

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, земельный участок 2А

Система охраны входов

12-ОМ/2023-СОВ

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, земельный участок 2А

Система охраны входов

12-ОМ/2023-СОВ

Генеральный директор



Айрапетян А.В.

Главный инженер проекта



Семенов Д.В.

Москва, 2025

Согласовано		
Взам инв. N		
Подл. и дата		
Инв. N подл.		

Ведомость рабочих чертежей комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Описание оборудования	
4	Условные графические обозначения	
5	Структурная схема системы СОВ	
6	Схема электрических подключений СОВ	
7	Компоновка оборудования ТШ-СОТ	
8	Схема подключения вызывной панели АА-14FB	
9	Типовая схема расположения оборудования	
10	Расположение оборудования СОВ. -1 этаж	
11	Расположение оборудования СОВ. 1 этаж	
12	Расположение оборудования СОВ. Типовые 2-17 этажи	
13	Расположение оборудования СОВ. 18 этаж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.	
ГОСТ Р 50571.3-2009	Электроустановки низковольтные. Часть 4-41. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током.	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки.	
ГОСТ Р 50571.7.701-2013	Электроустановки низковольтные. Часть 7. Требования к специальным установкам или местам их размещения. Раздел 701. Помещения для ванных и душевых комнат.	
ПУЭ Издание 6, 7	Правила устройства электроустановок.	
PM-2559	Инструкция по проектированию учета электропотребления в жилых и общественных зданиях.	
PM-2696-01	Инструкция по расчету электрических нагрузок жилых зданий.	
СП 52.13330.2011	Естественное и искусственное освещение.	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
ТСН 23-302-99	Естественное, искусственное и совмещенное освещение.	
Прилагаемые документы		
12-ОМ/2023-СОВ.КЖ	Кабельный журнал	на 29 листах
12-ОМ/2023-СОВ.С	Спецификация оборудования	на 1 листе
12-ОМ/2023-СОВ.ЗД	Задание на электроснабжение	
12-ОМ/2023-СОВ.ЗД2	Задание на аварийную разблокировку по сигналу "Пожар"	
12-ОМ/2023-СОВ.ЗД3	Задание на закладные для установки вызывной панели	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Шитухина			<i>Шитухина</i>	15.08.25	12-ОМ/2023-СОВ Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25				
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
						Р	1		
						Общие данные	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

1. Общие указания
 1.1 Данный комплект чертежей Выполнен на основании:
 - договор на проектирование;
 - проектной документации (шифр 11-ОМ/2023-АР);
 - ТЗ на разработку РД.
 Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ:

- Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ Технический регламент. О требованиях пожарной безопасности (ред. от 13.07.2015).
- СП 5.13130.2009 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.
- СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения.
- СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменением N 1)
- ВСН 60-89 Ведомственные строительные нормы. Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.
- ГОСТ 31471-2011 Устройства экстренного открывания дверей эвакуационных и аварийных выходов. Технические условия.
- ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

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. Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

1.3 При монтаже и обслуживании системы не проводятся работы, которые оказывают влияние на безопасность объекта и для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения.

1.4 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. Назначение системы

Система охраны входов (СОВ) создается для обеспечения безопасности жителей многофункционального гостиничного комплекса с подземным паркингом, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А.

СОВ предназначена для постоянного контроля и ограничения несанкционированного доступа на Объект, а так же обеспечивает аудио/видео связь для усиления комплекса мер безопасности.

Система домофонии, функционирует на базе IP сетей и реализует следующие функции:

- Открытие дверей при помощи пропусков на базе технологий: NFC; BLE; EM-Margin; Mifare.
- Открытие дверей по распознаванию лиц (технология Face ID).
- Единый центр управления системой домофонии и СКУД с возможностью управления доступом индивидуально и на базе ролевой модели.
- Добавление постоянных и временных (на промежуток времени/сессии доступ) пропусков.
- Передачу видео в систему видеонаблюдения.
- Передача потокового видео в приложение Умного дома УК и пользователей.
- Перенаправление вызова с домофона на мобильное приложение пользователя с возможностью установки двусторонней аудио-видео связи посредством SIP.
- Открытие дверей из мобильного приложения Умный дом.
- Открытие дверей при приближении к ним пользователя с мобильным приложением и активном bluetooth.
- Терминал консьержа с возможностью просмотра видео, двусторонней аудио-видео связи, дистанционного открытия дверей.

СОВ выполняет следующие функции:

- управление электрозапорными устройствами;
- связь с диспетчером по нажатию на выделенную клавишу;

- наблюдение на экране монитора посетителя, находящегося перед вызывной панелью.

Система обеспечивает доступ в следующих случаях:

- при обращении через переговорное устройство в любую квартиру или диспетчеру, откуда дверь может быть открыта дистанционно;
- набора персонального PIN-кода на цифровой клавиатуре пульта вызова;
- с помощью электронного ключа доступа;
- с помощью технологии Face ID.
- с помощью мобильного приложения Умный дом.

3. Основные технические решения

Блок вызова устанавливается на высоте 1200мм (отметка низа). Данная панель оснащена цифровой клавиатурой для вызова в квартиры и встроенным считывателем бесконтактных ключей. Дверь оснащается механическим доводчиком, электромеханическим замком, кнопкой открывания двери. Способ и место установки определяются по месту. В помещениях охраны (диспетчерской) на 1 этажах предусмотрена установка пульта, который позволяет диспетчеру осуществлять связь с посетителями, выполнять переадресацию сигнала абоненту и самостоятельный вызов клиента.

Абонентские вызывные панели подключаются к блокам вызова через проектируемую структурированную локальную сеть системы. Коммутаторы устанавливаются в шкафах СС. На этажах в коммутационных стояках устанавливаются РОЕ коммутаторы для подключения квартирных видеодомофонов. В холлах апартаментов предусматривается установка видеодомофонов. Видеодомофоны в апартаментах не разрабатываются данным проектом.

В состав системы охраны входов входит следующее оборудование:

- Видеопанель многоабонентская домофона со считывателем;
- Монитор консьержа;
- Кнопка выхода;
- Замок электромагнитный с контролем состояния двери;
- Блок питания;
- Коммутатор

Для нужд СОВ предусмотрен совмещенный АРМ СКУД/СОВ (учтен в разделе СКУД)

Блок вызова устанавливается в напольной стойке на высоте 1200мм (отметка низа)

4. Требования к электроснабжению

Электропитание установок системы охраны входов по 1-ой категории надежности электроснабжения.

Выполнить питание оборудования от источников бесперебойного питания со временем резервирования не менее 30 минут.

Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Защитное заземление необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройства Электроустановок» (ПУЭ, издание 7, глава 1.7), СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», требованиями ГОСТ 12.1.030-81 и технической документацией заводов-изготовителей комплектующих изделий. Сопротивление заземляющего устройства, используемого для заземления электрооборудования, должно быть не более 4 Ом. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей должны выполняться специализированной организацией в соответствии с технической документацией на оборудование, техническими условиями на кабельные и другие изделия с соблюдением правил по охране труда и техники безопасности.

Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Р	2
Разработал	Штукхина			<i>Штукхина</i>	15.08.25			
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25			
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Общие указания		

ООО "КОНКРИТ СТОУН"

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

ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Многоабонентская вызывная панель BAS-IP AA-14FB

Характеристики:



Тип панели	Многоквартирная
Дисплей	10" TFT экран с подсветкой и подогревом
Камера	1/3"
Угол обзора	По горизонтали 90°, по вертикали 56°
Разрешение камеры	2.0 Мп
Выходное видео	Full HD (1920x1080), H.264 Main Profile
Ночная подсветка	6 светодиодов
Минимальная освещенность	0,01 Люкс
Класс степени защиты	IP65
Температурный режим	-40 – +65 °C
Допустимая влажность при эксплуатации	0% – 86%
Допустимая влажность при хранении	0% – 60%
Потребление питания	6,5 Вт, в режиме ожидания – 3,6 Вт
Питание	+12 В (+8% -4%)
Корпус	Алюминий
Цветовое решение	Silver, Black, Gold
Размер под установку	172x378x58 мм
Размер самой панели	180x400x46 мм
Тип установки	Врезной, накладной с BR-AA14
Тип клавиатуры	Сенсорная
Интерфейс	Мультиязычный WEB-интерфейс
Контроль доступа	UKEY (EM-Marin/ MIFARE®/NFC/Bluetooth)
Количество идентификаторов в памяти панели	20 000
Идентификация по распознаванию лиц	10 000 лиц
Режим разговора	Двухсторонний
Интеграция со СКУД	Выход WIEGAND-26, 32, 34, 37, 40, 42, 56, 58, 64 бит
Аутентификация	Отдельный пароль на настройки, WEB-интерфейс
Открытие замка	С монитора, По коду, По карте, По HTTP, Из приложения BAS-IP Intercom, Из приложения BAS-IP UKEY, Идентификация по распознаванию лиц
Дополнительно	SIP P2P, Встроенное реле, Датчик приближения,
Открытый API, Поддержка PO Link	

Бесконтактная кнопка выхода Bas-IP SH-45TR silver

Характеристики:



- Тип устройства: кнопка выхода
- Напряжение питания / источник питания: DC 12 В
- Материал: сталь нержавеющая
- Цвет: серебро
- Степень защиты: IP68
- Рабочая температура, °C: -40 ~ +60
- Размеры, мм: 70 x 114 x 19,5

Монитор консьержа AM-02 BLACK

Характеристики:

- Диагональ экрана 10,1"
- Цвет корпуса черный
- Компрессия видео H.264
- Компрессия аудио G.711
- Двусторонняя аудиосвязь есть
- Уникальные функции видеointерком; сообщения о тревоге от мониторов; автоответчик
- Поддержка SIP есть
- Квадратор есть
- Диапазон рабочих температур -10°C ~ +55°C
- Питание 12 В, PoE
- Рабочая влажность 20-80%
- Размеры 303x194x46 мм



