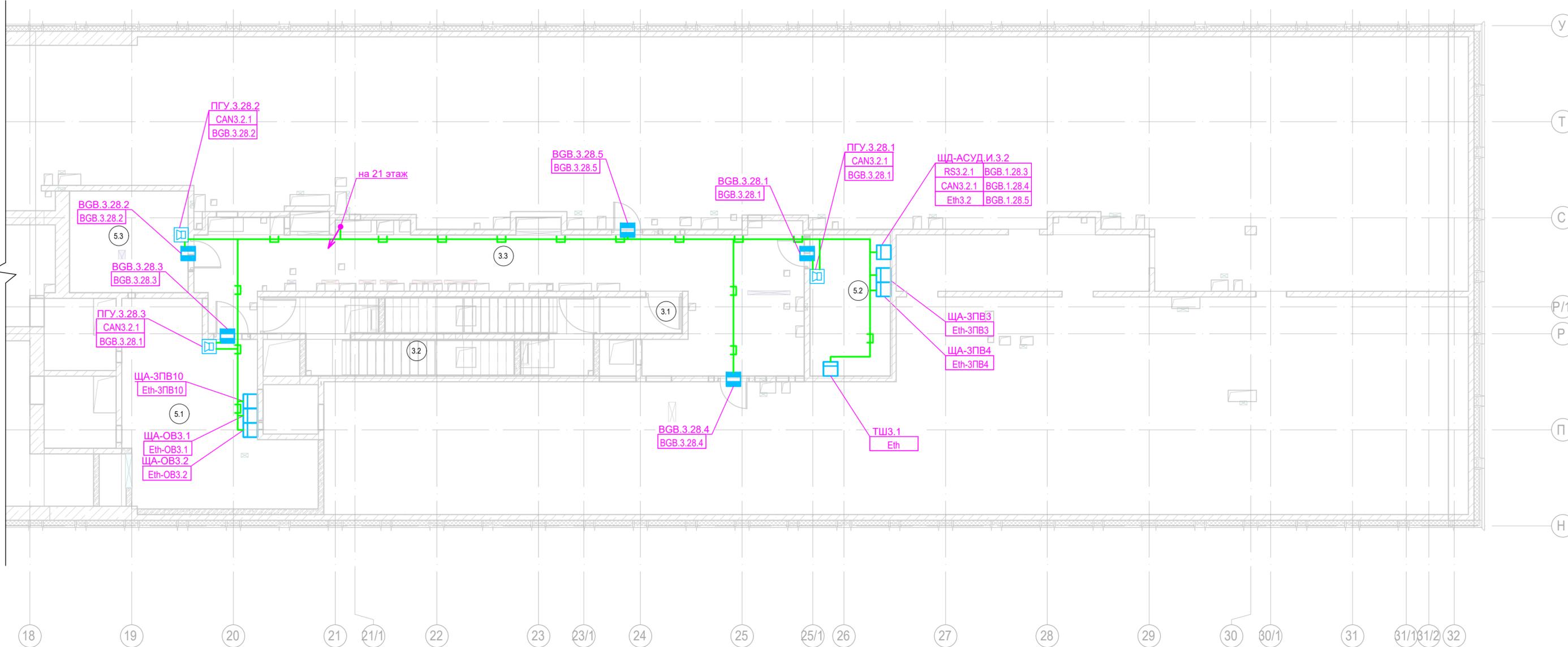


Примечания:

- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
- Размещение оборудования уточнить при монтаже.
- Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
- Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
- Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
- Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
- Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
- Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
- Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
- Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
- Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

				Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7			
				"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Сидельникова	05.11.25		Р	22	
Проверил				Попов	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская				05.11.25	Корпус 3. 21 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП	Попов				05.11.25				

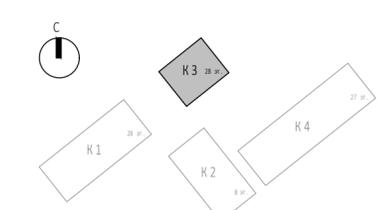
Согласовано: _____
Взам. инв. № _____
Подпись и дата _____
Иное № подл. _____



Условные обозначения

-  - Щит автоматизации
-  - Переговорное устройство
-  - Магнито-контактный извещатель
-  - проводка в гофротрубе
-  - проводка в лотке

