ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“КОНКРИТ СТОУН”
ИНН 7721801810, КПП 772101001, 109428
г. Москва, ул. Стахановская, д. 8, стр. 2, этаж 1, комната 15

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

“Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А”

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

12-ОМ/2023-АСКУЭ

Москва, 2025

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“КОНКРИТ СТОУН”
ИНН 7721801810, КПП 772101001, 109428
г. Москва, ул. Стахановская, д. 8, стр. 2, этаж 1, комната 15

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

“Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А”

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

12-ОМ/2023-АСКУЭ

Генеральный директор _____ Айрапетян А.В.

Главный инженер проекта _____ Семенов Д.В.

Москва, 2025

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2	Общие данные	
3	Общие указания	
4	Схема структурная системы АСКУЭ	
5	Принципиальная схема щита АСКУЭ	
6	Схема щита АСКУЭ	
7	Типовая схема подключения проводок	
8	План расположения оборудования системы АСКУЭ на -1-м этаже	
9	План расположения оборудования системы АСКУЭ на 1-м этаже	
10	План расположения обор-ния систем АСКУЭ на 2-17 типовых этажах	
11	План расположения оборудования системы АСКУЭ на 18-м этаже	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные и прилагаемые документы		
12-ОМ/2023-АСКУЭ.КЖ	Кабельный журнал	на 7 листах
12-ОМ/2023-АСКУЭ.С	Спецификация оборудования	на 2 листах
12-ОМ/2023-АСКУЭ.ЗД	Задание на электроснабжение	

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	2	12

Общие данные

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А3_L

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;
- техническое задание.

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 30.13330.2016 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СП 60.13330.2016 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 77.13330.2016 "СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации";
- СП 134.13330.2012 "Системы электросвязи зданий и сооружений";
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа";
- ГОСТ Р 21.1101-2013 "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 21.408-2013 "Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов";
- ГОСТ 21.205-2016 "Условные обозначения элементов трубопроводных систем зданий и сооружений";
- ГОСТ 21.210-2014 "Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах";
- ПУЭ "Правила устройства электроустановок", изд 7.

1.1. 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.

1.2. 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 контроля и учёта электропотребления (АСКУЭ) предназначена для обеспечения коммерческого и технического учета потребления электроэнергии.

3. Назначение системы

Автоматизированная система контроля и учёта электропотребления обеспечивает сбор, анализ, хранение и передачу информации о потреблении электроэнергии. Учет потребления ресурсов производится, как по объекту в целом, так и каждому абоненту в отдельности.

4. Основные технические решения

АСКУЭ выполнена, как распределенная многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным сбором данных и распределенной функцией выполнения измерений.

Реализация АСКУЭ осуществлена на базе программно-технического комплекса «Пульсар». Система предусматривает возможностью расширения, с целью добавления приборов учёта, без необходимости перестроения всей системы, и подключение новых зон учёта к системе, с выводом необходимой информации на АРМ диспетчера. Так-же обеспечивается возможность передачи данных по стандартному Ethernet и резервному GSM/GPRS каналу в АО "Мосэнергосбыт".

Система работает под управлением измерительной автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов (ИАСКУЭ) "Пульсар". Программное обеспечение системы "Пульсар" позволяет производить групповой опрос различных типов счётчиков энергоресурсов (воды, тепла, электроэнергии, газа) и обеспечивает сбор показаний, ведения архивов потребления ресурсов, формирования отчётов различного вида, а также технологического контроля параметров энергоснабжения и нештатных ситуаций.

АСКУЭ имеет 3-х уровневую структуру построения:

1 Первый уровень: электросчетчики квартирного, общедомового учета и учета арендаторов, оснащенные интерфейсным выходом RS-485. Располагаются в технических помещениях, МОПах, технических помещениях арендаторов;

2 Второй уровень: устройство сбора и передачи данных (УСПД) «Пульсар» располагается в помещении СС, на "минус" 1 этаже комплекса, в щите АСКУЭ имеющем возможность опломбирования;

3 Третий уровень: данные измерений, по протоколу TCP/IP, при помощи УСПД, передаются по сегменту СКС на АРМ диспетчера.

Сбор, анализ и хранение данных по учету всех энергоресурсов происходит на АРМ, который размещен в помещении диспетчерской, на 1 этаже в помещении 1.03.2. На АРМ диспетчера установлен программный комплекс "ИАСКУЭ "Пульсар" - для учета показаний водоснабжения (учтен в разделе АСКУВ).

Обмен данными между устройствами связи и передачи данных (УСПД) и АРМ осуществляется по сети Ethernet с использованием транспортного протокола TCP/IP. В качестве среды передачи используется отдельный сегмент СКС здания, физически отделенный от сетей связи общего пользования (см. раздел СОТ).

5. Требования к размещению инженерного оборудования

Установку инженерного оборудования на объекте необходимо вести в соответствии с технической инструкцией, прилагаемой к этому оборудованию. Установку щитов учета вести в соответствии с прилагаемым паспортом. Установить щиты в месте, удобном для обслуживания, на высоте 1800 мм от отметки чистого пола до верхней крышки щита в помещении СС. Место установки щитов учета определяется на этапе проведения монтажных работ в помещении СС. Размещение инженерного оборудования на объекте должно соответствовать требованиям ПУЭ.

6. Требования к электроснабжению

Для обеспечения 1-й категории надежности электропитания для УСПД предусматривается Модуль бесперебойного питания, который служит для переключения нагрузки с блока питания на АКБ при отключении сети. Для обеспечения полной работоспособности системы не менее 60-ти минут при отключенном внешнем питании применяется АКБ 12V, 7аЧ.

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.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

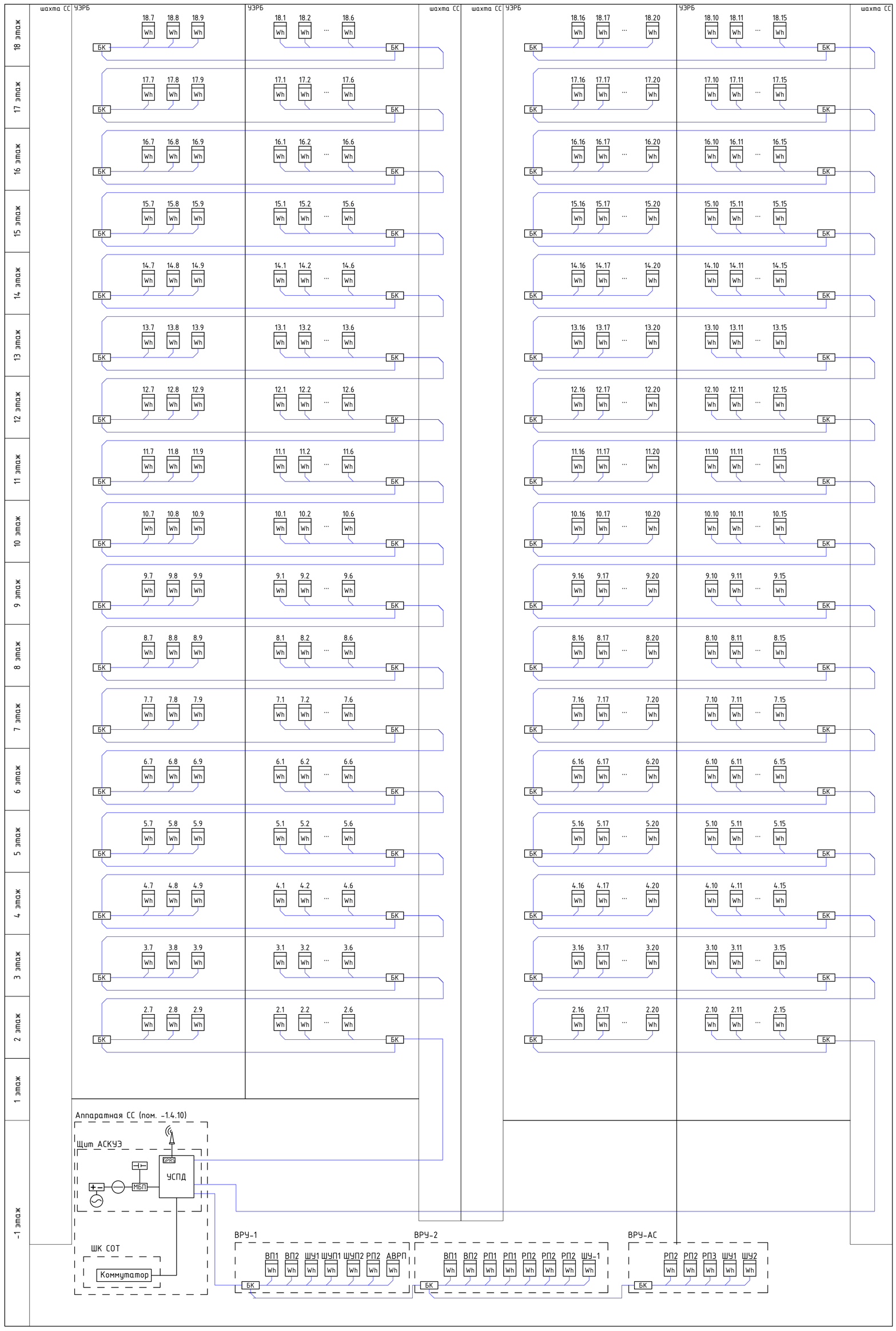
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Общие указания	ООО "Конкрит Стоун"		