Замок электромагнитный AL-200 Premium

Характеристики:

- Сила удержания, кгс 200
- Класс устойчивости к взлому U1 по ГОСТ Р 52582-2006
- Напряжение питания DC, В 12 / 24
- Потребляемый ток, А 0,35 / 0,18
- Диапазон рабочих температур, °C -20...+40
- Степень защиты, IP 20
- Климатическое исполнение ГОСТ 15150-69 ЧХЛ4 по
- Датчик положения двери Есть
- Датчик состояния замка Есть
- Светодиодная индикация Есть
- Длина присоединенного кабеля, м 0,4
- Габаритные размеры замка, мм 230 x 30 x 19,5
- Габаритные размеры якоря, мм 197 x 32,5 x 14,5



Дополнительная информация:

Замок выполнен со встроенным датчиком контроля замка и датчиком положения двери. Световая индикация. Цвет белый

Согласовано	
Взам инв. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

						12-ОМ/2023-СОВ			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Шитухина	15.08.25		Р	3	
ГИП				Семенов	15.08.25				
Проверил				Семенов	15.08.25	Описание оборудования	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
	Монитор консьержа AM-02 BLACK	
	Многоабонентская IP вызывная панель AA-14	
	Одноабонентская IP вызывная панель	
	Адресный релейный модуль	Учтен в АПС
	Блок бесперебойного питания UPS-DP/S	
	Кнопка аварийной разблокировки двери	
	Бесконтактная кнопка выхода SH-45TR SILVER / SH-45TR BLACK	
	Замок электромагнитный	
	Шкаф для размещения оборудования	Учтен в разделе СОТ
	Кабель U/UTP Cat5e ZH нз(А)-HF 4x2x0,52	
	Прокладка кабеля в лотке СКС	
	Прокладка кабеля в гладкостенной трубе	
	Подъем кабеля с нижнего этажа на верхний этаж	
	Коммутатор	
	Патч-панель 24 порта	
	Запас кабеля под потолком для подключения абонентских устройств	

Согласовано

Взам инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.

12-ОМ/2023-СОВ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Шитухина				15.08.25
ГИП	Семенов				15.08.25
Проверил	Семенов				15.08.25

Система охраны входов

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Условные графические обозначения

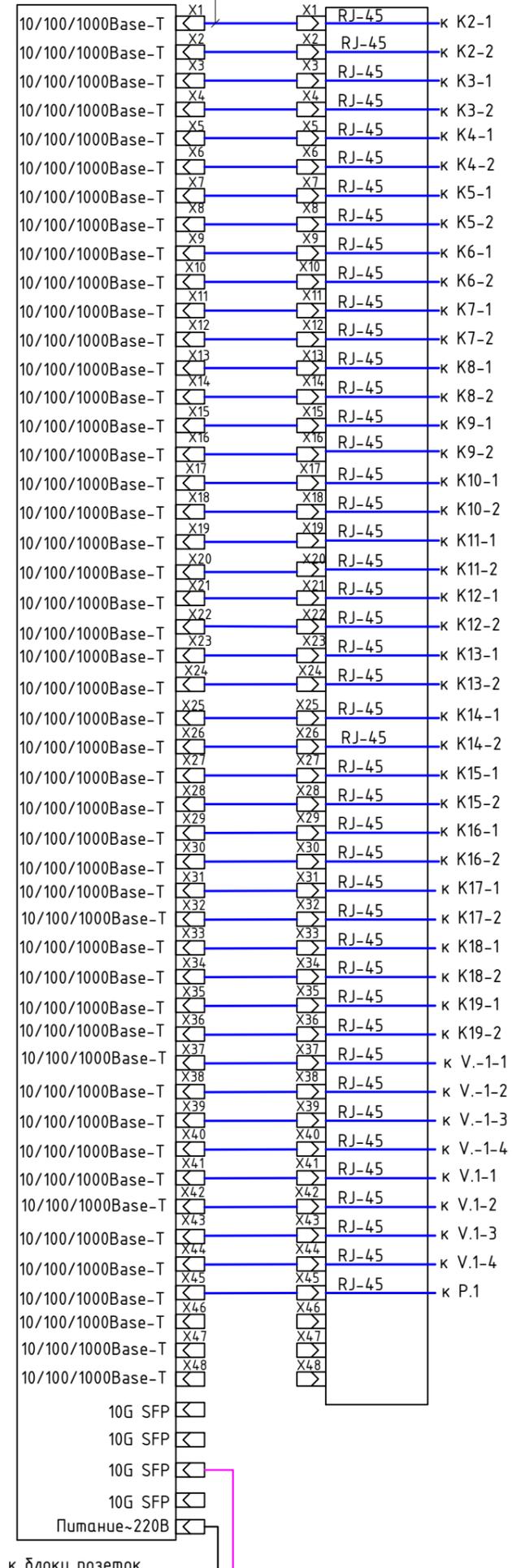
ООО "КОНКРИТ СТОУН"



Инф. и подл. Подп. и дата Взам. инв. - N Соголасовано

12-ОМ/2023-СОВ					
Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Шитухина			<i>Шитухина</i>	15.08.25
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25
Структурная схема системы СОВ					000 "КОНКРИТ СТОУН"
					Формат А2_P

Патч корд UTP CAT5E
ANM1.4(CRS354-48P-4S+2Q+RM)



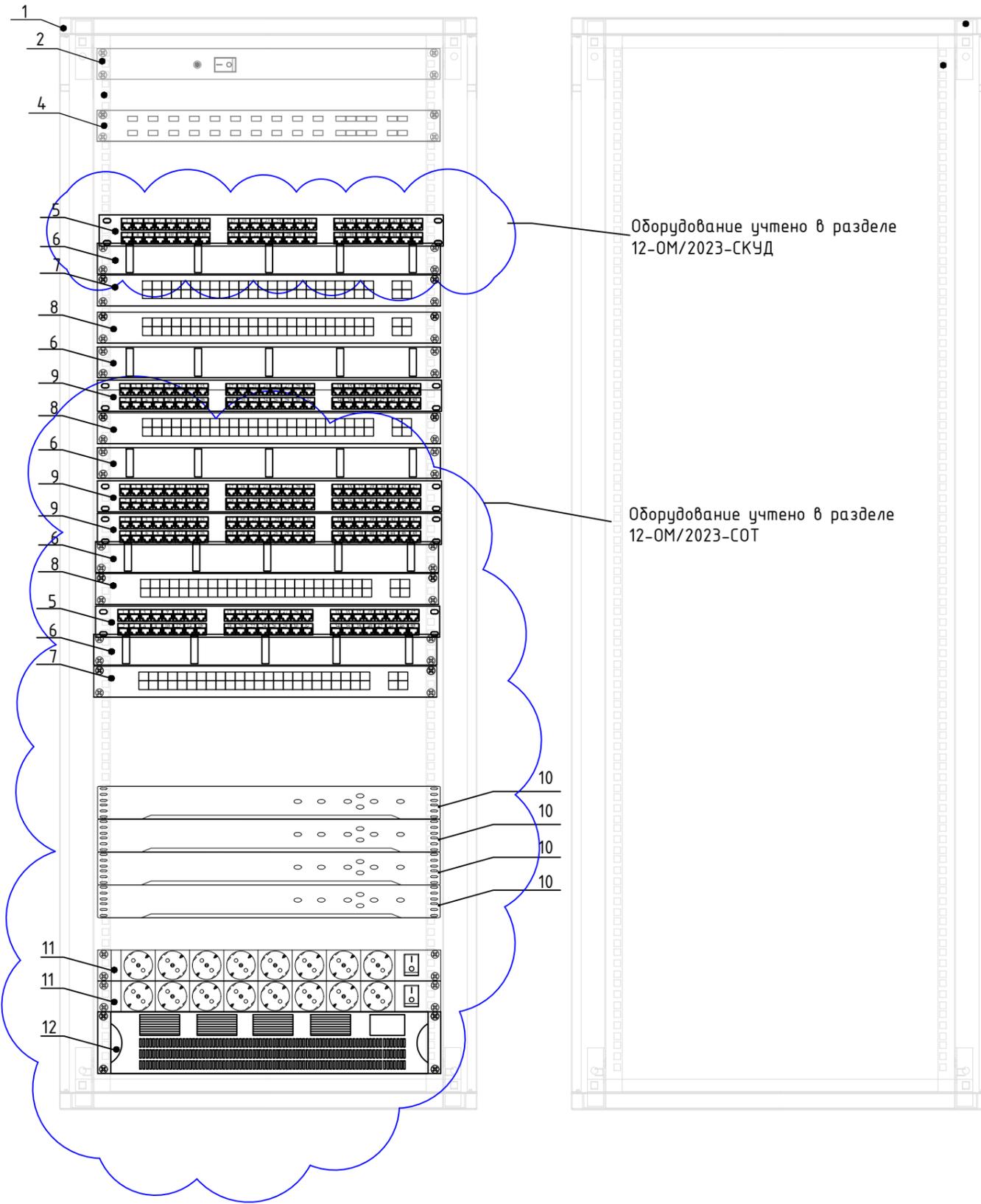
к коммутатору ANM1.0
(см. проект 12-ОМ/2023-СОТ)

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

						12-ОМ/2023-СОВ			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шитухина			<i>Валерия</i>	15.08.25		Р	6	
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25				
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Схема электрических подключений СОВ		ООО "КОНКРИТ СТОУН"	

ТШ-СОТ (вид спереди)

ТШ-СОТ (вид сзади)