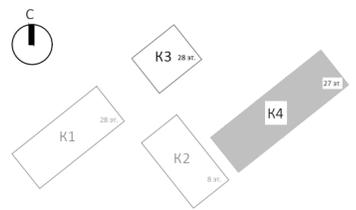
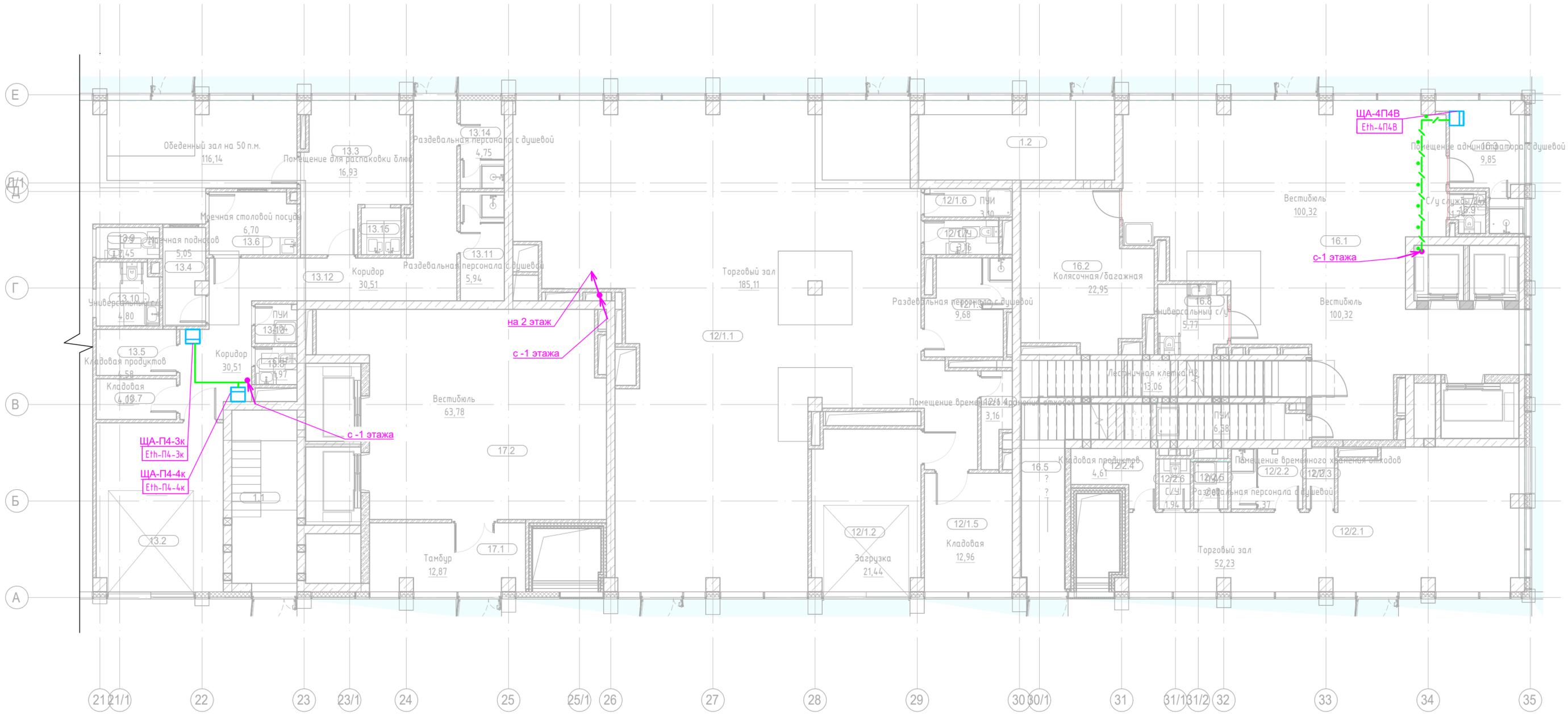
Экспликация помещений на отм. +92,550			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Тамбур-шлюз	7,60	
3.2	Лестничная клетка H2	58,20	
3.3	Коридор	112,40	
		178,20	
Технические помещения			
5.1	Техническое помещение для прокладки инженерных коммуникаций противодымной вентиляции	76,00	B3
5.2	Помещение СС	28,40	B3
5.3	Электрощитовая	32,40	B3
		136,80	
		315,00	



Примечания:

- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
- Размещение оборудования уточнить при монтаже.
- Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
- Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
- Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
- Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
- Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
- Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
- Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
- Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
- Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

				Заказчик: АО "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7			
				"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
				<i>Сидельникова</i>	05.11.25		Р	23	
Проверил		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25	Корпус 3. Техпространство на отм.+92,550. План расположения оборудования и прокладки кабелей	AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО C.		
Н. контр.		Малиновская		<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП		Попов		<i>Попов</i>	05.11.25				



