

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

Рабочая документация

Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Автоматизация систем электроснабжения

КП-135Р-АК-2-ЭОМ

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер проекта
АО «ГК «ОСНОВА»

А. А. Николаев
30.12.2025 г.

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

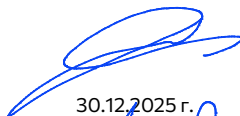
Рабочая документация

Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем

Автоматизация систем электроснабжения

КП-135Р-АК-2-ЭОМ

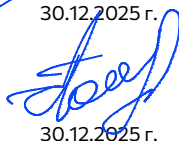
Генеральный директор



М.С. Шмаков

30.12.2025 г.

Главный инженер проекта



М.С. Попов

30.12.2025 г.

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

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 инженерного оборудования предназначена для мониторинга и автоматизированного управления системами электроснабжения, электроосвещения и контроля качества электроэнергии.

3. Назначение системы

Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерного оборудования предназначена для мониторинга и автоматизированного управления системами электроснабжения, электроосвещения, контроля загазованности и водоотведения объекта, сбора данных о состоянии оборудования, предотвращения и своевременного реагирования на аварийные ситуации, передачи данных в сеть диспетчеризации.

4. Основные технические решения

Основу системы автоматизации составляют щиты диспетчеризации на базе щитов управления "Мегатрон", поставляемых фирмой "Водокомфорт". Щиты диспетчеризации включают в себя контроллерную часть на базе контроллеров "ОВЕН" и заказаны в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

В совокупности оборудование выполняет следующие функции:

- сбор и обработку информации о наличии напряжения на вводах питания, качестве электроэнергии и положении АВР;
- автоматическое управление системами освещения;
- контроль режимов управления системами аварийного и рабочего освещения;
- передачу информации от инженерных систем в диспетчерский пункт объекта.

Информация о наличии напряжения на вводах, положения АВР осуществляется посредством "сухих контактов". Информация о качестве электроэнергии осуществляется по шине RS-485, протокол Modbus RTU. Данные поступают в щит диспетчеризации на контроллер. Контроллеры подключаются к коммутатору в помещении СС, протокол передачи данных - Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T). Далее информация поступает в диспетчерский пункт объекта на АРМ АСУД, расположенный на 1 этаже корпуса 2.

5. Требования к размещению инженерного оборудования

Установку инженерного оборудования на объекте необходимо вести в соответствии с технической инструкцией, прилагаемой к этому оборудованию. Установку щитов диспетчеризации вести в соответствии с прилагаемым паспортом. Установить щиты на высоте 1800 мм от отметки чистого пола до верхней крышки щита. Место установки щитов автоматики уточнить на этапе проведения монтажа. Размещение инженерного оборудования на объекте должно соответствовать требованиям ПУЭ.

6. Требования к электроснабжению

Электропитание щитов диспетчеризации выполнено в разделе ЭОМ по 1-й категории надежности электроснабжения.

7. Мероприятия по охране окружающей среды

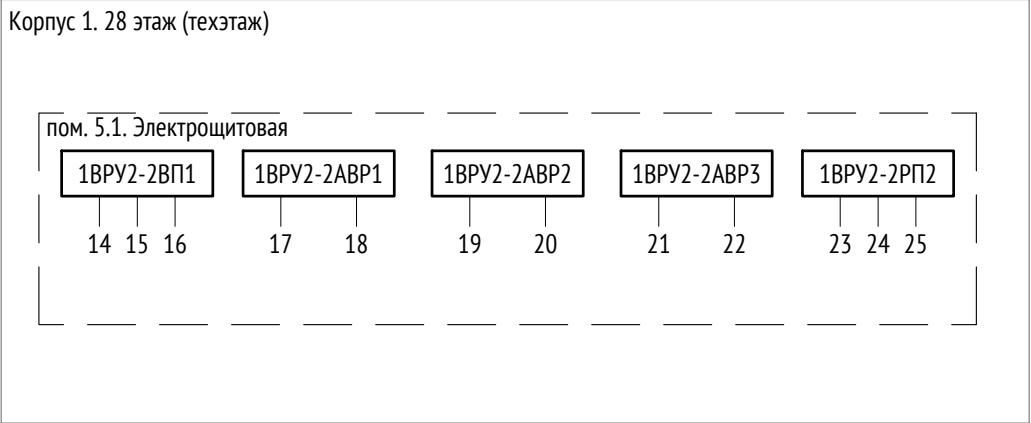
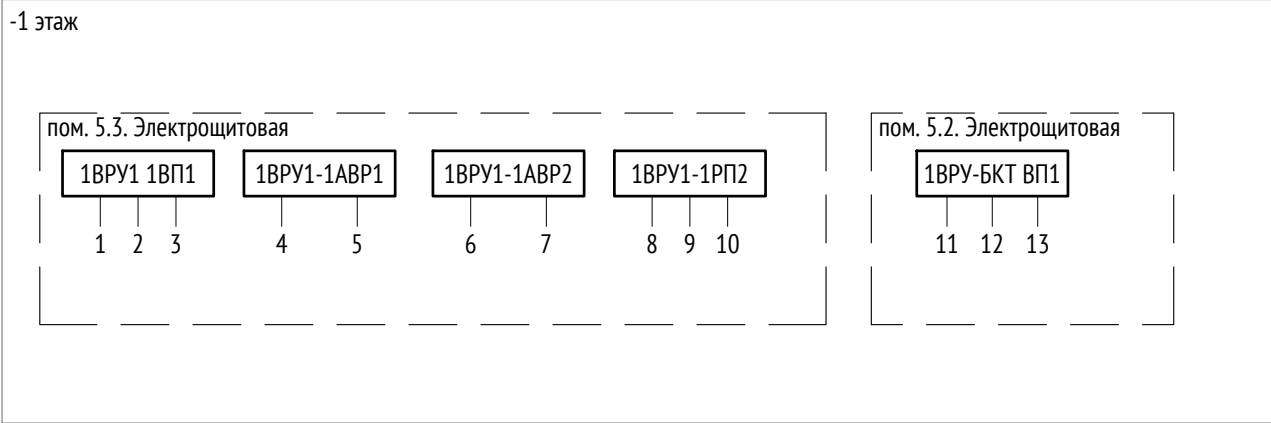
В данном проекте строительные работы на земельных участках не предусмотрены, и мероприятий по рекультивации земель не требуется. Установленное на объекте оборудование не загрязняет сточные воды и не содержит вредных излучений и выбросов в атмосферу. В связи с отсутствием отрицательного воздействия проектируемой системы на естественные условия окружающей среды, специальных мероприятий по охране окружающей среду не предусматривается.

						КП-135Р-АК-2-ЭОМ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

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

Щит автоматизации ШД-АСУДИ.1.1		Приборы по месту												
AI	0													
AO	0													
DI	34	●x2	●x2		●x2	●x2	●x2	●x2	●x9	●x9	●x2		●x2	
DO	9						●x9							
HL														
INTF			●Modbus RTU					●Modbus RTU			●			
ТСПД			●ModBus/TCP											

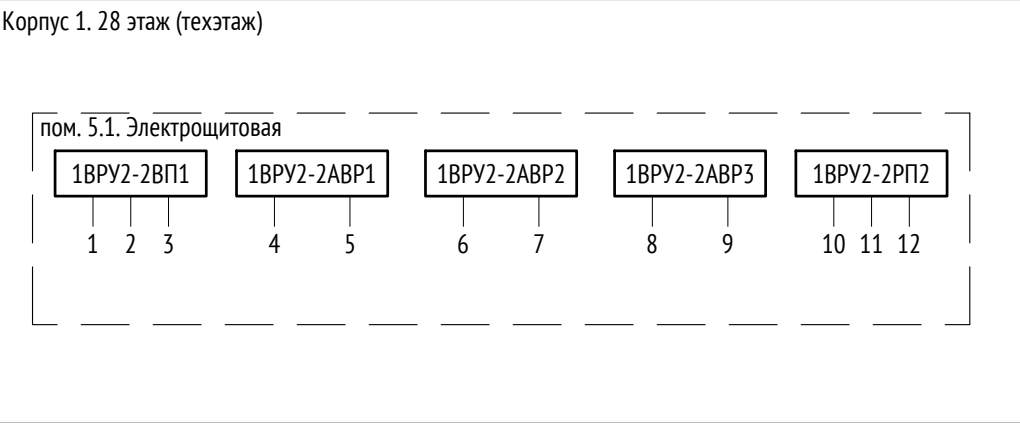
Щит автоматизации ШД-АСУДИ.1.2		Приборы по месту												
AI	0													
AO	0													
DI	32	●x2	●x2		●x2	●x2	●x2	●x2	●x2	●x2	●x2	●x9	●x9	
DO	9											●x9		
HL														
INTF			●Modbus RTU							●				
ТСПД			●ModBus/TCP											



						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА" КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С3			
						"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>Вашкина</i>	05.11.25	Автоматизация систем электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25		Р	1	8
						Схема автоматизации	<div>AR</div> <div>ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div>С.</div>		
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Щит автоматизации ЩД-АСУД.1.2	Приборы по месту	
ТСПД	AI	0
	AO	0
	DI	32
	DO	9
	HL	
	INTF	
		Modbus RTU
		ModBus/TCP

- 1
- Наличие напряжения на вводе
- 2
- Вводной автомат включен
- 3
- Мультиметры. Качество эл.энергии
- 4
- Положение АВР
- 5
- Вводной автомат включен
- 6
- Положение АВР
- 7
- Вводной автомат включен
- 8
- Положение АВР
- 9
- Вводной автомат включен
- 10
- Включить рабочее освещение
- 11
- "Автоматический режим включен"
- 12
- Освещение включено



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Щит автоматизации ЩД-АСУД.И.2.1		
AI	0	
AO	0	
DI	27	● x2 ● x2 ● x2 ● x2 ● x2 ● x4 ● x3 ● x2 ● x2 ● x2 ● x2
DO	0	
HL		
INTF		● Modbus RTU ● Modbus RTU
ТСПД		ModBus/TCP ●

- 1
- Наличие напряжения на вводе
- 2
- Вводной автомат включен
- 3
- Мультиметры. Качество эл.энергии
- 4
- Положение АВР
- 5
- Вводной автомат включен
- 6
- Положение АВР
- 7
- Вводной автомат включен
- 8
- Положение АВР
- 9
- Вводной автомат включен
- 10
- Наличие напряжения на вводе
- 11
- Вводной автомат включен
- 12
- Мультиметры. Качество эл.энергии
- 13
- Положение АВР
- 14
- Вводной автомат включен

-1 этаж

пом. 5.13. Электрощитовая

2ГРЩ-Ф-ВП1

1 2 3

2ГРЩ-Ф-АВР1

4 5

2ГРЩ-Ф-АВР2

6 7

2ГРЩ-Ф-АВР3

8 9

пом. 5.19. Электрощитовая

2ВРУ-С-ВП1

10 11 12

2ВРУ-С-АВР1

13 14

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

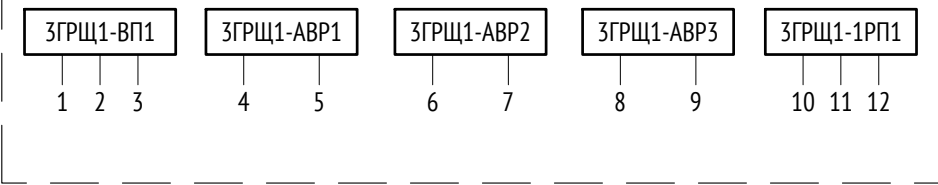
КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С3

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	
Щит автоматизации ЩД-АСУДИ.3.1	Приборы по месту			
	AI	0		
	AO	0		
	DI	50	●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x7 ●x7	
	DO	11	●x7 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x4 ●x4	
	HL			
	INTF		●Modbus RTU ●Modbus RTU	
	ТСПД		●ModBus/TCP	

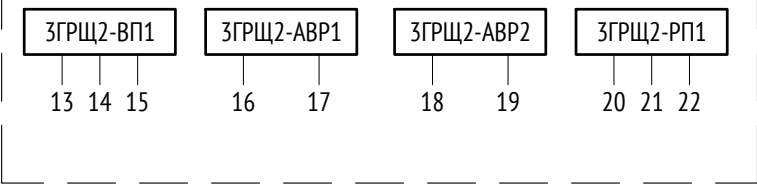
Наличие напряжения на вводе	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Вводной автомат включен																						
Мультиметры. Качество эл.энергии																						
Положение АВР																						
Вводной автомат включен																						
Положение АВР																						
Вводной автомат включен																						
Положение АВР																						
Вводной автомат включен																						
Включить рабочее освещение																						
"Автоматический режим включен"																						
Освещение включено																						
Наличие напряжения на вводе																						
Вводной автомат включен																						
Мультиметры. Качество эл.энергии																						
Положение АВР																						
Вводной автомат включен																						
Положение АВР																						
Вводной автомат включен																						
Включить рабочее освещение																						
"Автоматический режим включен"																						
Освещение включено																						

-1 этаж

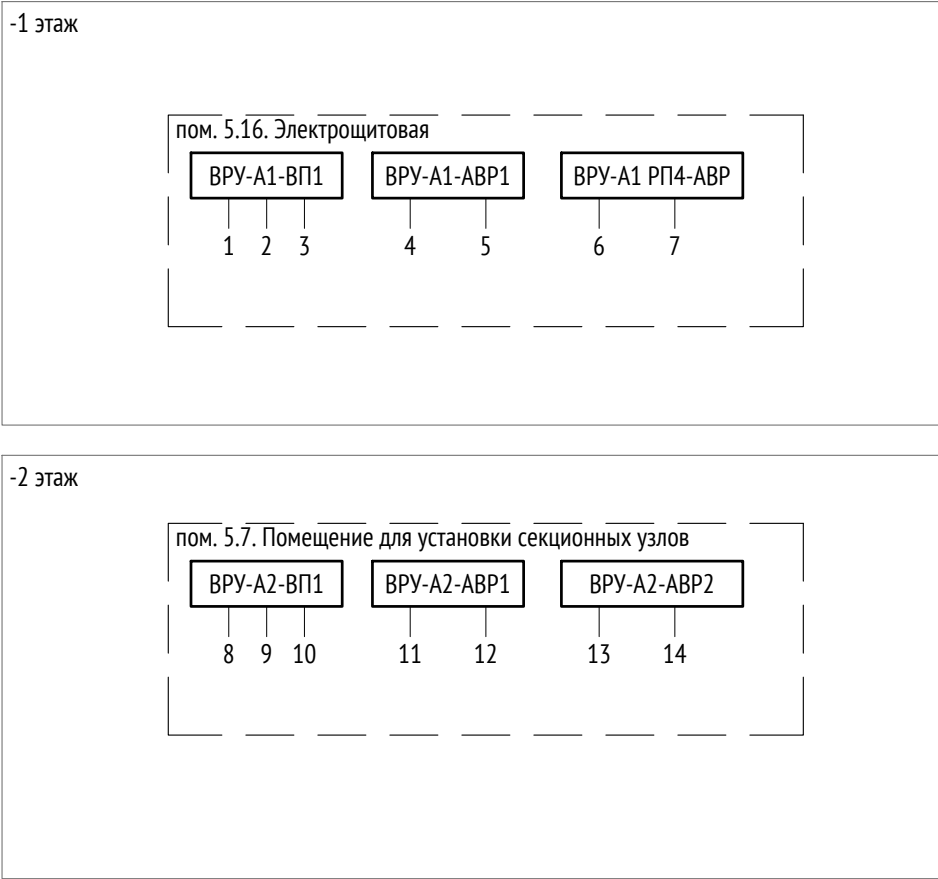
пом. 5.10. Помещение ГРЩ



пом. 5.11. Электрощитовая

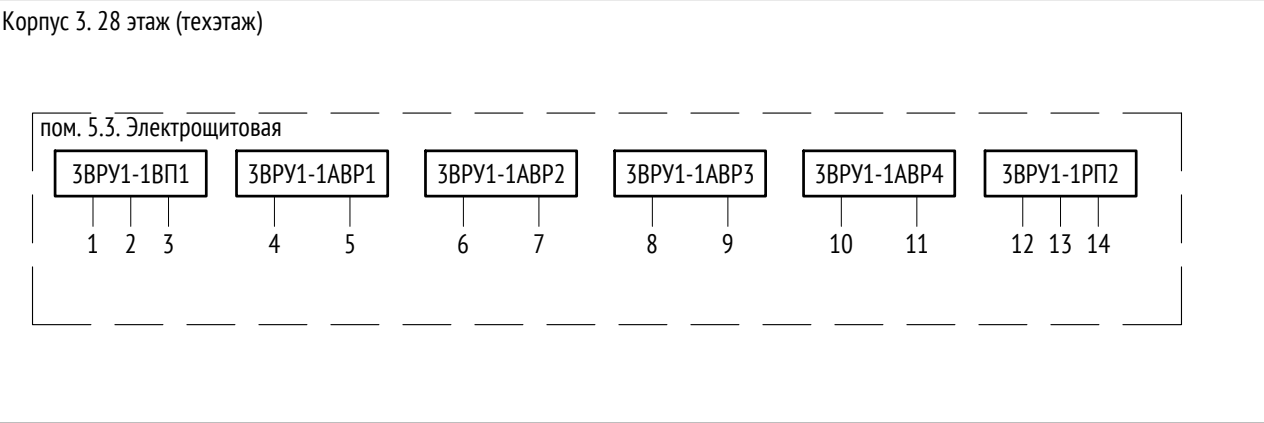


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Щит автоматизации ЩД-АСУД.И.3.1		
Приборы по месту		
AI	0	
AO	0	
DI	24	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
DO	0	
HL		
INTF		Modbus RTU
ТСПД		ModBus/TCP

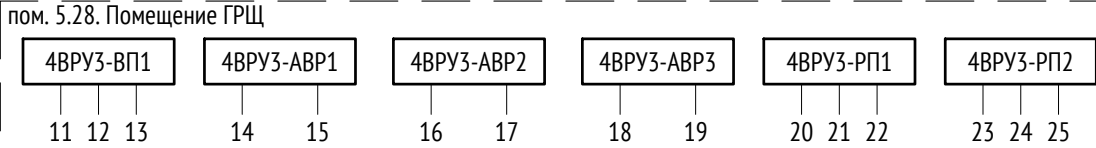
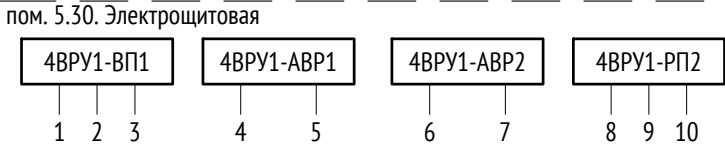


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Щит автоматизации ЩД-АСУД.И.3.2		
Приборы по месту		
AI	0	
AO	0	
DI	33	●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x4 ●x3 ●x5 ●x5
DO	5	●x5
HL		
INTF		●Modbus RTU ●
ТСПД		●ModBus/TCP

- 1
- Наличие напряжения на вводе
- 2
- Вводной автомат включен
- 3
- Мультиметры. Качество эл.энергии
- 4
- Положение АВР
- 5
- Вводной автомат включен
- 6
- Положение АВР
- 7
- Вводной автомат включен
- 8
- Положение АВР
- 9
- Вводной автомат включен
- 10
- Положение АВР
- 11
- Вводной автомат включен
- 12
- Включить рабочее освещение
- 13
- "Автоматический режим включен"
- 14
- Освещение включено



-1 этаж

[illegible]

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Щит автоматизации ЩД-АСУД.И.4.2		Приборы по месту			
AI		0			
AO		0			
DI		43		●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x2 ●x4 ●x3 ●x12 ●x12	
DO		12		●x12	
HL					
INTF				●Modbus RTU ●	
ТСПД				ModBus/TCP ●	
Щит автоматизации ЩД-АСУД.И.5.1		Приборы по месту			
AI		0			
AO		0			
DI		43		●x2 ●x2 ●x2 ●x2	
DO		12			
HL					
INTF				●Modbus RTU	
ТСПД					

КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С3

Лист
8

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

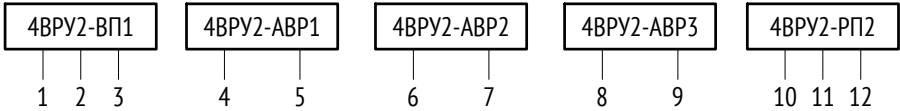
Подпись

Дата

Формат А3

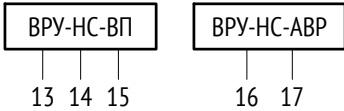
Корпус 4. 27 этаж (техэтаж)

пом. 5.1. Электрощитовая



-1 этаж

пом. 5.31. Насосная ХВС и АПТ



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Наименование	Контроль																				
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен		Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2		
	-1 этаж. пом. 5.3. Электрощитовая																	-1 этаж. пом. 5.2. Электрощитовая	-1 этаж. пом. 5.3. Электрощитовая	-1 этаж. пом. 5.2. Электрощитовая	
Место отбора параметра																					
Чертеж установки																					
Позиция	1ВРУ1-1ВП1				1ВРУ1-1АВР1				1ВРУ1-1АВР2				1ВРУ-БКТ-ВП1	1ВРУ1-1ВП1	1ВРУ-БКТ-ВП1						

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

KV

11

14

5

6

KV

11

14

7

8

1ВРУ1-1ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

1

2

XT1

3

4

XT1

5

6

XT1

7

8

ЩД-АСУД.И.1.1

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

1ВРУ1-1АВР1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

9

10

XT1

11

12

XT1

13

14

XT1

15

16

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

1ВРУ1-1АВР2

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

17

18

XT1

19

20

XT1

21

22

XT1

23

24

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

RS1.1.ВРУ

КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78

XT5.5

1

2

3

4

A

B

G

PE

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

KV

11

14

5

6

KV

11

14

7

8

1ВРУ-БКТ-ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

25

26

XT1

27

28

XT1

29

30

XT1

31

32

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

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.1.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.1.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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-2-ЭОМ.С5.1
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25	"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	
						Автоматизация систем электроснабжения
						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.1.1
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	