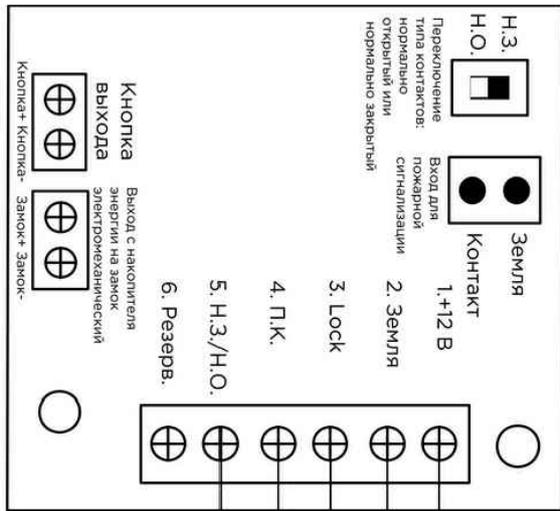
Перечень оборудования			
№п/п	Наименование	Кол.	Примечания
1	Шкаф телекоммуникационный напольный, 19", 47U	1	учтен в разделе СОТ
2	Вентиляторный модуль	1	учтен в разделе СОТ
4	Маршрутизатор Mikrotik CCR2004-1G-12S+2XS	1	учтен в разделе СОТ
5	Патч-панель 19", 24 порта RJ-45, категория 5е	2	учтены в разделе СОТ/СКУД
6	Организер кабельный горизонтальный с крышкой, 19", 1U	5	4 учтены в разделах СОТ/СКУД
7	Управляемый 24-портовый коммутатор MikroTik CRS328-24P-4S+RM	2	учтены в разделе СОТ/СКУД
8	Управляемый 48-портовый коммутатор MikroTik CRS354-48P-4S+2Q+RM	3	2 учтены в разделе СОТ
9	Патч-панель 19", 48 портов RJ-45, категория 5е	3	2 учтены в разделе СОТ
10	32-канальный 1.5U 4K сетевой видеорежистратор, Dahua DH-NVR5432-EI	4	учтен в разделе СОТ
11	Блок распределения электропитания (PDU), 220В, 19", 1U, 8 розеток, шнур - 2м	2	учтен в разделе СОТ
12	Источник бесперебойного питания	1	учтен в разделе СОТ

Примечания

1. Размещение оборудования в ТШ-СОТ, уточнять при монтаже.
2. Шкаф ТШ-СОТ заземлить согласно ПУЭ.
3. Внешний вид оборудования может отличаться. Приведено для справки

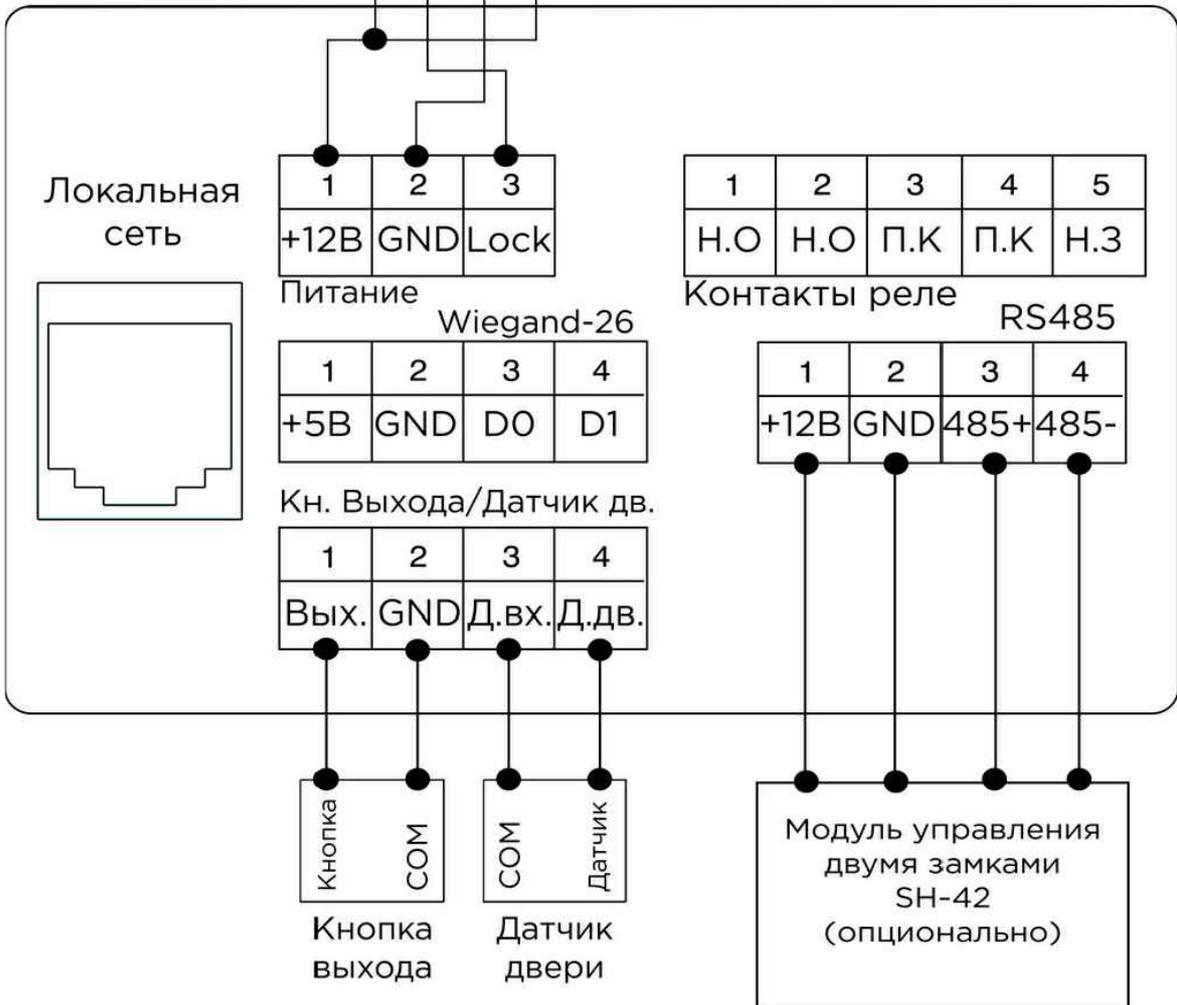
Согласовано	
Взам инв. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

						12-ОМ/2023-СОВ			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Шитухина	15.08.25		Р	7	
ГИП				Семенов	15.08.25				
Проверил				Семенов	15.08.25	Компоновка оборудования ТШ-СОТ	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		



Внимание:

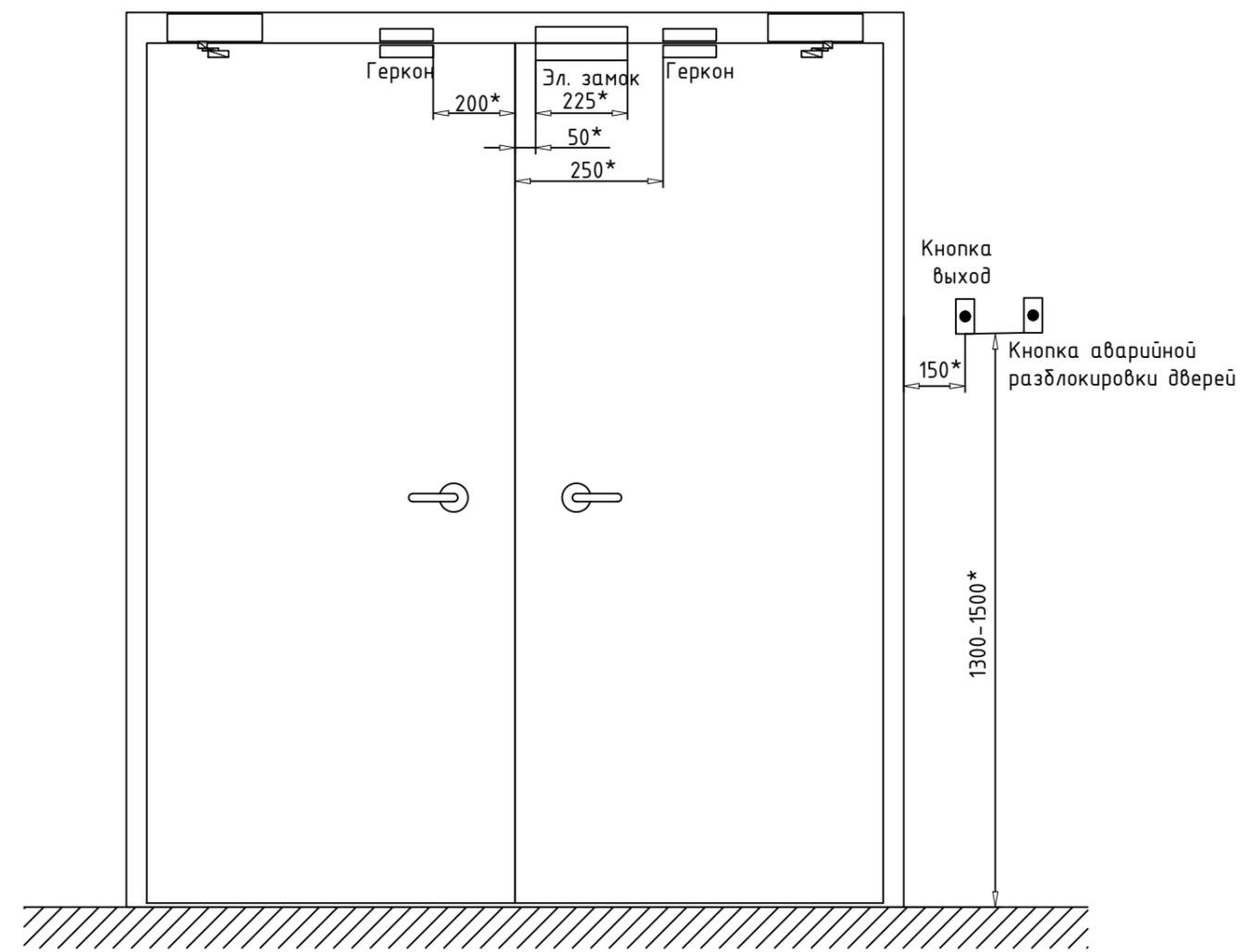
Для корректной работы электромагнитного замка, переключатель на плате UPS-DP/S, должен быть выставлен в положение «Н.З.»