Условные обозначения

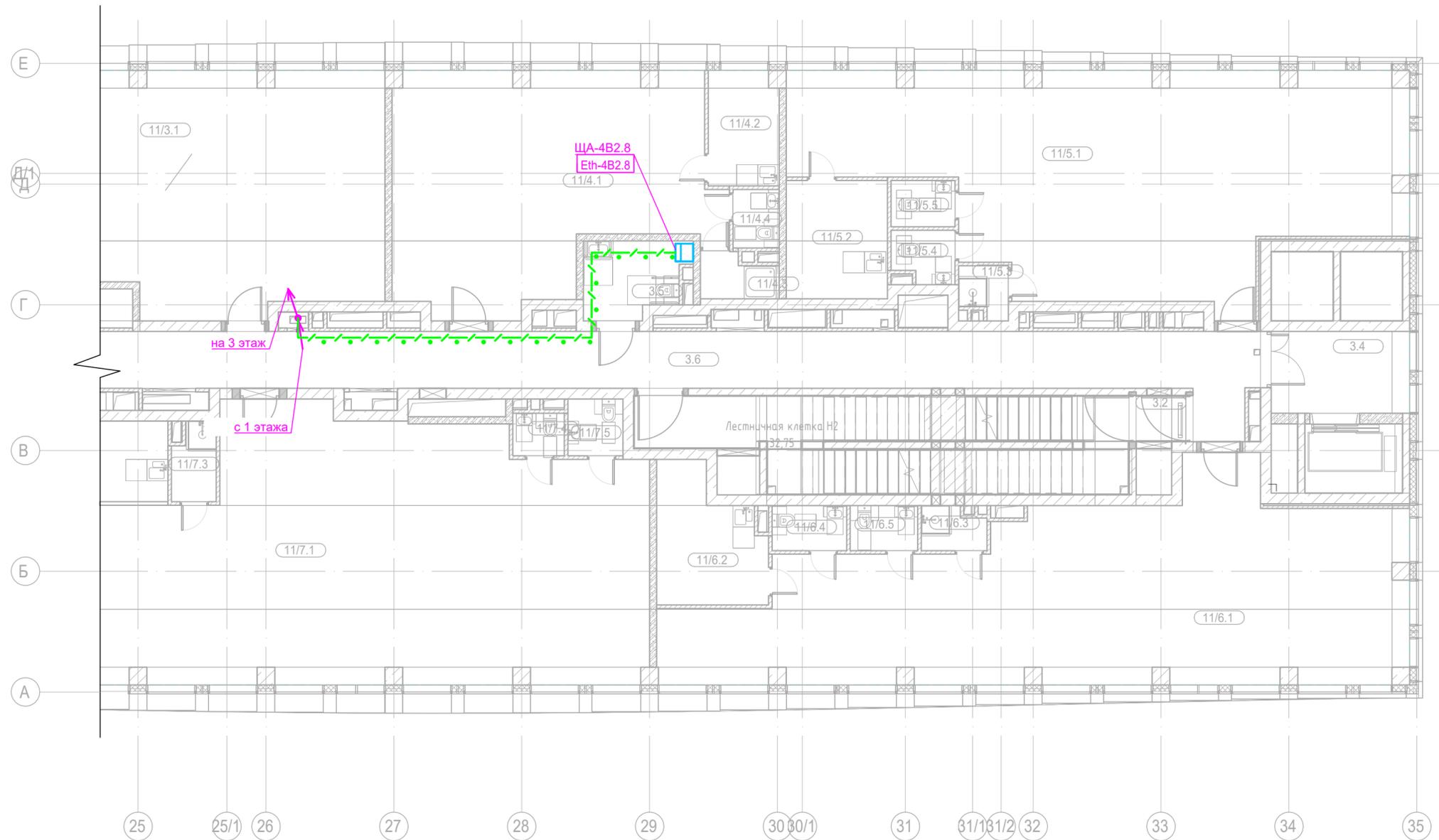
-  - Щит автоматизации
-  - Переговорное устройство
-  - Магнито-контактный извещатель
-  - проводка в гофротрубе
-  - проводка в лотке

Примечания:

1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

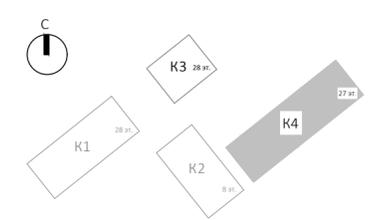
					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Сидельникова	05.11.25		Р	24	
Проверил				Попов	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская				05.11.25	Корпус 4. 1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей	AR ПРОЕКТОНОЕ БЮРО C.		
ГИП	Попов				05.11.25				

