



**ООО "Открытые мастерские"**

**ГОСТИНИЦА, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ:  
г. МОСКВА, УЛИЦА ЭЛЕКТРОДНАЯ, ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК 2А**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Сети связи**

**12-ОМ/2023-ОКВ**

**Обогрев кровельных воронок**

**Москва 2024 г.**



**ООО "Открытые мастерские"**

**ГОСТИНИЦА, РАСПОЛОЖЕННАЯ ПО АДРЕСУ:  
г. МОСКВА, УЛИЦА ЭЛЕКТРОДНАЯ, ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК 2А**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Сети связи**

**12-ОМ/2023-ОКВ**

Обогрев кровельных воронок

Главный инженер проекта  Зверева Т.С.

**Москва 2024 г.**

**7718276784-20240930-1440**

(регистрационный номер выписки)

**30.09.2024**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

**Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1157746893248**

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7718276784
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Открытые мастерские"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "ОМ"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	107023, Россия, Москва, Москва, Преображенское, Электрозаводская, 27, стр 8
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация ассоциация проектировщиков «СтройАльянсПроект» (СРО-П-171-01062012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-171-007718276784-0265
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	22.08.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 22.08.2017	Нет	Нет



### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	22.08.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	26.06.2024
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович  
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1 - 2	Общие данные	
3	Схема функциональная системы обогрева кровельных воронок стилобата	
4	Шкаф управления ШУ-ОКВ. Схема электрическая принципиальная (типовая)	
5	План расположения оборудования и кабельных трасс. Кровля	
6	План расположения оборудования и кабельных трасс. 18 этаж (отм. +54.900)	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Федеральный Закон № 123-ФЗ	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм.)	
Федеральный Закон № 384-ФЗ	«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изм.)	
ГОСТ Р 21.101-2020	«Основные требования к проектной и рабочей документации»	
ГОСТ 31565-2012	«Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»	
<u>Прилагаемые документы</u>		
12-ОМ/2023-ОКВ.Н1	Шкаф управления ШУ-ОКВ. Общий вид	1 лист
12-ОМ/2023-ОКВ.КЖ	Кабельный журнал	1 лист
12-ОМ/2023-ОКВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
12-ОМ/2023-ОКВ	Система обогрева кровельных воронок	6 листов

Согласовано

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

Рабочая документация соответствует требованиям: 123-ФЗ, 384-ФЗ, задания на проектирование и выданным техническим условиям.  
 Ответственность за полноту сбора исходных данных и правильность принятых проектных решений несет главный инженер проекта.  
 Главный инженер проекта *Зв* Т. С. Зверева

12-ОМ/2023-ОКВ					
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лобанов		<i>Лобанов</i>	10.24
Нач. отд.		Алексеев		<i>Алексеев</i>	10.24
ГИП		Зверева		<i>Зв</i>	10.24
Н.контр.		Зверева		<i>Зв</i>	10.24
Система обогрева кровельных воронок				Стадия	Лист
Общие данные				Р	1
				Листов	6

## Общие указания

Настоящий проект является составной частью рабочей документации на объект: «Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А» получившей положительное заключение негосударственной экспертизы от 07 декабря 2023 года № 77-2-1-3-075102-2023 (ООО «МИНЭКС») и предусматривает разработку раздела системы обогрева кровельных воронок (ОКВ) и выполнен на основании следующих документов:

- Техническое Задание на проектирование;
- ТУ № 0330А от 19.04.2023 г.;
- ТУ № 0330Д от 19.04.2023 г.;

## Краткая характеристика объекта

Проектируемый объект представляет собой один отдельно стоящий 18-этажный корпус гостиницы, расположенный непосредственно над подземной автостоянкой.

В составе объекта присутствуют следующие помещения:

- (-1 этаж) подземная автостоянка, кладовки, помещения инженерного назначения (ИТП, насосные, венткамеры, электрощитовые, аппаратная и т.д.);
- (1 этаж) помещения МОП, помещения арендаторов, помещение пожарного поста/диспетчерской, помещения инженерного назначения, подсобные помещения;
- (2-18 этажи) гостиничные номера, помещения МОП, ПБЗ МГН, подсобные помещения.