Формат А3_L



Условные обозначения

Обоз. на плане	Наименование
АРМ	автоматизированное рабочее место
АСКУЭ	автоматизированная система учета энергоресурсов
ШАСКУЭ	шкаф АСКУЭ
УСПД	устройство сбора и передачи данных АСКУЭ
x.y.z Wh	счетчик электроэнергии (x – номер секции, y – номер этажа, z – порядковый номер)
БК	блок коммутации
+−	источник питания
МБП	модуль бесперебойного питания
⊣⊢	аккумуляторная батарея

Согласовано

Взам инв . N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Семенов			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

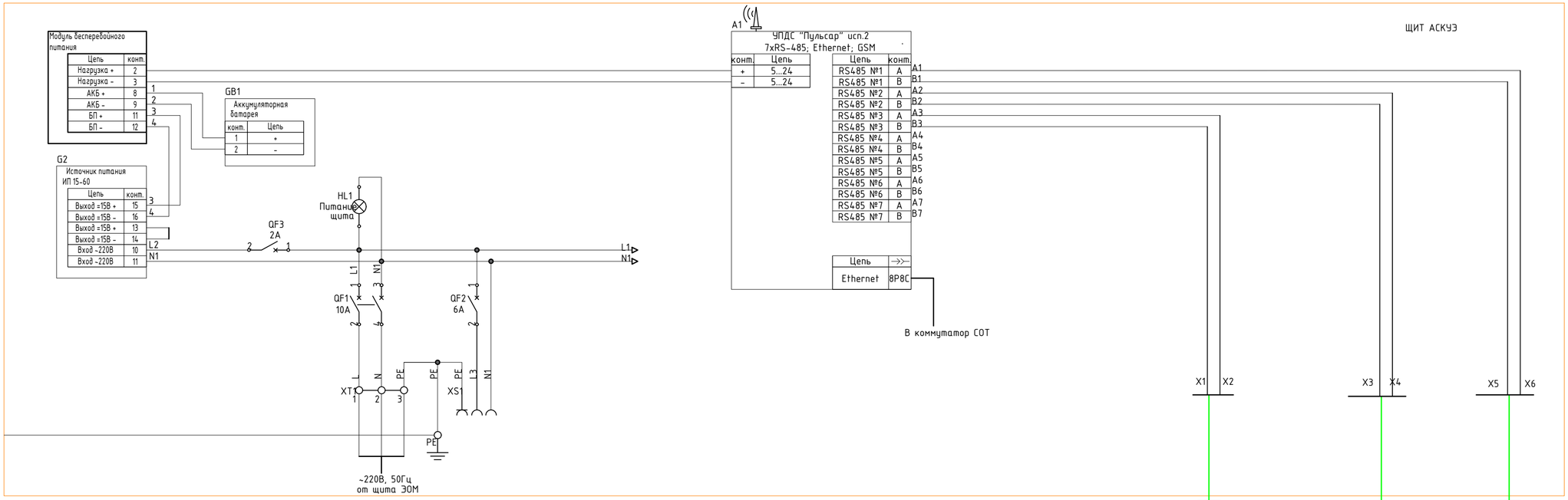
Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема структурная системы АСКУЭ

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А1_Р



Перечень оборудования		
Обозн.	Наименование	Кол.
A1	УПДС "Пульсар" исп.2 7xRS-485; Ethernet; GSM	1
G1	Модуль бесперебойного питания МБП	1
G2---G7	Источник питания ИП15-60	1
GB1	Аккумуляторная батарея 12В 7А*ч	1
QF1	Выключатель авт. 10А, С	1
QF2	Выключатель авт. 6А, С	1
QF3	Выключатель авт. 2А, С	1
HL1	Сигнальная лампа	1
X1...X10	Клемма на DIN-рейку	6
XS1	Розетка на дин-рейку	1
1	Шина L	1
2	Шина N	1
3	Шина PE	1
-	DIN-рейка	3

Примечания:

1. Приборы и аппаратура КИПиА показаны условно. Буквенные обозначения по ГОСТ 2.710-81.
2. Цветовая маркировка проводов должна соответствовать ГОСТ Р 50462-2009.
3. Разводку цепей управления 24В выполнить гибким проводом, сечением 0,78 мм. кв.
4. Разводку цепей 230В выполнить гибким проводом, сечением 1,5 мм. кв.
5. Силовые цепи до выходных клемм должны иметь сечение, соответствующее номиналу защитного автоматического выключателя.
6. Все проводники должны быть оконцованы кабельными наконечниками.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

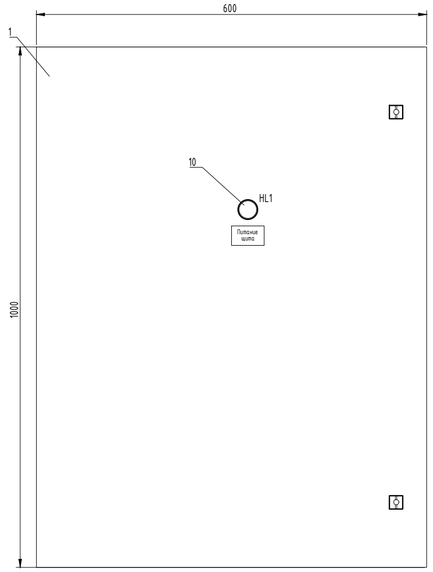
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Принципиальная схема щита АСКУЭ