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



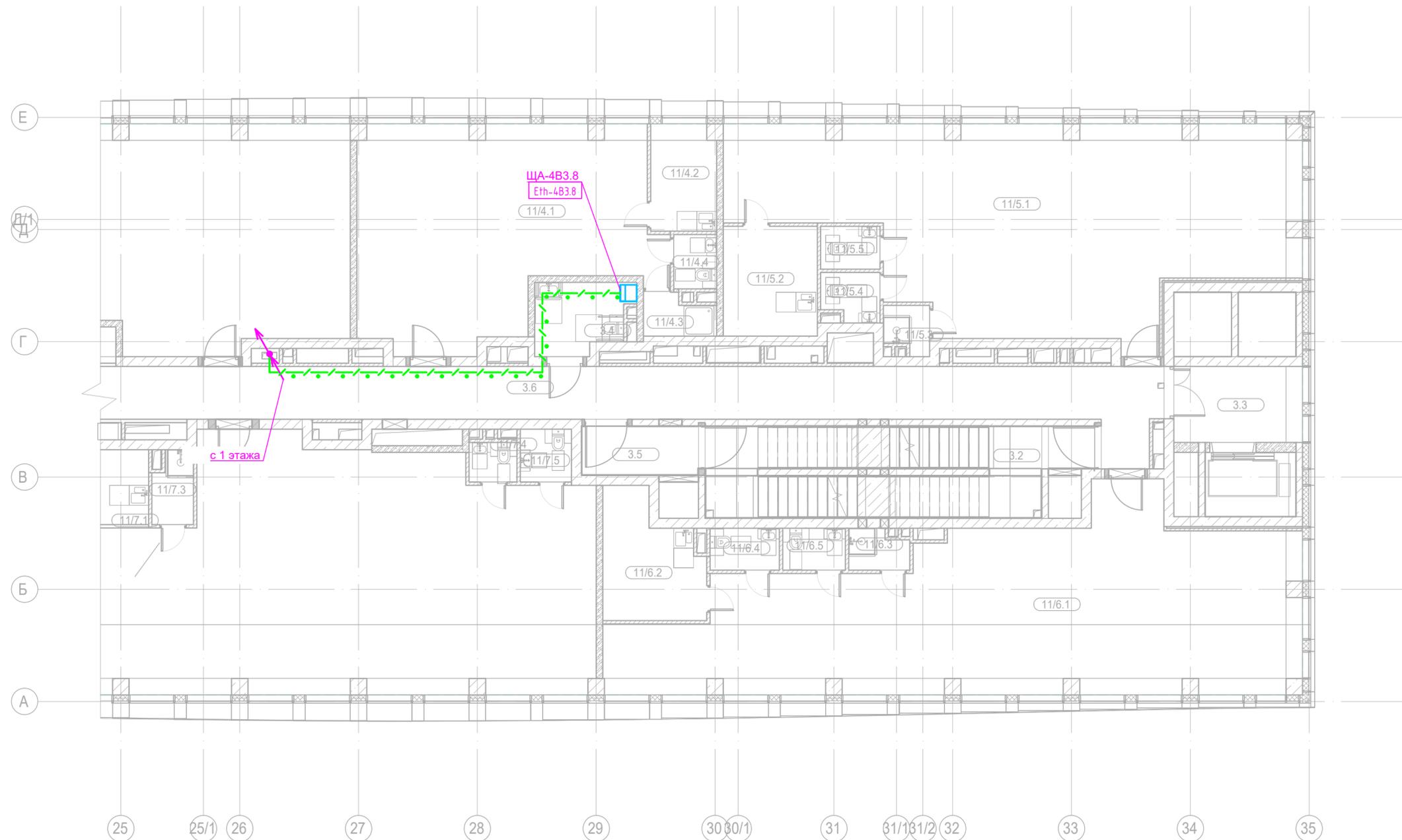
- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке

- Примечания:
1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
 9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.



					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Сидельникова	05.11.25		Р	25	
Проверил				Попов	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская			Малиновская	05.11.25	Корпус 4, 2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП	Попов			Попов	05.11.25				

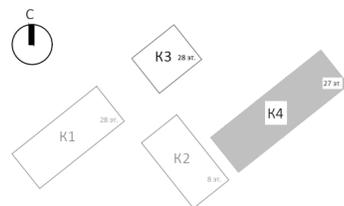
Согласовано:
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Инв.№ подл.



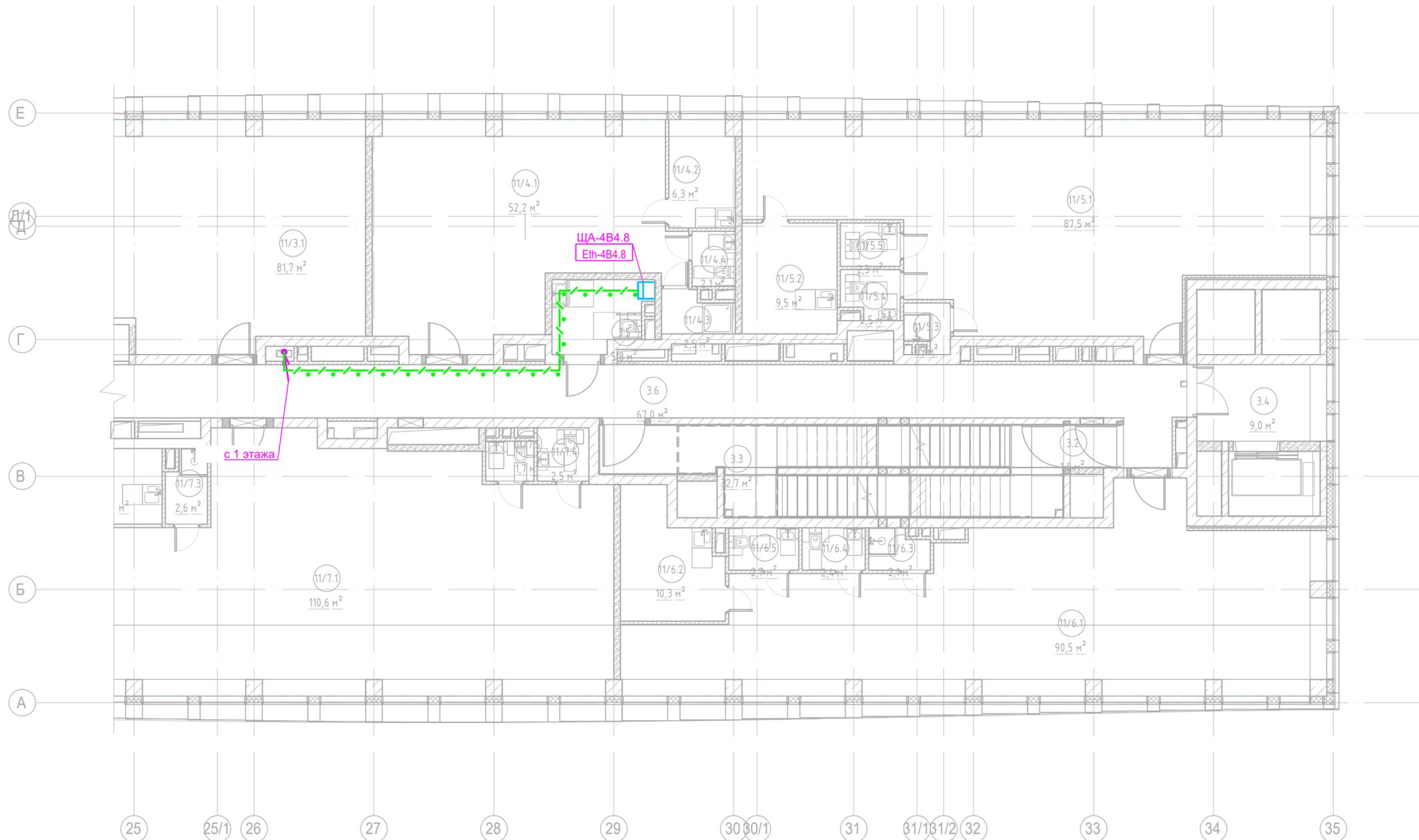
- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - Переговорное устройство
 - Магнито-контактный извещатель
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