## Технические решения

В состав ОКВ входит следующее оборудование:

- Кровельные воронки с нагревательным кабелем (учтены в ВК)
- Шкафы управления ШУ-ОКВ1, ШУ-ОКВ2

Функции шкафа управления ШУ-ОКВ:

- Защита приборов с помощью автоматических выключателей
- Возможность выбора режима управления (ручной/автоматический)
- Возможность включения системы в ручном режиме с помощью переключателя Вкл./Выкл. на лицевой стороне шкафа
- Возможность включения системы в автоматическом режиме с помощью датчиков температуры
- Световая сигнализация "Работа", "Авария"
- Формирование сигналов для внешней системы диспетчеризации
- Возможность подключения в общую систему диспетчеризации ("сухой" контакт)

## Требования к монтажу

Шкафы управления ШУ-ОКВ1, ШУ-ОКВ2 установить в электро технических помещениях (Кровля, пом. 4.01, 4.02) на высоте не менее 1,5 метра от уровня пола. Прокладку кабелей в помещении 4.01, 4.02 выполнить в гофрированной ПВХ трубе DN 20мм.

Прокладку кабеля электропитания на 18 этаже выполнить кабелем типа ППГнг(А)-HF 3x1,5 в гофрированной ПВХ трубе DN 20мм с креплением к конструкциям через каждые 300-400мм.

Для подключения кабеля от воронки установить рядом с ней ответвительную коробку.

Электропитание ШУ-ОКВ предусмотрено в разделе ЭОМ.

Подключение к системе диспетчеризации предусмотреть в АСУД.

Кабели внешних проводок соответствуют требованиям ГОСТ Р 31565-2012, выполнены в исполнении -HF,

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, в случае нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление корпусов приборов, щита и оборудования автоматики в соответствии с требованиями ПУЭ гл. 1-7, а также инструкций заводов-изготовителей на аппаратуру автоматики. Защита персонала от косвенного прикосновения осуществляется путем присоединения корпусов электрооборудования к РЕ шине группового электрического щита. В качестве защитного проводника предусмотрено применение токобедущей жилы (РЕ) в составе питающего кабеля.

Эксплуатация оборудования должна осуществляться персоналом Заказчика прошедшим обучение и изучившим техническую и эксплуатационную документацию на систему.