Стадия

Лист

Листов

Р

1

3

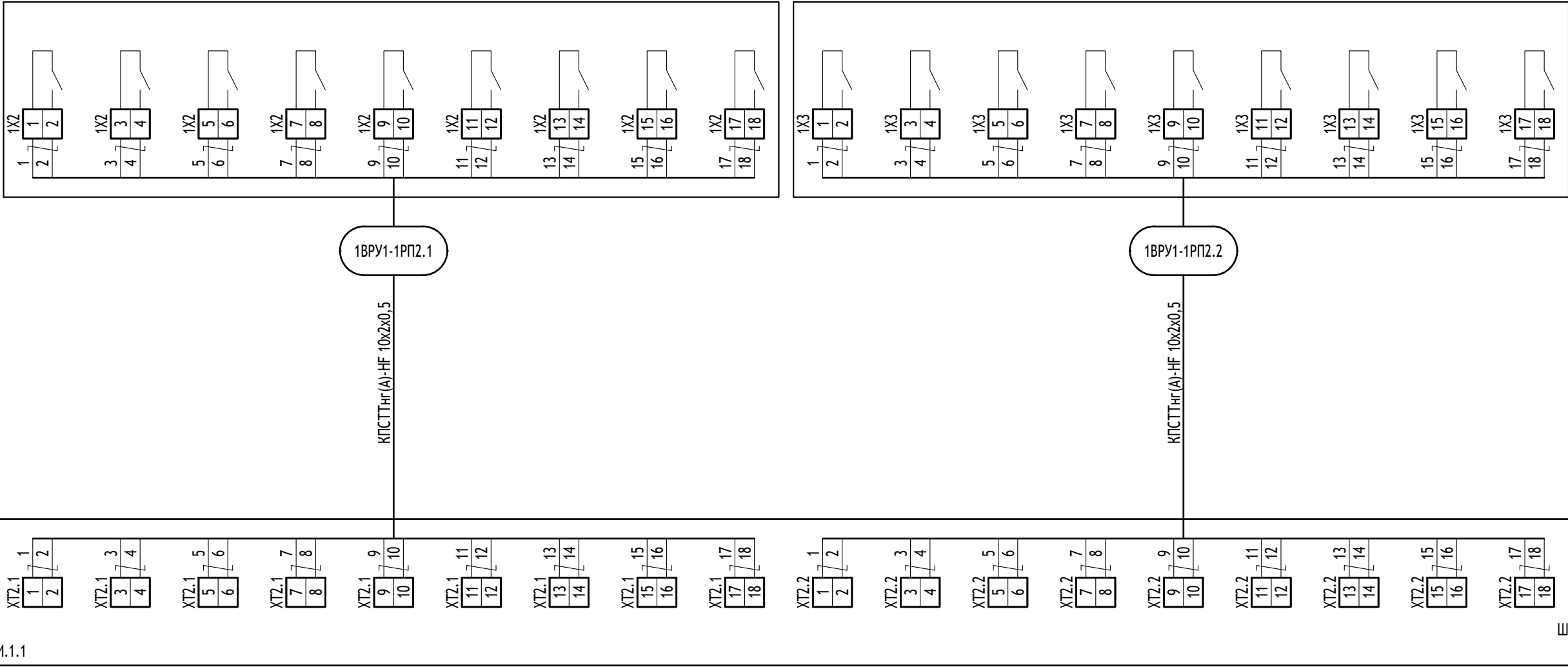
AR

ПРОЕКТНОЕ БЮРО

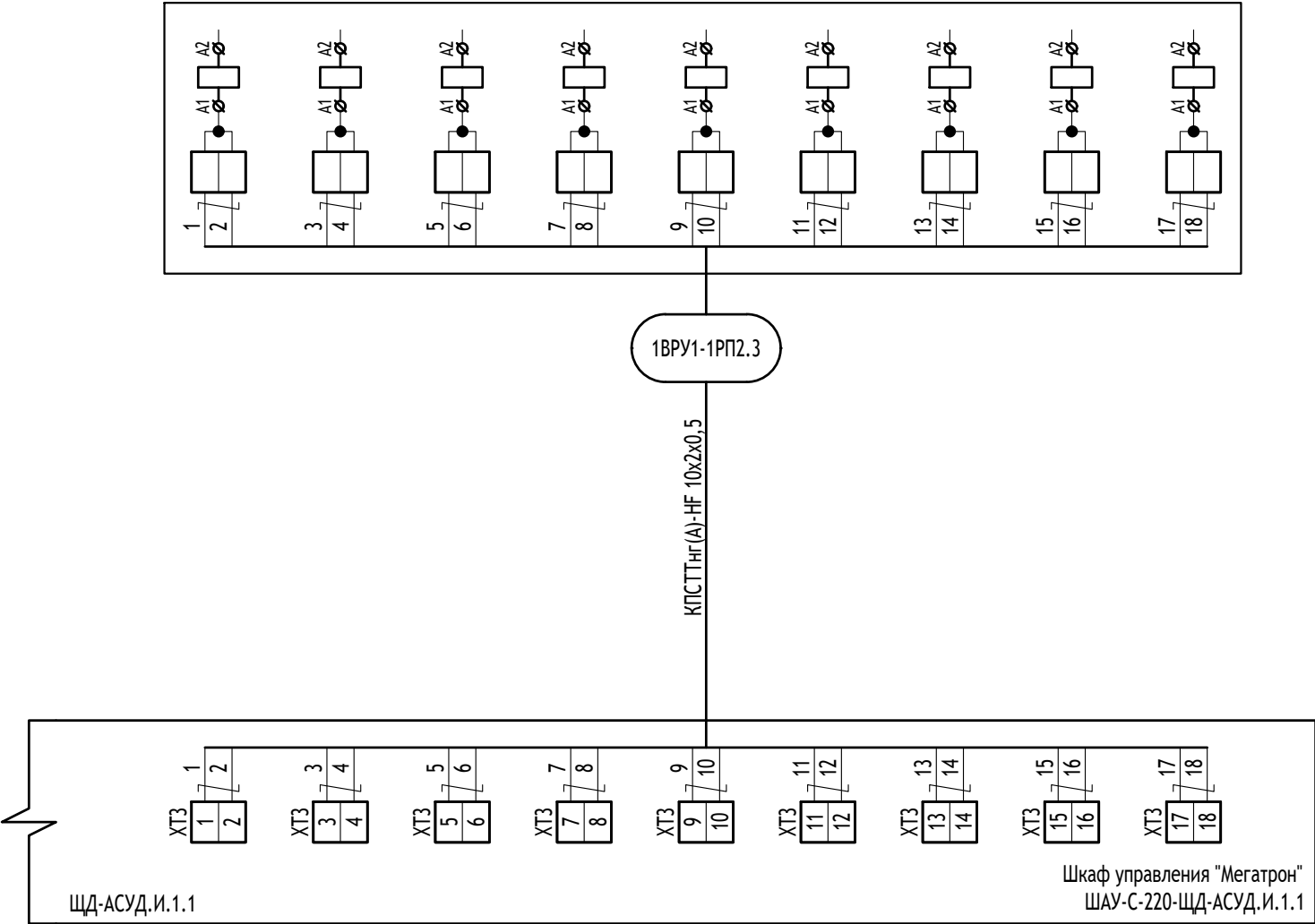
С.

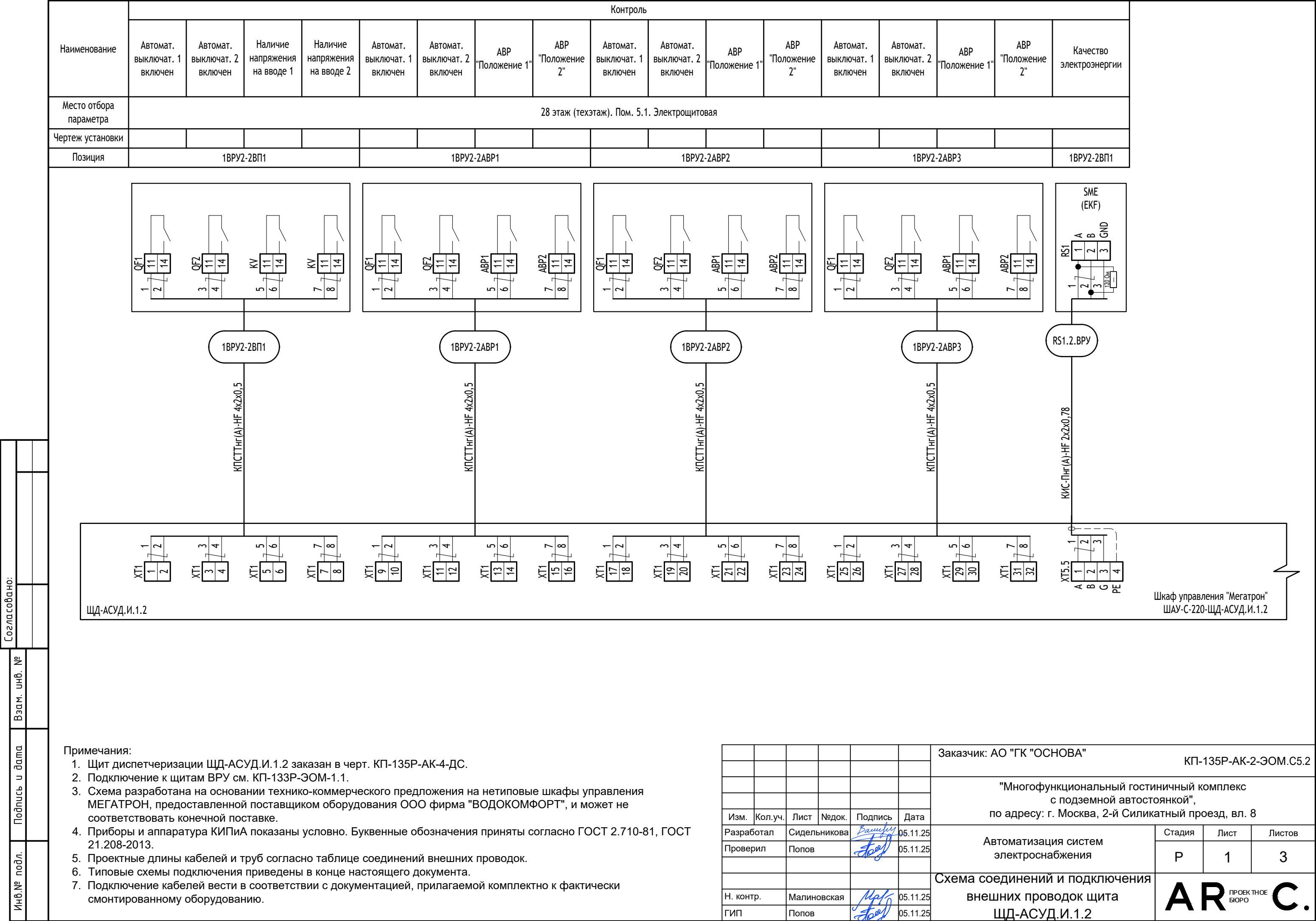
Формат А3

Наименование	Контроль																	
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."
	вестибюль 1 этажа	тех. этаж	2-4 этажей	5-7 этаж	8-10 этаж	11-12 этажей	13-14 этажей	лестничные марши 1 этажа	лестничные марши со 2 по 14 этажи	вестибюль 1 этажа	тех. этаж	2-4 этажей	5-7 этаж	8-10 этаж	11-12 этажей	13-14 этажей	лестничные марши 1 этажа	лестничные марши со 2 по 14 этажи
Место отбора параметра	-1 этаж. пом. 5.3. Электрощитовая									-1 этаж. пом. 5.3. Электрощитовая								
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	КМ9	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9
Позиция	1ВРУ1-1РП2									1ВРУ1-1РП2								



Наименование	Управление								
	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	вестибюль 1 этажа	тех. этаж	2-4 этажей	5-7 этаж	8-10 этаж	11-12 этажей	13-14 этажей	лестничные марши 1 этажа	лестничные марши со 2 по 14 этажи
Место отбора параметра	-1 этаж. пом. 5.3. Электрощитовая								
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	КМ9
Позиция	1ВРУ1-1РП2								





QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

1ВРУ2-2АВР3

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

25

26

XT1

27

28

XT1

29

30

XT1

31

32

RS1

1

2

3

A

B

GND

200 Ом

RS1.2.ВРУ

КВС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78

XT5.5

1

2

3

A

B

G

PE

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

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.1.2 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.1.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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.

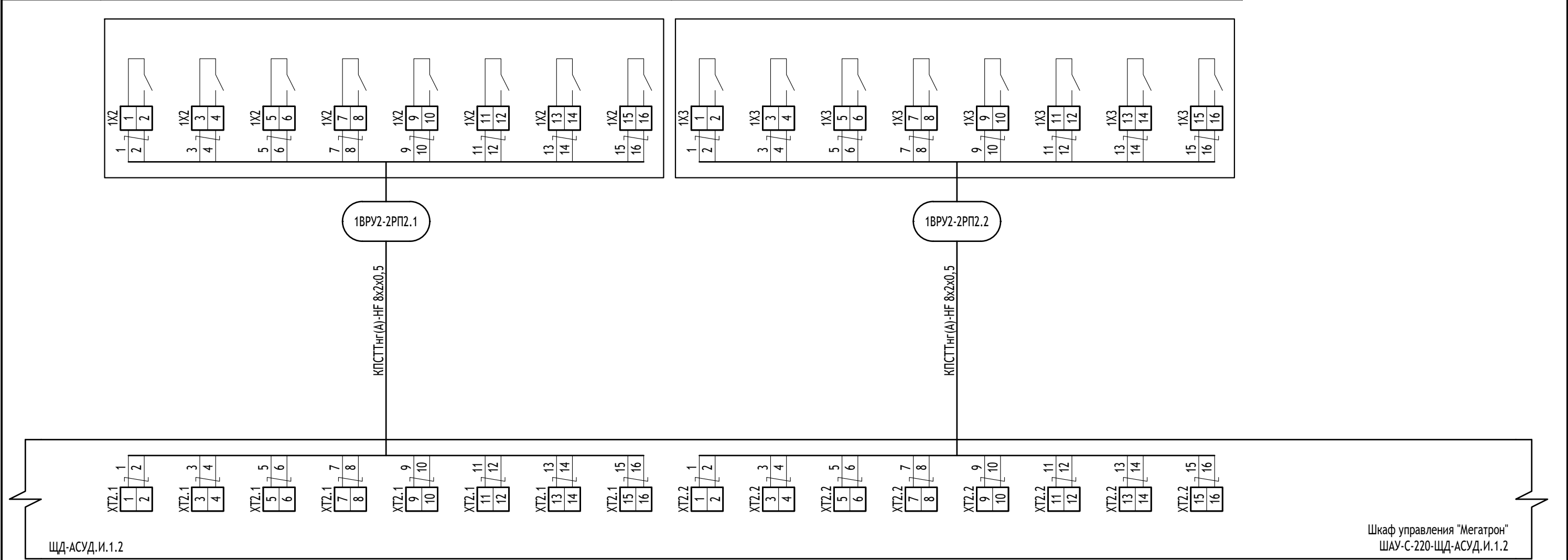
6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.

7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"	КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.2		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова			<i>Вашин</i>	05.11.25		Р	1	3
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				
						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.1.2	<div>AR</div> <div>ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div>С.</div>		
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				

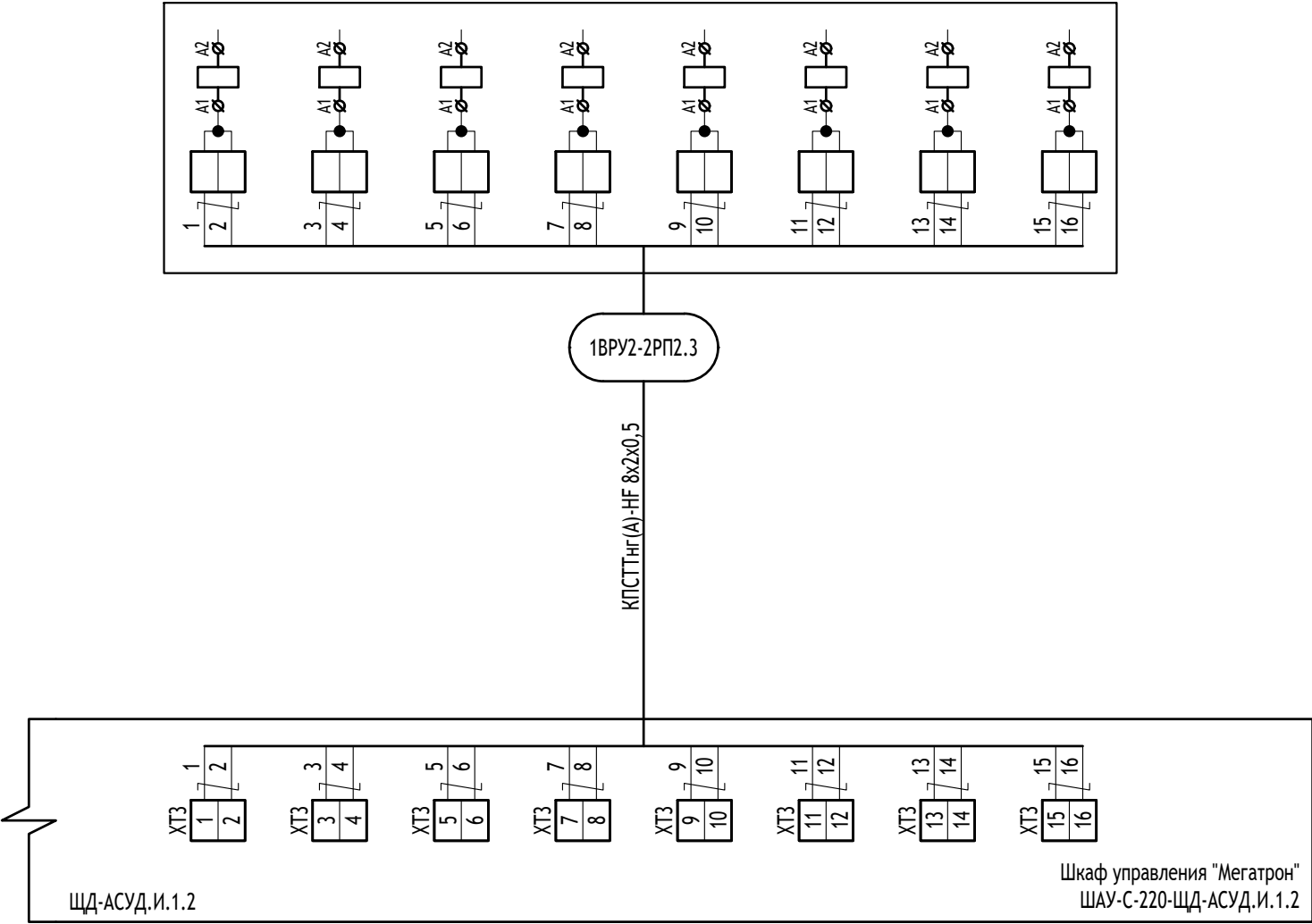
Формат А3

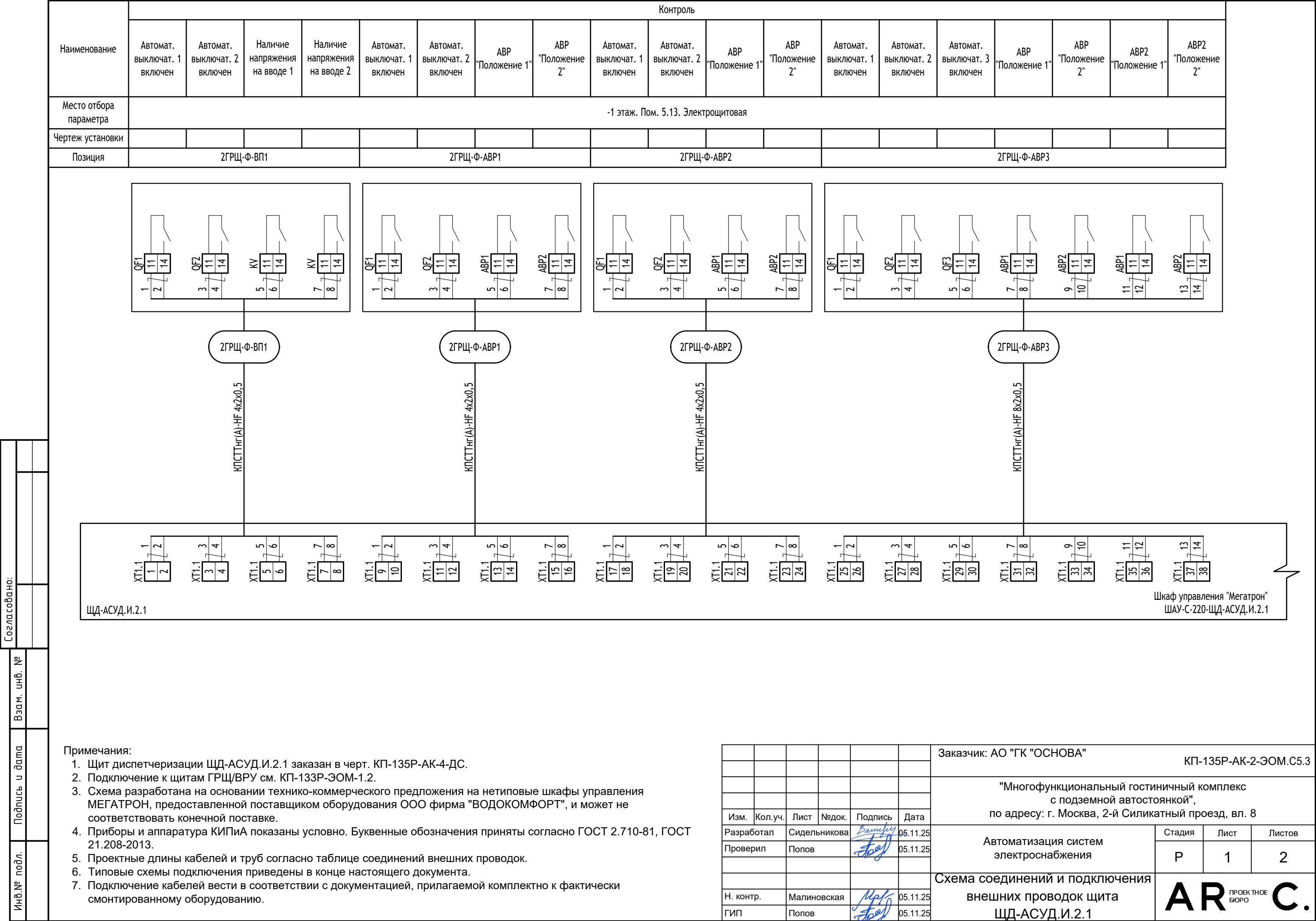
Наименование	Контроль															
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."
	15, 16 этаж	17, 18 этаж	19, 20 этаж	21, 22 этаж	23-25 этажи	26-28 этажи	тех. этаж	лестничные марши 15-28 этажей	15, 16 этаж	17, 18 этаж	19, 20 этаж	21, 22 этаж	23-25 этажи	26-28 этажи	тех. этаж	лестничные марши 15-28 этажей
Место отбора параметра	28 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая								28 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая							
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8
Позиция	1ВРУ2-2РП2								1ВРУ2-2РП2							



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

Наименование	Управление							
	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	15, 16 этаж	17, 18 этаж	19, 20 этаж	21, 22 этаж	23-25 этажи	26-28 этажи	тех. этаж	лестничные марши 15-28 этажей
Место отбора параметра	28 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая							
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8
Позиция	1ВРУ2-2РП2							





QF1

1114

12

QF2

1114

34

QF3

1114

56

ABP1

1114

78

ABP2

1114

910

ABP1

1114

1112

ABP2

1114

1314

2ГРЩ-Ф-АВР3

КПСТТнг(А)-HF 8x2x0,5

XT1.1

2526

1

XT1.1

2728

3

XT1.1

2930

5

XT1.1

3132

7

XT1.1

3334

9

XT1.1

3536

11

XT1.1

3738

13

ЩД-АСУД.И.2.1

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

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.2.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ГРЩ/ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.2.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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.