Примечания:

1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.

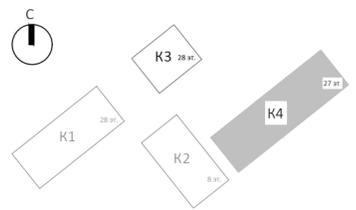


					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова	05.11.25			05.11.25		Р	26	
Проверил	Попов					Корпус 4, 2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
Н. контр.	Малиновская	05.11.25			05.11.25				
ГИП	Попов								



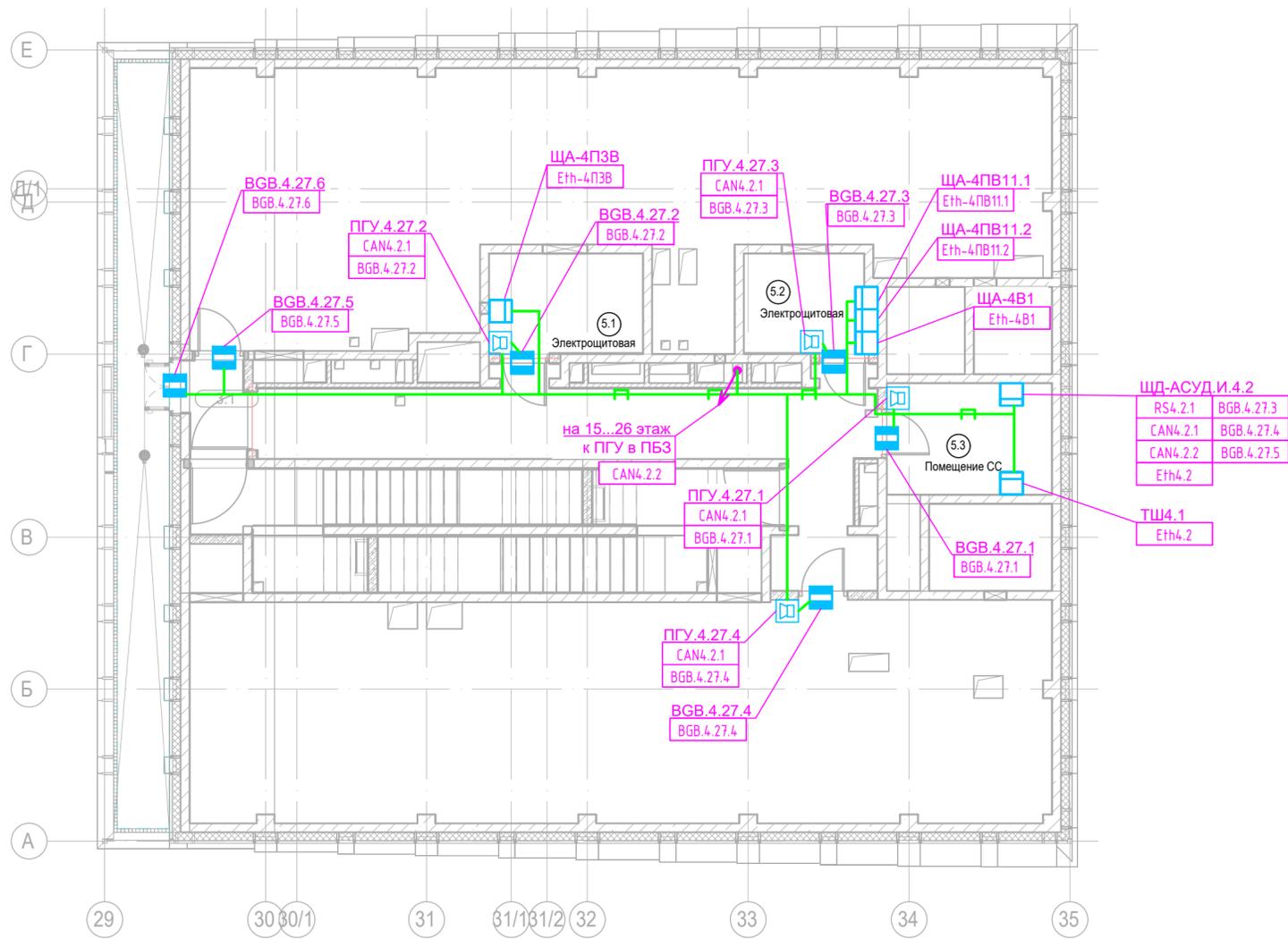
- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке