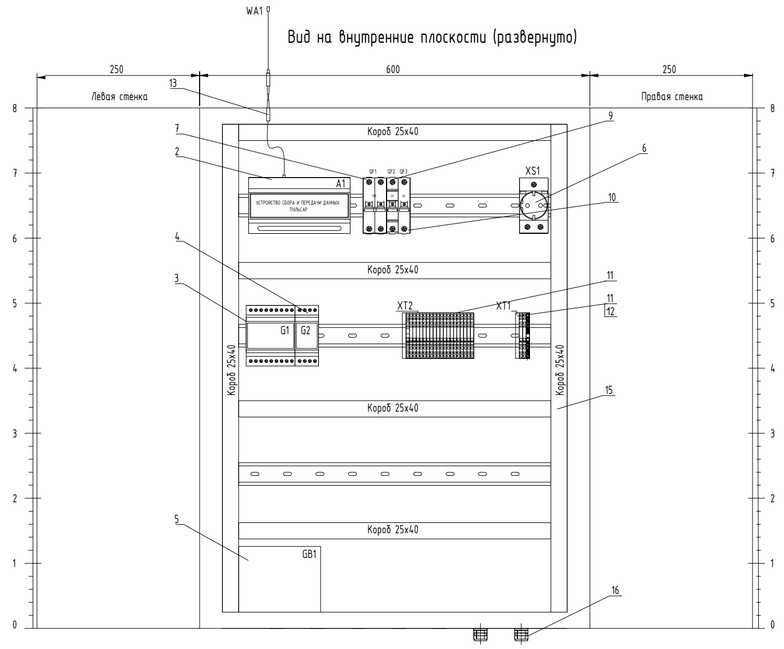
ООО "Конкрит Стоун"

Формат А2_L

Общий вид щита АСКУЭ



Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Спецификация

	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1		Навесной шкаф СЕ, 600х800х250, IP65	1	ДКС
2	A1	Устройство сбора и передачи данных "Пульсар"	1	Тепловодохран
3	G1	Источник питания 230В / 15В, 3А, тип ИП15-60	1	Тепловодохран
4	G2	Модуль бесперебойного питания, 4 А	1	Тепловодохран
5	GB1	Аккумуляторная батарея 12В для МБП, 7 Ач	1	Тепловодохран
6	XS1	Розетка на DIN-рейку с заземляющим контактом, тип M1173	1	ABB
7	QF1	Автоматический выключатель, 2 полюсный, 10А, 6 кА, тип C, S 202-C 10	1	ABB
8	QF2	Автоматический выключатель, 1 полюсный, 2А, 6 кА, тип C, S 201-C 2	1	ABB
9	QF3	Автоматический выключатель, 1 полюсный, 6А, 6 кА, тип C, S 201-C 6	1	ABB
10	HL1	Лампа сигнальная со встроенным светодиодом, кА, тип C, S 201-C 6	1	ABB
11	XT1, XT2	Клемма 2,5 (4) мм2, проходная	6	WAGO
12	XT1	Клемма проходная с заземлением, желто-зеленая	1	WAGO
13	WA1	Антенна внешняя с разъемом SMA, 900/ 1800 МГц, коэф.усиления 5,5 dB, габариты 350 мм, длина кабеля 3 метра, крепление на вертикальную поверхность, тип Anfey 924-SMA	1	Антей-Ко
14		DIN-рейка оцинкованная	2 м.	
15		Короб перфорированный, серый RL6 25х40	4 м.	
16		Ввод кабельный пластиковый	7	
19		Провод ПуГВ 0,75	40 м.	
20		Провод ПуГВ 0,75 син.	7 м.	
21		Провод ПуГВ 0,75 ж/з	7 м.	

Примечания:

1. Щит разместить на стене в месте, удобном для обслуживания.
2. Щит поставляется в сборе, комплектно с монтажной панелью и элементами крепежа для установки щита в помещении.
3. Размеры для справок.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

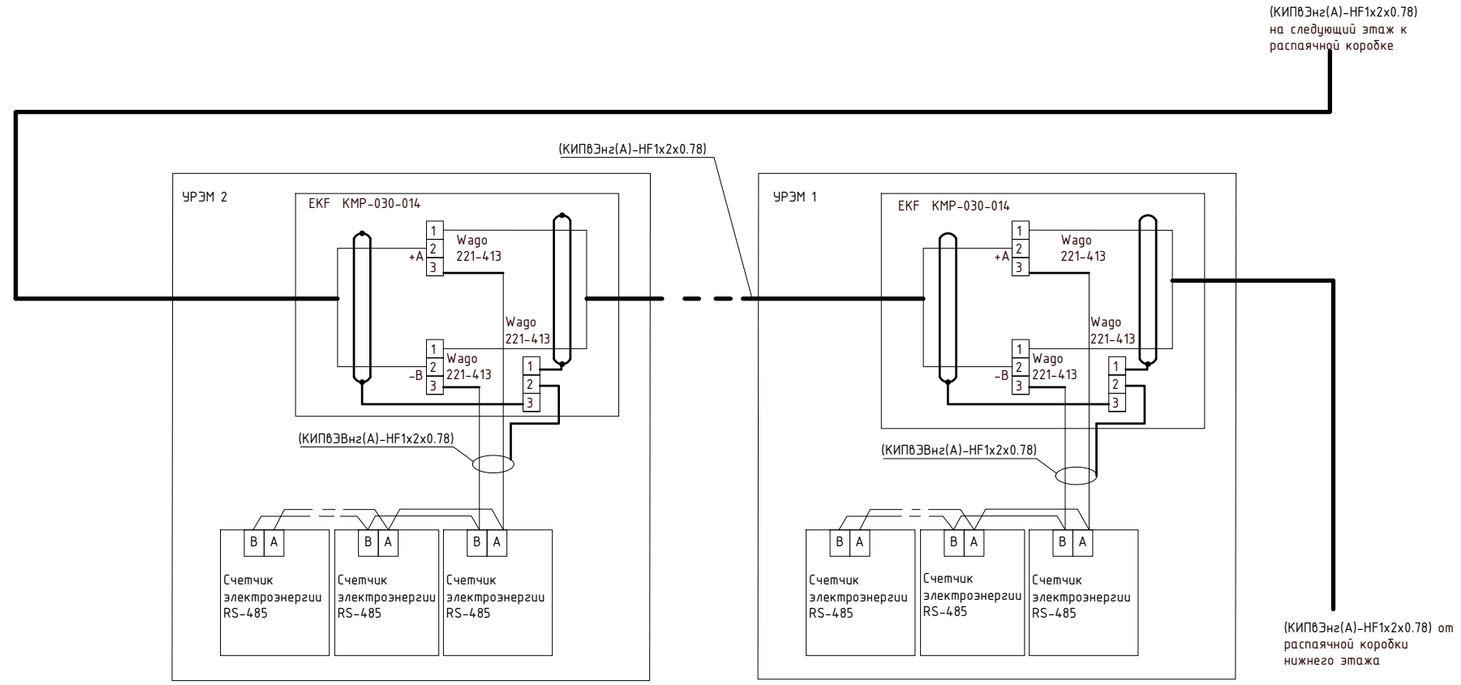
Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема щита АСКУЭ

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А2_L



Примечания:

Счетчики электроэнергии имеют внутреннее питание интерфейса RS-485.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Типовая схема подключения проводок

ООО "Конкрит Стоун"