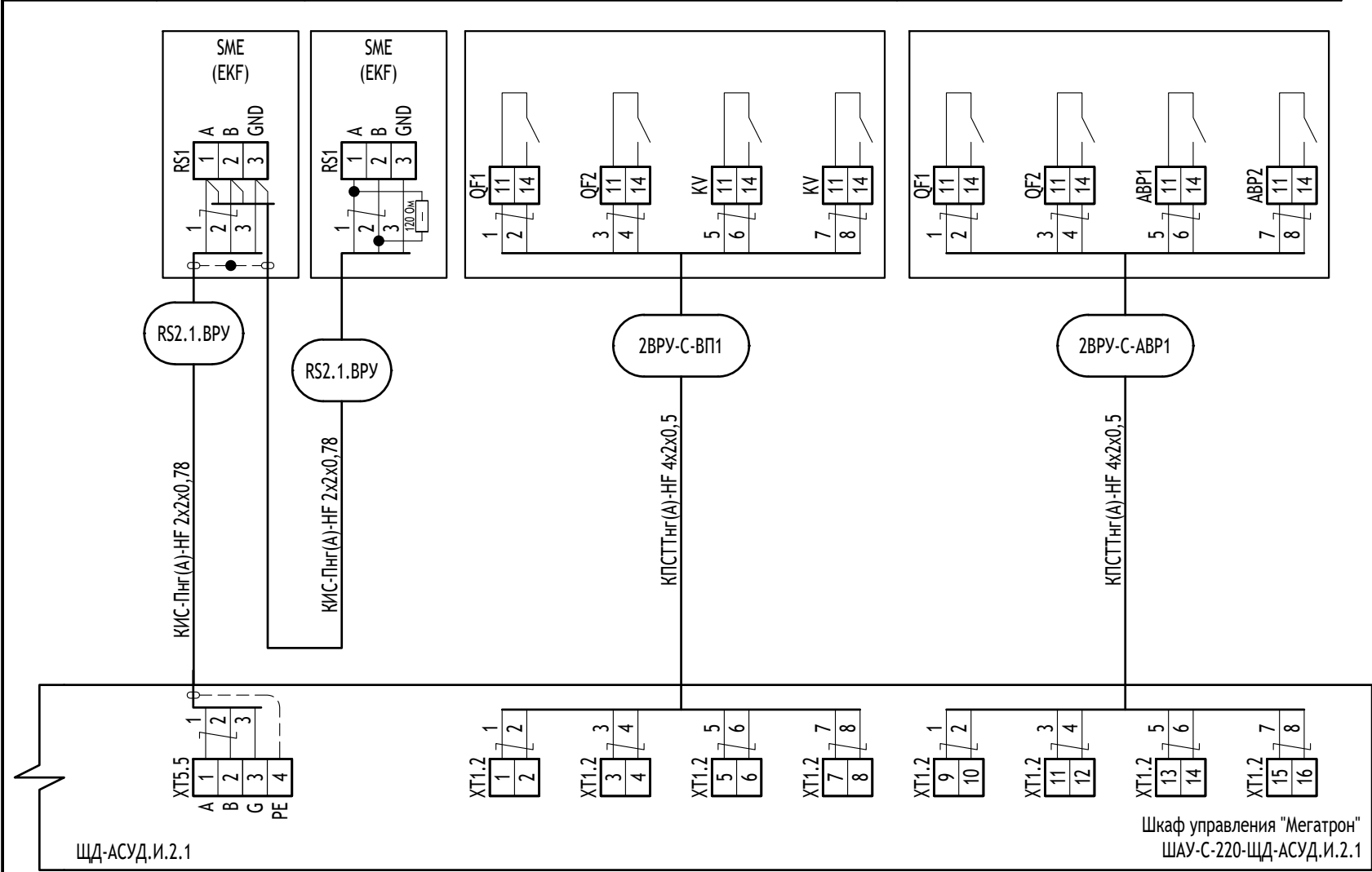
6. Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.

7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"	КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.3		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова			<i>Вашин</i>	05.11.25		Р	1	2
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				
						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.2.1	<div>AR</div> <div>ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div>С.</div>		
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25				
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25				

Формат А3

Наименование	Контроль									
	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.13. Электрощитовая		-1 этаж. Пом. 5.19. Электрощитовая							
Чертеж установки										
Позиция	2ГРЩ-Ф-ВП1	2ВРУ-С-ВП1					2ВРУ-С-АВР1			



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Наименование	Контроль															
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"
	Место отбора параметра															
	Чертеж установки															
Позиция	ЗГРЩ1-ВП1				ЗГРЩ1-АВР1				ЗГРЩ1-АВР2				ЗГРЩ1-АВР3			

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

KV

11

14

5

6

KV

11

14

7

8

ЗГРЩ1-ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.1

1

2

XT1.1

3

4

XT1.1

5

6

XT1.1

7

8

ЗГРЩ1-АВР1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

ЗГРЩ1-АВР2

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

ЗГРЩ1-АВР3

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

QF1

11

14

1

2

QF2

11

14

3

4

ABP1

11

14

5

6

ABP2

11

14

7

8

ЩД-АСУД.И.3.1

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

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.3.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ГРЩ/ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.3.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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.

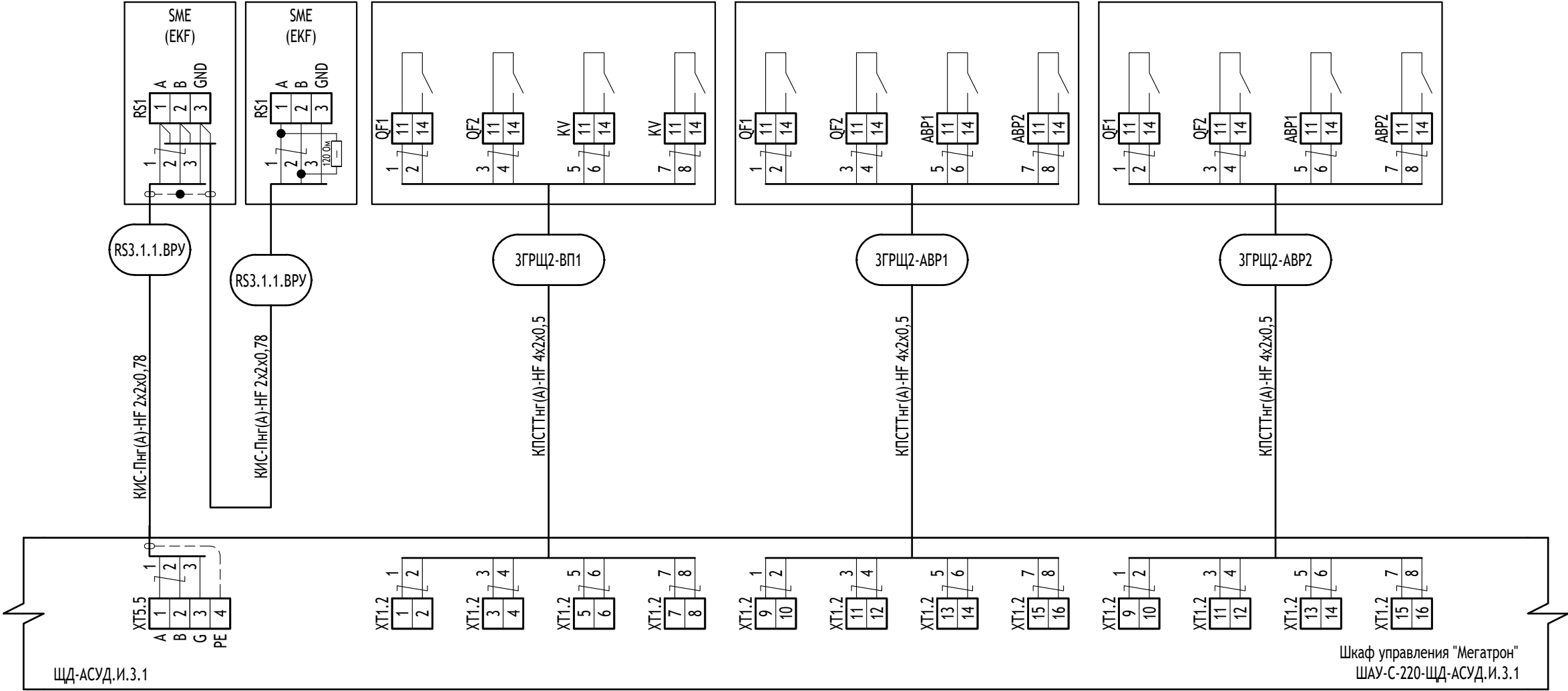
7. Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"	КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.4					
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения	Стадия	Лист	Листов			
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25		Р	1	7			
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25							
						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.3.1	<div>AR</div> <div>ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div>С.</div>					
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25							
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25							

Формат А3

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

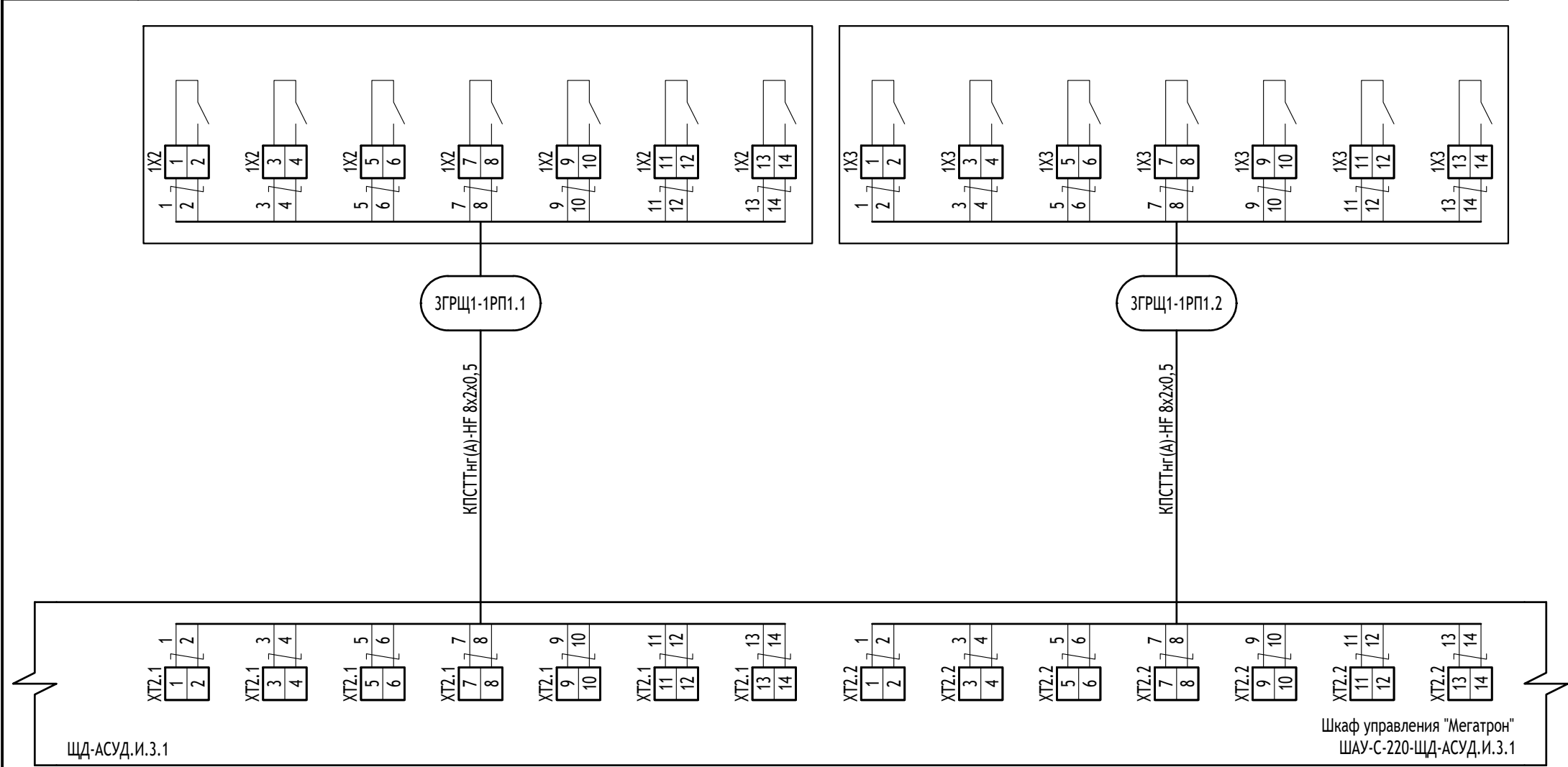
Наименование	Контроль													
	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.10. Помещение ГРЩ		-1 этаж. Пом. 5.11. Помещение ГРЩ											
Чертеж установки														
Позиция	ЗГРЩ1-ВП1	ЗГРЩ2-ВП1					ЗГРЩ2-АВР1				ЗГРЩ2-АВР2			



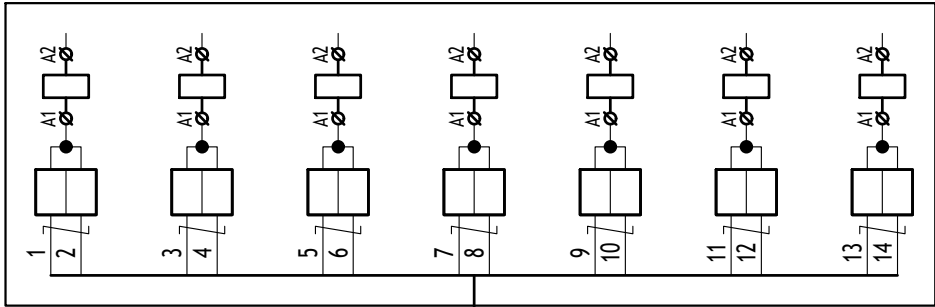
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.4

Наименование	Контроль														
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	
	МОП офисов 1-5 эт.	МОП офисов 6-10 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	ЛК пом. 14.1	коридоры 1-6 эт.	лифт. холлы 1-6 эт.	коридоры 7-8 эт.	МОП офисов 1-5 эт.	МОП офисов 6-10 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	ЛК пом. 14.1	коридоры 1-6 эт.	лифт. холлы 1-6 эт.	коридоры 7-8 эт.	
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.10. Помещение ГРЩ														
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	
Позиция	ЗГРЩ1-1РП1														

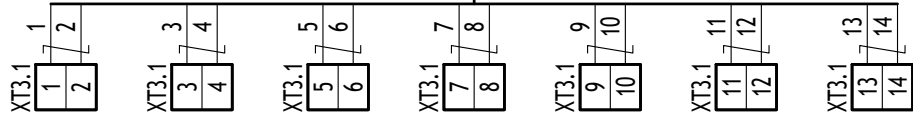


Наименование	Управление						
	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	МОП офисов 1-5 эт.	МОП офисов 6-10 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	ЛК пом. 14.1	коридоры 1-6 эт.	лифт. холлы 1-6 эт.	коридоры 7-8 эт.
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.10. Помещение ГРЩ						
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7
Позиция	ЗГРЩ1-1РП1						