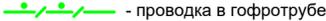
- Примечания:
1. При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 2. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 3. Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 4. Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 5. Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 6. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 7. Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 8. Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
 9. Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 10. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 11. Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.



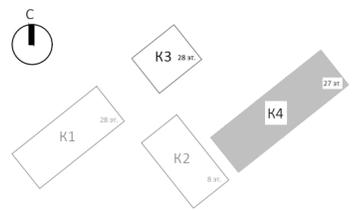
					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Сидельникова	05.11.25		Р	27	
Проверил				Попов	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская			Малиновская	05.11.25	Корпус 4. 4 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП	Попов			Попов	05.11.25				

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



- Условные обозначения
-  - Щит автоматизации
 -  - Переговорное устройство
 -  - Магнито-контактный извещатель
 -  - проводка в гофротрубе
 -  - проводка в лотке

- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 - Проход кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезке водогазопроводной трубы 25x2,8. После монтажа кабельных трасс все отверстия в стенах и перекрытиях заделать двухкомпонентной огнезащитной пеной.
 - Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную продольную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 - Жилы кабеля расключать через клеммные колодки с обязательным соединением экрана кабеля в одной точке. При расключении кабеля резервные жилы не обрезать.
 - Маркировку кабеля производить в соответствии со схемой подключения внешних проводок и таблицей подключений внешних проводок.
 - Разводка кабелей на чертеже выполнена схематично и уточняется при монтаже.
 - Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СП 76.13330.2011, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81.
 - Подвод кабелей к оборудованию выполнить в ПВХ трубах.



					Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"		КП-135Р-АК-4-ДС.С7		
					"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Диспетчеризация инженерных систем	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова	05.11.25		<i>Сидельникова</i>	05.11.25		Р	28	
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Корпус 4. 27 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей			
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа (опросного листа)	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, ед.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Приборы и средства автоматизации							
ЩД-АСУД. И.1.1	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.1 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594922	ООО фирма "Водокомфорт"	комплект	1		см. ТКП 1078562 от 10.02.2026 г. Контакты: Доничев Роман +7-929-992-46-82
ЩД-АСУД. И.2.1	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.2.1 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594924	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.3.1	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.1 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594925	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.4.1	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.1 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594927	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.5.1	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.5.1 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1683822	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.1.2	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.2 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594923	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.3.2	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.2 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594926	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.4.2	Щит диспетчеризации в комплекте: с контроллером "ОВЕН" и модулями расширения, ИБП, элементы системы ЛКДС "Обь" и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.2 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1594928	-//-	комплект	1		-//-
ЩД-АСУД. И.3.3	Щит диспетчеризации в комплекте: ИБП, коммутатор Ethernet и прочее	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.3 (КП-135Р-АК-4-ДС)-54	MGTRN1688755	-//-	комплект	1		-//-

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

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КП-135Р-АК-4-ДС.СО		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	Диспетчеризация инженерных систем		
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25			
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа (опросного листа)	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, ед.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система газового анализа СКВА-01М в составе:							
БСУ	Блок сигнализации и управления БСУ-0 (2 контроллера, 1 блок питания, 2 интерфейсных платы RS-485, сенсорная панель индикации, звуковая сигнализация, архивирование) с конфигурированием	БСУ-0		НПФ "ИНКРАМ"	комплект	1		см. ТКП 82-1 от 11.02.2026 г. Контакты: 8-495-346-92-52\ 8-495-346-92-49
МР	Модуль расширения	МР16-0			шт.	12		
ВМР	Выносной модуль реле	ВМР-0			шт.	12		
АТ	Преобразователь измерительный	СО1.0-ПК (оксид углерода 0-100мг/м3.)			шт.	122		
	Крепеж для измерительного преобразователя				шт.	122		
	Крепеж для модулей системы				шт.	24		
	Дисплей тестовый				шт.	1		
	Насадка градуировочная				шт.	1		
НАЛ	Светозвуковой оповещатель	"ЛЮКС-24 МС К"		ТД "Электротехника и автоматика"	шт.	32		Надпись "ЗАГАЗОВАНО!"
ИБП	Уличный источник бесперебойного питания, 24В	СКАТ-2400 исп.5		БАСТИОН	шт.	12		
ЛТ	Датчики протечки	LS-2 S+S		ООО фирма "Водокомфорт"	шт.	19		
ПГУ	Переговорное устройство АПУ-2Н	АПУ-2Н	ЛНГС.465213.300.200	ООО "Лифт-Комплекс ДС"	шт.	72		ПГУ технических помещений
ВГВ	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный	ИО 102-20 Б2П		ООО НПП "Магнито-Контакт"	шт.	88		или аналог
	Коробка соединительная	КМ-222		ТД Тинко	шт.	110		или аналог
	- Рабочая станция DEPO Race, i5/i7/ 16GBDDR4/ 1TB_SSD_2.5	DEPO Race		DEPO	шт.	1		или аналог
	- Монитор	DEPO Vision M340 Black (34", VA, LED, 165Hz, 3440x1440)		DEPO	шт.	2		или аналог
	- Клавиатура	DEPO Keyboard Black USB Russian		DEPO	шт.	1		или аналог