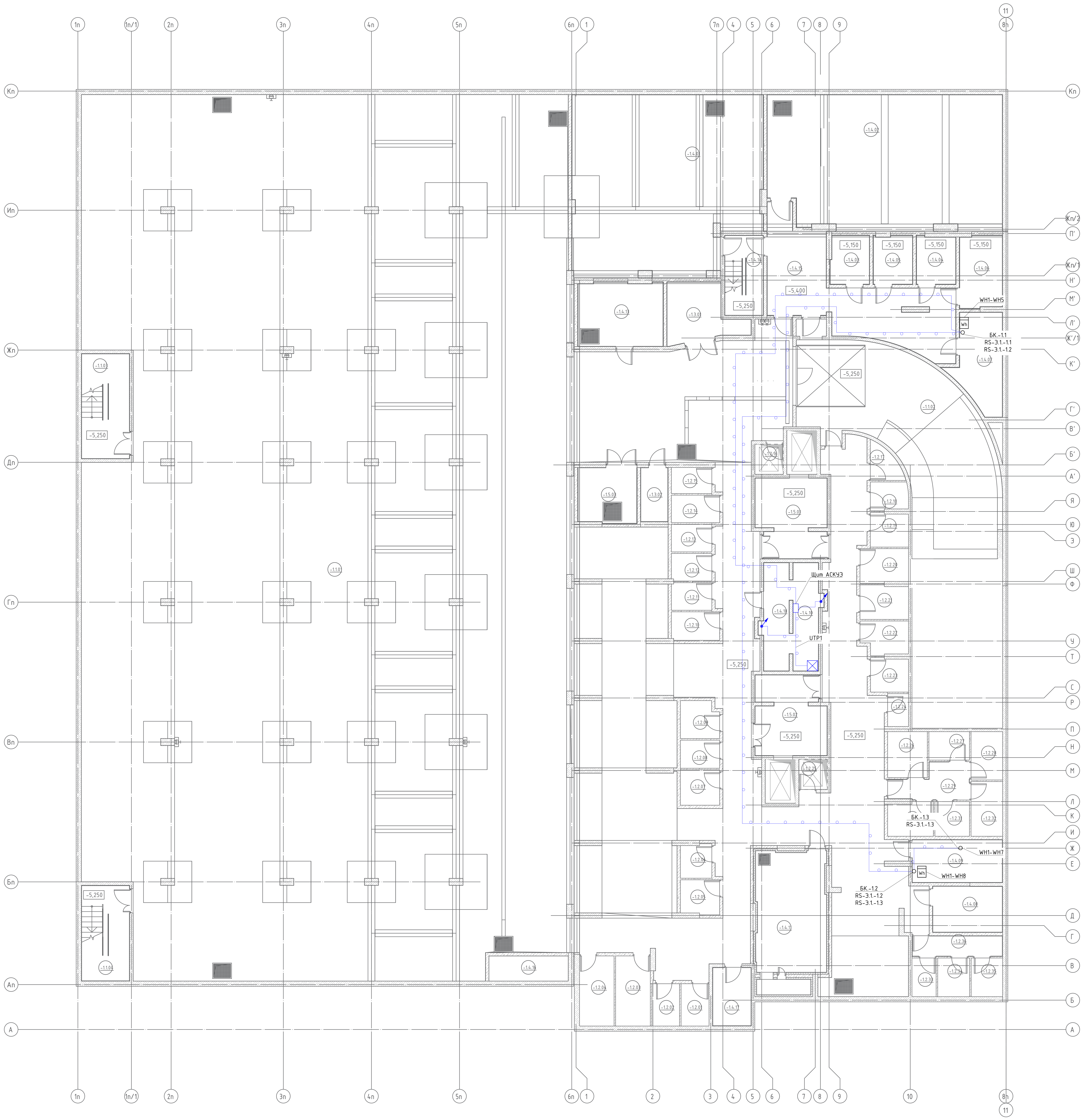
Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3_L



Условные обозначения

Обоз. на плане	Наименование
Wh	счетчик электроэнергии
	место установки шкафов АСКУ
	шкаф СОТ
	Блок коммутации
	Кабель КИПвЭнг(А)-HF 1x2x0.78
	Кабельная трасса в лотке СС
	Кабельная трасса в ПВХ-трубе
	Спуск/подъем с этажа на этаж