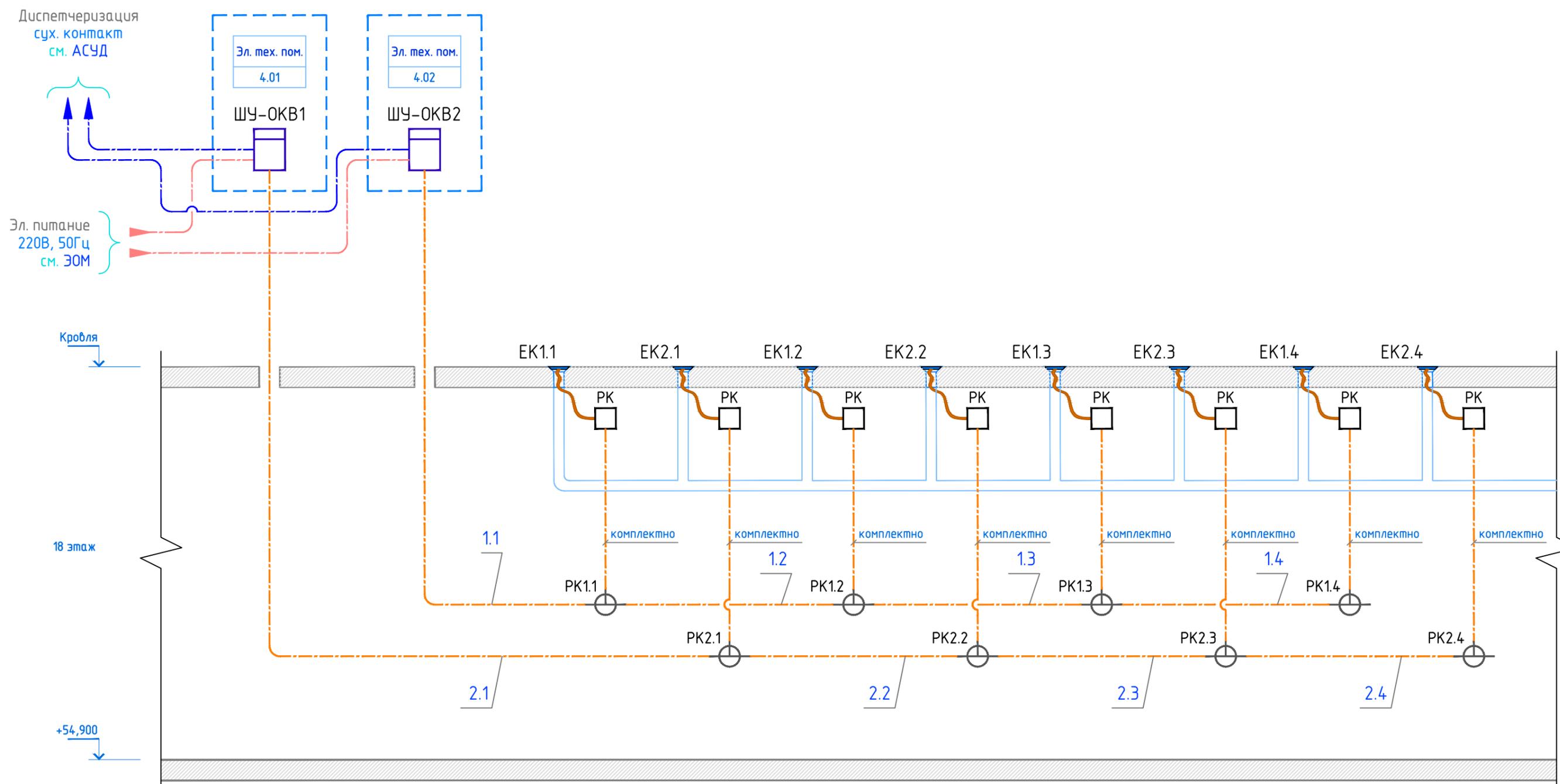
Согласовано

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

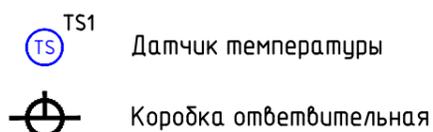
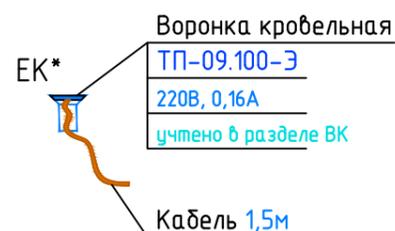
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-ОКВ