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа (опросного листа)	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, ед.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- Мышь	DEPO Mouse Black USB		DEPO	шт.	1		или аналог
	- Колонки компьютерные	AC-02UP Black		Dialog	шт.	1		или аналог
	- Комплект соединительных кабелей и проводов				компл.	1		или аналог
	Серверное оборудование стоечного исполнения							
	Промышленный сервер Advantix Intellect в составе:		GS-1622551	Advantix	компл.	1		или аналог
	Supermicro SYS-520P-WTR 2U, LGA-4189, TDP 270W, Intel C621A, 8xDDR4, 8x 3.5" hot-swap (2x 2.5" NVMe dedicated), SATA3 (6Gbps), 2xPCI-E 4.0 x16 LP 2xPCI-E 4.0 x8 LP 2xRJ45 10GBase-T, 1xRJ45 IPMI)				шт.	1		или аналог
	Процессор Intel Xeon Silver				шт.	1		или аналог
	Модуль памяти 32Gb				шт.	1		или аналог
	Накопитель SSD 240 Gb				шт.	1		или аналог
	Жёсткий диск HDD 16 Tb SATA				шт.	1		или аналог
	Комплект лицензионного ПО				шт.	1		или аналог
	Кабель питания Gembird 1.8м, VDE(0.75мм), черный, с заземлением.				шт.	1		или аналог
	Пакет [PC-186-VDE/BXP-PC-186-VDE]				шт.	1		или аналог
	Программное обеспечение							
	Master-SCADA							или аналог
	Неисключительное право использования программы для ЭВМ Master SCADA 4D.	Рег. №13907 в Едином реестре рос.программ для ЭВМ и БД	MPS-MSRT4D-10K-E	МПС-Софт	шт.	1		или аналог
	Расширенная клиент-серверная исполнительная система на 10000 внешних точек ввода-вывода Master SCADA 4D.							или аналог
	Неисключительное право использования программой для ЭВМ Master SCADA 4D.							или аналог
	Пакет из 10 клиентских рабочих мест с управлением на неограниченное количество точек ввода-вывода	Рег. №13907 в Едином реестре рос.программ для ЭВМ и БД	MPS-MSRT4D-CLIENT-10	МПС-Софт	шт.	1		или аналог
								или аналог
	Лицензия на программу для ЭВМ «Guardant OS» на носителе Sign Net 10	Рег. №12526 в Едином реестре рос.программ для ЭВМ и БД	OS_SIGN	МПС-Софт	шт.	1		или аналог
	Кабели и провода							

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135P-AK-4-ДС.СО

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа (опросного листа)	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса, ед.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель для СКС	ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52		Паритет		9373		
	Кабель интерфейса RS485	КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78		Паритет		1170		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 1x2x0,75		СПКБ-техно		780		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 2x2x1,0		СПКБ-техно		1605		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,75		СПКБ-техно		60		
	Кабель контрольный экранированный	КПСТЭТнг(А)-HF 1x2x0,75		СПКБ-техно		5569		
	Кабель контрольный экранированный	КПСТЭТнг(А)-HF 2x2x0,75		СПКБ-техно		706		
	Кабель контрольный экранированный	КПСТЭТнг(А)-HF 2x2x1,5		СПКБ-техно		550		
	Кабель силовой	ППГнг(А)-HF 3x2,5		СПКБ-техно		60		
	Провод ПВЗ 6,0 ж/з	ПВЗ 6,0 ж/з		Россия	м	90		
	Монтажные изделия и материалы							
	Лоток перфорированный серии ЛП 100x50x2500	ЛПМТЗ(М)-100x50пр	011151	OSTEC	м	300		
	Лоток перфорированный серии ЛП 200x50x2500	ЛПМЗТ(М)-200x50пр	011251	OSTEC	м	100		
	Перегородка лотка высотой 50x2500	ПЛПТ-50	040151	OSTEC	м	400		
	Подвес настенный унитарный 100	ПНУ-100-1,5-СЦ	050811	OSTEC	шт.	60		
	Подвес настенный унитарный 200	ПНУ-200-1,5-СЦ	050821	OSTEC	шт.	20		
	Профиль монтажный	ППС1-30x20x2000-1,0-СЦ	051901	OSTEC	м	51		
	Шпилька резьбовая DIN 975 M8x2000	ШП8-2к	064829	OSTEC	м	448		
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый	91925		ДКС	м	19873		
	Держатель с защелкой, д.25мм	51025		ДКС	шт.	59619		
	Стяжка 250 мм				шт.	9937		
	Бирка кабельная с клипсой (с защелкой)				шт.	29810		
	Труба стальная водогазопроводная d25x2,8				м	60		
	Монтажная огнестойкая пена, 750 мл	TYTAN PROFESSIONAL B1 GUN PU-FOAM		Selena	шт.	6		
	Эластичный противопожарный силиконовый герметик	CP 601 S		Hilti	шт.	6		

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-4-ДС.СО

Лист
4



Технико-коммерческое предложение № 1078562 от 10 февраля 2026 г.