Экспликация помещений -1 этажа

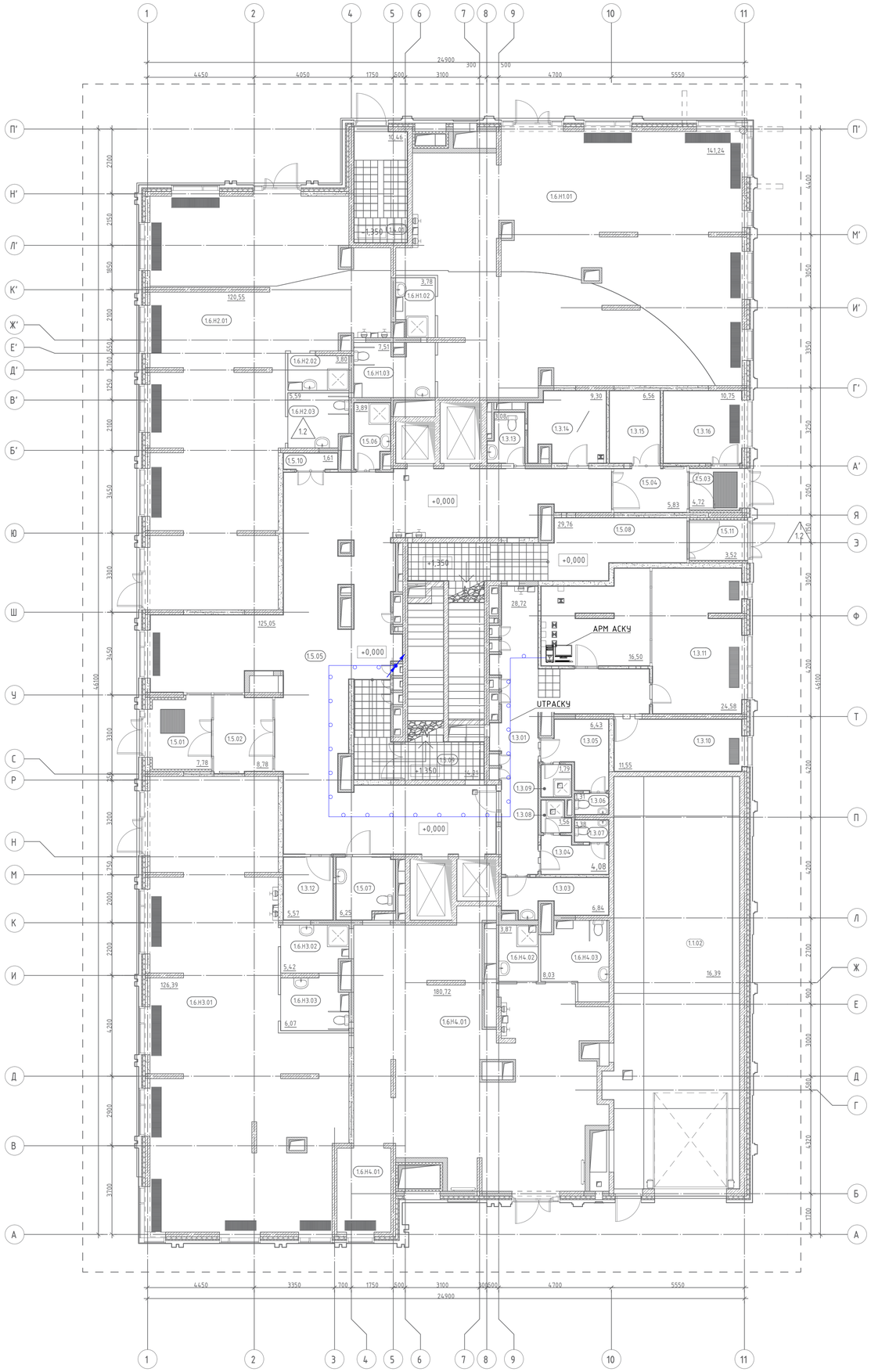
Номер поме-щения		Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
Автостоянка				
-1.1.01	-1.1.01	Помещение хранения автомобилей (49 м/м)	1821,37	В2
-1.1.02	-1.1.02	Рампа	221,31	В2
-1.1.03	-1.1.03	Эвак. лестница 1	16,77	
-1.1.04	-1.1.04	Эвак. лестница 2	15,24	
			2074,69	
Административно-служебные помещения				
-1.3.01	-1.3.01	Помещение хранения уборочной техники	12,19	В3
-1.3.02	-1.3.02	Пом. хран. и рем. светильников и электрооборудования	4,87	В4
			17,06	
Индивидуальные кладовые				
-1.2.01	-1.2.01	Кладовая	3,96	В4
-1.2.02	-1.2.02	Кладовая	3,91	В4
-1.2.03	-1.2.03	Кладовая	8,15	В4
-1.2.04	-1.2.04	Кладовая	8,11	В4
-1.2.05	-1.2.05	Кладовая	4,48	В4
-1.2.06	-1.2.06	Кладовая	3,51	В4
-1.2.07	-1.2.07	Кладовая	4,64	В4
-1.2.08	-1.2.08	Кладовая	3,69	В4
-1.2.09	-1.2.09	Кладовая	4,69	В4
-1.2.10	-1.2.10	Кладовая	4,59	В4
-1.2.11	-1.2.11	Кладовая	3,74	В4
-1.2.12	-1.2.12	Кладовая	3,74	В4
-1.2.13	-1.2.13	Кладовая	3,74	В4
-1.2.14	-1.2.14	Кладовая	4,46	В4
-1.2.15	-1.2.15	Кладовая	3,53	В4
-1.2.16	-1.2.16	Кладовая	2,86	В4
-1.2.17	-1.2.17	Кладовая	3,23	В4
-1.2.18	-1.2.18	Кладовая	3,50	В4
-1.2.19	-1.2.19	Кладовая	4,30	В4
-1.2.20	-1.2.20	Кладовая	5,49	В4
-1.2.21	-1.2.21	Кладовая	5,47	В4
-1.2.22	-1.2.22	Кладовая	5,06	В4
-1.2.23	-1.2.23	Кладовая	4,28	В4
-1.2.24	-1.2.24	Кладовая	2,30	В4
-1.2.25	-1.2.25	Кладовая	2,85	В4
-1.2.26	-1.2.26	Кладовая	6,11	В4
-1.2.27	-1.2.27	Кладовая	3,87	В4
-1.2.28	-1.2.28	Кладовая	5,11	В4
-1.2.29	-1.2.29	Коридор	7,77	
-1.2.30	-1.2.30	Кладовая	5,11	В4
-1.2.31	-1.2.31	Кладовая	4,01	В4
-1.2.32	-1.2.32	Кладовая	5,78	В4
-1.2.33	-1.2.33	Кладовая	3,13	В4
-1.2.34	-1.2.34	Кладовая	4,14	В4
-1.2.35	-1.2.35	Кладовая	4,06	В4
-1.2.36	-1.2.36	Коридор	6,04	
			163,40	
МОП				
-1.5.01	-1.5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	18,08	
-1.5.02	-1.5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	18,08	
-1.5.03	-1.5.03	Буферная мусорокамера	10,78	В3
			46,93	
Технические помещения				
-1.4.01	-1.4.01	ИТП	109,10	Г
-1.4.02	-1.4.02	Водомерный узел / Насосные	101,22	Д
-1.4.03	-1.4.03	ВРУ ИТП	6,37	В3
-1.4.04	-1.4.04	ВРУ АПТ	6,42	В3
-1.4.05	-1.4.05	ВРУ ВНС	6,62	В3
-1.4.06	-1.4.06	ВРУ автостоянки	10,49	В3
-1.4.07	-1.4.07	ГРЩ	14,28	В3
-1.4.08	-1.4.08	ВРУ Помещений общественного назначения	10,88	В3
-1.4.09	-1.4.09	ВРУ гостиничных номеров	13,10	В3
-1.4.10	-1.4.10	Аппаратная СС	18,91	В3
-1.4.11	-1.4.11	Приточная венткамера	28,23	Д
-1.4.13	-1.4.13	Узел учета тепла	18,01	Д
-1.1.14	-1.4.14	Эвакуационная лестница ИТП	10,20	
-1.4.15	-1.4.15	Коридор	43,32	
-1.4.16	-1.4.16	Шахта КДУ	6,66	
-1.4.17	-1.4.17	Техническое помещение	7,45	В4
			411,26	
Итого:			2713,34	

Согласовано

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата	12-ОМ/2023-АСКУЭ		
						"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"		
Разработал		Шитухина			04.08.25	Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления	Стадия Р	Лист 8 / Листов
ГИП		Семенов			04.08.25			
Н.контр.		Чернова			04.08.25	План расположения оборудования системы АСКУЭ на -1-м этаже	ООО "КОНКРИТ СТОУН"	

Формат А0_L



Экспликация помещений 1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
№ пом	Наименование	AR_Площадь_округление
Автостоянка		
1.1.01	Эвакуационная лестница автостоянки	17,69
1.1.02	Эвакуационная лестница автостоянки	16,39
		34,08
Административно-служебные помещения		
1.3.01	Коридор	28,72
1.3.02	Диспетчерская	16,50
1.3.03	Комната прприема пищи	6,84
1.3.04	Гардероб женский	4,08
1.3.05	Гардероб мужской	6,43
1.3.06	С/У	1,31
1.3.07	С/У	1,38
1.3.08	Душевая Ж	1,56
1.3.09	Душевая М	1,79
1.3.10	Административное помещение	11,55
1.3.11	Административное помещение	24,58
1.3.12	Комната для хранения багажа	5,57
1.3.13	С/У	3,08
1.3.14	Помещение охраны	9,30
1.3.15	Центральная кладовая чистого белья	6,56
1.3.16	Центральная кладовая грязного белья	10,75
		140,00
МОП		
1.5.01	Тамбур	7,78
1.5.02	Тамбур	8,78
1.5.03	Тамбур	4,72
1.5.04	Тамбур	5,83
1.5.05	Вестибюль (Лобби)	125,05
1.5.06	КУИ	3,89
1.5.07	С/У МГН	6,25
1.5.08	Эвакуационная лестница	29,76
1.5.09	Эвакуационная лестница	14,21
1.5.10	Объектовый пункт пожаротушения	1,61
1.5.11	Тамбур	3,52
		211,40
Технические помещения		
1.4.01	Эвакуационная лестница ИТП	10,46
		10,46
Торговое помещение		
1.6.Н1.01	Торговое помещение	141,24
1.6.Н1.02	КУИ	3,78
1.6.Н1.03	С/У универсальная кабина	7,51
1.6.Н2.01	Торговое помещение	120,55
1.6.Н2.02	КУИ	3,80
1.6.Н2.03	С/У универсальная кабина	5,59
1.6.Н3.01	Торговое помещение	126,39
1.6.Н3.02	КУИ	5,42
1.6.Н3.03	С/У универсальная кабина	6,07
1.6.Н4.01	Торговое помещение	180,72
1.6.Н4.02	КУИ	3,87
1.6.Н4.03	С/У универсальная кабина	8,03
Итого:		612,97 1008,91