Лист  
2



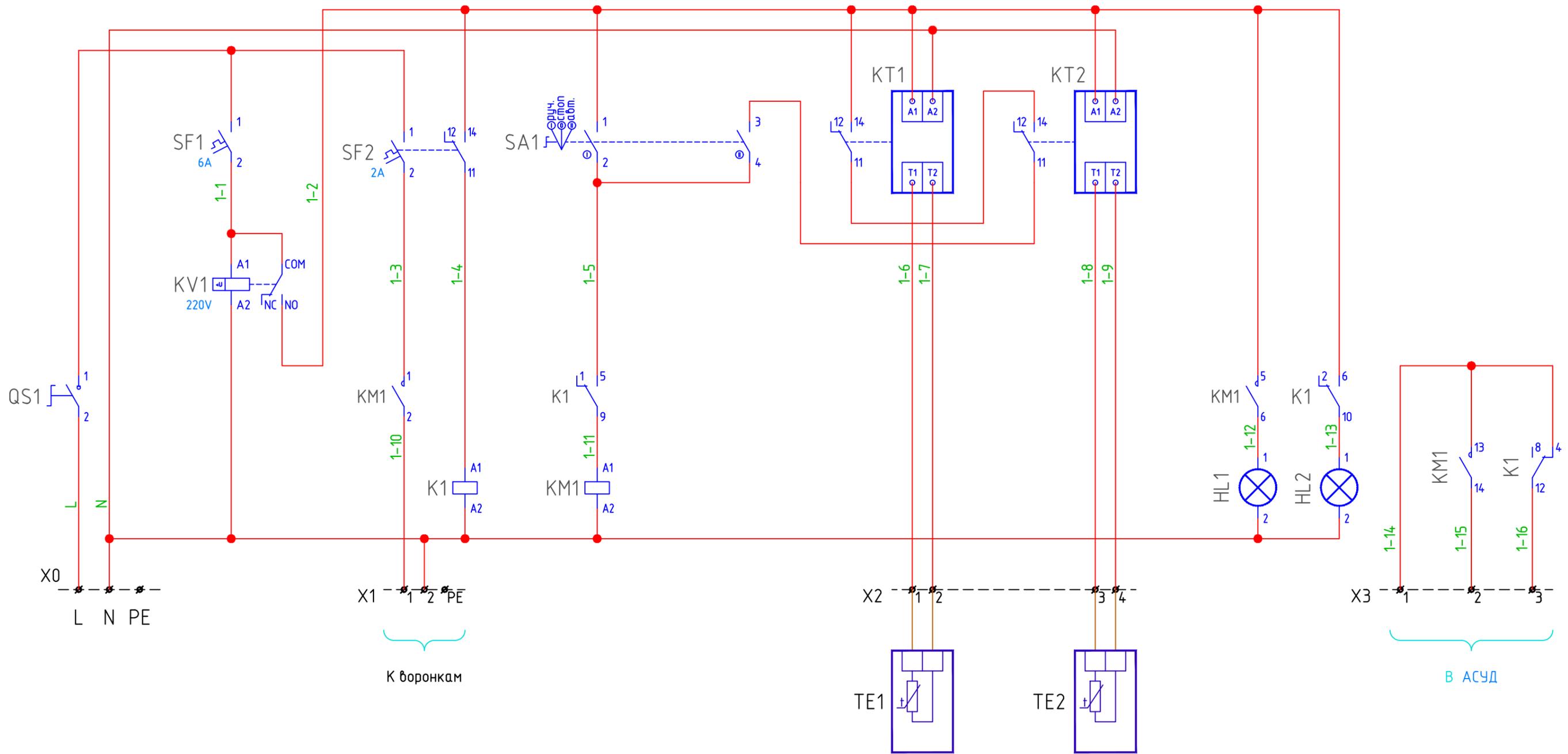
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Согласовано

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

12-ОМ/2023-ОКВ					
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Лобанов			<i>Лобанов</i>	10.24
Нач. отд.	Алексеев			<i>Алексеев</i>	10.24
Н.контр.	Зверева			<i>Зверева</i>	10.24
Система обогрева кровельных воронок				Стадия	Лист
Схема функциональная системы обогрева кровельных воронок стилобата				Р	3
				Листов	
				Открытые мастерские	



Основной ввод 220V, 50Гц	Контроль напряжения	Эл. питание	Ручн. вкл.	Автоматич.	Реле температуры №1 < +5°C	Реле температуры №2 > -8°C	Работа	Авария	Работа	Авария
			Выбор управления (ручн. стоп авт.)				Обогрев воронок		Сигнализация (Диспетчеризация)	
Кровельные вороноки							Световая сигнализация			