Согласовано	
Взам инв. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

12-ОМ/2023-СОВ					
Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Шитухина			<i>Шитухина</i>	15.08.25
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25
Система охраны входов				Стадия	Лист
Схема подключения вызывной панели AA-14FB				Р	8
				ООО "КОНКРИТ СТОУН"	

Согласовано				
Взам инв. N				
Подл. и дата				
Инв. N подл.				



Примечание
 1. * Размеры указаны для справок
 2. Места расположения оборудования показаны условно

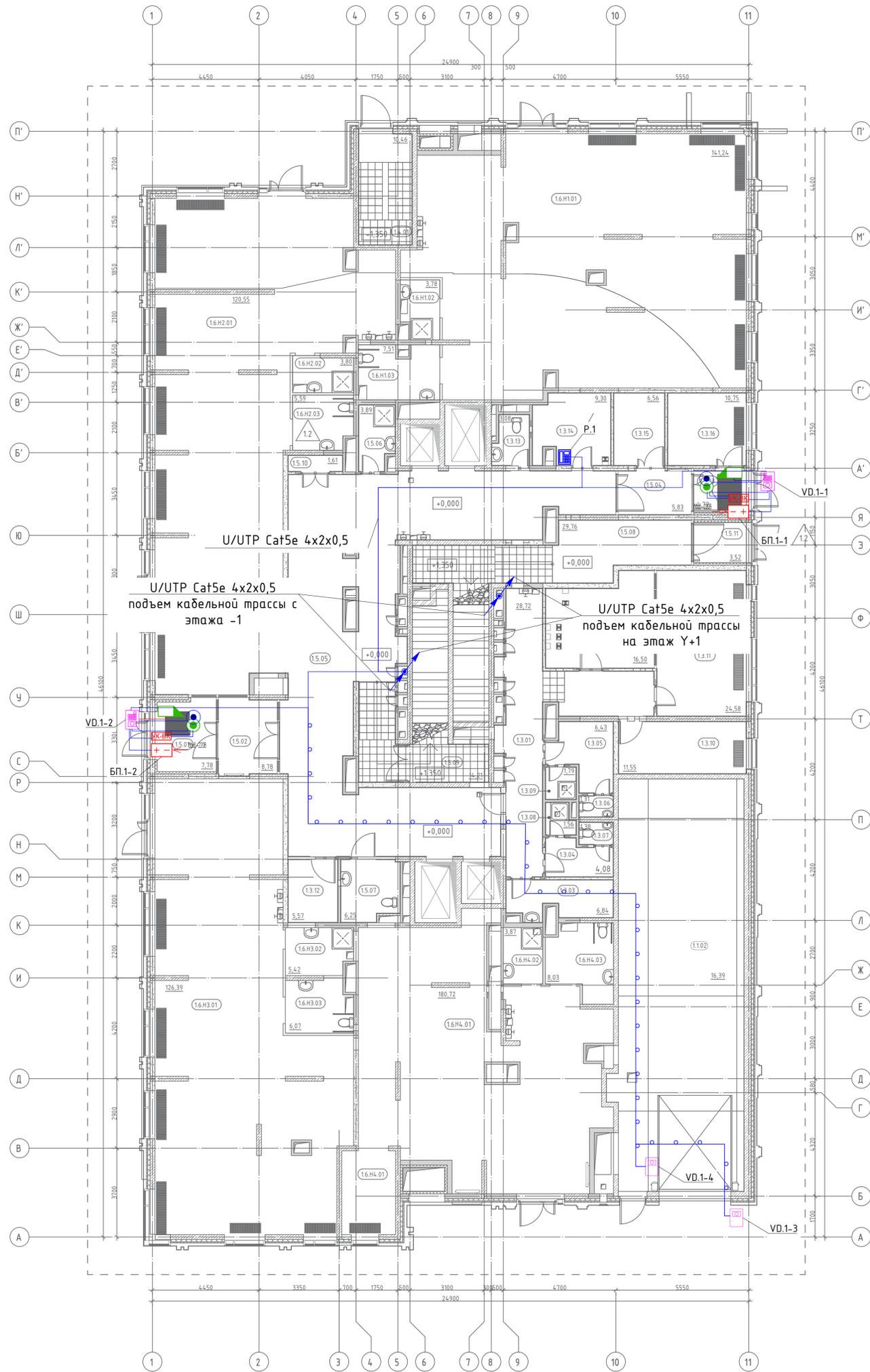
						12-ОМ/2023-СОВ			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Штукхина			<i>Волыга</i>	15.08.25		Р	9	
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25				
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Типовая схема расположения оборудования	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		



Экспликация помещений — 1 этажа			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. пом.
Адвостаянка			
-1.1.01	Помещение хранения автомобилей (49 м/м)	1821,37	В2
-1.1.02	Рампа	221,31	В2
-1.1.03	Эвк. лестница 1	16,77	
-1.1.04	Эвк. лестница 2	15,24	
		2074,69	
Административно-служебные помещения			
-1.3.01	Помещение хранения уборочной техники	12,19	В3
-1.3.02	Пом. хран. и рем. светильников и электрооборудования	4,87	В4
		17,06	
Индивидуальные кладовые			
-1.2.01	Кладовая	3,96	В4
-1.2.02	Кладовая	3,91	В4
-1.2.03	Кладовая	8,15	В4
-1.2.04	Кладовая	8,11	В4
-1.2.05	Кладовая	4,48	В4
-1.2.06	Кладовая	3,51	В4
-1.2.07	Кладовая	4,64	В4
-1.2.08	Кладовая	3,69	В4
-1.2.09	Кладовая	4,69	В4
-1.2.10	Кладовая	4,59	В4
-1.2.11	Кладовая	3,74	В4
-1.2.12	Кладовая	3,74	В4
-1.2.13	Кладовая	3,74	В4
-1.2.14	Кладовая	4,46	В4
-1.2.15	Кладовая	3,53	В4
-1.2.16	Кладовая	2,86	В4
-1.2.17	Кладовая	3,23	В4
-1.2.18	Кладовая	3,50	В4
-1.2.19	Кладовая	4,30	В4
-1.2.20	Кладовая	5,49	В4
-1.2.21	Кладовая	5,47	В4
-1.2.22	Кладовая	5,06	В4
-1.2.23	Кладовая	4,28	В4
-1.2.24	Кладовая	2,30	В4
-1.2.25	Кладовая	2,85	В4
-1.2.26	Кладовая	6,11	В4
-1.2.27	Кладовая	3,87	В4
-1.2.28	Кладовая	5,11	В4
-1.2.29	Коридор	7,77	
-1.2.30	Кладовая	5,11	В4
-1.2.31	Кладовая	4,01	В4
-1.2.32	Кладовая	5,78	В4
-1.2.33	Кладовая	3,13	В4
-1.2.34	Кладовая	4,14	В4
-1.2.35	Кладовая	4,06	В4
-1.2.36	Коридор	6,04	
		163,40	
МОП			
-1.5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	18,08	
-1.5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	18,08	
-1.5.03	Буферная мусорокамера	10,78	В3
		46,93	
Технические помещения			
-1.4.01	ИТП	109,10	Г
-1.4.02	Водомерный узел / Насосные	101,22	Д
-1.4.03	ВРУ ИТП	6,37	В3
-1.4.04	ВРУ АТП	6,42	В3
-1.4.05	ВРУ ВНС	6,62	В3
-1.4.06	ВРУ адвостаянки	10,49	В3
-1.4.07	ГРЩ	14,28	В3
-1.4.08	ВРУ Помещений общественного назначения	10,88	В3
-1.4.09	ВРУ востаночных номеров	13,10	В3
-1.4.10	Аппаратная СС	18,91	В3
-1.4.11	Приточная венткамера	28,23	Д
-1.4.13	Узел учета тепла	18,01	Д
-1.1.14	Эвакуационная лестница ИТП	10,20	
-1.4.15	Коридор	43,32	
-1.4.16	Шахта КДЛ	6,66	
-1.4.17	Техническое помещение	7,45	В4
		411,36	
Итого:		2713,34	

Примечания:
 1. Разметка оборудования уточнить при монтаже.
 2. Прокладку кабелей вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 3. Расстояние между смежными кабелями и шлюзовыми кабелями должно быть не менее 200 мм. Возможно совместить прокладку в разных отсеках лотка, имеющего сплошную проволочную перегородку с пределом огнестойкости не менее В.25 ч из негорючего материала.
 4. Трассы прокладки кабелей показаны условно. Уточнить в процессе монтажа.
 5. Металлические кордоны шлюзов заземлить к существующей контуре заземления согласно СП 305.06-85, ПУЭ, ГОСТ 121309-81.
 6. Длины кабелей согласно кабельному журналу 12-01/2023-СВВ.КХ.