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- –Стена из железобетона
- –Стена из газосиликатных блоков, 100, 200мм
- –Перегородка из кирпича, 120мм
- –Утеплитель, 100мм
- –Стена из газосиликатных блоков высотой 250 мм
- –Штукатурка, 20мм
- –Засыпка
- ОВ –Отверстия в перекрытиях в потолке (инженерная система)
- ДЧ –Отверстия в перекрытиях в полу (инженерная система)
- 1.2 –Тип пола
- +0.500 –Отметка пола
- xxx / xxx –Номер узла или фрагмента / Номер раздела или узла
- Л.1.02 (Номер п/п, Корпус) –Номер лестницы
- Лф.1.01 (Номер п/п, Корпус, Лифт) –Номер лифта
- 05 –Номер помещения
- 6.03 (Номер п/п, Назначение помещения) –Помещения аренды
- 12,5 –Площадь помещения
- –Граница смежных помещений
- ПК –Пожарный кран
- Д-1 –Марка заполнения дверного проёма
- Лст-1 –Марка Ревизионного лючка

Условные обозначения

Обоз. на плане	Наименование
	АРМ АСКУ
	Место установки шкафов АСКУ
	Шкаф СОТ
	Блок коммутации
	Кабель КИПЭЭВнг(А)-HF 1х2х0.78
	Кабельная трасса в лотке СС
	Кабельная трасса в ПВХ-трубе
	Спуск/подъем с этажа на этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н.контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

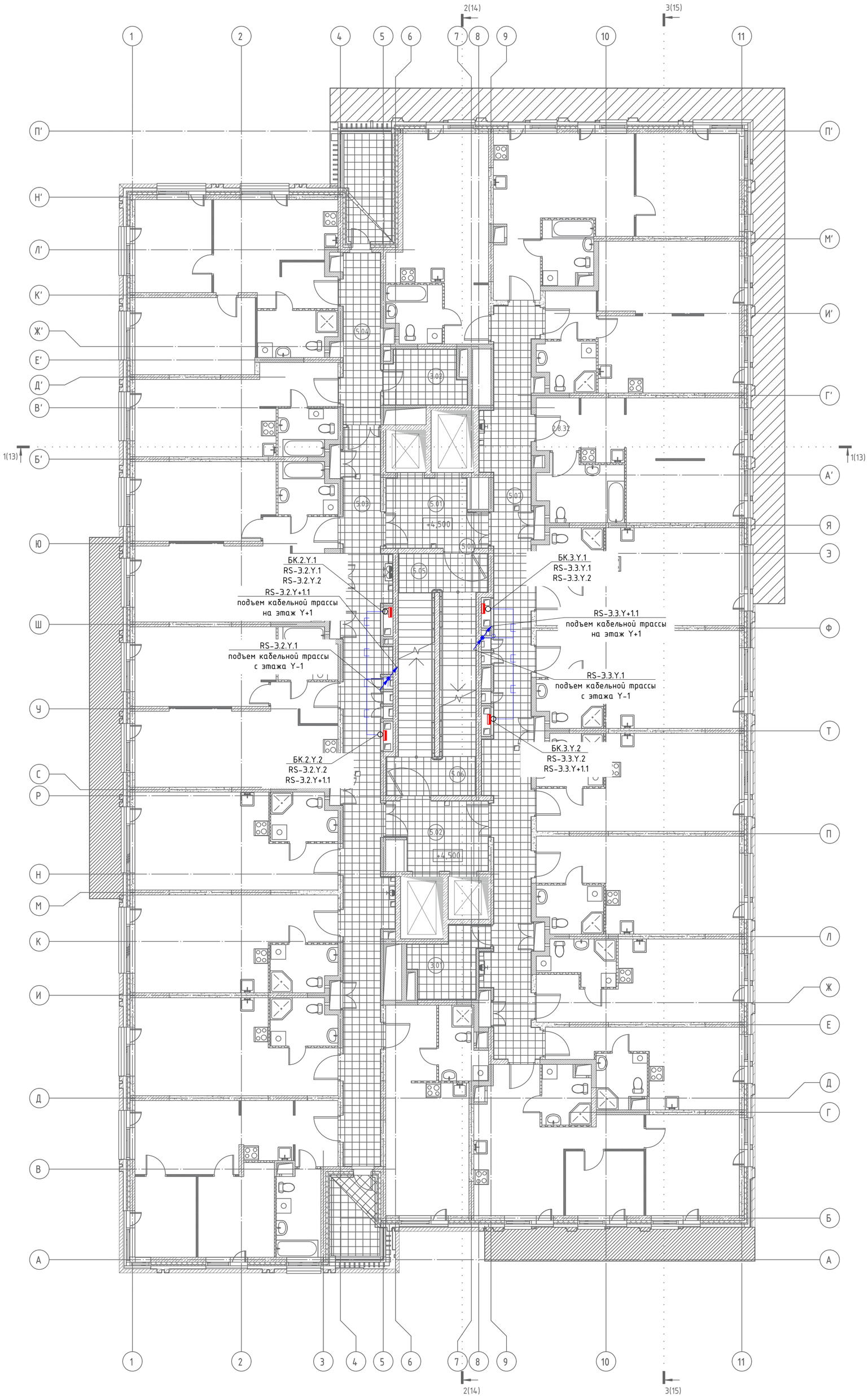
Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План расположения оборудования системы АСКУЭ на 1-м этаже

ООО "КОНКРИТ СТОУН"

Формат А1_L



Экспликация помещений МОП			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
Административно-служебные помещения			
3.01	Помещение поэтажного обслуживания	7,51	
3.02	Помещение поэтажного обслуживания	7,13	
		14,64	
МОП Жильё			
5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.03	Коридор	49,70	
5.04	Коридор	10,93	
5.05	Эвакуационная лестница 1	15,97	
5.06	Эвакуационная лестница 2	15,97	
5.07	Коридор	52,29	
		166,84	
Итого:		181,48	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Стена из железобетона
- Стена из газосиликатных блоков, 100, 200мм
- Перегородка из кирпича, 120мм
- Утеплитель, 100мм
- Стена из газосиликатных блоков высотой 250 мм
- Штукатурка, 20мм
- Засыпка
- ОВ — Отверстия в перекрытиях в потолке (инженерная система)
- ДУ — Отверстия в перекрытиях в полу (инженерная система)
- 1.2 — Тип пола
- +0.500 — Отметка пола
- xxx / xxx — Номер узла или фрагмента / Номер раздела или узла
- Л.1.02 (Номер п/п, Корпус) — Номер лестницы
- Лф.1.01 (Номер п/п, Корпус, Лифт) — Номер лифта
- 05 — Номер помещения
- Б03 (Номер п/п, Назначение помещения) — Помещения аренды
- 12,5 — Площадь помещения
- Граница смежных помещений
- ПК — Пожарный кран
- Д-1 — Марка заполнения дверного проёма
- Лст-1 — Марка Ревизионного лючка

Условные обозначения

Обоз. на плане	Наименование
	Место установки шкафов АСКУ
	Шкаф СОТ
	Блок коммутации
	Кабель КИПВЭнг(А)-HF 1х2х0.78
	Кабельная трасса в лотке СС
	Кабельная трасса в ПВХ-трубе
	Спуск/подъем с этажа на этаж