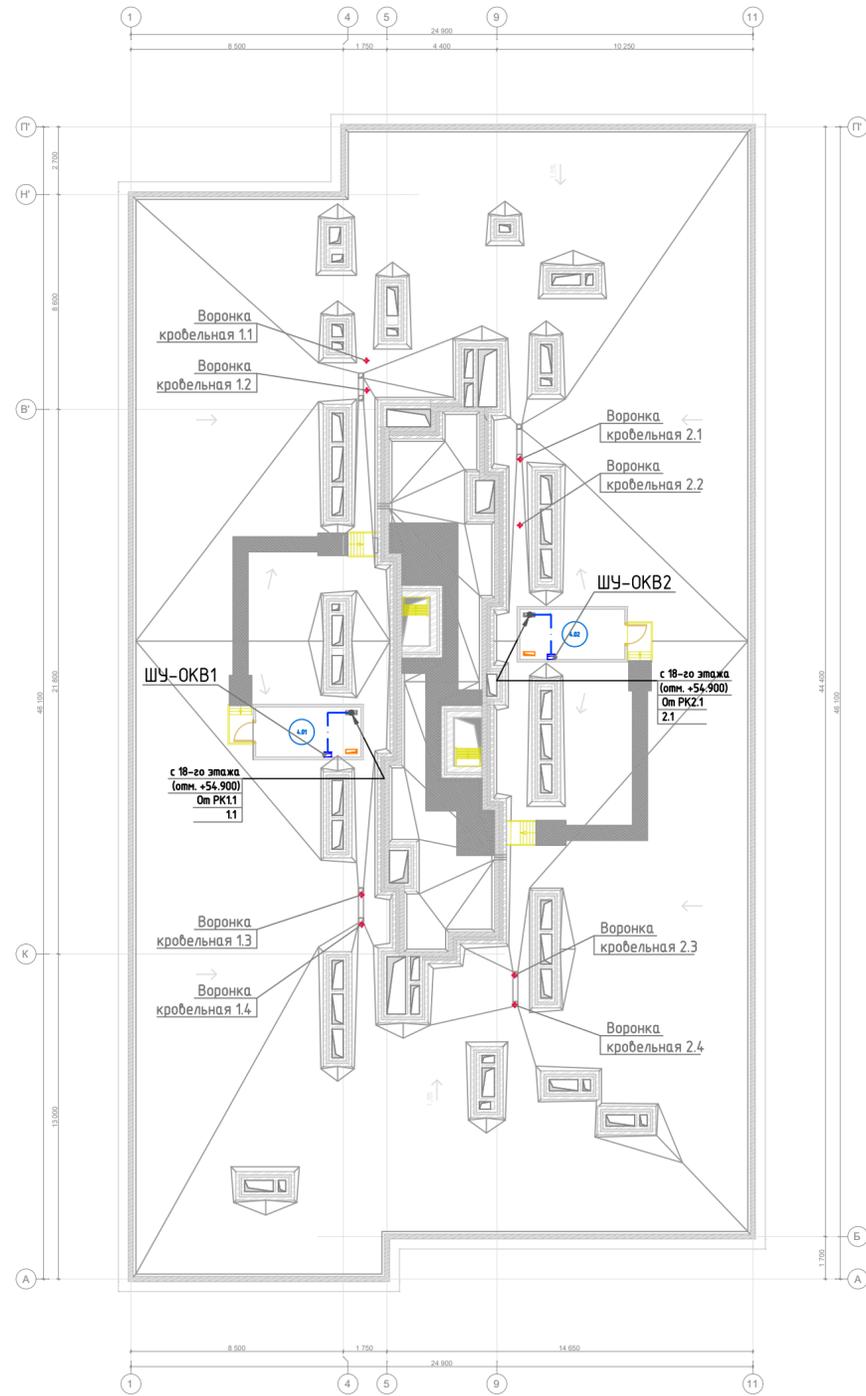
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