Внимание новинка!

Водонагреватели SPL промышленного назначения до 12 000 литров



Заказчик: Проектное бюро ARC, тел.: +7 (495) 725-41-17

Благодарим Вас за обращение в нашу компанию. По Вашей заявке от 20 февраля 2026 г. можем предложить следующее оборудование:

№	Артикул	Товары (работы, услуги)	Срок поставки	Кол-во	Ед.	Цена с НДС, руб	Сумма с НДС, руб
1	MGTRN15949 22	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.1(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	426 610,40	426 610,40
2	MGTRN15949 23	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.1.2(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	455 765,20	455 765,20
3	MGTRN15949 24	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.2.1(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	440 568,40	440 568,40
4	MGTRN15949 25	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.1(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	460 198,20	460 198,20
5	MGTRN15949 26	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.2(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	581 866,10	581 866,10
6	MGTRN15949 27	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.1(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	440 975,40	440 975,40
7	MGTRN15949 28	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.2(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	438 512,50	438 512,50
8	MGTRN16838 22	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.5.1(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	448 347,90	448 347,90
9	MGTRN16887 55	Шкаф управления "МЕГАТРОН" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.3.3(КП-135Р -АК-4-ДС)-54		1	шт	76 198,60	76 198,60

Итого: 3 769 042,70
В том числе НДС: 679 663,42
Всего к оплате: 3 769 042,70

Всего наименований 9, на сумму 3 769 042,70 руб

Три миллиона семьсот шестьдесят девять тысяч сорок два рубля 70 копеек

№	Примечания
1	Настоящее технико-коммерческое предложение не является первичным документом. Оплата возможна только после получения счета от Поставщика.
2	Сроки поставки указаны на момент выставления ТКП. Перед оплатой счета рекомендуем запросить актуальную информацию.

Срок поставки:	
Комментарий:	АСУД
Объект:	Жилой дом ЖК Emotion

Руководитель:

Генеральный директор



Долинер Л. Э.
расшифровка подписи

Инженер: Доничев Роман Александрович (доб. 327, моб. +7 (929) 992-46-82)

Ответственный:



Общество с ограниченной ответственностью
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
“ИНКРАМ”

125438, Москва, ул. Михалковская, д.63Б, корпус. 1, эт.3, пом. VII, ком. 4, 4а
☎ 8-495-346-92-52\8-495-346-92-49 E-mail: sekretar@inkram.ru

Исх.№82-1 от 11.02.2026.

ООО «ПРОЕКТНОЕ БЮРО «АРК»

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ
(предложение действительно до 15.03.26)

Объект: "Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8. Проект КП-135Р-АК-4-ДС.

Газоаналитическая система **СКВА-01М** в составе:

№	наименование	кол-во шт.	цена руб.	стоимость руб.
1	БСУ-0 (2 контроллера, 1 блок питания, 2 интерфейсных платы RS-485, сенсорная панель индикации, звуковая сигнализация, архивирование) с конфигурированием	1	581810,00	581810,00
2	Модуль расширения МР16-0	12	61480,00	737760,00
3	Выносной модуль реле ВМР-0	12	37190,00	446280,00
4	Преобразователь измерительный СО1.0-ПК (оксид углерода 0-100мг/м3.)	122	21130,00	2577860,00
5	Крепеж для ИП	122	630,00	76860,00
6	Крепеж для модулей системы	24	1010,00	24240,00
7	Дисплей тестовый	1	13800,00	13800,00
8	Насадка градуировочная	1	3565,00	3565,00
			Всего:	4 462 175,00
			НДС 22%	981 678,50
			Итого:	5 443 853,50

Для формирования ЗАКАЗА системы необходимо предоставить полный проект с пояснительной запиской и таблицу назначения реле с описанием управления вентиляцией и порогов срабатывания ИП.

Срок изготовления: 80 (рабочих) дней с правом досрочного изготовления

Оплата: предоплата 50%. Окончательный расчет после получения уведомления о готовности в течение 5 дней.

Вызов поверителя осуществляется после окончательного расчета.

Отгрузка осуществляется после окончательного расчета и проведения поверки.

Условия отгрузки:

Покупатель обязан забрать продукцию в течение 5 рабочих дней с момента окончательного расчета (поступления денежных средств на расчетный счет Изготовителя) и получения уведомления о готовности Товара к отгрузке или упаковочного листа.

Для передачи продукции транспортной компании, Покупатель предоставляет Изготовителю доверительное письмо с указанием транспортной компании и адреса доставки груза и документов.

Заказ транспортной компании и расходы по транспортировке осуществляются силами и за счет Покупателя.

Адрес склада Изготовителя: 125438, Москва, ул. Михалковская, д.63Б, строение 1, эт.3, пом. VII.