ЗГРЩ1-1РП1.3

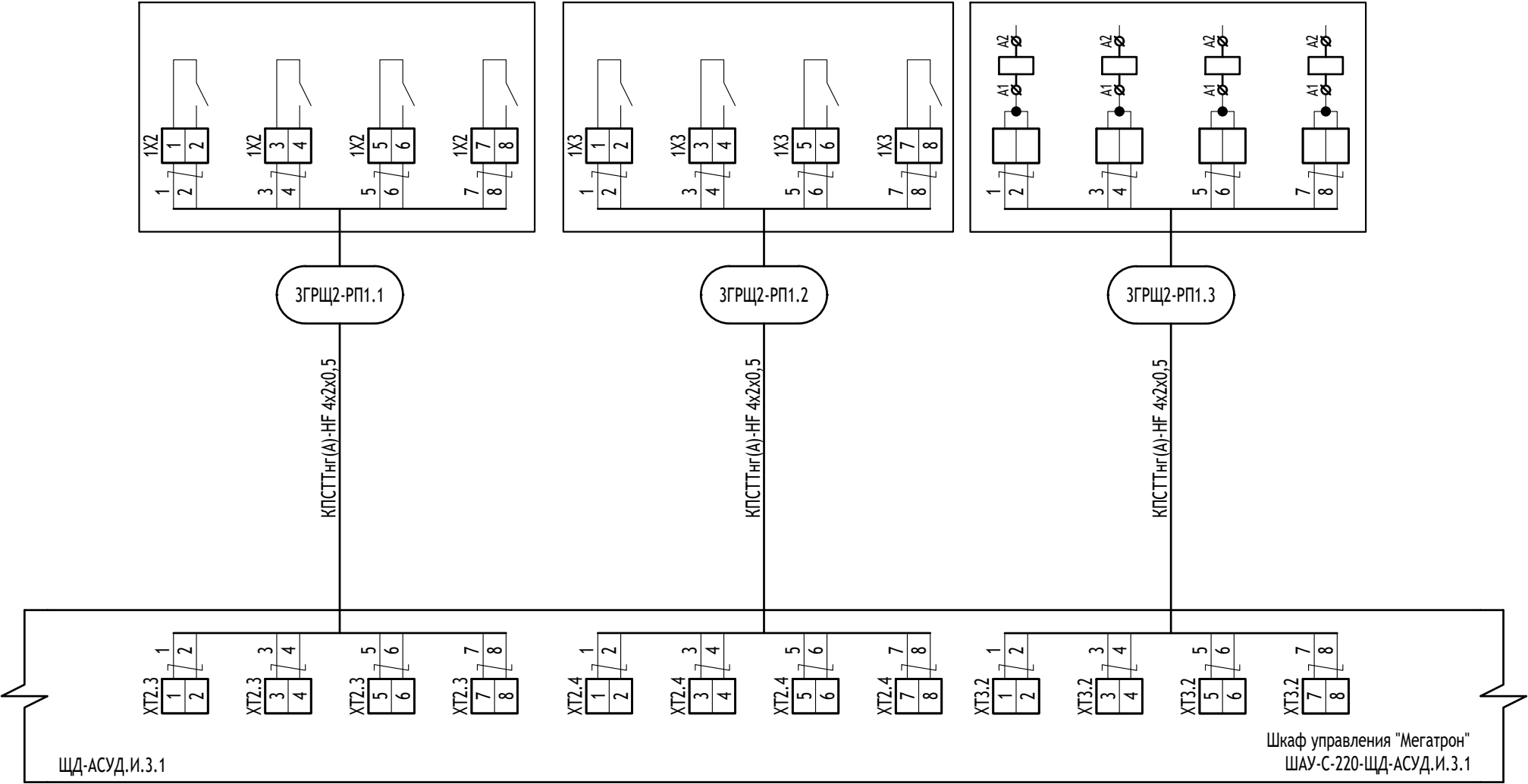
КПСТТнг(А)-HF 8x2x0,5



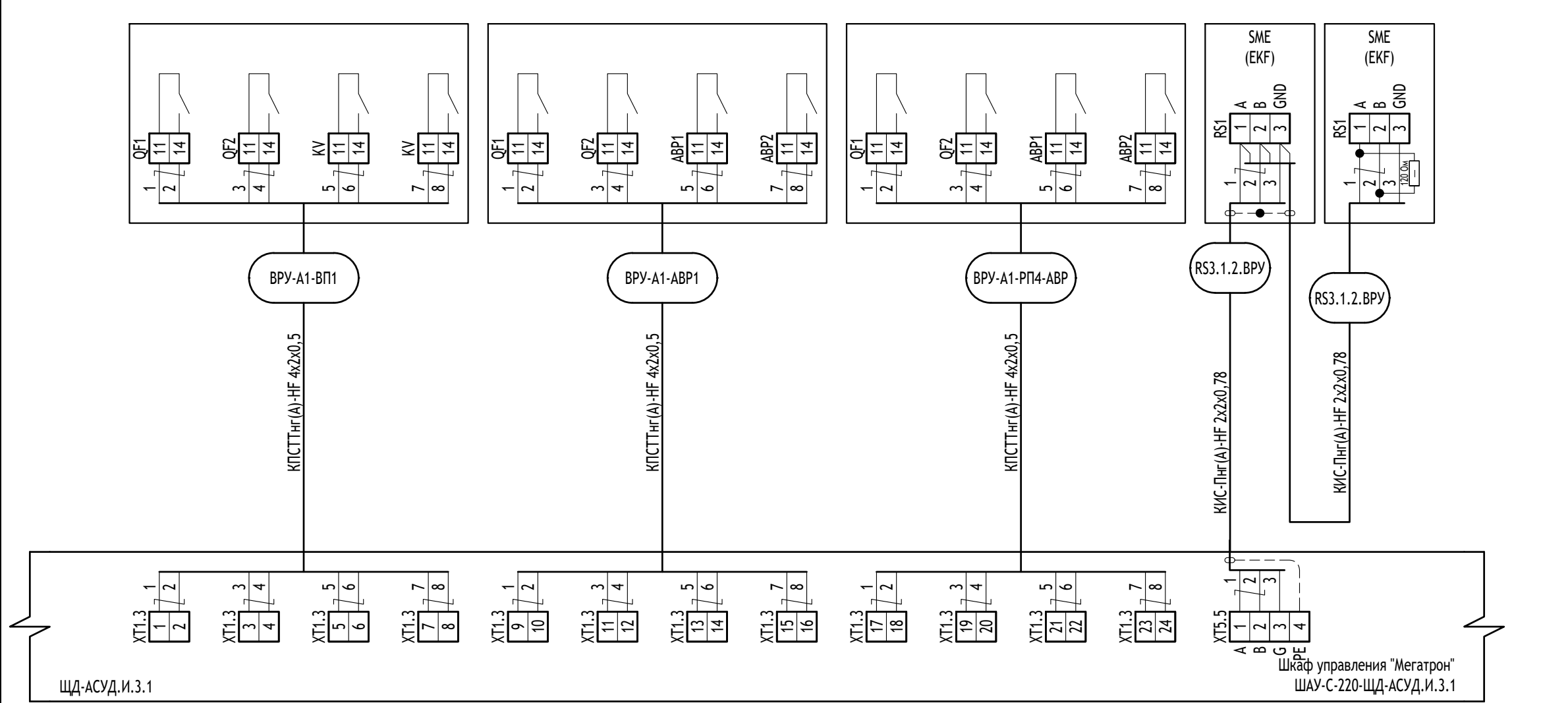
ЩД-АСУД.И.3.1

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

Наименование	Контроль								Управление			
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	МОП офисов 15-18 эт.	МОП офисов 19-21 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	лест. площ. 19-21 эт.	МОП офисов 15-18 эт.	МОП офисов 19-21 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	лест. площ. 19-21 эт.	МОП офисов 15-18 эт.	МОП офисов 19-21 эт.	МОП офисов 11-14 эт.	лест. площ. 19-21 эт.
Место отбора параметра	-1 этаж. пом. 5.11. Помещение ГРЩ											
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	SA1	SA2	SA3	SA4	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4
Позиция	ЗГРЩ2-РП1											



Наименование	Контроль													
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.16. Электрощитовая													-2 этаж. Пом. 5.7. Помещение для установки секционных узлов
Чертеж установки														
Позиция	ВРУ-А1-ВП1				ВРУ-А1-АВР1				ВРУ-А1-РП4-АВР				ВРУ-А1-ВП1	ВРУ-А2 ВП1



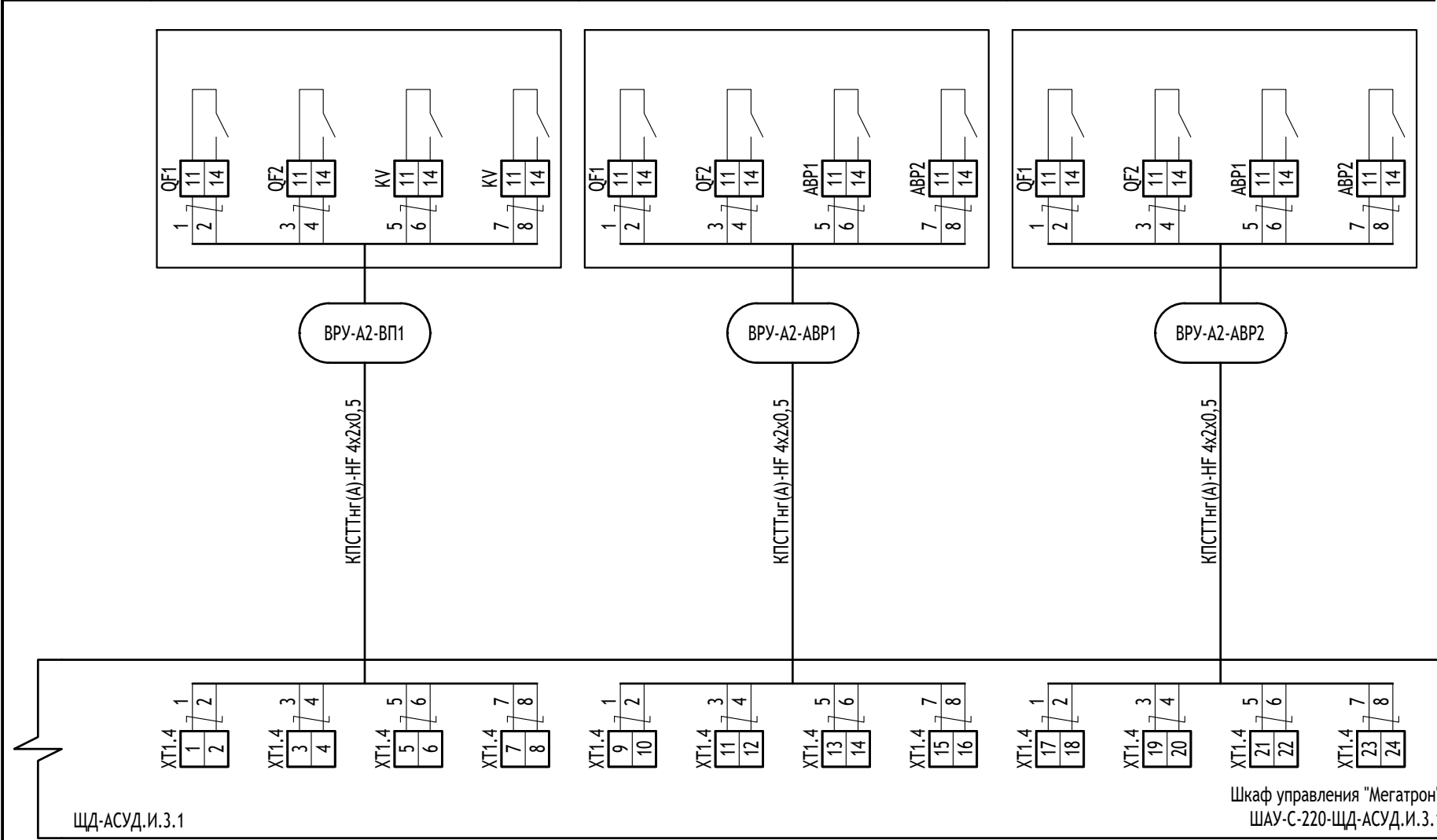
Примечания:

- Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.3.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.
- Подключение к щитам ВРУ паркинга см. КП-133Р-ЭОМ-1.0.
- Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
- Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
- Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
- Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
- Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

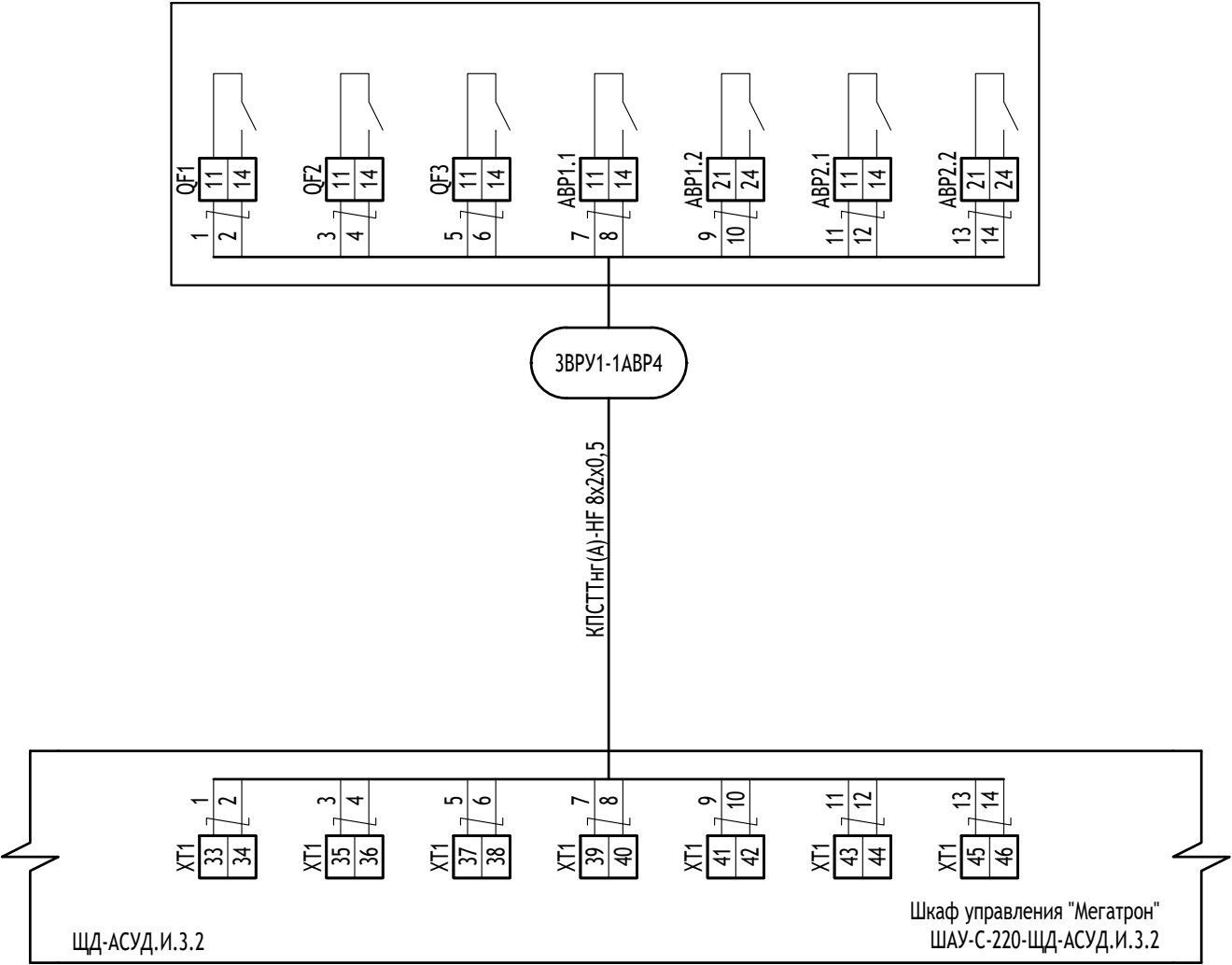
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.4

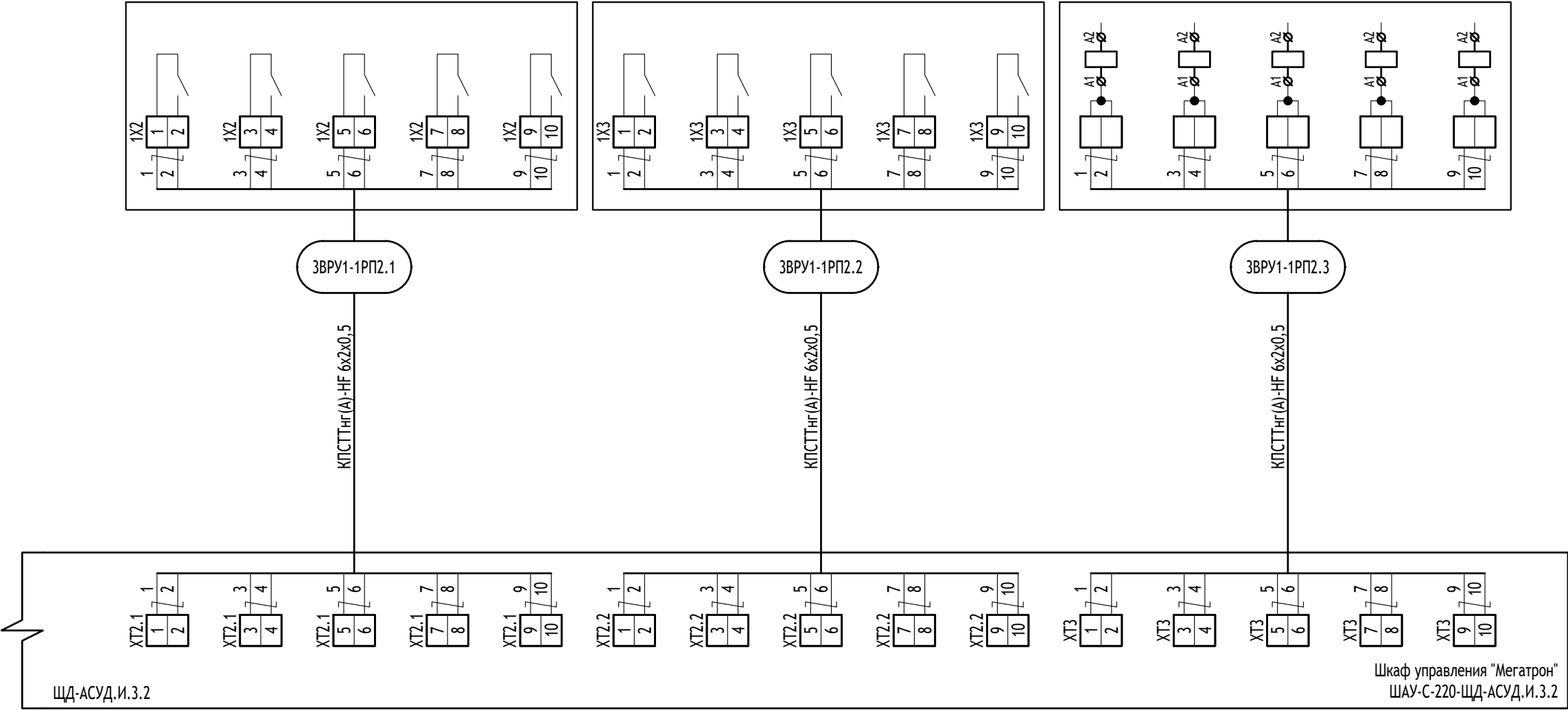
Наименование	Контроль											
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"
Место отбора параметра	-2 этаж. Пом. 5.7. Помещение для установки секционных узлов											
Чертеж установки												
Позиция	ВРУ-A2-ВП1				ВРУ-A2-АВР1				ВРУ-A2-АВР2			



Наименование	Контроль						
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Автомат. выключат. 3 включен	ABP1 "Положение 1"	ABP1 "Положение 2"	ABP2 "Положение 1"	ABP2 "Положение 2"
Место отбора параметра	28 этаж (техэтаж). Пом. 5.3. Электрощитовая						
Чертеж установки							
Позиция	ЗВРУ1-1ABP4						



Наименование	Контроль										Управление				
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	22-24 этаж	25-27 этаж	Подсветка 22-24 этаж	Подсветка 25-27 этаж	лест. площад. 22-27 этаж	22-24 этаж	25-27 этаж	Подсветка 22-24 этаж	Подсветка 25-27 этаж	лест. площад. 22-27 этаж	22-24 этаж	25-27 этаж	Подсветка 22-24 этаж	Подсветка 25-27 этаж	лест. площад. 22-27 этаж
Место отбора параметра	28 этаж (техэтаж). Пом. 5.3. Электрощитовая														
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5
Позиция	3ВРУ1-1РП2														



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Наименование	Контроль												Контроль		
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии	Качество электроэнергии
	-1 этаж. Пом. 5.30. Электрощитовая												-1 этаж. Пом. 5.24. Электрощитовая	-1 этаж. Пом. 5.28. Помещение ГРЩ	-1 этаж. Пом. 5.30. Электрощитовая
	Чертеж установки														
Позиция	4ВРУ1-ВП1				4ВРУ1-АВР1				4ВРУ1-АВР2				4ВРУ-БКТ-ВП1	4ВРУ3-ВП1	4ВРУ1-ВП1

QF1

11 14

1 2

QF2

11 14

3 4

KV

11 14

5 6

KV

11 14

7 8

4ВРУ1-ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.1

1 2

XT1.1

3 4

XT1.1

5 6

XT1.1

7 8

QF1

11 14

1 2

QF2

11 14

3 4

ABP1

11 14

5 6

ABP2

11 14

7 8

4ВРУ1-АВР1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.1

9 10

XT1.1

11 12

XT1.1

13 14

XT1.1

15 16

QF1

11 14

1 2

QF2

11 14

3 4

ABP1

11 14

5 6

ABP2

11 14

7 8

4ВРУ1-АВР2

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.1

17 18

XT1.1

19 20

XT1.1

21 22

XT1.1

23 24

SME (EKF)

RS1

1 2 3

A B GND

1 2 3

RS4.1.ВРУ

КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78

XT5.5

1 2 3 4

A B G PE

SME (EKF)

RS1

1 2 3

A B GND

1 2 3

RS4.1.ВРУ

КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78

SME (EKF)

RS1

1 2 3

A B GND

1 2 3

RS4.1.ВРУ

КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78

ЩД-АСУД.И.4.1

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

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.4.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.4.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25

Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"

КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.6

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

Автоматизация систем электроснабжения

Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.1

Стадия

Р

Лист

1

Листов

7

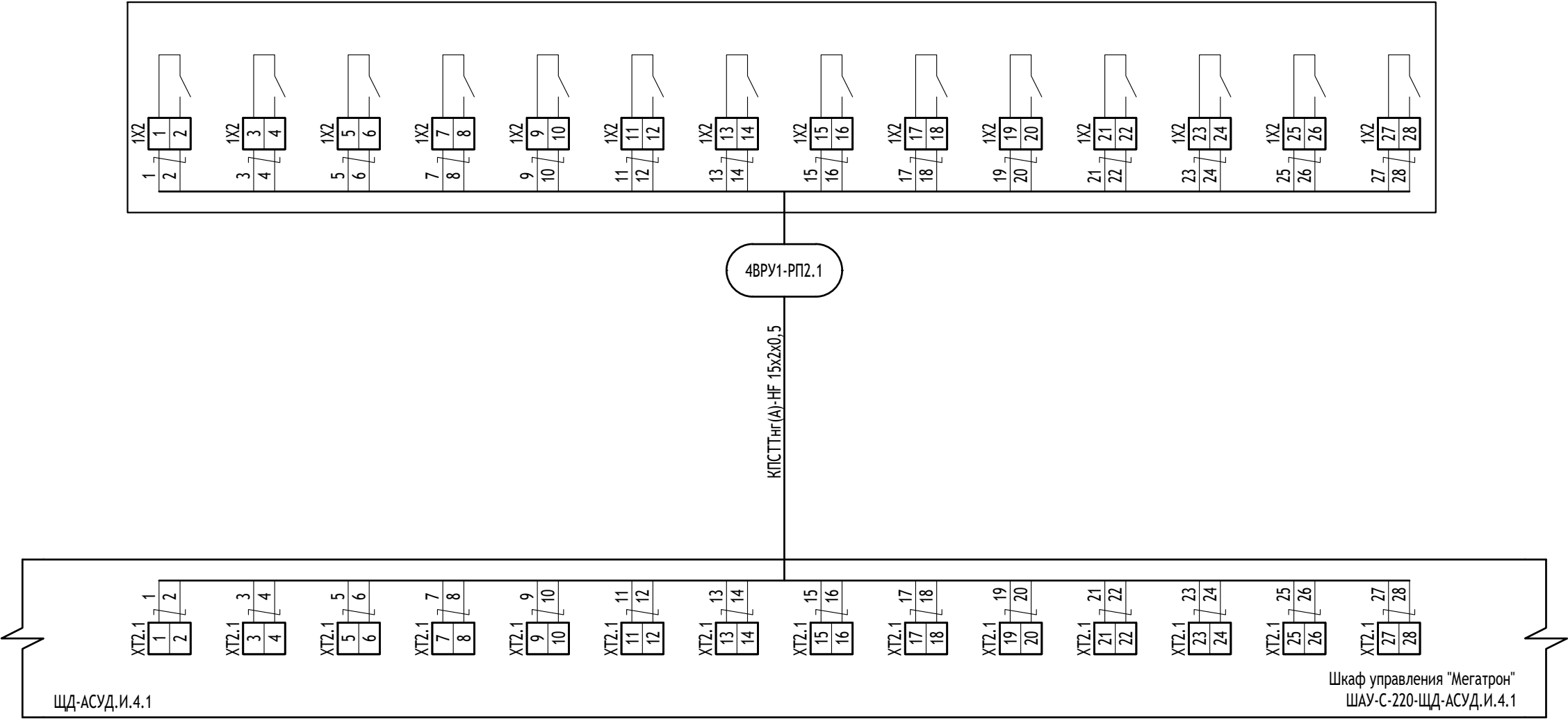
AR

ПРОЕКТНОЕ БЮРО

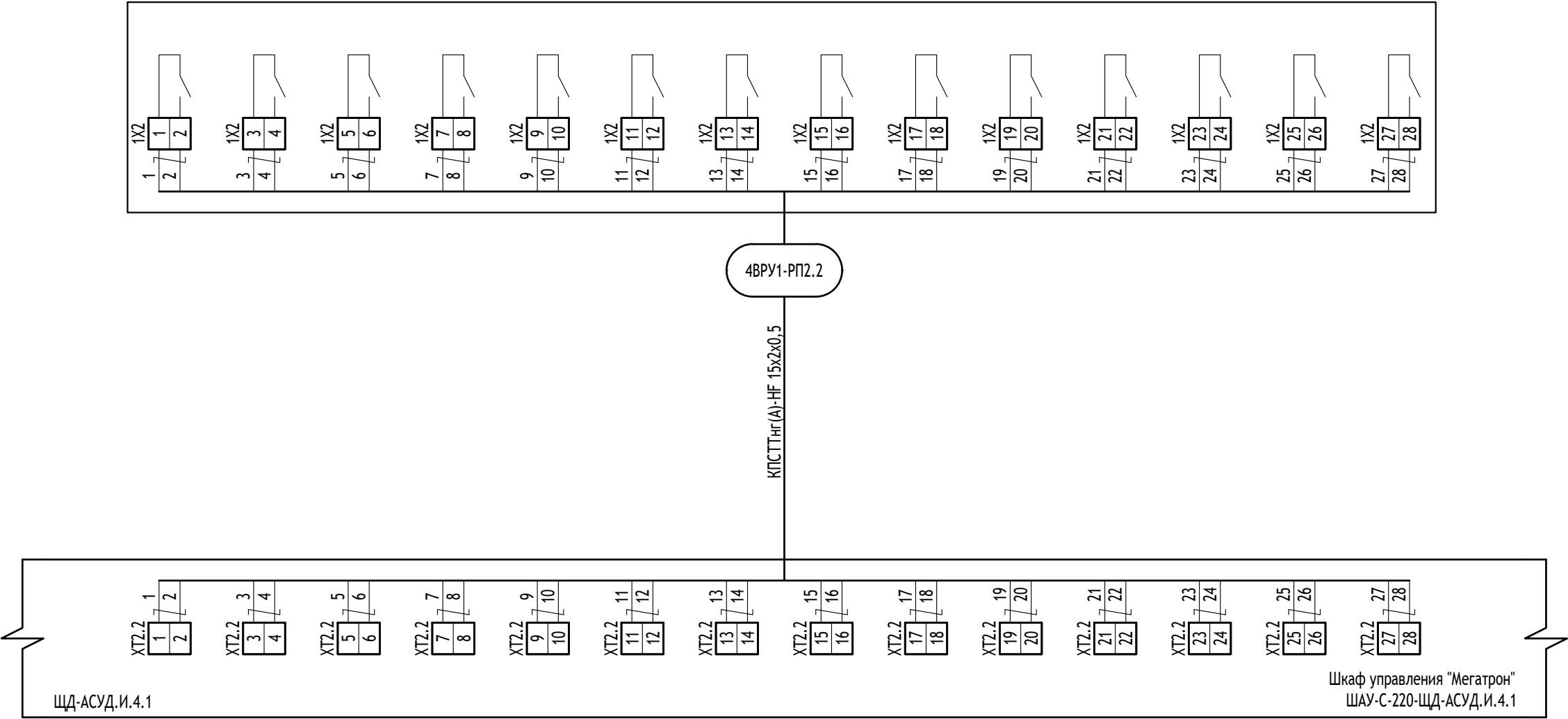
С.

Формат А3

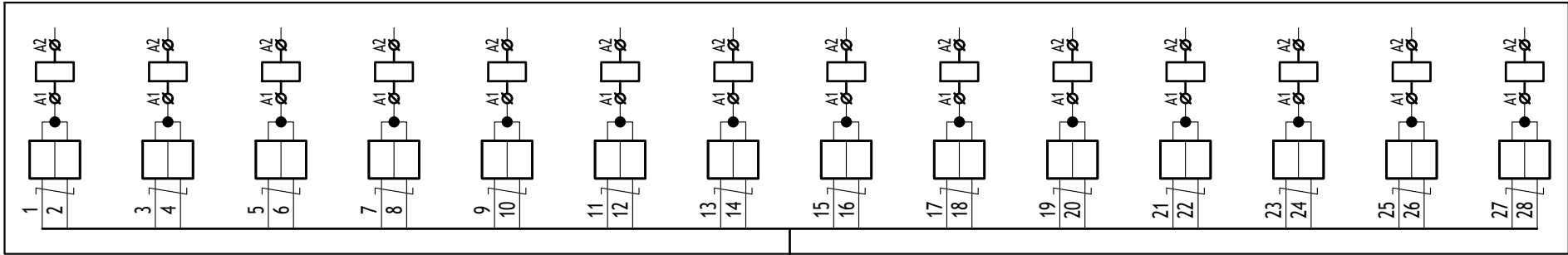
Наименование	Контроль														
	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение включено	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	
	вестибюль 1 этажа	лифт. холл 13 этаж	ЛК 9-13 этаж	ЛК 9-13 этаж	лифт. холл 12 этаж	лифт. холл 11 этаж	лифт. холл 10 этаж	лифт. холл 9 этаж	ЛК 1-8 этаж	ЛК 1-8 этаж	лифт. холл 8 этаж	лифт. холл 7 этаж	лифт. холл 6 этаж	лифт. холл 5 этаж	
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.30. Электрощитовая														
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	КМ9	КМ10	КМ11	КМ12	КМ13	КМ14	
Позиция	4ВРУ1-РП2														



Наименование	Контроль														
	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."
	вестибюль 1 этажа	лифт. холл 13 этаж	ЛК 9-13 этаж	ЛК 9-13 этаж	лифт. холл 12 этаж	лифт. холл 11 этаж	лифт. холл 10 этаж	лифт. холл 9 этаж	ЛК 1-8 этаж	ЛК 1-8 этаж	лифт. холл 8 этаж	лифт. холл 7 этаж	лифт. холл 6 этаж	лифт. холл 5 этаж	
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.30. Электрощитовая														
Чертеж установки	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9	SA10	SA11	SA12	SA13	SA14	
Позиция	4ВРУ1-РП2														

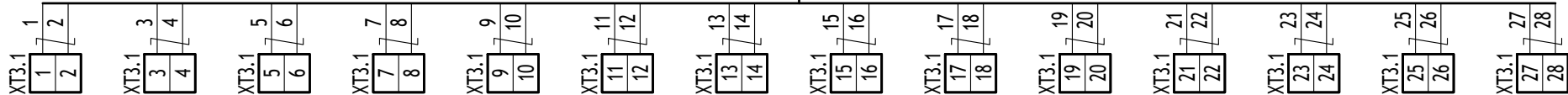


Наименование	Управление													
	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	вестибюль 1 этажа	лифт. холл 13 этаж	ЛК 9-13 этаж	ЛК 9-13 этаж	лифт. холл 12 этаж	лифт. холл 11 этаж	лифт. холл 10 этаж	лифт. холл 9 этаж	ЛК 1-8 этаж	ЛК 1-8 этаж	лифт. холл 8 этаж	лифт. холл 7 этаж	лифт. холл 6 этаж	лифт. холл 5 этаж
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.30. Электрощитовая													
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	КМ9	КМ10	КМ11	КМ12	КМ13	КМ14
Позиция	4ВРУ1-РП2													



4ВРУ1-РП2.3

КПСТТнг(А)-HF 15х2х0,5



ЩД-АСУД.И.4.1

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

Наименование	Контроль																		
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Автомат. выключат. 3 включен	АВР1 "Положение 1"	АВР1 "Положение 2"	АВР2 "Положение 1"	АВР2 "Положение 2"
	-1 этаж. Пом. 5.28. Помещение ГРЩ																		
Место отбора параметра																			
Чертеж установки																			
Позиция	4ВРУ3-ВП1				4ВРУ3-АВР1				4ВРУ3-АВР2				4ВРУ3-АВР3						
<div><div><div><div><div><div>QF1</div><div>1114</div></div><div>12</div></div><div><div>QF2</div><div>1114</div></div><div>34</div></div><div><div>KV</div><div>1114</div></div><div>56</div></div><div><div>KV</div><div>1114</div></div><div>78</div></div> <div>4ВРУ3-ВП1</div> <div>КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5</div> <div><div><div>XT1.2</div><div>12</div></div><div><div>11</div><div>2</div></div><div><div>XT1.2</div><div>34</div></div><div><div>11</div><div>34</div></div><div><div>XT1.2</div><div>56</div></div><div><div>11</div><div>56</div></div><div><div>XT1.2</div><div>78</div></div><div><div>11</div><div>78</div></div></div> <div><div><div>QF1</div><div>1114</div></div><div>12</div></div> <div><div>QF2</div><div>1114</div></div> <div>34</div> <div><div>ABP1</div><div>1114</div></div> <div>56</div> <div><div>ABP2</div><div>1114</div></div> <div>78</div> <div>4ВРУ3-АВР1</div> <div>КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5</div> <div><div><div>XT1.2</div><div>910</div></div><div><div>11</div><div>910</div></div><div><div>XT1.2</div><div>1112</div></div><div><div>11</div><div>1112</div></div><div><div>XT1.2</div><div>1314</div></div><div><div>11</div><div>1314</div></div><div><div>XT1.2</div><div>1516</div></div><div><div>11</div><div>1516</div></div></div> <div><div><div>QF1</div><div>1114</div></div><div>12</div></div> <div><div>QF2</div><div>1114</div></div> <div>34</div> <div><div>ABP1</div><div>1114</div></div> <div>56</div> <div><div>ABP2</div><div>1114</div></div> <div>78</div> <div>4ВРУ3-АВР2</div> <div>КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5</div> <div><div><div>XT1.2</div><div>1718</div></div><div><div>11</div><div>1718</div></div><div><div>XT1.2</div><div>1920</div></div><div><div>11</div><div>1920</div></div><div><div>XT1.2</div><div>2122</div></div><div><div>11</div><div>2122</div></div><div><div>XT1.2</div><div>2324</div></div><div><div>11</div><div>2324</div></div></div> <div><div><div>QF1</div><div>1114</div></div><div>12</div></div> <div><div>QF2</div><div>1114</div></div> <div>34</div> <div><div>QF3</div><div>1114</div></div> <div>56</div> <div><div>ABP1.1</div><div>1114</div></div> <div>78</div> <div><div>ABP1.2</div><div>2124</div></div> <div>910</div> <div><div>ABP2.1</div><div>1114</div></div> <div>1112</div> <div><div>ABP2.2</div><div>2124</div></div> <div>1314</div> <div>4ВРУ3-АВР3</div> <div>КПСТТнг(А)-HF 8x2x0,5</div> <div><div><div>XT1.2</div><div>2526</div></div><div><div>11</div><div>2526</div></div><div><div>XT1.2</div><div>2728</div></div><div><div>11</div><div>2728</div></div><div><div>XT1.2</div><div>2930</div></div><div><div>11</div><div>2930</div></div><div><div>XT1.2</div><div>3132</div></div><div><div>11</div><div>3132</div></div><div><div>XT1.2</div><div>3334</div></div><div><div>11</div><div>3334</div></div><div><div>XT1.2</div><div>3536</div></div><div><div>11</div><div>3536</div></div><div><div>XT1.2</div><div>3738</div></div><div><div>11</div><div>3738</div></div></div> <div>ЩД-АСУД.И.4.1</div> <div>Шкаф управления "Мегатрон" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.1</div>																			

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.4.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.4.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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.

						КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.6	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5

4ВРУ3-ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.2

12

12

XT1.2

34

44

XT1.2

56

66

XT1.2

78

88

QF1

1114

12

QF2

1114

34

ABP1

1114

56

ABP2

1114

78

4ВРУ3-АВР1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.2

12

910

XT1.2

1112

1212

XT1.2

1314

1414

XT1.2

1516

1616

QF1

1114

12

QF2

1114

34

ABP1

1114

56

ABP2

1114

78

4ВРУ3-АВР2

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1.2

12

1718

XT1.2

1920

2020

XT1.2

2122

2222

XT1.2

2324

2424

QF1

1114

12

QF2

1114

34

QF3

1114

56

ABP1.1

1114

78

ABP1.2

2124

910

ABP2.1

1114

1112

ABP2.2

2124

1314

4ВРУ3-АВР3

КПСТТнг(А)-HF 8x2x0,5

XT1.2

12

2526

XT1.2

2728

2828

XT1.2

2930

3030

XT1.2

3132

3232

XT1.2

3334

3434

XT1.2

3536

3636

XT1.2

3738

3838

ЩД-АСУД.И.4.1

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

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.6

Лист

5

Формат А3

Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.4.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.4.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

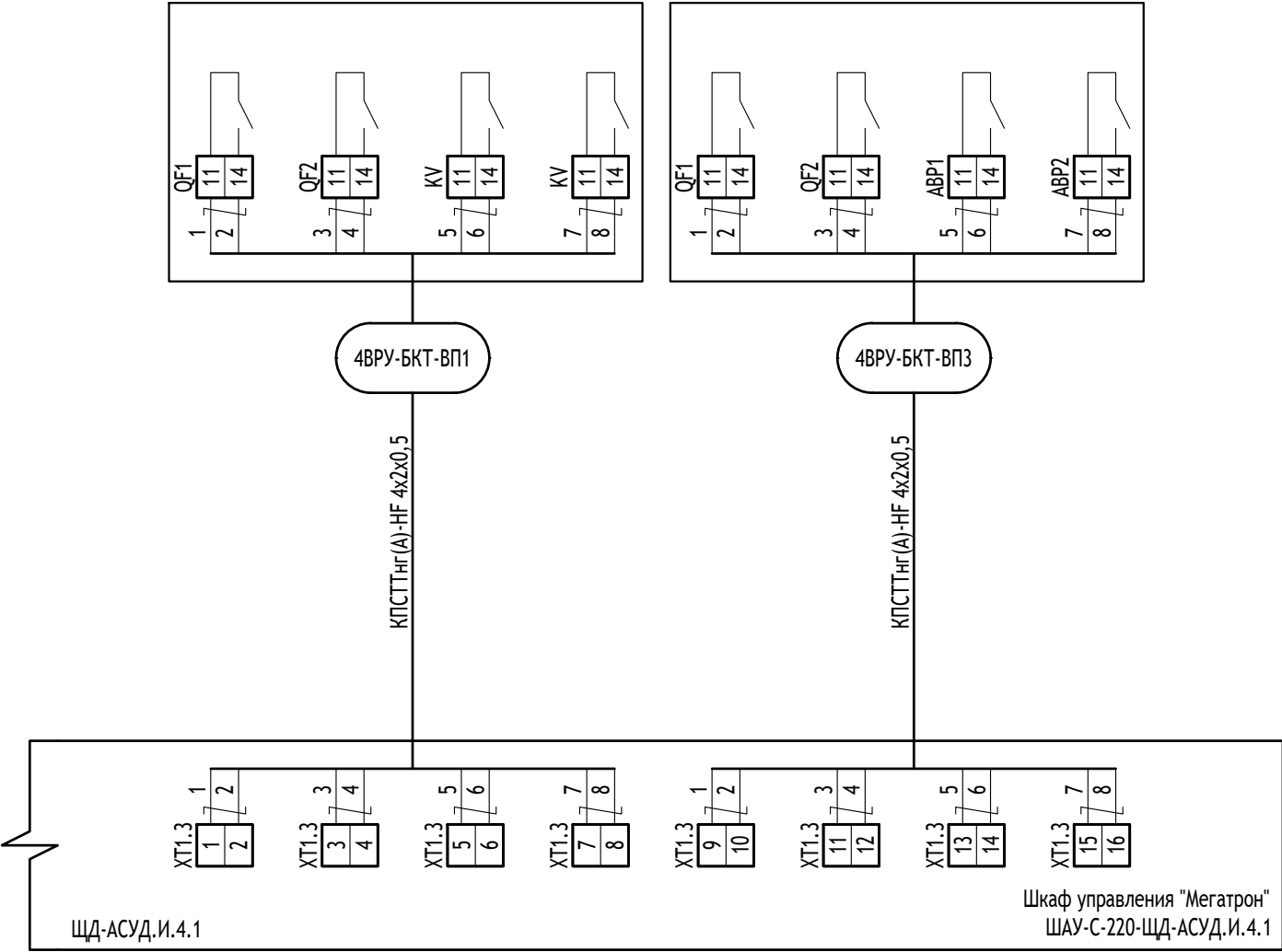
4. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.

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.

Наименование	Контроль							
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.24. Электрощитовая							
Чертеж установки								
Позиция	4ВРУ-БКТ-ВП1				4ВРУ-БКТ-ВП3			



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Наименование	Контроль																			
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Автомат. выключат. 3 включен	АВР 1 "Положение 1"	АВР 1 "Положение 2"	АВР2 "Положение 1"	АВР2 "Положение 2"	
	27 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая																			
	Чертеж установки																			
Позиция	4ВРУ2-ВП1				4ВРУ2-АВР1				4ВРУ2-АВР2				4ВРУ2-АВР3							

QF1

1114

12

QF2

1114

34

KV

1114

56

KV

1114

78

4ВРУ2-ВП1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

12

12

XT1

34

44

XT1

56

66

XT1

78

88

QF1

1114

12

QF2

1114

34

АВР1

1114

56

АВР2

1114

78

4ВРУ2-АВР1

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

910

1010

XT1

1112

1212

XT1

1314

1414

XT1

1516

1616

QF1

1114

12

QF2

1114

34

АВР1

1114

56

АВР2

1114

78

4ВРУ2-АВР2

КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5

XT1

1718

1818

XT1

1920

2020

XT1

2122

2222

XT1

2324

2424

QF1

1114

12

QF2

1114

34

QF3

1114

56

АВР1.1

1114

78

АВР1.2

1114

910

АВР2.1

1114

1112

АВР2.2

1114

1314

4ВРУ2-АВР3

КПСТТнг(А)-HF 8x2x0,5

XT1

2526

2626

XT1

2728

2828

XT1

2930

3030

XT1

3132

3232

XT1

3334

3434

XT1

3536

3636

XT1

3738

3838

ЩД-АСУД.И.4.2

Шкаф управления "Мегатрон" ШАУ-С-220-ЩД-АСУД.И.4.2

Примечания:

1. Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.4.2 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.

2. Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.4.

3. Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.