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

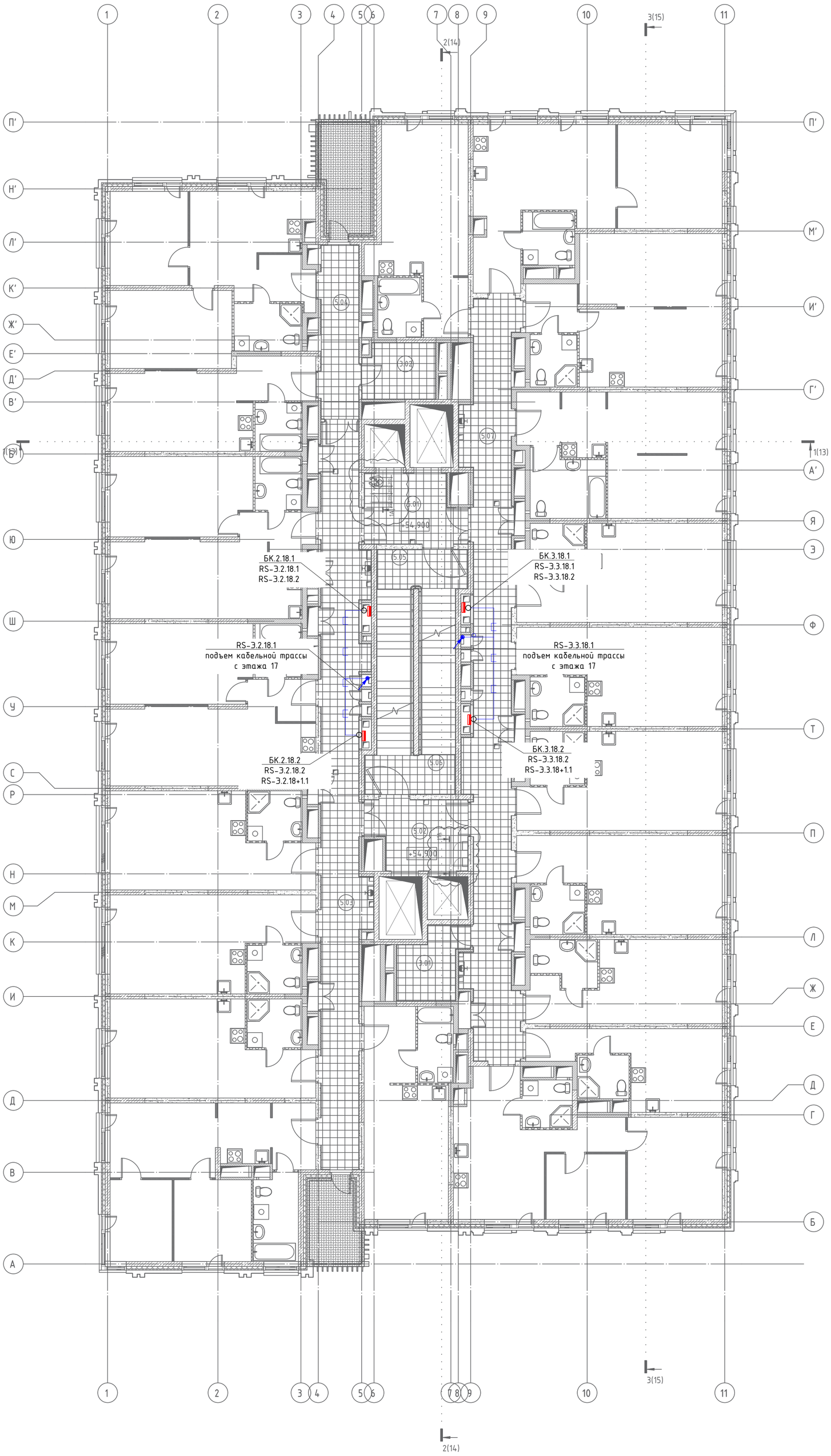
Инв. N подл.

						12-ОМ/2023-АСКУЭ
						"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разработал		Шитухина			04.08.25	Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления
ГИП		Семенов			04.08.25	
Н.контр.		Чернова			04.08.25	План расположения обор-ния систем АСКУЭ на 2-17 типовых этажах

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ООО "КОНКРИТ СТОУН"

Формат А1_Р



Экспликация помещений МОП			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
Административно-служебные помещения			
3.01	Помещение поэтажного обслуживания	7,51	
3.02	Помещение поэтажного обслуживания	7,13	
		14,64	
МОП Жильё			
5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.03	Коридор	49,70	
5.04	Коридор	10,93	
5.05	Эвакуационная лестница 1	15,97	
5.06	Эвакуационная лестница 2	15,97	
5.07	Коридор	52,29	
Итого:		166,84 181,48	

Условные обозначения

Обоз. на плане	Наименование
	Место установки шкафов АСКУ
	Шкаф СОТ
	Блок коммутации
	Кабель КИПвЭВнг(А)-HF 1х2х0.78
	Кабельная трасса в лотке СС
	Кабельная трасса в ПВХ-трубе
	Спуск/подъем с этажа на этаж

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н.контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

План расположения оборудования системы АСКУЭ на 18-м этаже

ООО "КОНКРИТ СТОУН"

Формат A1_P

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
UTP1	Щит АСКУЭ	стойка СОТ		U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF	4x2x0,52	10			
UTPАСКУ	АРМ АСКУЭ	стойка СОТ		U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF	4x2x0,52	45			
RS-Э.1.-1.1	Щит АСКУЭ	БК.-1.1		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	60			
	БК.-1.1	Wh.1-Wh.7		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	10			
RS-Э.1.-1.2	БК.-1.1	БК.-1.2		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	46			
	БК.-1.2	Wh.1-Wh.2		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	2			
RS-Э.1.-1.3	БК.-1.2	БК.-1.3		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	46			
	БК.-1.3	Wh.1-Wh.2		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	2			
RS-Э.2.2.1	Щит АСКУЭ	БК.2.2.1		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	45			
	БК.2.2.1	Wh		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	10			
RS-Э.2.2.2	БК.2.2.1	БК.2.2.2		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.2.2.2	Wh		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.2.3.1	БК.2.2.2	БК.2.3.1		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	20			
	БК.2.3.1	Wh		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	10			
RS-Э.2.3.2	БК.2.3.1	БК.2.3.2		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	14			
	БК.2.3.2	Wh		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.2.4.1	БК.2.3.2	БК.2.4.1		КИПвЭнг(A)-HF	1x2x0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Семенов			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ.КЖ