Исполнитель: [Подпись]				Многофункциональный жилищно-коммунальный комплекс с подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Москва, ВАО, А. Электронная, 2А		
Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Лист	Листов	
Иванов	Иванов	И.И.	15.09.23	Р	10	
Система охранного телевидения (СОТ)						
Исполнитель: Чернова	Расположение оборудования СВ -1 этаж					ООО "КОМКРИТ СТОЭН"
Формат: А3_1						



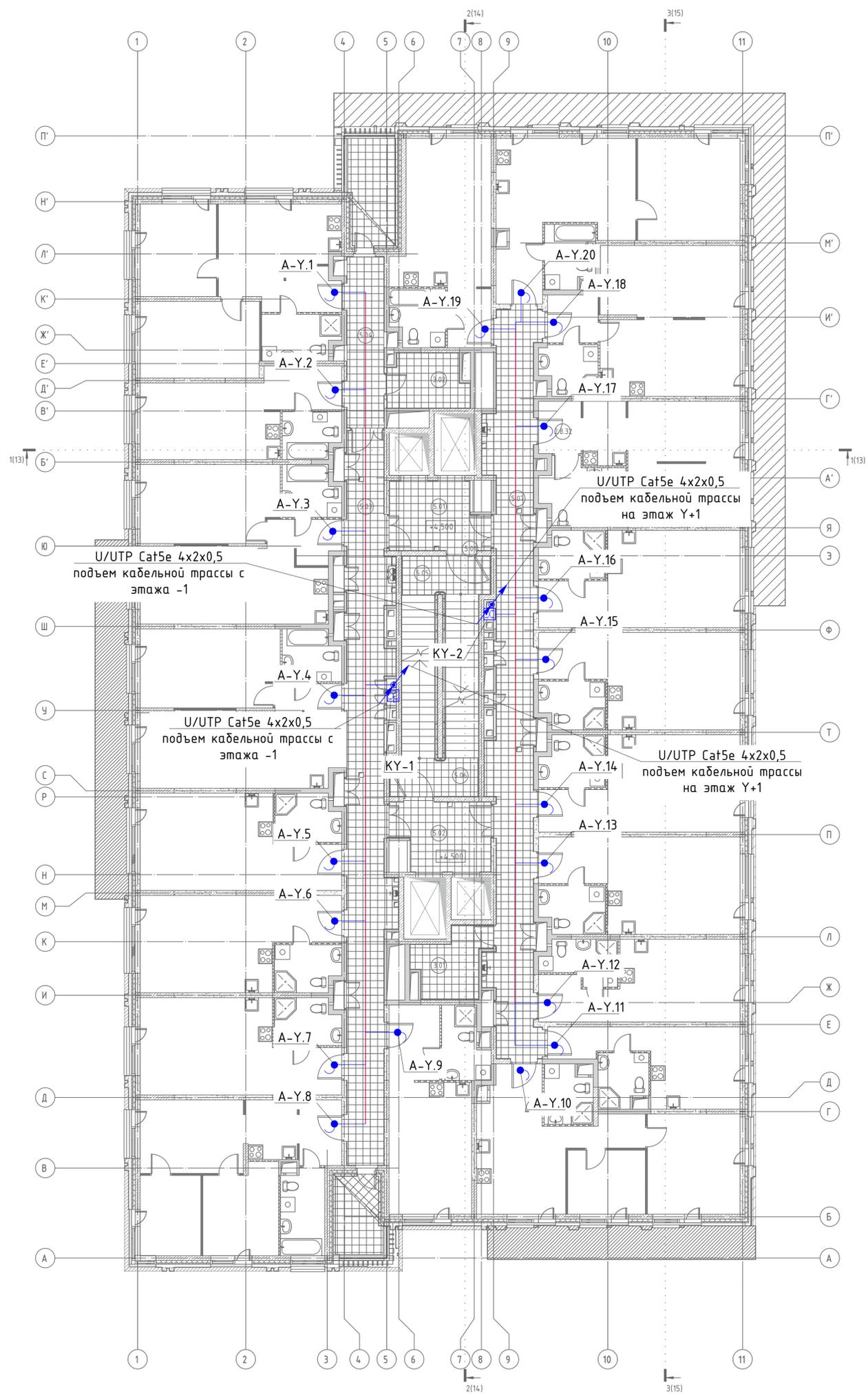
Экспликация помещений 1 этажа		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
№ пом	Наименование	AR Площадь окружение
Автостоянка		
1.1.01	Эвакуационная лестница автостоянки	17,69
1.1.02	Эвакуационная лестница автостоянки	16,39
		34,08
Административно-служебные помещения		
1.3.01	Коридор	28,72
1.3.02	Диспетчерская	16,50
1.3.03	Комната приема 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		
15.01	Тамбур	7,78
15.02	Тамбур	8,78
15.03	Тамбур	4,72
15.04	Тамбур	5,83
15.05	Вестибюль (Лобби)	125,05
15.06	КЧИ	3,89
15.07	С/У МГН	6,25
15.08	Эвакуационная лестница	29,76
15.09	Эвакуационная лестница	14,21
15.10	Объектовый пункт пожаротушения	1,61
15.11	Тамбур	3,52
		211,40
Технические помещения		
1.4.01	Эвакуационная лестница ИТП	10,46
		10,46
Торговое помещение		
1.6.H1.01	Торговое помещение	141,24
1.6.H1.02	КЧИ	3,78
1.6.H1.03	С/У универсальная кабина	7,51
1.6.H2.01	Торговое помещение	120,55
1.6.H2.02	КЧИ	3,80
1.6.H2.03	С/У универсальная кабина	5,59
1.6.H3.01	Торговое помещение	126,39
1.6.H3.02	КЧИ	5,42
1.6.H3.03	С/У универсальная кабина	6,07
1.6.H4.01	Торговое помещение	180,72
1.6.H4.02	КЧИ	3,87
1.6.H4.03	С/У универсальная кабина	8,03
		612,97
Итого:		1008,91

Примечания:

1. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
2. Прокладку кабеля вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
3. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную проволочную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
4. Трассы прокладки кабелей показаны условно. Уточнить в процессе монтажа.
5. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, ГОСТ 12.1030-81
6. Длины кабелей согласно кабельному журналу 12-0М/2023-СОВ.КЖ.

Изд. N подл. План. и объем. Согласовано. Взам шиф. N

				Многофункциональный гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Москва, ВАО, л. Электродная, 2А				
Изм.	Нолуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Этадия	Лист	Листов
Разработал	Костик				15.08.25	Система охранного телевидения (СОТ)	Р	11
ГИП	Семенов				15.08.25			
Н.контр.	Чернова				15.08.25	Расположение оборудования СОВ. 1 этаж	000 "КОНКРИТ СТОУН"	
Формат А1_1								



Экспликация помещений МОП			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. пом.
Административно-служебные помещения			
3.01	Помещение поэтажного обслуживания	7,51	
3.02	Помещение поэтажного обслуживания	7,13	
МОП Жилья			
5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МГН	10,99	
5.03	Коридор	4,97	
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	

- Примечания:
1. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 2. Прокладку кабеля вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 3. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна собственная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную проволочную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 4. Трассы прокладки кабелей показаны условно. Уточнить в процессе монтажа.
 5. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81
 6. Длины кабелей согласно кабельному журналу 12-0М/2023-СОВ.КЖ.

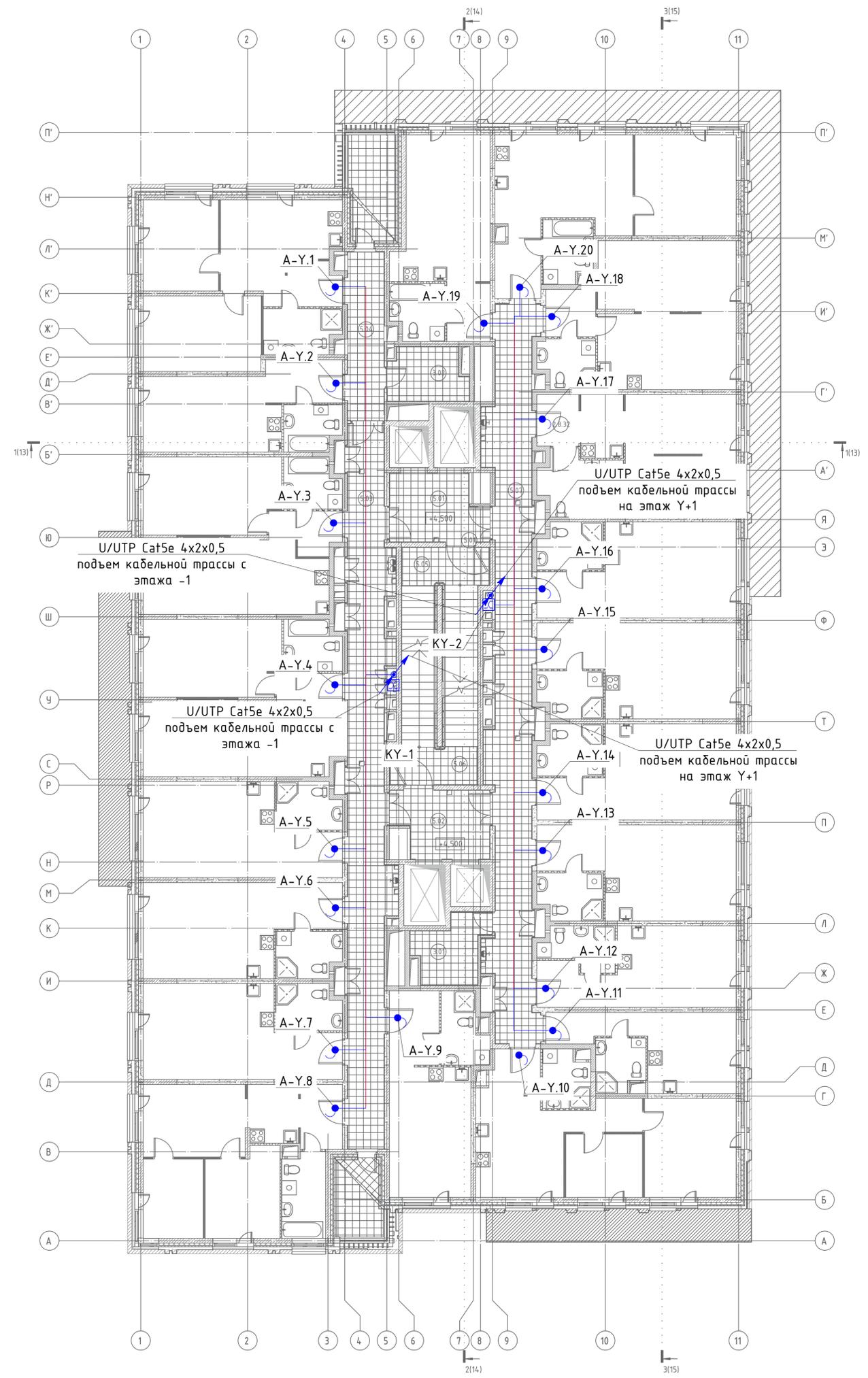
Примечания:
1. Тип крепления коммутатора в этажном коммутационном стойке определить по месту.