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-2-ЭОМ.С5.7
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
Разработал	Сидельникова			<i>Вашкина</i>	05.11.25	"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8
Проверил	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	
						Автоматизация систем электроснабжения
Н. контр.	Малиновская			<i>Малиновская</i>	05.11.25	Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.4.2
ГИП	Попов			<i>Попов</i>	05.11.25	

Стадия

Лист

Листов

Р

1

4

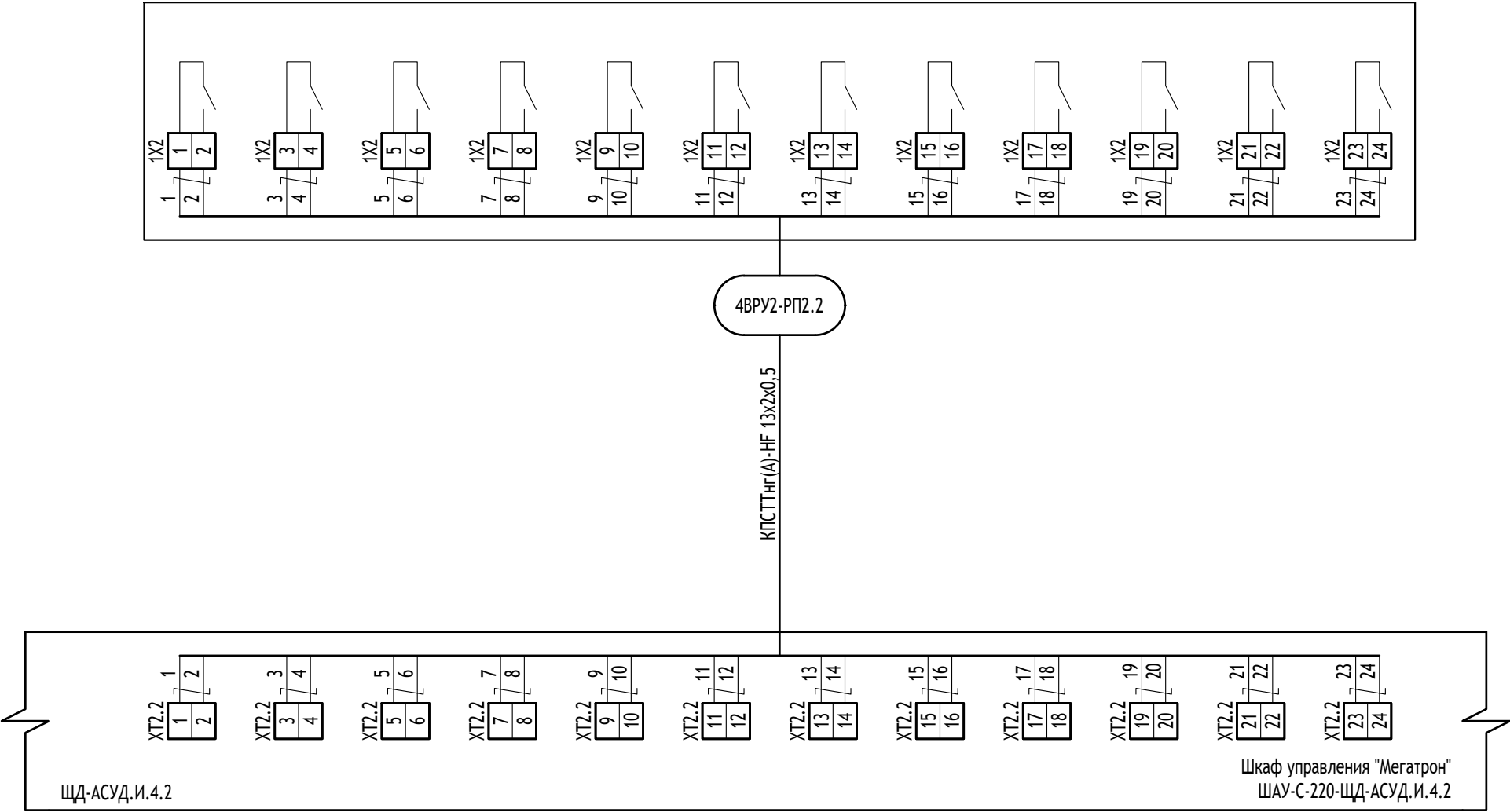
AR

ПРОЕКТНОЕ БЮРО

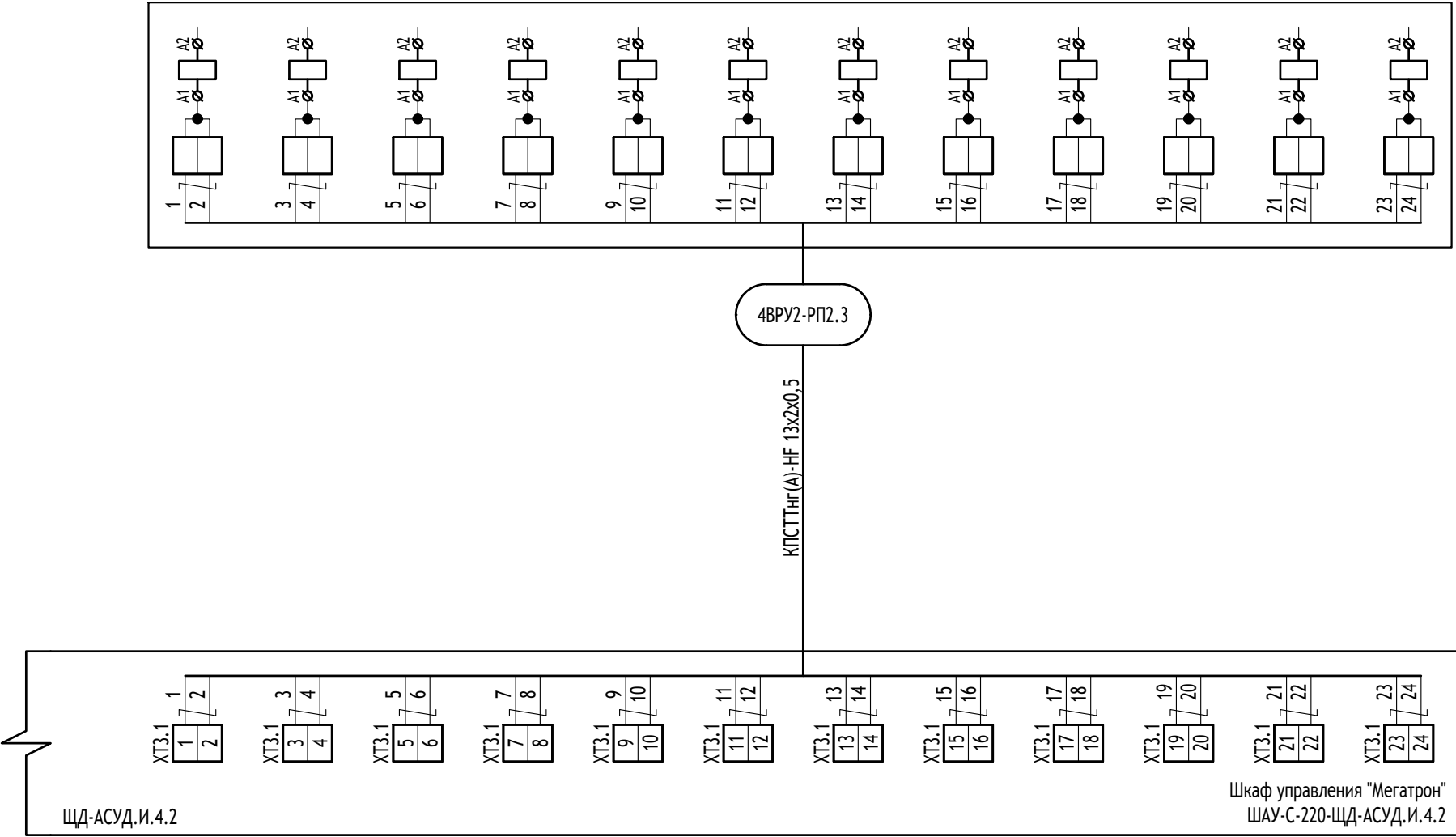
С.

Формат А3

Наименование	Контроль											
	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."	Освещение "Режим дист."
	Коридор, лифт. холл 25-27 этаж	ЛК 19-27 этаж	ЛК 19-27 этаж	Коридор, лифт. холл 23-24 этаж	Коридор, лифт. холл 21-22 этаж	Коридор, лифт. холл 19-20 этаж	ЛК 14-18 этаж	Коридор, лифт. холл 17-18 этаж	Коридор, лифт. холл 15-16 этаж	Коридор, лифт. холл 15-16 этаж	Коридор, лифт. холл 14 этаж	Обогрев воронок кровли
Место отбора параметра	27 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая											
Чертеж установки	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9	SA10	SA11	SA12
Позиция	4ВРУ2-РП2											

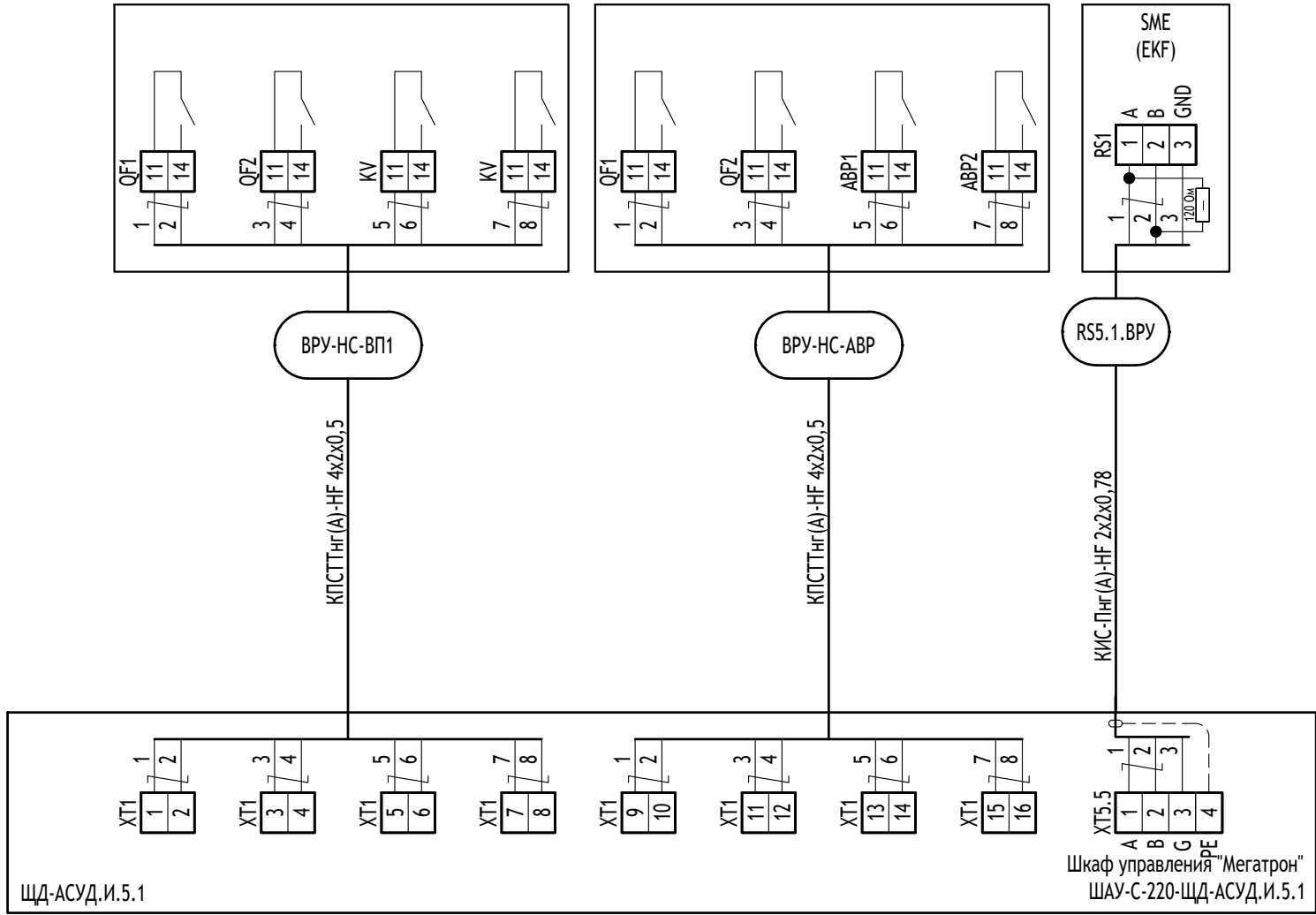


Наименование	Управление											
	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"	Освещение "Включить"
	Коридор, лифт. холл 25-27 этаж	ЛК 19-27 этаж	ЛК 19-27 этаж	Коридор, лифт. холл 23-24 этаж	Коридор, лифт. холл 21-22 этаж	Коридор, лифт. холл 19-20 этаж	ЛК 14-18 этаж	Коридор, лифт. холл 17-18 этаж	Коридор, лифт. холл 15-16 этаж	Коридор, лифт. холл 15-16 этаж	Коридор, лифт. холл 14 этаж	Обогрев воронок кровли
Место отбора параметра	27 этаж (техэтаж). Пом. 5.1. Электрощитовая											
Чертеж установки	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5	КМ6	КМ7	КМ8	КМ9	КМ10	КМ11	КМ12
Позиция	4ВРУ2-РП2											

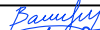






Согласовано:			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Наименование	Контроль								Контроль
	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	Наличие напряжения на вводе 1	Наличие напряжения на вводе 2	Автомат. выключат. 1 включен	Автомат. выключат. 2 включен	АВР "Положение 1"	АВР "Положение 2"	Качество электроэнергии
Место отбора параметра	-1 этаж. Пом. 5.31. Насосная ХВС и АПТ								-1 этаж. Пом. 5.24. Электрощитовая
Чертеж установки									
Позиция	ВРУ-НС-ВП1				ВРУ-НС-АВР				4ВРУ-БКТ-ВП1



- Примечания:
- Щит диспетчеризации ЩД-АСУД.И.5.1 заказан в черт. КП-135Р-АК-4-ДС.
 - Подключение к щитам ВРУ см. КП-133Р-ЭОМ-1.0.
 - Схема разработана на основании технико-коммерческого предложения на нетиповые шкафы управления МЕГАТРОН, предоставленной поставщиком оборудования ООО фирма "ВОДОКОМФОРТ", и может не соответствовать конечной поставке.
 - Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения приняты согласно ГОСТ 2.710-81, ГОСТ 21.208-2013.
 - Проектные длины кабелей и труб согласно таблице соединений внешних проводок.
 - Типовые схемы подключения приведены в конце настоящего документа.
 - Подключение кабелей вести в соответствии с документацией, прилагаемой комплектно к фактически смонтированному оборудованию.

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С5.8		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова				05.11.25					Р		1
Проверил	Попов				05.11.25							
						Схема соединений и подключения внешних проводок щита ЩД-АСУД.И.5.1						
Н. контр.	Малиновская				05.11.25							
ГИП	Попов				05.11.25							

[illegible]

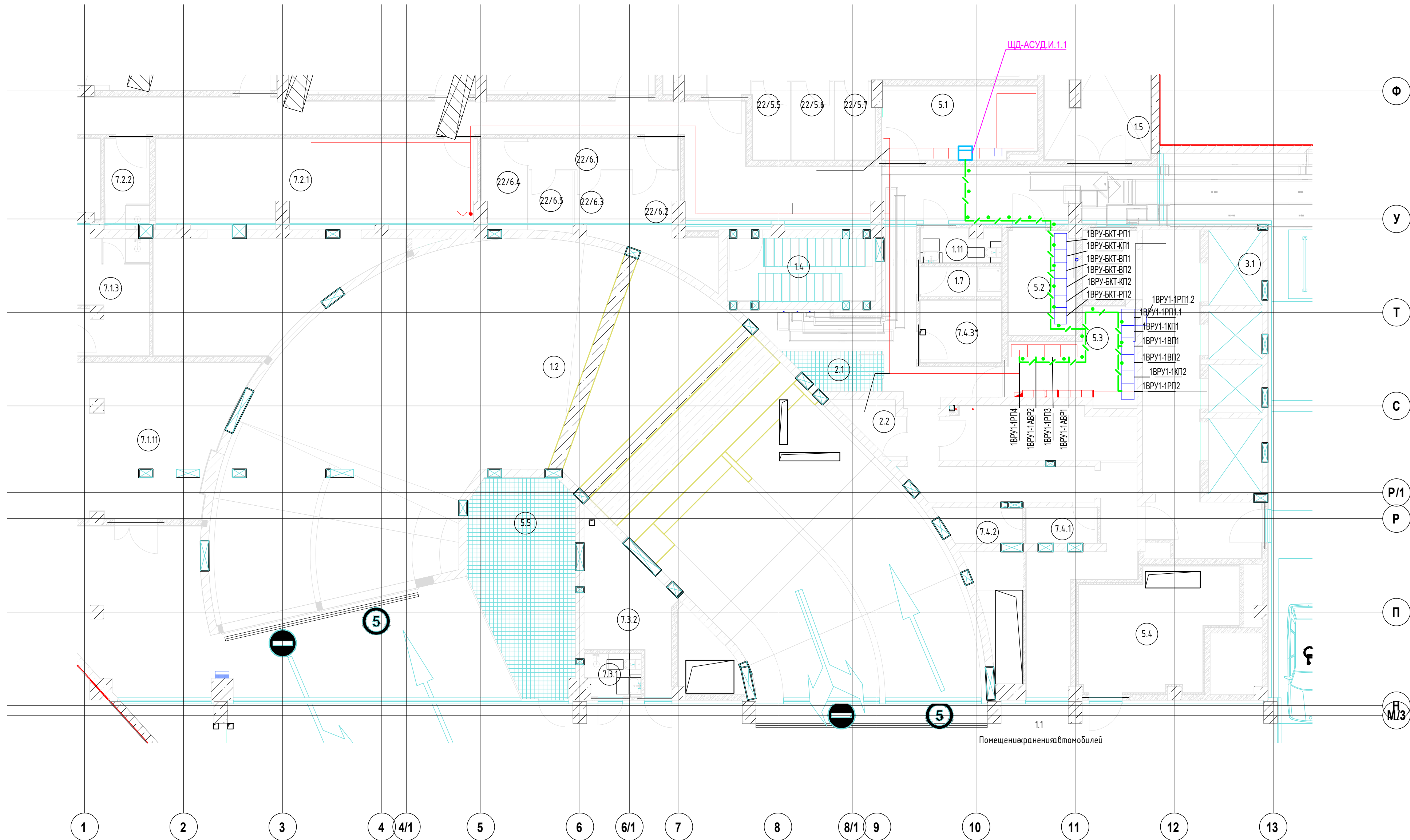
Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки	
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр				
RS2.1.ВРУ	ЩД-АСУД.И.2.1	2ГРЩ-Ф-ВП1, 2ВРУ-С-ВП1		КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78	70		гофр. 25	70			
2ВРУ-С-ВП1	2ВРУ-С-ВП1	ЩД-АСУД.И.2.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	55		гофр. 25	55			
2ВРУ-С-АВР1	2ВРУ-С-АВР1	ЩД-АСУД.И.2.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	55		гофр. 25	55			
3ГРЩ1-ВП1	3ГРЩ1-ВП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	15		гофр. 25	15			
3ГРЩ1-АВР1	3ГРЩ1-АВР1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ГРЩ1-АВР2	3ГРЩ1-АВР2	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ГРЩ1-АВР3	3ГРЩ1-АВР3	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	25		гофр. 25	25			
RS3.1.1.ВРУ	ЩД-АСУД.И.3.1	3ГРЩ1-ВП1, 3ГРЩ2-ВП1		КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78	35		гофр. 25	35			
3ГРЩ2-ВП1	3ГРЩ2-ВП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ГРЩ2-АВР1	3ГРЩ2-АВР1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	25		гофр. 25	25			
3ГРЩ2-АВР2	3ГРЩ2-АВР2	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	25		гофр. 25	25			
3ГРЩ1-1РП1.1	3ГРЩ1-1РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5	15		гофр. 25	15			
3ГРЩ1-1РП1.2	3ГРЩ1-1РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5	15		гофр. 25	15			
3ГРЩ1-1РП1.3	3ГРЩ1-1РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5	15		гофр. 25	15			
3ГРЩ2-РП1.1	3ГРЩ2-РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ГРЩ2-РП1.2	3ГРЩ2-РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ГРЩ2-РП1.3	3ГРЩ2-РП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
ВРУ-А1-ВП1	ВРУ-А1-ВП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	20		гофр. 25	20			
ВРУ-А1-АВР1	ВРУ-А1-АВР1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	20		гофр. 25	20			
ВРУ-А1-РП4-АВР	ВРУ-А1-РП4-АВР	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	20		гофр. 25	20			
RS3.1.2.ВРУ	ЩД-АСУД.И.3.1	ВРУ-А1-ВП1, ВРУ-А2 ВП1		КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78	30		гофр. 25	30			
ВРУ-А2-ВП1	ВРУ-А2-ВП1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
ВРУ-А2-АВР1	ВРУ-А2-АВР1	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
ВРУ-А2-АВР2	ВРУ-А2-АВР2	ЩД-АСУД.И.3.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	30		гофр. 25	30			
3ВРУ1-1ВП1	3ВРУ1-1ВП1	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1АВР1	3ВРУ1-1АВР1	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1АВР2	3ВРУ1-1АВР2	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	40		гофр. 25	40			
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
									КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С6		Лист
											2
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			






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				
3ВРУ1-1АВР3	3ВРУ1-1АВР3	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1АВР4	3ВРУ1-1АВР4	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5	40		гофр. 25	40			
RS3.2.ВРУ	3ВРУ1-1ВП1	ЩД-АСУД.И.3.2		КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1РП2.1	3ВРУ1-1РП2	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 6х2х0,5	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1РП2.2	3ВРУ1-1РП2	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 6х2х0,5	40		гофр. 25	40			
3ВРУ1-1РП2.3	3ВРУ1-1РП2	ЩД-АСУД.И.3.2		КПСТТнг(А)-HF 6х2х0,5	40		гофр. 25	40			
4ВРУ1-ВП1	4ВРУ1-ВП1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ1-АВР1	4ВРУ1-АВР1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ1-АВР2	4ВРУ1-АВР2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
RS4.1.ВРУ	ЩД-АСУД.И.4.1	4ВРУ-БКТ-ВП1, 4ВРУ3-ВП1, 4ВРУ1-ВП1		КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78	90		гофр. 25	90			
4ВРУ1-РП2.1	4ВРУ1-РП2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 15х2х0,5	50		гофр. 40	50			
4ВРУ1-РП2.2	4ВРУ1-РП2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 15х2х0,5	50		гофр. 40	50			
4ВРУ1-РП2.3	4ВРУ1-РП2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 15х2х0,5	50		гофр. 40	50			
4ВРУ3-ВП1	4ВРУ3-ВП1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-АВР1	4ВРУ3-АВР1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-АВР2	4ВРУ3-АВР2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-АВР3	4ВРУ3-АВР3	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-РП1.1	4ВРУ3-РП1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-РП1.3	4ВРУ3-РП1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 2х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-РП2.1	4ВРУ3-РП2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ3-РП2.3	4ВРУ3-РП2	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 2х2х0,5	50		гофр. 25	50			
4ВРУ-БКТ-ВП1	4ВРУ-БКТ-ВП1	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	28		гофр. 25	28			
4ВРУ-БКТ-ВП3	4ВРУ-БКТ-ВП3	ЩД-АСУД.И.4.1		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	28		гофр. 25	28			
4ВРУ2-ВП1	4ВРУ2-ВП1	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	25		гофр. 25	25			
4ВРУ2-АВР1	4ВРУ2-АВР1	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	25		гофр. 25	25			
4ВРУ2-АВР2	4ВРУ2-АВР2	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5	15		гофр. 25	15			
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
									КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С6		Лист
											3
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