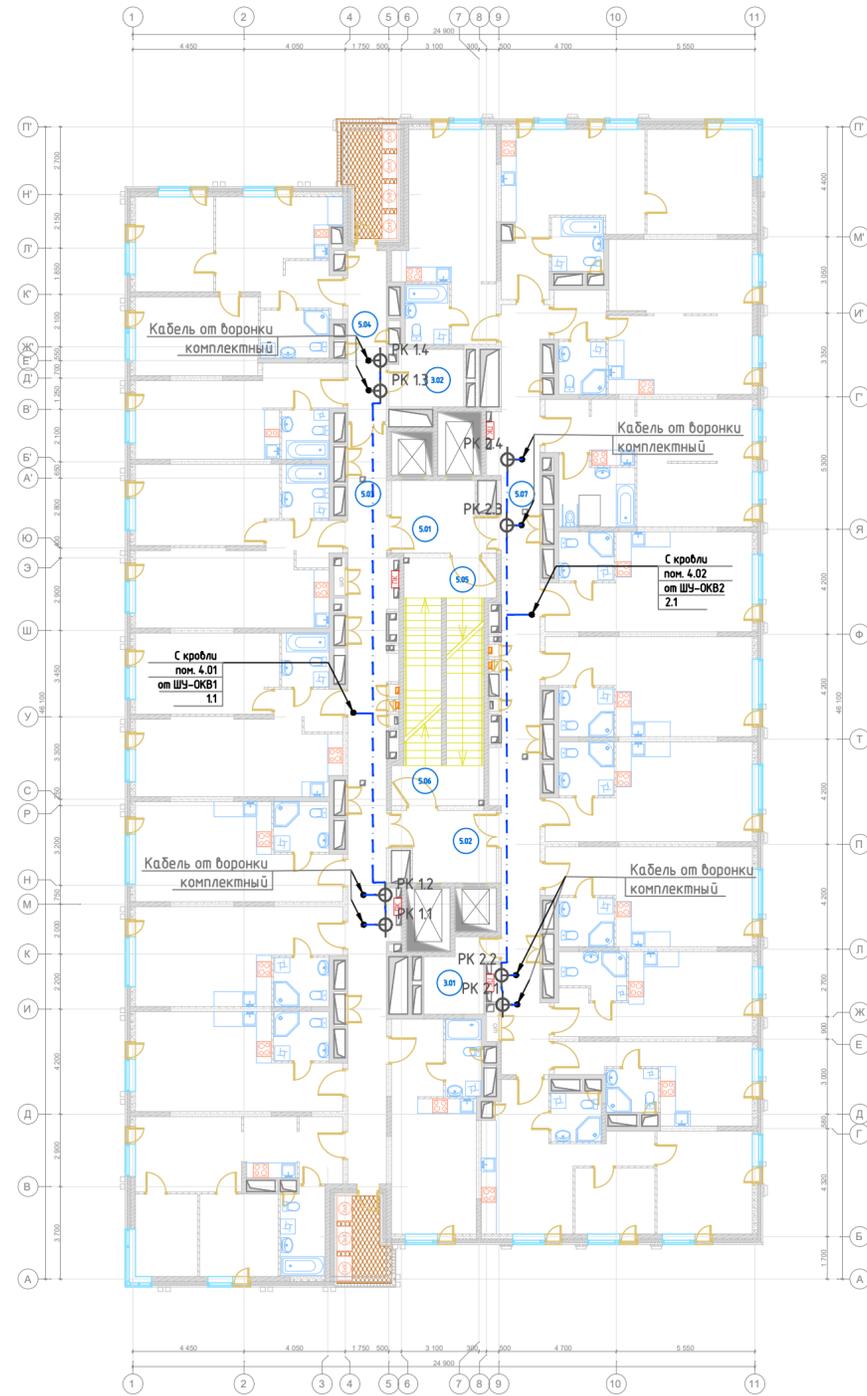
						12-ОМ/2023-ОКВ			
						«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система обогрева кровельных воронок	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лобанов		<i>Лобанов</i>	10.24		Р	4	
Нач. отд.		Алексеев		<i>Алексеев</i>	10.24				
Н.контр.		Зверева		<i>Зверева</i>	10.24	Шкаф управления ШУ-ОКВ Схема электрическая, принципиальная (типовая)			



Экспликация помещений на отм. +58,670		
№	Наименование	Площадь
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
4.01	Электрическое помещение	8,40
4.02	Электрическое помещение	8,40
		16,80 м²

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

12-ОМ/2023-ОКВ					
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Лобанов	10,24		<i>[Signature]</i>	10,24
Нач. отд.	Алексеев	10,24		<i>[Signature]</i>	10,24
Н.контр.	Зверева	10,24		<i>[Signature]</i>	10,24
Система обогрева кровельных воронок				Стадия	Лист
План расположения оборудования и кабельных трасс. Кровля				Р	5
Открытые мастерские				Формат А2	