Кабельный журнал

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А3_L

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
	БК.2.4.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.4.2	БК.2.4.1	БК.2.4.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.4.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.5.1	БК.2.4.2	БК.2.5.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.5.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.5.2	БК.2.5.1	БК.2.5.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.5.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.6.1	БК.2.5.2	БК.2.6.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.6.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.6.2	БК.2.6.1	БК.2.6.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.6.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.7.1	БК.2.6.2	БК.2.7.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.7.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.7.2	БК.2.7.1	БК.2.7.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.7.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.8.1	БК.2.7.2	БК.2.8.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.8.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.8.2	БК.2.8.1	БК.2.8.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.8.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.9.1	БК.2.8.2	БК.2.9.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.9.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.9.2	БК.2.9.1	БК.2.9.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.9.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.10.1	БК.2.9.2	БК.2.10.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
	БК.2.10.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.10.2	БК.2.10.1	БК.2.10.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.10.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.11.1	БК.2.10.2	БК.2.11.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.11.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.11.2	БК.2.11.1	БК.2.11.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.11.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.12.1	БК.2.11.2	БК.2.12.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.12.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.12.2	БК.2.12.1	БК.2.12.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.12.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.13.1	БК.2.12.2	БК.2.13.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.13.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.13.2	БК.2.13.1	БК.2.13.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.13.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.14.1	БК.2.13.2	БК.2.14.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.14.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.14.2	БК.2.14.1	БК.2.14.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.14.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.15.1	БК.2.14.2	БК.2.15.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.15.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.15.2	БК.2.15.1	БК.2.15.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.15.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.16.1	БК.2.15.2	БК.2.16.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
	БК.2.16.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.16.2	БК.2.16.1	БК.2.16.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.16.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.17.1	БК.2.16.2	БК.2.17.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.17.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.17.2	БК.2.17.1	БК.2.17.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.17.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.2.18.1	БК.2.17.2	БК.2.18.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
	БК.2.18.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	10			
RS-Э.2.18.2	БК.2.18.1	БК.2.18.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	14			
	БК.2.18.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.2.1	Щит АСКУЭ	БК.3.2.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	50			
	БК.3.2.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.2.2	БК.3.2.1	БК.3.2.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	12			
	БК.3.2.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	18			
RS-Э.3.3.1	БК.3.2.2	БК.3.3.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	18			
	БК.3.3.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.3.2	БК.3.3.1	БК.3.3.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	12			
	БК.3.3.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.4.1	БК.3.3.2	БК.3.4.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	18			
	БК.3.4.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.4.2	БК.3.4.1	БК.3.4.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	12			
	БК.3.4.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
RS-Э.3.5.1	БК.3.4.2	БК.3.5.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.5.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.5.2	БК.3.5.1	БК.3.5.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.5.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.6.1	БК.3.5.2	БК.3.6.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.6.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.6.2	БК.3.6.1	БК.3.6.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.6.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.7.1	БК.3.6.2	БК.3.7.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.7.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.7.2	БК.3.7.1	БК.3.7.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.7.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.8.1	БК.3.7.2	БК.3.8.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.8.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.8.2	БК.3.8.1	БК.3.8.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.8.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.9.1	БК.3.8.2	БК.3.9.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.9.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.9.2	БК.3.9.1	БК.3.9.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.9.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.10.1	БК.3.9.2	БК.3.10.1		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	18			
	БК.3.10.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			
RS-Э.3.10.2	БК.3.10.1	БК.3.10.2		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	12			
	БК.3.10.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1x2x0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
RS-Э.3.17.1	БК.3.16.2	БК.3.17.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	18			
	БК.3.17.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.17.2	БК.3.17.1	БК.3.17.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	12			
	БК.3.17.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.18.1	БК.3.17.2	БК.3.18.1		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	18			
	БК.3.18.1	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			
RS-Э.3.18.2	БК.3.18.1	БК.3.18.2		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	12			
	БК.3.18.2	Wh		КИПвЭнг(А)-HF	1х2х0.78	20			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-АСКУЭ.КЖ

Лист 7

Формат А3_L

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа,опросного листа	Завод-изготовитель	Код оборудования, изделия, материала	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Щит АСКУЭ							
1	Навесной шкаф СЕ, 600х800х250, IP65	Навесной шкаф		ДКС	шт.	1		
2	Устройство сбора и передачи данных "Пульсар"	УСПД "Пульсар"		Тепловодохран	шт.	1		
4	Источник питания 230В / 15В, 3А, тип ИП15-60	ИП15-60		Тепловодохран	шт.	1		
5	Модуль бесперебойного питания, 4 А			Тепловодохран	шт.	1		
6	Аккумуляторная батарея 12В для МБП, 7 Ач	АКБ 12V/7Ah		Тепловодохран	шт.	1		
7	Автоматический выключатель, 2 полюсный, 10А, 6 кА, тип С, S 202-С 10	S 202-С 10		ABB	шт.	1		
8	Автоматический выключатель, 1 полюсный, 2А, 6 кА, тип С, S 201-С 2	S 201-С 2		ABB	шт.	1		
9	Автоматический выключатель, 1 полюсный, 6А, 6 кА, тип С, S 201-С 6	S 201-С 6		ABB	шт.	1		
10	Лампа сигнальная со встроенным светодиодом, Uном=230-240В, зеленый, тип XB5AVM3			ABB	шт.	1		
11	Розетка на DIN-рейку с заземляющим контактом, тип M1173			ABB	шт.	1		
12	Клемма 2,5 (4) мм2, проходная			WAGO	шт.	6		
13	Клемма проходная с заземлением, желто-зеленая			WAGO	шт.	1		
14	Антенна внешняя с разъемом SMA, 900/ 1800 МГц, коэф.усиления 5,5 dB, габариты 350 мм, длина кабеля 3 метра, крепление на вертикальную поверхность, тип Antey 924-SMA			Антей-Ко	шт.	1		
15	Резистор С2-23, 0.25 Вт, 120 Ом, 1%				шт.	1		
16	DIN-рейка оцинкованная			ДКС	м.	2		
17	Короб перфорированный, серый RL6 25х40			ДКС	м.	4		
18	Ввод кабельный пластиковый			ДКС	шт.	6		
19	Провод ПуГВ 0,75				м.	50		
20	Провод ПуГВ 0,75 син				м.	10		
21	Провод ПуГВ 0,75 ж/з				м.	10		
	Оборудование							
1	АРМ в составе: компьютер (Intel Core i5, 8 ГБ, SSD 256 ГБ, Wi-Fi, RS-485/232), монитор 24 дюйма, клавиатура, мышь, ИБП				шт.	1		

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Семенов			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ.С

Спецификация оборудования и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А3_L

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа,опросного листа	Завод-изготовитель	Код оборудования, изделия, материала	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабельная продукция и материалы							
1	Кабель информационный	КИПвЭнг(А)-HF 1х2х0,78			м.	3250		
2	Кабель информационный	U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4х2х0,52		Россия	м.	60		
3	Коробка распределительная с крышкой (100х100х50), 10 мембр. вводов IP55 EKF	plc-kmr-030-014	EKF	KMP-030-014	шт.	71		
4	Клемма 5-проводная 221-415 WAGO	221-415	WAGO	4265822	шт.	284		
5	Труба ПВХ гибкая гофр. д.20мм, лёгкая с протяжкой, 50м, цвет серый			ДКС	м.	1500		
6	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.20мм, стандартная, 2м			ДКС	м.	54		
7	Муфта прямая для ПВХ трубы, 20мм			ДКС	шт.	23		
8	Угол 90*для ПВХ трубы, 20мм			ДКС	шт.	15		
9	Держатель с защелкой, д.20мм			ДКС	шт.	200		
10	Стяжка 250 мм				уп.	2		
11	Бирка кабельная с клипсой (с защелкой)				шт.	500		
12	Монтажная огнестойкая пена, 750 мл	Selena		Selena	шт.	2		
13	Эластичный противопожарный силиконовый герметик	CP 601 S		CP 601 S	шт.	2		

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-ОМ/2023-АСКУЭ.С	Лист 2

Формат А3_L

Задание на электроснабжение

1. Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемниковВ (TN-S):

Позиция	Электроприемник	Обозначение	Номер помещение, где установлен потребитель.	U, В,А	Ру, кВт	Кол-во, ед	Примечание
1	2	3	5	6	7	8	9
	-1 этаж						
	Щит АСКУЭ	ЩАСКУЭ	-1.4.10	~220 В,10А, 50Гц	0,4	1	
	АРМ АСКУ	АРМ	1.3.11	~220 В,10А, 50Гц	0,8	1	

1. Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
2. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
3. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
4. Вывод заканчивается кабелем со свободным концом не менее 2м в точке установки слаботочного щита.
5. Требования по надежности электропитания отсутствуют.

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			04.08.25
ГИП		Семенов			04.08.25
Н. контр.		Чернова			04.08.25

12-ОМ/2023-АСКУЭ.ЗД

"Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная,2А"

Автоматизированная система контроля и учета энергопотребления

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Задание на электроснабжение

ООО "Конкрит Стоун"

Формат А4