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

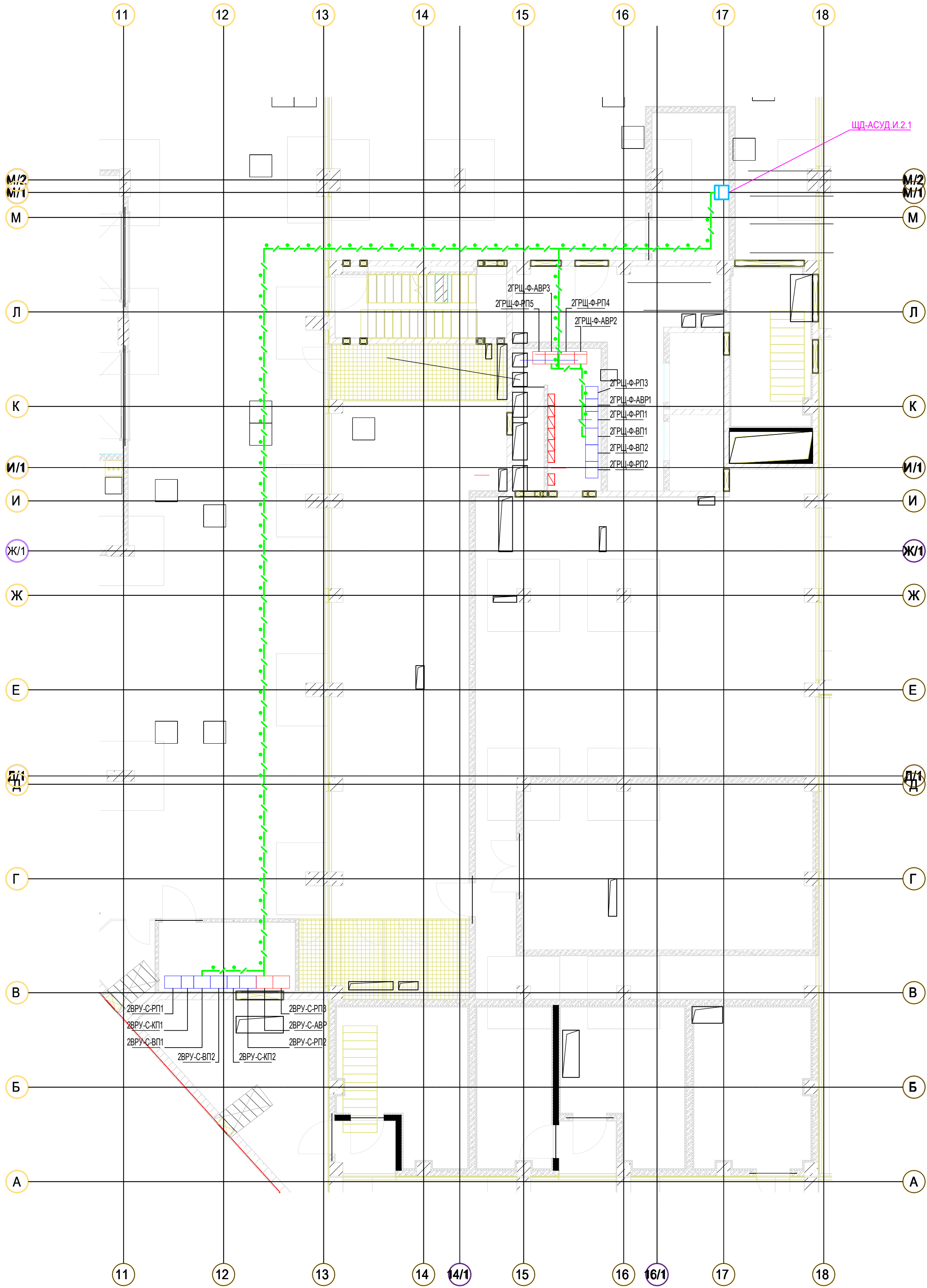
Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежу	Кабель, провод	Длина, м		Труба	Длина, м	Измерительная цепь	Чертеж установки
	Откуда	Куда		Марка, число жил, сечение	Проектируемая	Фактическая	Марка, диаметр			
4ВРУ2-АВР3	4ВРУ2-АВР3	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5	15		гофр. 25	15		
RS4.2.ВРУ	ЩД-АСУД.И.4.2	4ВРУ2-ВП1		КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78	25		гофр. 25	25		
4ВРУ2-РП2.1	4ВРУ2-РП2	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 13x2x0,5	25		гофр. 25	25		
4ВРУ2-РП2.2	4ВРУ2-РП2	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 13x2x0,5	25		гофр. 25	25		
4ВРУ2-РП2.3	4ВРУ2-РП2	ЩД-АСУД.И.4.2		КПСТТнг(А)-HF 13x2x0,5	25		гофр. 25	25		
ВРУ-НС-ВП1	ВРУ-НС-ВП1	ЩД-АСУД.И.5.1		КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5	45		гофр. 25	45		
ВРУ-НС-АВР	ВРУ-НС-АВР	ЩД-АСУД.И.5.1		КПСТТнг(А)-HF 4x2x0,5	45		гофр. 25	45		
RS5.1.ВРУ	4ВРУ-БКТ-ВП1	ЩД-АСУД.И.5.1		КИС-Пнг(А)-HF 2x2x0,78	45		гофр. 25	45		
							КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С6			Лист
										4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

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







						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сидельникова			05.11.25					Р	1	9
Проверил		Попов			05.11.25	-1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей						
Н. контр.		Малиновская			05.11.25							
ГИП		Попов			05.11.25							

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



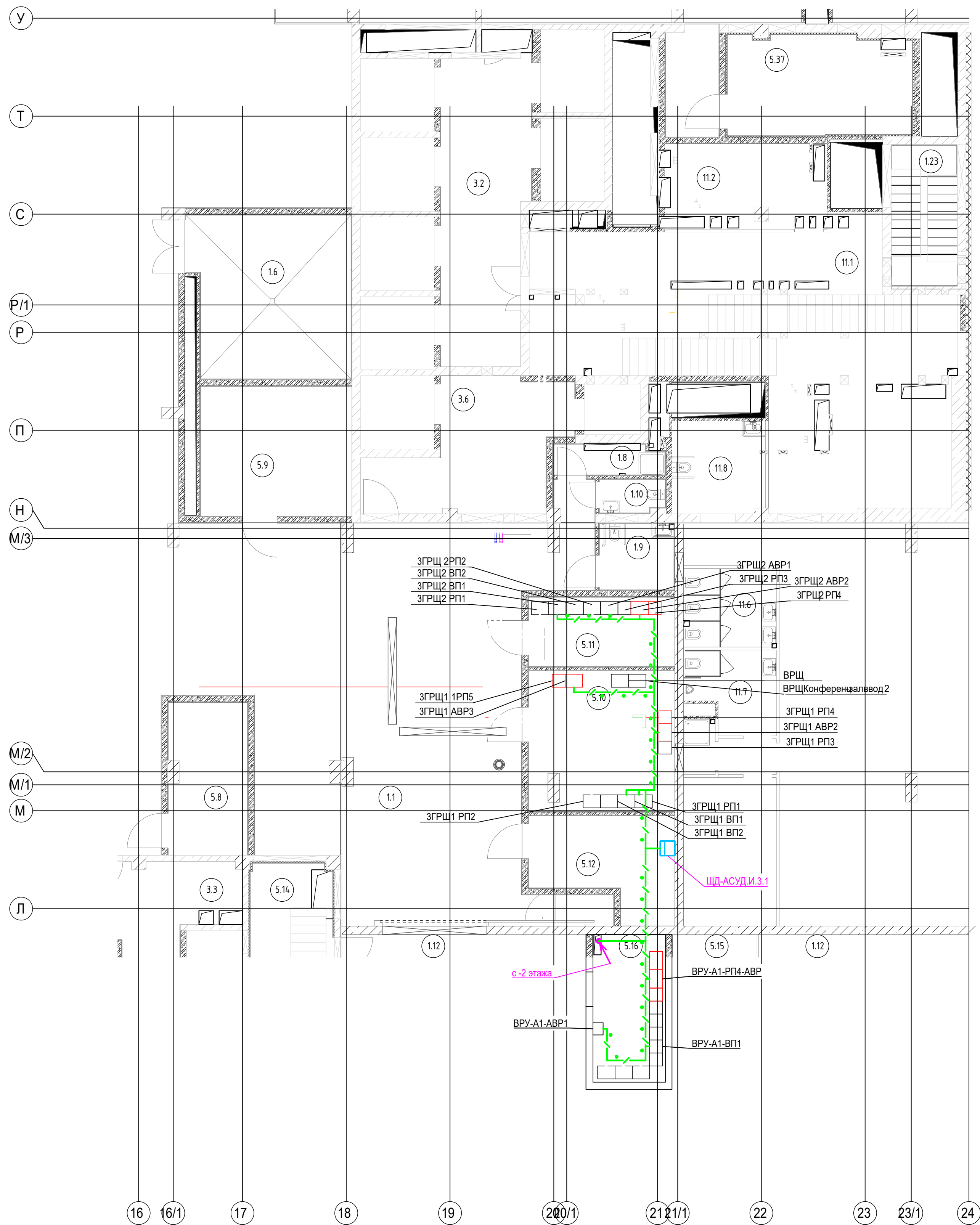
- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов
Разработал			Сидельникова		05.11.25					Р	2	
Проверил			Попов		05.11.25	-1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей				AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО С.		
Н. контр.			Малиновская		05.11.25							
ГИП			Попов		05.11.25							

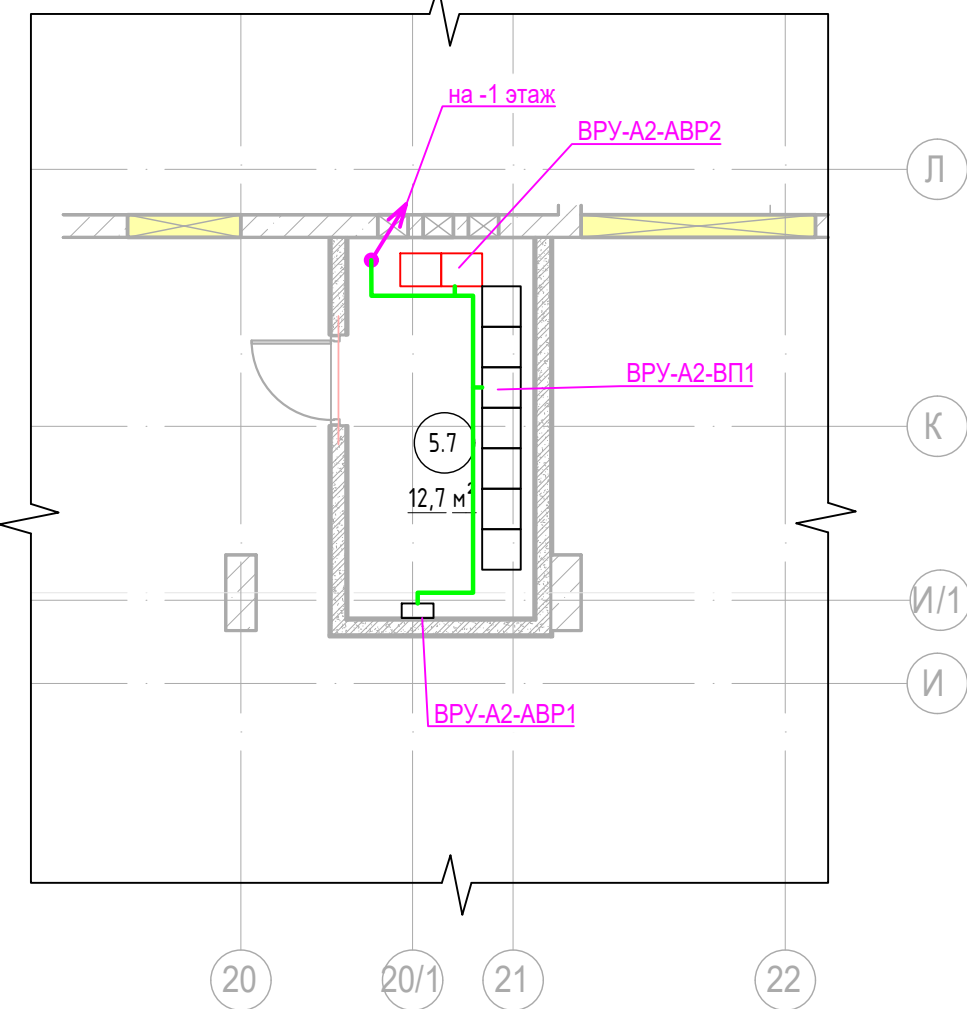
АР ПРОЕКТНОЕ БЮРО С.

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

-1 этаж.
Фрагмент плана в осях 16-24/Л-У (1:100)

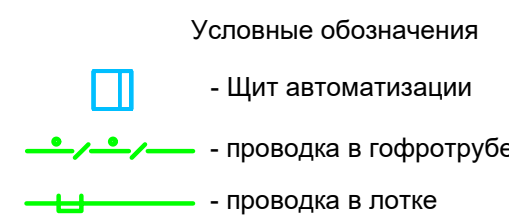


-2 этаж.
Фрагмент плана в осях 20-22/И-Л (1:100)

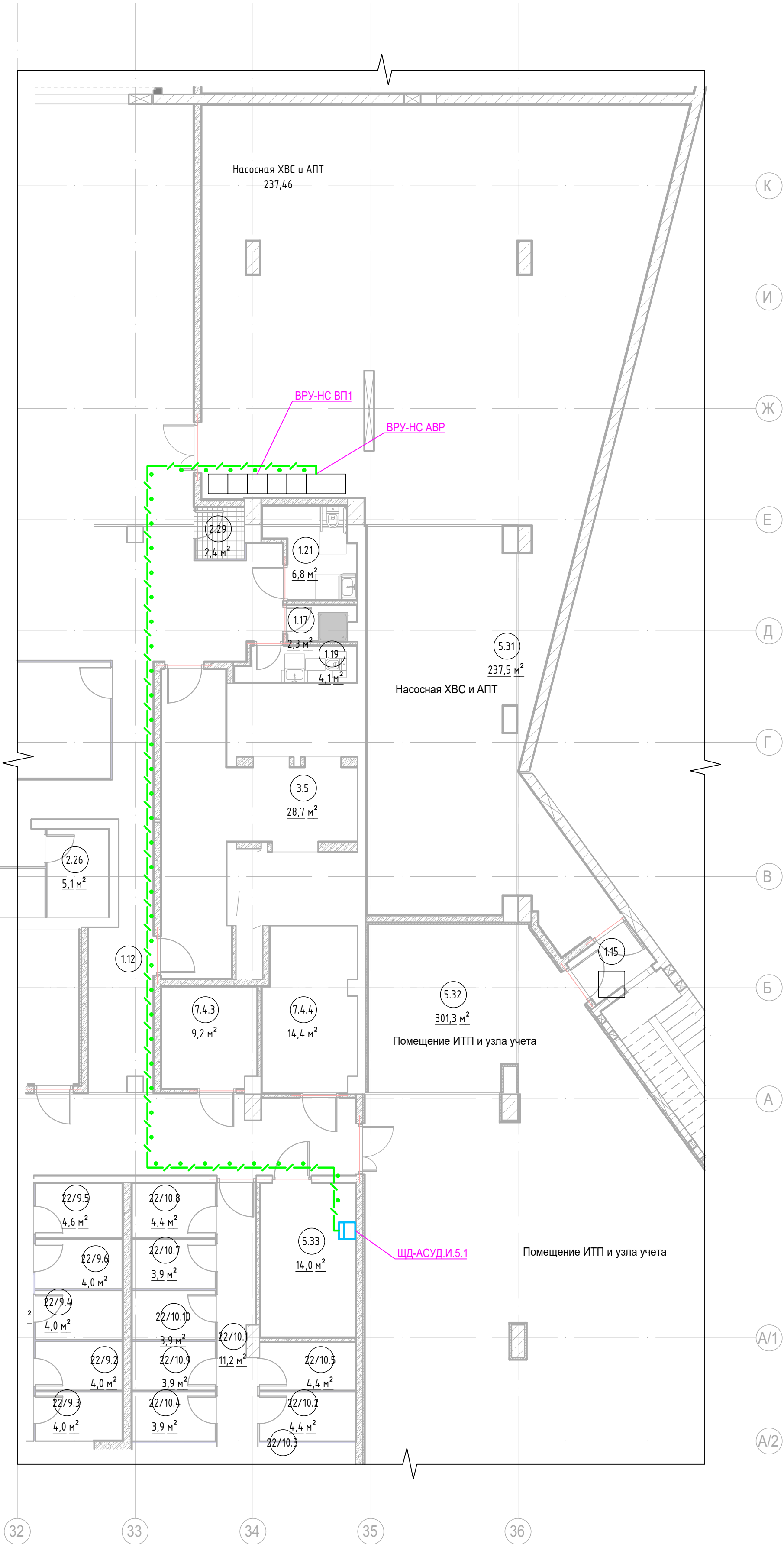


- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке






Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"						КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7		
"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						Автоматизация систем электроснабжения		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова	05.11.25				Р	3	
Проверил	Попов	05.11.25						
Н. контр.	Малиновская	05.11.25				-1 этаж, -2 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей		
ГИП	Попов	05.11.25				AR C. ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

AR ПРОЕКТОЕ БЮРО C

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



- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова				05.11.25					Р	5	
Проверил	Попов				05.11.25	-1 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей						
Н. контр.	Малиновская				05.11.25							
ГИП	Попов				05.11.25							

Экспликация помещений автостоянки на отм. -7,650			
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
1.1	Помещение хранения автомобилей	1654,30	B1
1.2	Рампа	270,30	B1
1.3	Лестница H2	14,60	
1.4	Лестница H2	12,40	
1.5	Помещение временного хранения мусора	27,10	B2
1.6	Помещение временного хранения мусора	31,40	B2
1.7	ПУИ	3,40	B4
1.8	ПУИ	4,30	B4
1.9	Универсальный с/у	6,30	
1.10	С/У	2,80	
1.11	С/У	3,80	
1.12	Помещение хранения автомобилей	2239,90	B1
1.13	Лестница H2	14,00	
1.14	Лестница H2	15,90	
1.15	Лестница H2	17,20	
1.16	Помещение временного хранения мусора	35,70	B2
1.17	ПУИ	2,30	B4
1.18	ПУИ	2,50	B4
1.19	Санузел	4,10	
1.20	С/У	3,00	
1.21	Универсальный с/у	6,80	
1.22	Помещение хранения автомобилей	2113,00	B1
1.23	Лестница H2	11,30	
1.24	Тамбур	4,30	
		6500,70	

Экспликация мест хранения мотовелотехники на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
2.1	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.2	Места хранения мотовелотехники	3,50	B1
2.3	Места хранения мотовелотехники	6,90	B1
2.4	Места хранения мотовелотехники	6,50	B1
2.5	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.6	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.7	Места хранения мотовелотехники	3,80	B1
2.8	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.9	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.10	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.11	Места хранения мотовелотехники	4,80	B1
2.12	Места хранения мотовелотехники	3,90	B1
2.13	Места хранения мотовелотехники	6,70	B1
2.14	Места хранения мотовелотехники	4,10	B1
2.15	Места хранения мотовелотехники	4,10	B1
2.16	Места хранения мотовелотехники	5,00	B1
2.17	Места хранения мотовелотехники	4,80	B1
2.18	Места хранения мотовелотехники	4,80	B1
2.19	Места хранения мотовелотехники	5,40	B1
2.20	Места хранения мотовелотехники	5,90	B1
2.21	Места хранения мотовелотехники	4,80	B1
2.22	Места хранения мотовелотехники	5,70	B1
2.23	Места хранения мотовелотехники	5,10	B1
2.24	Места хранения мотовелотехники	5,10	B1
2.25	Места хранения мотовелотехники	4,00	B1
2.26	Места хранения мотовелотехники	5,10	B1
2.27	Места хранения мотовелотехники	4,00	B1
2.28	Места хранения мотовелотехники	3,80	B1
2.29	Места хранения мотовелотехники	2,40	B1
2.30	Места хранения мотовелотехники	4,30	B1
2.31	Места хранения мотовелотехники	4,90	B1
2.32	Места хранения мотовелотехники	5,50	B1
2.33	Места хранения мотовелотехники	4,50	B1
2.34	Места хранения мотовелотехники	4,60	B1
		159,80	

Экспликация помещений мест общего пользования на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
3.1	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 1	34,20	
3.2	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 3	33,70	
3.3	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 2	30,30	
3.4	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 4	37,40	
3.5	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 4	28,70	
3.6	Лифтовой холл (пожаробезопасная зона для МГН)тамбур-шлюз корпуса 3	24,60	
		188,90	

Экспликация технических помещений на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
5.1	Помещение СС	15,10	B3
5.2	Электрощитовая	9,50	B3
5.3	Электрощитовая	12,80	B3
5.4	Камера подпора	23,30	D
5.5	Помещение для установки секционных узлов	26,60	B3
5.6	Камера дымоудаления	19,70	B1
5.7	Помещение для установки секционных узлов	12,70	B1
5.8	Помещение СС	14,60	B3
5.9	Помещение узлов управления АУПТ	24,00	B3
5.10	Помещение ГРЩ	24,70	B3
5.11	Помещение ГРЩ	12,50	B3
5.12	Помещение СС	15,40	B3
5.13	Электрощитовая	11,70	B3
5.14	Камера подпора	17,20	D
5.15	Помещение для установки секционных узлов	15,30	B1
5.16	Электрощитовая	13,20	B3
5.17	Венткамера (вытяжная)	22,70	B1
5.18	Венткамера (вытяжная)	23,80	B3
5.19	Электрощитовая	12,40	B3
5.20	Камера дымоудаления	31,80	B1
5.21	Камера дымоудаления	16,60	B1
5.22	Венткамера (вытяжная)	25,40	B3
5.23	Помещение СС	22,80	B3
5.24	Электрощитовая	13,90	B3
5.25	Камера подпора	50,40	D
5.26	Приточно-вытяжная камера	60,90	D
5.27	Камера подпора	28,20	D
5.28	Помещение ГРЩ	14,70	B3
5.29	Помещение для установки секционных узлов	16,70	B3
5.30	Электрощитовая	19,50	B3
5.31	Насосная ХВС и АПТ	237,50	D
5.32	Помещение ИТП и узла учета	301,30	B4
5.33	Помещение СС	14,00	B3
5.34	Помещение насосной с зоной размещения и обслуживания водомерного узла	136,40	D
5.35	Приточная камера	44,90	D
5.36	Приточная камера	11,70	D
5.37	Камера подпора	23,30	D
5.38	Камера дымоудаления	13,70	B1
5.39	Венткамера (вытяжная)	20,80	B1
5.40	Венткамера (вытяжная)	27,40	B1
5.41	Камера дымоудаления	9,90	B1
5.42	Электрощитовая	13,00	B3
5.43	Помещение ЦР ДГУ	15,80	B3
		1497,80	