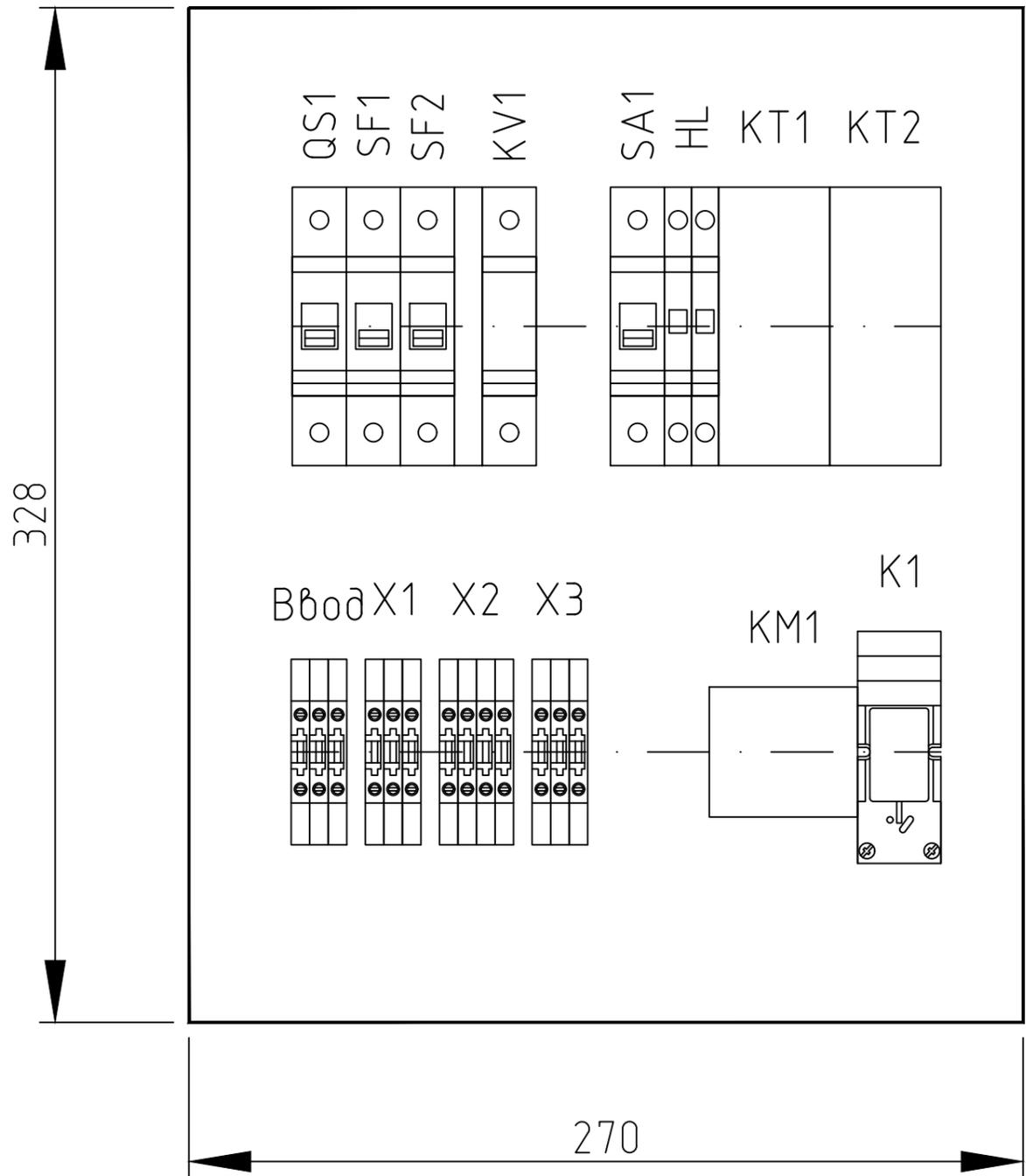
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Согласовано

12-ОМ/2023-ОКВ					
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Лобанов	10.24		<i>[Signature]</i>	10.24
Нач. отд.	Алексеев	10.24		<i>[Signature]</i>	10.24
Н.контр.	Зверева	10.24		<i>[Signature]</i>	10.24
Система обогрева крышных воронок				Стадия	Лист
План расположения оборудования и кабельных трасс. 18 этаж (отм. +54.900)				Р	6
Открытые мастерские				Формат А2	

Согласовано

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.				Лобанов	10.24
Нач. отд.				Алексеев	10.24
Н.контр.				Зверева	10.24

12-ОМ/2023-ОКВ.Н1		
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»		
Система обогрева кровельных воронок	Стадия Р	Лист 1
Шкаф управления ШУ-ОКВ. Общий вид	Листов 1	

Номер кабеля, жгута, трубы	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Изме- ритель- ная цепь	Чертеж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проект- ти- руемая	фак- тиче- ская				
Шкаф управления ШУ-ОКВ1										
1.1	ШУ-ОКВ1	PK1.1		ППГнз(А)-HF 3x1,5	25					
1.2	PK1.1	PK1.2		ППГнз(А)-HF 3x1,5	5					
1.3	PK1.2	PK1.3		ППГнз(А)-HF 3x1,5	30					
1.4	PK1.3	PK1.4		ППГнз(А)-HF 3x1,5	5					
Шкаф управления ШУ-ОКВ2										
2.1	ШУ-ОКВ2	PK2.1		ППГнз(А)-HF 3x1,5	35					
2.2	PK2.1	PK2.2		ППГнз(А)-HF 3x1,5	5					
2.3	PK2.2	PK2.3		ППГнз(А)-HF 3x1,5	30					
2.4	PK2.3	PK2.4		ППГнз(А)-HF 3x1,5	5					