				Многофункциональный гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Москва, ВАО, л. Электровная, 2А				
Изм.	Исполн	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус		
Разработано	Костюк	15.08.23				Система охранного телевидения (СОТ)		
ГИП	Семенов	15.08.23						
И.контр.	Чернова	15.08.23				Расположение оборудования СОВ. Типовые 2-17 этажи		
						Р	12	Листов
						ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Изд. N подл. План. и абзац. Взам шиф. N Соединено

Экспликация помещений МОП			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. пом.
Административно-служебные помещения			
3.01	Помещение позажного обслуживания	7,51	
3.02	Помещение позажного обслуживания	1,13	
		14,64	
МОП Жилье			
5.01	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МЭН	10,99	
5.02	Лифтовой холл / Пожаробезопасная зона МЭН	10,99	
5.03	Коридор	4,970	
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	

- Примечания:
1. Размещение оборудования уточнить при монтаже.
 2. Прокладку кабеля вести в соответствии с требованиями ПУЭ.
 3. Расстояние между сигнальным кабелем и силовым кабелем должно быть не менее 200 мм. Возможна совместная прокладка в разных отсеках лотка, имеющего сплошную проволочную перегородку с пределом огнестойкости не менее 0,25 ч из негорючего материала.
 4. Трассы прокладки кабелей показаны условно. Уточнить в процессе монтажа.
 5. Металлические корпуса щитов заземлить к существующему контуру заземления согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, ГОСТ 12.1.030-81
 6. Длины кабелей согласно кабельному журналу 12-0М/2023-СОВ.КЖ.



Примечания:
1. Тип крепления коммутатора в этажном коммутационном стойке определить по месту.

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Москва, ВАО, л. Электровная, 2А			
Разработал	Костик				15.08.23	Система охранного телевидения (СОТ)	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Семенов				15.08.23		Р	13	
Н.контр.	Чернова				15.08.23	Расположение оборудования СОВ. 18 этаж.	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Изд. N подл. План. и абзац. Взам шиф. N Связано

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Оборудование							
1.1	Многоабонентская IP вызывная панель	AA-14FB	BAS-IP		шт.	6		
1.2	Одноабонентская IP вызывная панель с монтажной коробкой	AV-01BD GREY	BAS-IP		шт.	2		
1.3	Монитор консьержа	AM-02 BLACK	BAS-IP		шт.	1		
1.4	Замок электромагнитный	AL-300 12V Premium			шт.	12		
1.5	Комплект монтажа для э/м замка	AL000058			шт.	12		
1.6	Бесконтактная кнопка выхода	SH-45TR	BAS-IP		шт.	6		
1.7	Стойка напольная для многоабонентской вызывной панели				шт.	6		
1.8	Стойка напольная для одноабонентской вызывной панели				шт.	2		
1.9	Источник питания 12В	UPS/DP/S	BAS-IP		шт.	6		
1.10	Аккумулятор 12В 5А/ч	HR 12-21 W	Delta		шт.	6		
1.11	Неуправляемый PoE коммутатор 16 портов	SH-20.16	BAS-IP		шт.	34		
1.12	Кабельный органайзер 19" 1U с крышкой, металлический, цвет черный (RAL9004)	JB07-1U-BK	CABEUS		шт.	1		
1.13	Патч-панель 19", 1U, 48 порта RJ-45 Cat.5, Krone IDC, 1U WT-2264	Krone IDC, 1U WT-2264	W&T		шт.	1		
1.14	48-портовый коммутатор MikroTik CRS354-48P-4S+2Q+RM	CRS354-48P-4S+2Q+RM	Mikrotik		шт.	1		
1.15	Сервер системы COB (intel core-i7/МП с модулем удаленного управления /ОЗУ 32 / 2xSSD 1T (Samsung - PRO) / 1 HDD 1 T. (Seagate) / 2 - Ethernet 1G / БП 600W (80 Plus GOLD))				шт.	1		
1.16	Патч-корд, RJ-45 - RJ-45 Cat.5, 0,3 м		Datarex		шт.	20		
1.17	Устройство аварийной разблокировки дверей	ST-ER126DMLS-GN			шт.	6		
	2. Материалы							
2.1	Кабель U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52	U/UTP Cat5e ZH нз (A)-HF 4x2x0.52	Россия		м	13600		
2.2	Разъем RJ-45(8P80) 5e (в упаковке 100 шт)	PLUG-8P8C-U-C5-100	Cabeus		уп.	10		
2.3	Труба ПВХ гибкая гофрированная, д. 20 мм, не распростран. горение с протяжкой	D=20мм	Россия		м	4000		
2.4	Крепежный комплект (дюбель+саморез)		DKC		шт.	4000		
2.5	Герметик огнезащитный нейтральный		ОГНЕТИТАН SN	ГЕРМОИЗОЛ Россия	шт.	10		
2.6	Труба металлическая d40 (гильзы через стены перекрытия)		Россия		м	50		

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

Примечания:

- В спецификацию не включены: ЗИП, резерв по оборудованию, кабелям и материалам, а также отдельные виды изделий и материалов - номенклатуру и количество которых определяет строительно-монтажная организация на основе действующих технологических и производственных норм (метизы, крепеж и т. д.), (согласно ГОСТ 21.501-2018, ГОСТ 21.110-2013).
- Возможна замена материалов и оборудования на аналогичные с характеристиками не хуже чем у указанных в спецификации по согласованию с заказчиком.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Шитухина			15.08.2025
ГИП		Семенов			15.08.2025
Проверил		Семенов			15.08.2025

12-ОМ/2023-СОВ.СО		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
Спецификация оборудования и материалов		
ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
VD.-1-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.-1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	12			
М.-1-1	VD.-1-1	М.-1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.-1-1	М.-1-1	БП.-1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
Z.-1-1	VD.-1-1	Z.-1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
VD.-1-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.-1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	14			
М.-1-2	VD.-1-2	М.-1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.-1-2	М.-1-2	БП.-1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
Z.-1-2	VD.-1-2	Z.-1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
VD.-1-3	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.-1-3	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
М.-1-3	VD.-1-3	М.-1-3	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.-1-3	М.-1-3	БП.-1-3	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
Z.-1-3	VD.-1-3	Z.-1-3	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
VD.-1-4	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.-1-4	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	19			
М.-1-4	VD.-1-4	М.-1-4	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.-1-4	М.-1-4	БП.-1-4	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
Z.-1-4	VD.-1-4	Z.-1-4	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
VD.1-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	32			
М.1-1	VD.1-1	М.1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.1-1	М.1-1	БП.1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	10			

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

				12-ОМ/2023-СОВ.КЖ		
Изм. Кол.уч	Лист No.док	Подпись	Дата	Кабельный журнал		
Разработал	Шитухина	<i>Шитухина</i>	5.08.25			
ГИП	Семенов	<i>Семенов</i>	5.08.25			
Проверил	Семенов	<i>Семенов</i>	5.08.25			
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	18
				ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
Z.1-1	VD.1-1	Z.1-1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
VD.1-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	VD.1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	25			
M.1-2	VD.1-2	M.1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
БП.1-2	M.1-2	БП.1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
Z.1-2	VD.1-2	Z.1-2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
V.1.3	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	V.1.3	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	69			
V.1.4	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	V.1.4	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	65			
Контроллер ворот	V.1.3	Контроллер ворот	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
Контроллер ворот	V.1.4	Контроллер ворот	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	10			
P.1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	P.1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	24			
K2-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K2-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	24			
K2-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K2-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	24			
K3-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K3-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	29			
K3-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K3-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	29			
K4-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K4-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	34			
K4-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K4-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	34			
K5-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K5-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	39			
K5-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K5-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	39			
K6-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K6-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	44			
K6-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K6-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	44			
K7-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K7-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	49			
K7-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K7-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	49			
K8-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K8-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	54			

Согласовано
Взам инв. N
Подл. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-ОМ/2023-СОВ.КХ	Лист
							2

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
K8-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K8-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	54			
K9-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K9-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	59			
K9-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K9-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	59			
K10-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K10-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	64			
K10-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K10-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	64			
K11-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K11-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	69			
K11-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K11-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	69			
K12-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K12-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	74			
K12-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K12-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	74			
K13-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K13-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	79			
K13-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K13-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	79			
K14-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K14-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	84			
K14-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K14-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	84			
K15-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K15-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	89			
K15-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K15-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	89			
K16-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K16-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	94			
K16-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K16-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	94			
K17-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K17-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	99			
K17-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K17-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	99			
K18-1	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K18-1		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	104			
K18-2	ТШ-СОТ, пом. -1.4.10	K18-2		U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0,52	104			
A-2.1	K2-1	A-2.1	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-2.2	K2-1	A-2.2	лоток, труба Т20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
3