Экспликация помещений мойки автомобилей на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
6.1	Мойка автомобилей на 4 поста	141,10	B1
6.2	Универсальный с/у	4,00	
6.3	Комната ожидания	16,00	
6.4	Комната приема пищи	7,90	
6.5	С/У	2,80	
6.6	Гардеробная персонала	13,00	
6.7	Гардеробная персонала	7,40	
6.8	Помещение хранения расходных материалов	4,40	B3
6.9	Помещение очистных сооружений	44,90	B3
		241,50	

Экспликация помещений обслуживания гостиничного комплекса на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (техническая служба/клининг)			
7.1.1	Раздевальная персонала технической службы с душевой	9,80	
7.1.2	Помещение персонала технической службы	12,60	B2
7.1.3	Раздевальная с душевой службы клининга	13,20	
7.1.4	Комната приема пищи	18,20	
7.1.5	С/У	1,90	
7.1.6	С/У	2,10	
7.1.7	С/У	2,20	
7.1.8	Помещение под склад расходников, строительных материалов	12,40	B2
7.1.9	Помещение для хранения уборочного инвентаря	13,20	B3
7.1.10	Помещение для склада песка и реагента	16,70	B3
7.1.11	Помещение для поломочных машин	31,90	B2
		134,20	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (диспетчерская)			
7.2.1	Помещение персонала диспетчерской	67,50	
7.2.2	Раздевальная с душевой диспетчеров	5,60	
		73,10	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса (служба охраны)			
7.3.1	С/У с душевой	3,20	
7.3.2	Мониторная комната	13,60	
		16,80	
Помещения обслуживания гостиничного комплекса			
7.4.1	Кладовая грязного белья	3,40	B3
7.4.2	Кладовая грязного белья	3,70	B3
7.4.3	Кладовая чистого белья	9,20	B3
7.4.3*	Кладовая чистого белья	7,00	B3
7.4.4	Кладовая грязного белья	14,40	B3
		37,70	
		261,80	

Экспликация помещений офиса на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
11.1	Вестиболь конференц-зала	99,10	
11.2	Гардероб	16,50	
11.3	Конференц-зал	407,20	
11.4	Подсобное помещение	16,60	B3
11.5	ПУИ	2,10	B4
11.6	С/У для женщин	8,80	
11.7	С/У для мужчин	8,20	
11.8	Универсальный с/у	10,40	
		568,90	

Экспликация помещений мусороудаления на отм. -7,650

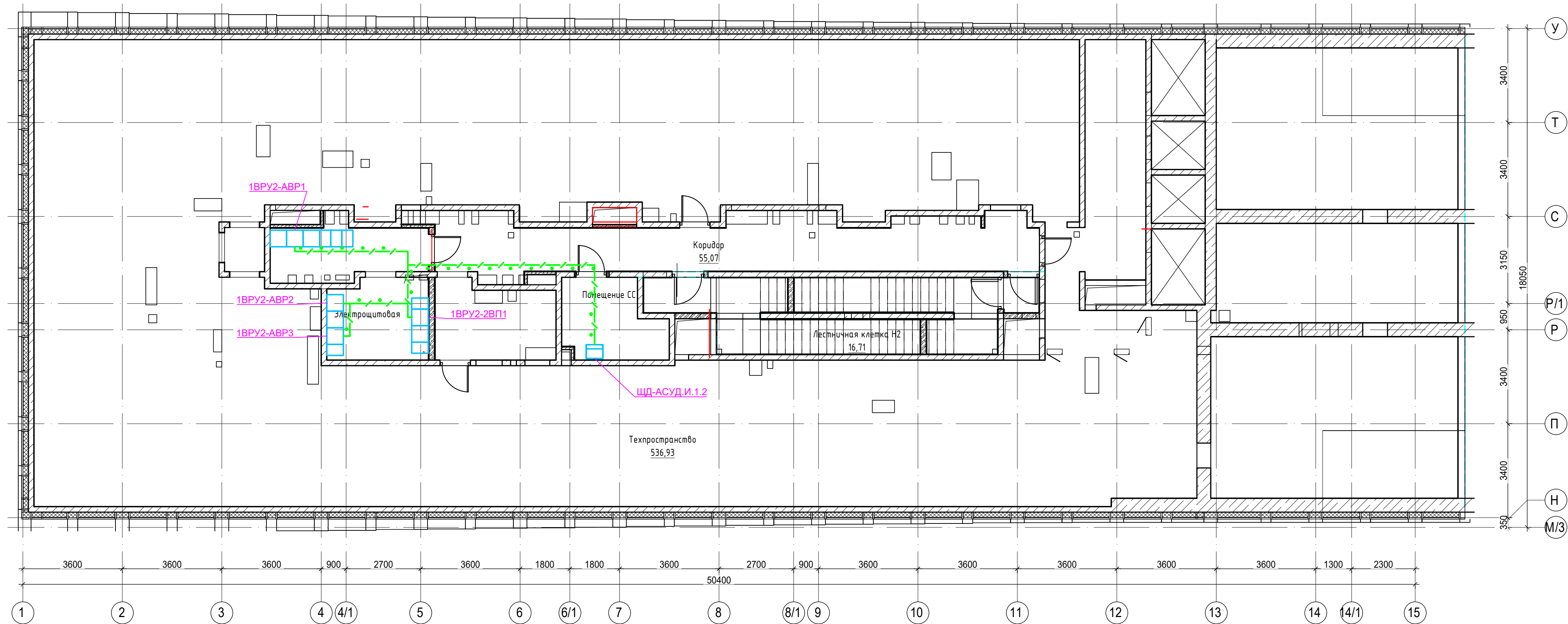
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
20.1	Тамбур-шлюз	26,40	B2
20.2	Помещение мусорного подъемника	21,70	B2
		48,10	

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650







Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
Кладовое помещение для хранения багажа 1			
22/1.1	Зона прохода	11,30	B1
22/1.2	Кладовая	7,30	B1
22/1.3	Кладовая	5,70	B1
22/1.4	Кладовая	3,50	B1
22/1.5	Кладовая	4,00	B1
22/1.6	Кладовая	4,10	B1
22/1.7	Кладовая	4,00	B1
		39,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 2			
22/2.1	Зона прохода	6,30	B1
22/2.2	Кладовая	4,30	B1
22/2.3	Кладовая	4,30	B1
22/2.4	Кладовая	4,20	B1
22/2.5	Кладовая	4,70	B1
22/2.6	Кладовая	4,10	B1
		27,90	
Кладовое помещение для хранения багажа 3			
22/3.1	Зона прохода	6,90	B1
22/3.2	Кладовая	4,40	B1
22/3.3	Кладовая	3,90	B1
22/3.4	Кладовая	4,40	B1
22/3.5	Кладовая	4,90	B1
22/3.6	Кладовая	4,10	B1
		28,60	
Кладовое помещение для хранения багажа 4			
22/4.1	Зона прохода	5,50	B1
22/4.2	Кладовая	4,60	B1
22/4.3	Кладовая	4,60	B1
22/4.4	Кладовая	6,40	B1
22/4.5	Кладовая	4,60	B1
		25,70	
Кладовое помещение для хранения багажа 5			
22/5.1	Зона прохода	14,30	B1
22/5.2	Кладовая	6,30	B1
22/5.3	Кладовая	4,10	B1
22/5.4	Кладовая	4,10	B1
22/5.5	Кладовая	4,00	B1
22/5.6	Кладовая	4,30	B1
22/5.7	Кладовая	4,20	B1
22/5.8	Кладовая	4,40	B1
22/5.9	Кладовая	4,10	B1
22/5.10	Кладовая	4,10	B1
22/5.11	Кладовая	4,10	B1
22/5.12	Кладовая	4,00	B1
22/5.13	Кладовая	4,00	B1
		66,00	

Экспликация кладовых помещений на отм. -7,650

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щен.
Кладовое помещение для хранения багажа 6			
22/6.1	Зона прохода	6,40	B1
22/6.2	Кладовая	7,70	B1
22/6.3	Кладовая	4,70	B1
22/6.4	Кладовая	5,40	B1
22/6.5	Кладовая	3,50	B1
		27,70	
Кладовое помещение для хранения багажа 7			
22/7.1	Зона прохода	3,70	B1
22/7.2	Кладовая	5,20	B1
22/7.3	Кладовая	4,30	B1
22/7.4	Кладовая	5,80	B1
		19,00	
Кладовое помещение для хранения багажа 8			
22/8.1	Зона прохода	6,90	B1
22/8.2	Кладовая	3,90	B1
22/8.3	Кладовая	4,50	B1
22/8.4	Кладовая	4,50	B1
22/8.5	Кладовая	4,00	B1
		23,80	
Кладовое помещение для хранения багажа 9			
22/9.1	Зона прохода	9,50	B1
22/9.2	Кладовая	4,00	B1
22/9.3	Кладовая	4,00	B1
22/9.4	Кладовая	4,00	B1
22/9.5	Кладовая	4,60	B1
22/9.6	Кладовая	4,00	B1
22/9.7	Кладовая	7,30	B1
22/9.8	Кладовая	4,30	B1
22/9.9	Кладовая	4,80	B1
22/9.10	Кладовая	4,10	B1
22/9.11	Кладовая	5,90	B1
22/9.12	Кладовая	4,20	B1
		60,70	
Кладовое помещение для хранения багажа 10			
22/10.1	Зона прохода	11,20	B1
22/10.2	Кладовая	4,40	B1
22/10.3	Кладовая	4,40	B1
22/10.4	Кладовая	3,90	B1
22/10.5	Кладовая	4,40	B1
22/10.6	Кладовая	6,00	B1
22/10.7	Кладовая	3,90	B1
22/10.8	Кладовая	4,40	B1
22/10.9	Кладовая	3,90	B1
22/10.10	Кладовая	3,90	B1
		50,40	
		369,70	

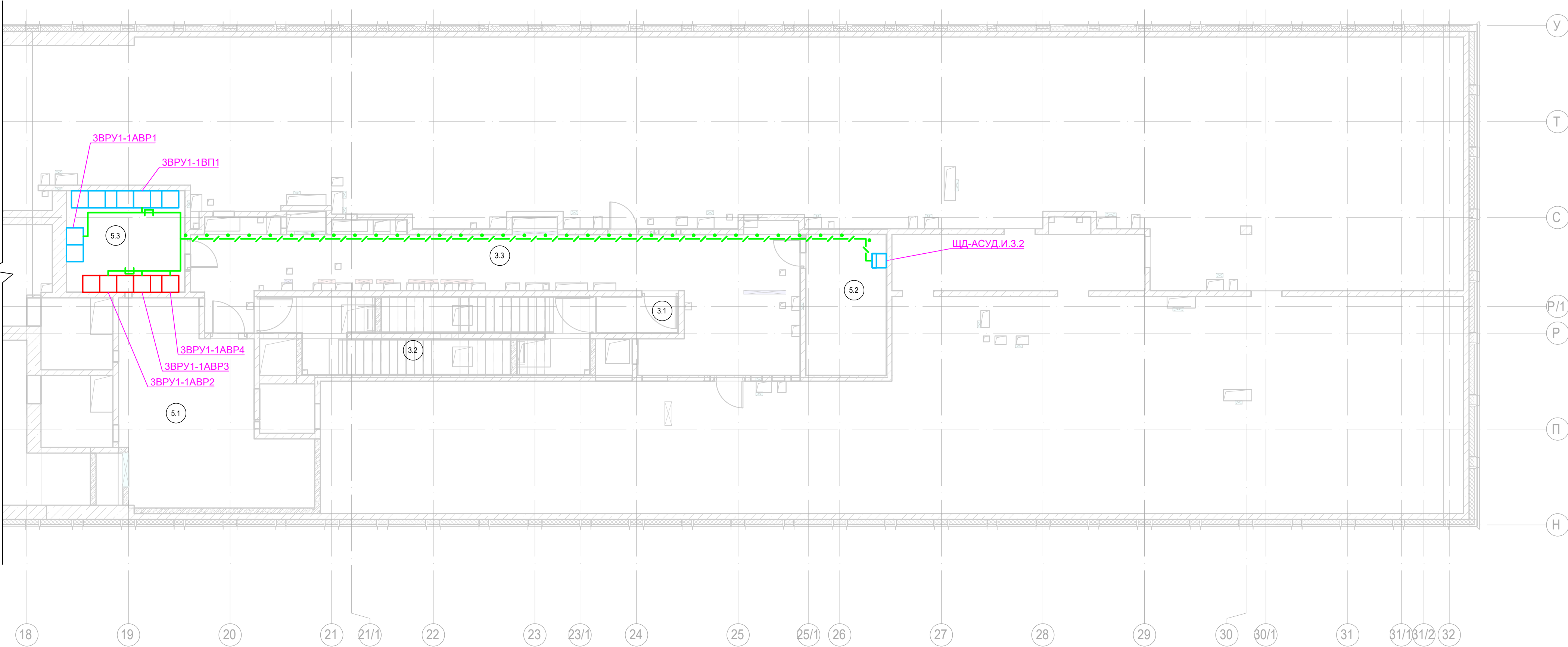


- Примечания:
- При монтаже использовать кабели в соответствии с таблицей подключений внешних проводок.
 - Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 - Щиты управления/автоматизации установить на высоте 1,8 м от УЧП (верх щита).
 - Прокладку сигнального кабеля по кабельной канализации вести в соответствии 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.


						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Сидельникова			05.11.25					Р	7		
Проверил		Попов			05.11.25								
						Корпус 1. 28 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей				 ПРОЕКТНОЕ БЮРО 			
Н. контр.		Малиновская			05.11.25								
ГИП		Попов			05.11.25								


АР ПРОЕКТОНО БЮРО С.


Формат А2



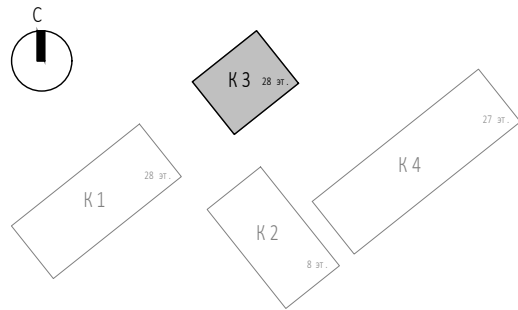
Условные обозначения

 - Щит автоматизации

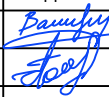

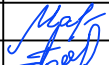

 - проводка в гофротрубе

 - проводка в лотке

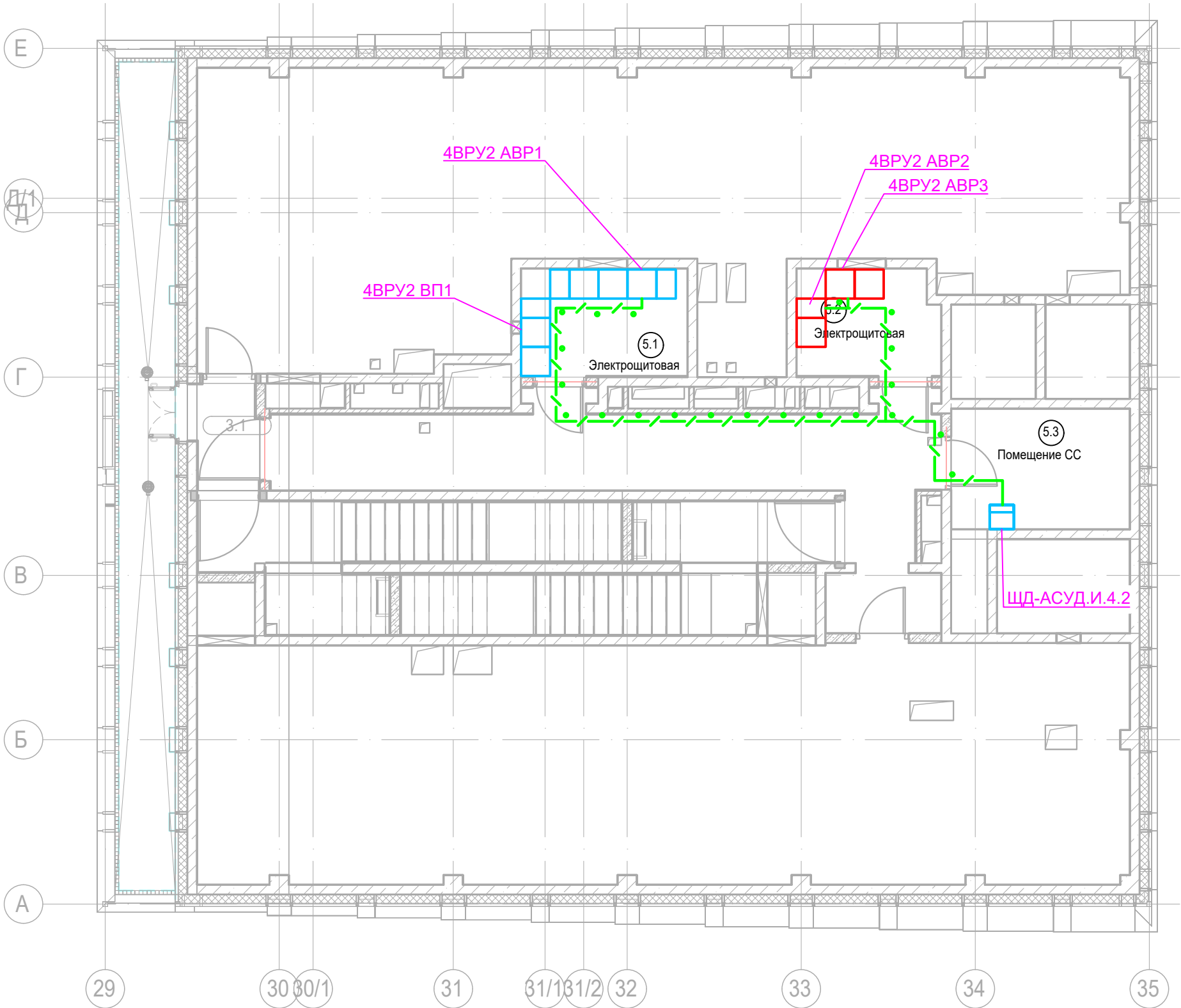
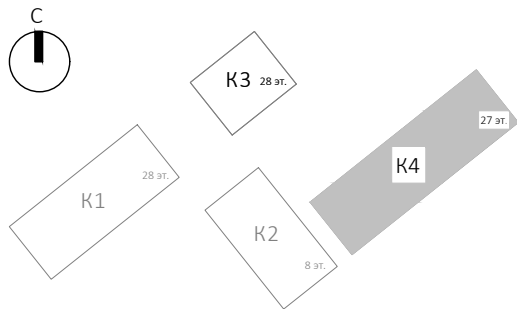
Экспликация помещений на отм. +92,550			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
Места общего пользования			
3.1	Тамбур-шлюз	7,60	
3.2	Лестничная клетка H2	58,20	
3.3	Коридор	112,40	
		178,20	
Технические помещения			
5.1	Техническое помещение для прокладки инженерных коммуникаций, противоподымной 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 проводов.
 - 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 негоряемого 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 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 выполнить в ПВХ трубах.





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

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







- 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 25х2,8. 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 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.

- Условные обозначения
- Щит автоматизации
 - проводка в гофротрубе
 - проводка в лотке

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"				КП-135Р-АК-2-ЭОМ.С7		
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электроснабжения				Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельникова				05.11.25					Р	9	
Проверил	Попов				05.11.25	Корпус 4. 27 этаж. План расположения оборудования и прокладки кабелей				AR ПРОЕКТНОЕ БЮРО С.		
Н. контр.	Малиновская				05.11.25							
ГИП	Попов				05.11.25							

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

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
	Кабели и провода							
	Кабель интерфейса RS485	КИС-Пнг(А)-HF 2х2х0,78		Паритет	м	390		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 2х2х0,5		СПКБ Техно	м	100		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 4х2х0,5		СПКБ Техно	м	1578		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 6х2х0,5		СПКБ Техно	м	120		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 8х2х0,5		СПКБ Техно	м	219		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 10х2х0,5		СПКБ Техно	м	90		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 13х2х0,5		СПКБ Техно	м	75		
	Кабель контрольный	КПСТТнг(А)-HF 15х2х0,5		СПКБ Техно	м	150		
	Монтажные изделия и материалы							
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый	91925		ДКС	м	2500		
	Труба ПВХ гибкая гофр. д.25мм, лёгкая с протяжкой, цвет серый	9194050		ДКС	м	240		
	Держатель с защелкой, д.25мм	51025		ДКС	шт.	7500		
	Держатель с защелкой, д.25мм	51040		ДКС	шт.	720		
	Стяжка 250 мм				шт.	1250		
	Бирка кабельная с клипсой (с защелкой)				шт.	3750		
	Труба стальная водогазопроводная d25х2,8				м	60		
	Монтажная огнестойкая пена, 750 мл	TYTAN PROFESSIONAL B1 GUN PU-FOAM		Selena	шт.	3		
	Эластичный противопожарный силиконовый герметик	CP 601 S		Hilti	шт.	3		

						Заказчик: АО "ГК "ОСНОВА"			КП-135Р-АК-2-ЭОМ.СО			
						"Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой", по адресу: г. Москва, 2-й Силикатный проезд, вл. 8						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Автоматизация систем электрообеспечения				Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сидельникова			05.11.25					Р		1
Проверил		Попов			05.11.25							
						Спецификация оборудования, изделий и материалов				<div>AR</div> <div>ПРОЕКТНОЕ БЮРО</div> <div>С.</div>		
Н. контр.		Малиновская			05.11.25							
ГИП		Попов			05.11.25							