Согласовано

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

12-ОМ/2023-ОКВ.КЖ						
«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Лобанов		<i>Лобанов</i>	10.24	
Нач. отд.		Алексеев		<i>Алексеев</i>	10.24	
Н.контр.		Зверева		<i>Зверева</i>	10.24	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	
				Кабельный журнал		
				 Открытые мастерские		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	1. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ							
ШУ-ОКВ*	Шкаф управления обогревом воронок кровли в составе:				Компл.	2		
								Кол-во для 1 ШУ
	Корпус шкафа, 24 модуля	ЩРН-П-24	pb-n-24-bas	EKF	шт.	1		
QS1	Выключатель нагрузки, 1P, 16A	BH-63 1P 16A	SL63-1-16-pro	EKF	шт.	1		
KV1	Реле контроля напряжения, 230В	RV-5A	rv-5a	EKF	шт.	1		
SF1	Автоматический выключатель, 1P, 6A, C, 6kA	AV-6 1P 6A (C) 6kA	mcb6-1-06C-av	EKF	шт.	1		
SF2	Автоматический выключатель, 1P, 2A, C, 6kA	AV-6 1P 6A (C) 6kA	mcb6-1-06C-av	EKF	шт.	1		
	Дополнительный контакт, NO+NC	AV-OF	av-of-averes	EKF	шт.	1		
KM1	Миниконтактор, 6A, 220В	МКЭ 6A 220В 1NO	mctr-s-6-230	EKF	шт.	1		
	Реле промежуточное, 2NCO, 220v AC, slim	RP Slim 22/2 5A 230	rps-22-2-230	EKF	шт.	1		
	Разъем для реле	RM Slim 22/2	rms-22-2	EKF	шт.	1		
	Реле температуры с LCD дисплеем и выносным датчиком	RT-820M	rt-820m	EKF	шт.	2		
SA1	Переключатель, 3-х поз., модульный, 16A		tps-1-16	EKF	шт.	1		
	Лампа сигнальная, модульная, 220В, зеленая	ЛС-47 зел.	mdla-47-g-pro	EKF	шт.	1		
HL2	Лампа сигнальная, модульная, 220В, красная	ЛС-47 красн.	mdla-47-r-pro	EKF	шт.	1		
	Винтовая клемма, 2,5 кв. мм., серая	AVK 2,5	304120	Klemsan	шт.	11		
	Винтовая клемма, 2,5/4 кв. мм., PE	AVK 2,5/4 TK	334450	Klemsan	шт.	2		
	Торцевая крышка, серая для клемм AVK 2,5	NPP/AVK 2,5-10	444120	Klemsan	шт.	4		
	Концевой стопор на DIN рейку	KD-3	495-049	Klemsan	шт.	5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						12-ОМ/2023-ОКВ.СО			
						«Гостиница, расположенная по адресу: г. Москва, ул. Электродная, земельный участок 2А»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система обогрева кровельных воронок	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лобанов		<i>Лобанов</i>	10.24		Р	1	
Нач. отд.		Алексеев		<i>Алексеев</i>	10.24				
Н.контр.		Зверева		<i>Зверева</i>	10.24	Спецификация оборудования изделий и материалов			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	2. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ							
2.1	Кабель силовой на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ, 50 Гц, не распространяющие горение при групповой прокладке категории А, безгалогенный, сечением: – 3х1.5 мм	ППГнг(А)-HF 3х1.5		ООО "Сегмент Энерго"	м.	140		
	3. МАТЕРИАЛЫ							
3.1	Коробка ответвительная с 6 кабельными вводами Dn=20мм, IP44, 80x80x40		53700B	АО «ДКС»	шт.	10		
3.2	Труба ПВХ гибкая гофр., легкая с протяжкой Dнар – 20мм, Dвн – 14.9 мм			АО «ДКС»	м.	140		
3.3	Держатель с крышкой д.20мм, оцинкованная сталь			АО «ДКС»	шт.	420		

Согласовано

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

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. 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).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

12-ОМ/2023-ОКВ.СО

Лист  
2