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-2.3	K2-1	A-2.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-2.4	K2-1	A-2.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-2.5	K2-1	A-2.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-2.6	K2-1	A-2.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-2.7	K2-1	A-2.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-2.8	K2-1	A-2.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-2.9	K2-1	A-2.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-2.10	K2-2	A-2.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-2.11	K2-2	A-2.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-2.12	K2-2	A-2.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-2.13	K2-2	A-2.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-2.14	K2-2	A-2.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-2.15	K2-2	A-2.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-2.16	K2-2	A-2.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-2.17	K2-2	A-2.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-2.18	K2-2	A-2.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-2.19	K2-2	A-2.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-2.20	K2-2	A-2.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.1	K3-1	A-3.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-3.2	K3-1	A-3.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-3.3	K3-1	A-3.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-3.4	K3-1	A-3.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-3.5	K3-1	A-3.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-3.6	K3-1	A-3.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-ОМ/2023-СОВ.КХ	Лист
							4

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-3.7	K3-1	A-3.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.8	K3-1	A-3.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-3.9	K3-1	A-3.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-3.10	K3-2	A-3.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.11	K3-2	A-3.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.12	K3-2	A-3.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-3.13	K3-2	A-3.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-3.14	K3-2	A-3.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-3.15	K3-2	A-3.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-3.16	K3-2	A-3.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-3.17	K3-2	A-3.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-3.18	K3-2	A-3.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.19	K3-2	A-3.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-3.20	K3-2	A-3.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-4.1	K4-1	A-4.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-4.2	K4-1	A-4.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-4.3	K4-1	A-4.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-4.4	K4-1	A-4.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-4.5	K4-1	A-4.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-4.6	K4-1	A-4.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-4.7	K4-1	A-4.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-4.8	K4-1	A-4.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-4.9	K4-1	A-4.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-4.10	K4-2	A-4.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
5

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-4.11	K4-2	A-4.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-4.12	K4-2	A-4.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-4.13	K4-2	A-4.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-4.14	K4-2	A-4.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-4.15	K4-2	A-4.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-4.16	K4-2	A-4.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-4.17	K4-2	A-4.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-4.18	K4-2	A-4.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-4.19	K4-2	A-4.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-4.20	K4-2	A-4.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.1	K5-1	A-5.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-5.2	K5-1	A-5.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-5.3	K5-1	A-5.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-5.4	K5-1	A-5.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-5.5	K5-1	A-5.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-5.6	K5-1	A-5.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-5.7	K5-1	A-5.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.8	K5-1	A-5.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-5.9	K5-1	A-5.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-5.10	K5-2	A-5.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.11	K5-2	A-5.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.12	K5-2	A-5.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-5.13	K5-2	A-5.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-5.14	K5-2	A-5.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-0М/2023-СОВ.КХ

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-5.15	K5-2	A-5.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-5.16	K5-2	A-5.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-5.17	K5-2	A-5.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-5.18	K5-2	A-5.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.19	K5-2	A-5.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-5.20	K5-2	A-5.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-6.1	K6-1	A-6.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-6.2	K6-1	A-6.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-6.3	K6-1	A-6.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-6.4	K6-1	A-6.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-6.5	K6-1	A-6.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-6.6	K6-1	A-6.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-6.7	K6-1	A-6.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-6.8	K6-1	A-6.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-6.9	K6-1	A-6.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-6.10	K6-2	A-6.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-6.11	K6-2	A-6.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-6.12	K6-2	A-6.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-6.13	K6-2	A-6.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-6.14	K6-2	A-6.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-6.15	K6-2	A-6.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-6.16	K6-2	A-6.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-6.17	K6-2	A-6.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-6.18	K6-2	A-6.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
7

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-6.19	K6-2	A-6.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-6.20	K6-2	A-6.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.1	K7-1	A-7.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-7.2	K7-1	A-7.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-7.3	K7-1	A-7.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-7.4	K7-1	A-7.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-7.5	K7-1	A-7.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-7.6	K7-1	A-7.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-7.7	K7-1	A-7.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.8	K7-1	A-7.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-7.9	K7-1	A-7.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-7.10	K7-2	A-7.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.11	K7-2	A-7.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.12	K7-2	A-7.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-7.13	K7-2	A-7.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-7.14	K7-2	A-7.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-7.15	K7-2	A-7.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-7.16	K7-2	A-7.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-7.17	K7-2	A-7.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-7.18	K7-2	A-7.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.19	K7-2	A-7.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-7.20	K7-2	A-7.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.1	K8-1	A-8.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-8.2	K8-1	A-8.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12-ОМ/2023-СОВ.КХ	Лист
							8

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-8.3	K8-1	A-8.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-8.4	K8-1	A-8.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-8.5	K8-1	A-8.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-8.6	K8-1	A-8.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-8.7	K8-1	A-8.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.8	K8-1	A-8.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-8.9	K8-1	A-8.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-8.10	K8-2	A-8.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.11	K8-2	A-8.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.12	K8-2	A-8.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-8.13	K8-2	A-8.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-8.14	K8-2	A-8.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-8.15	K8-2	A-8.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-8.16	K8-2	A-8.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-8.17	K8-2	A-8.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-8.18	K8-2	A-8.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.19	K8-2	A-8.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-8.20	K8-2	A-8.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.1	K9-1	A-9.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-9.2	K9-1	A-9.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-9.3	K9-1	A-9.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-9.4	K9-1	A-9.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-9.5	K9-1	A-9.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-9.6	K9-1	A-9.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-9.7	K9-1	A-9.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.8	K9-1	A-9.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-9.9	K9-1	A-9.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-9.10	K9-2	A-9.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.11	K9-2	A-9.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.12	K9-2	A-9.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-9.13	K9-2	A-9.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-9.14	K9-2	A-9.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-9.15	K9-2	A-9.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-9.16	K9-2	A-9.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-9.17	K9-2	A-9.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-9.18	K9-2	A-9.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.19	K9-2	A-9.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-9.20	K9-2	A-9.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-10.1	K10-1	A-10.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-10.2	K10-1	A-10.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-10.3	K10-1	A-10.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-10.4	K10-1	A-10.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-10.5	K10-1	A-10.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-10.6	K10-1	A-10.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-10.7	K10-1	A-10.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-10.8	K10-1	A-10.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-10.9	K10-1	A-10.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-10.10	K10-2	A-10.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
10

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-10.11	K10-2	A-10.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-10.12	K10-2	A-10.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-10.13	K10-2	A-10.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-10.14	K10-2	A-10.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-10.15	K10-2	A-10.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-10.16	K10-2	A-10.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-10.17	K10-2	A-10.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-10.18	K10-2	A-10.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-10.19	K10-2	A-10.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-10.20	K10-2	A-10.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.1	K11-1	A-11.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-11.2	K11-1	A-11.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-11.3	K11-1	A-11.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-11.4	K11-1	A-11.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-11.5	K11-1	A-11.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-11.6	K11-1	A-11.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-11.7	K11-1	A-11.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.8	K11-1	A-11.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-11.9	K11-1	A-11.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-11.10	K11-2	A-11.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.11	K11-2	A-11.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.12	K11-2	A-11.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-11.13	K11-2	A-11.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-11.14	K11-2	A-11.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
11

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-11.15	K11-2	A-11.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-11.16	K11-2	A-11.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-11.17	K11-2	A-11.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-11.18	K11-2	A-11.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.19	K11-2	A-11.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-11.20	K11-2	A-11.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-12.1	K12-1	A-12.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-12.2	K12-1	A-12.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-12.3	K12-1	A-12.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-12.4	K12-1	A-12.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-12.5	K12-1	A-12.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-12.6	K12-1	A-12.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-12.7	K12-1	A-12.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-12.8	K12-1	A-12.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-12.9	K12-1	A-12.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-12.10	K12-2	A-12.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-12.11	K12-2	A-12.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-12.12	K12-2	A-12.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-12.13	K12-2	A-12.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-12.14	K12-2	A-12.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-12.15	K12-2	A-12.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-12.16	K12-2	A-12.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-12.17	K12-2	A-12.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-12.18	K12-2	A-12.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			

Инв. N подл. | Подл. и дата | Взам инв. N | Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КЖ

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-12.19	K12-2	A-12.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-12.20	K12-2	A-12.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.1	K13-1	A-13.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-13.2	K13-1	A-13.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-13.3	K13-1	A-13.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-13.4	K13-1	A-13.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-13.5	K13-1	A-13.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-13.6	K13-1	A-13.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-13.7	K13-1	A-13.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.8	K13-1	A-13.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-13.9	K13-1	A-13.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-13.10	K13-2	A-13.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.11	K13-2	A-13.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.12	K13-2	A-13.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-13.13	K13-2	A-13.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-13.14	K13-2	A-13.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-13.15	K13-2	A-13.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-13.16	K13-2	A-13.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-13.17	K13-2	A-13.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-13.18	K13-2	A-13.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.19	K13-2	A-13.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-13.20	K13-2	A-13.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.1	K14-1	A-14.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-14.2	K14-1	A-14.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	23			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-14.3	K14-1	A-14.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-14.4	K14-1	A-14.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-14.5	K14-1	A-14.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-14.6	K14-1	A-14.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-14.7	K14-1	A-14.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.8	K14-1	A-14.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-14.9	K14-1	A-14.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-14.10	K14-2	A-14.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.11	K14-2	A-14.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.12	K14-2	A-14.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-14.13	K14-2	A-14.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-14.14	K14-2	A-14.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-14.15	K14-2	A-14.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-14.16	K14-2	A-14.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-14.17	K14-2	A-14.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-14.18	K14-2	A-14.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.19	K14-2	A-14.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-14.20	K14-2	A-14.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.1	K15-1	A-15.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-15.2	K15-1	A-15.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-15.3	K15-1	A-15.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH н2(A)-HF	4x2x0.52	18			

Согласовано

Взам инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-0М/2023-СОВ.КХ

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-15.4	K15-1	A-15.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-15.5	K15-1	A-15.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-15.6	K15-1	A-15.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-15.7	K15-1	A-15.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.8	K15-1	A-15.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-15.9	K15-1	A-15.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-15.10	K15-2	A-15.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.11	K15-2	A-15.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.12	K15-2	A-15.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-15.13	K15-2	A-15.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-15.14	K15-2	A-15.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-15.15	K15-2	A-15.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-15.16	K15-2	A-15.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-15.17	K15-2	A-15.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-15.18	K15-2	A-15.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.19	K15-2	A-15.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-15.20	K15-2	A-15.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.1	K16-1	A-16.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-16.2	K16-1	A-16.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-16.3	K16-1	A-16.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-16.4	K16-1	A-16.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-0М/2023-СОВ.КХ

Лист
15

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-16.5	K16-1	A-16.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-16.6	K16-1	A-16.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-16.7	K16-1	A-16.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.8	K16-1	A-16.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-16.9	K16-1	A-16.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-16.10	K16-2	A-16.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.11	K16-2	A-16.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.12	K16-2	A-16.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-16.13	K16-2	A-16.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-16.14	K16-2	A-16.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-16.15	K16-2	A-16.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-16.16	K16-2	A-16.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-16.17	K16-2	A-16.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-16.18	K16-2	A-16.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.19	K16-2	A-16.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-16.20	K16-2	A-16.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.1	K17-1	A-17.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-17.2	K17-1	A-17.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-17.3	K17-1	A-17.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-17.4	K17-1	A-17.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-17.5	K17-1	A-17.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-СОВ.КХ

Лист
16

Обозначение кабеля / провода	Трасса		Участок трассы кабеля/провода	Кабель / провод					
	Начало	Конец		По проекту			Проложен		
				Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
A-17.6	K17-1	A-17.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	22			
A-17.7	K17-1	A-17.7	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.8	K17-1	A-17.8	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	26			
A-17.9	K17-1	A-17.9	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-17.10	K17-2	A-17.10	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.11	K17-2	A-17.11	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.12	K17-2	A-17.12	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	27			
A-17.13	K17-2	A-17.13	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	21			
A-17.14	K17-2	A-17.14	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-17.15	K17-2	A-17.15	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	14			
A-17.16	K17-2	A-17.16	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-17.17	K17-2	A-17.17	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	19			
A-17.18	K17-2	A-17.18	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.19	K17-2	A-17.19	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-17.20	K17-2	A-17.20	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	28			
A-18.1	K18-1	A-18.1	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	29			
A-18.2	K18-1	A-18.2	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	23			
A-18.3	K18-1	A-18.3	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	18			
A-18.4	K18-1	A-18.4	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	13			
A-18.5	K18-1	A-18.5	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	20			
A-18.6	K18-1	A-18.6	лоток, труба T20	U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF	4x2x0.52	22			

Согласовано
Взам инв. N
Подл. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№.док	Подпись	Дата

12-0М/2023-СОВ.КХ

Лист
17

Задание на электроснабжение

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

Позиция	Электроприемник	Обозначение	Номер помещения, где установлен потребитель.	U, В	P _н , кВт	Кол-во, ед	Примечание
1	2	3	5	6	7	8	9
	-1 этаж						
	Блок питания	БП.-1-1	-1 этаж, пом. -1.5.01	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	Блок питания	БП.-1-2	-1 этаж, пом. -1.5.01	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	Блок питания	БП.-1-3	-1 этаж, пом. -1.5.02	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	Блок питания	БП.-1-4	-1 этаж, пом. -1.5.02	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	1 этаж						
	Блок питания	БП.1-1	1 этаж, пом. 1.5.01	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	Блок питания	БП.1-2	1 этаж, пом. 1.5.03	~220 В, 50Гц	0,2	1	Подвод кабеля к БП, запас 2 м
	Коммутатор	К2-1	2 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К2-2	2 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К3-1	3 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К3-2	3 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К4-1	4 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	2	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К4-2	4 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К5-1	5 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К5-2	5 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	2	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К6-1	6 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К6-2	6 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К7-1	7 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К7-2	7 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К8-1	8 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К8-2	8 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К9-1	9 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ

Позиция	Электроприемник	Обозначение	Номер помещения, где установлен потребитель.	U, В	P _н , кВт	Кол-во, ед	Примечание
1	2	3	5	6	7	8	9
	Коммутатор	К9-2	9 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К10-1	10 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	2	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К10-2	10 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К11-1	11 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К11-2	11 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К12-1	12 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К12-2	12 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К13-1	13 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К13-2	13 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К14-1	14 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	2	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К14-2	14 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К15-1	15 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К15-2	15 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К16-1	16 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К16-2	16 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К17-1	17 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	2	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К17-2	17 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К18-1	18 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ
	Коммутатор	К18-2	18 этаж, ЧЭРБ	~220 В, 50Гц	0,3	1	Розетка ~220 В, 50 Гц, на din-рейке ЧЭРБ

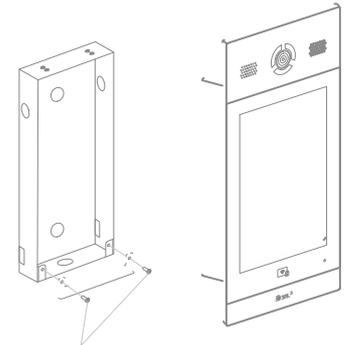
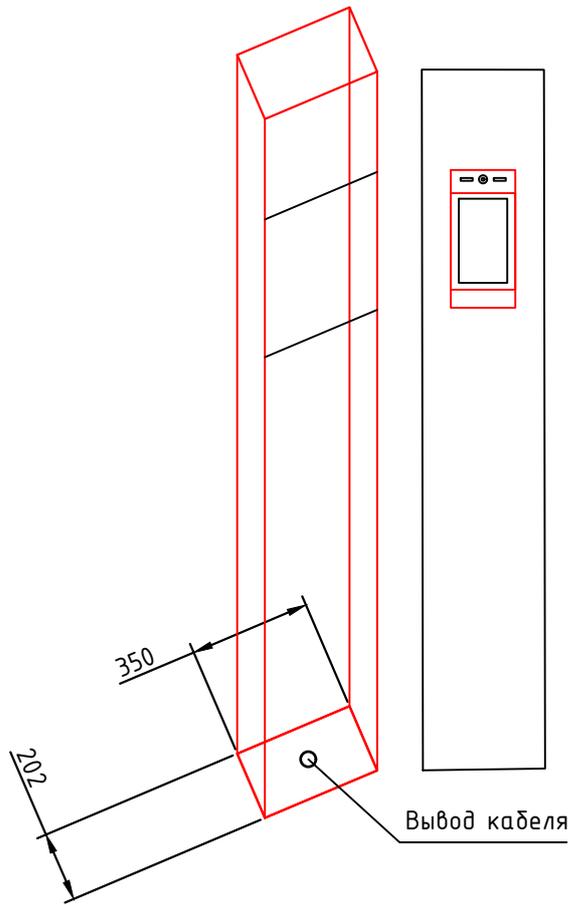
Примечания:

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 19".
5. Питание электроприемников должно осуществляться от устройства автоматического включения резерва от главного распределительного щита с устройством АВР, в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013.
6. Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.
7. Блоки питания разместить над дверьми на стене внутри охраняемого помещения, точное место установки уточнить по месту.
8. В помещениях, где предполагается установка подвесного потолка, блоки питания размещать за подвесным потолком.
9. Для возможности обслуживания блоков питания, в местах их установки, в подвесном потолке предусмотреть ревизионные лючки.

Согласовано	
Взам инв. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

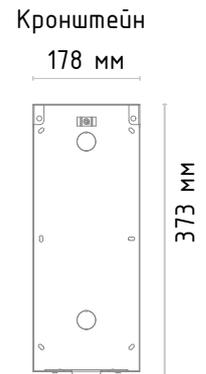
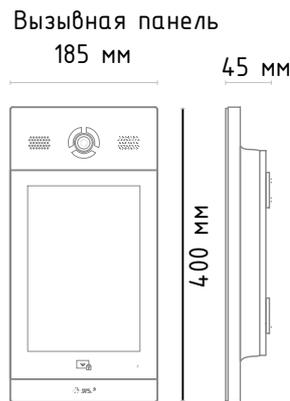
						12-ОМ/2023-СОВ.ЗД			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шутухина			<i>Волыгина</i>	15.08.25		Р	1	
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25				
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Задание на электроснабжение	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		

Задание на закладные для установки вызывной панели в напольной стойке



Винты

Вызывная панель



Примечания:

1. Места установки вызывных панелей в напольных стойках указаны на планах -1 и 1-х этажей.
2. Точное место установки напольных стоек необходимо уточнить по месту.
3. Перед монтажом вызывной панели нужно предусмотреть закладку кабельных трасс в ПВХ трубах в бетонном основании, до места установки напольной стойки, на глубине не менее 100 мм.
4. В месте вывода кабелей из основания, оставить запас кабеля для подключения - 3 м.
5. Габаритные размеры кронштейна (монтажной коробки) = 1724373458 мм.

Согласовано					
Взам инв. N					
Подл. и дата					
Инв. N подл.					

						12-ОМ/2023-СОВ			
						Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Система охраны входов	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шитухина			<i>Валерия</i>	15.08.25		Р	1	
ГИП	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25	Задание на закладные для установки вызывной панели	ООО "КОНКРИТ СТОУН"		
Проверил	Семенов			<i>Семенов</i>	15.08.25				