

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	3 листа
2	Расчетная схема вводно-распределительного устройства ВРУ	
3	Схема расположения системы электроснабжения дымоудаления и подпора воздуха.	
4	Схема систем заземления и молниезащиты.	
5	Схема подключения квартир.	
6	Схема принципиальная. Щит вводно-распределительный встроенных помещений ЩС1 (ЩС2...ЩС9)	
7	План электрических проводов подвала	
8	План электрических проводов 1 этажа.	
9	Распределительная сеть. План проводов 2-12,14,16 этажей	
10	Распределительная сеть. План проводов 13,15,17 этажей	
11	План электрических проводов техэтажа	
12	План проводов кровли.	
13	Групповая сеть. План проводов 2-12,14,16 этажей	
14	Групповая сеть. План проводов 13,15,17 этажей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
ПУЭ	ПУЭ, 7 издание, г. Санкт-Петербург, 2002г.	
СП 256.1325800.2016 изм.6	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа.	
СО-153-34.21.122-2003	Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
09/08-2024/1-ЭО.СО	Спецификация оборудования и материалов.	
09/08-2024/1-ЭО.КЖ	Задание трубы в перекрытиях	3 листа
09/08-2024/1-ЭО.ОЛ1	Опросный лист для заказа ВРУ	2 листа
09/08-2024/1-ЭО.ОЛ2	Опросный лист для заказа ВРУ	2 листа
09/08-2024/1-ЭО.ОЛ3	Опросный лист для заказа ПР4, ПР5	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта / /

						09/08-2024/1-ЭО			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
1	1	Зам.	-		03.2026	Электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	N док	Подпись	Дата		P	1.1	14
Разработал	Боровской								
Проверил	Селезнев								
Н. контроль	Артамонов								
ГИП	Казакова					Общие данные.	ООО "Альфапроект" г. Ярославль		
ГАП	Бабаев								

Заземление

В проекте принята система заземления TN-C-S. В качестве защитных РЕ-проводников используется отдельная жила кабелей. Питающая и распределительная сеть выполняется 5-проводной (3 фазы - N - РЕ проводники) и 3-проводной (1 фаза - N - РЕ).

На вводе питающих кабелей от РУ-0,4 кВ в ВРУ выполнено повторное заземление PEN-проводников стальной полосой 40x5 мм путем присоединения ее к заземляющему устройству.

В проекте выполнена основная система уравнивания потенциалов, которая соединяет между собой следующие проводящие части:

- нулевые защитные РЕ-проводники;
- металлические трубы входящих в здание коммуникаций;
- заземляющие проводники повторного заземления ввода;
- заземляющее устройство - арматура ж/б фундамента здания
- металлические части систем вентиляции;
- заземляющие проводники заземления лифтов;

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине ГЗШ (РЕ-шина в щите ВРУ) при помощи проводников системы уравнивания потенциалов.

В качестве проводников системы уравнивания потенциалов используются сторонние проводящие части - отдельная РЕ жила кабеля, металлические кабельные лотки, а также специально проложенные проводники - стальная полоса 40x5 мм и кабель ВВГнг(А)-ls-1x50.

В ванных комнатах квартир выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, к которой подключены все доступные прикосновению сторонние проводящие части (трубопроводы горячего и холодного водоснабжения, отопления, канализации, корпуса металлических ванн). Эквипотенциальные соединения выполнены проводом ВВГнг(А)-ls-1x4, который прокладывается скрыто и подсоединяется к РЕ проводнику отдельной распределительной коробки и далее кабелем ВВГнг(А)-ls-1x4 в трубе ПВХ к РЕ шине этажного щита.

Соединения и присоединения защитных проводников и проводников системы уравнивания потенциалов выполнить на сварке или при помощи болтовых соединений согласно ПУЭ гл. 1.7.139 - 1.7.146.

Молниезащита.

Согласно РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003 в здании предусмотрена молниезащита III категории. Устройство молниезащиты производить одновременно с основными строительными работами.

Внешняя молниезащитная система дома состоит из:

молниеприемника - металлической сетки (круглая сталь D8, шаг не более 10x10м)

молниеприемника - стержневого молниеотвода (МОГК-18) для защиты пространства над обрезами газоотводных и дыхательных труб крышной котельной, ограниченное цилиндром высотой 5м и радиусом 5м;

токоотводов - стальная арматура ж/б колонн здания

заземлителей - стальная арматура ж/б фундамента здания

Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединить к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы, в т.ч. конструктивные элементы крыши (крыша лестничной клетки) - оборудовать дополнительными молниеприемниками, также присоединенными сваркой к молниеприемнику. Соединение молниеприемников с токоотводами должно быть выполнено минимум в двух точках.

При возведении здания в грозовой период, на нем в ходе строительства, начиная с высоты 20м, необходимо предусмотреть временные мероприятия по молниезащите. На верхней отметке должны быть закреплены молниеприемники, которые через металлические конструкции или свободно спускающиеся вдоль стен токоотводы присоединить к заземлителям молниезащиты. В зону защиты молниеотводов должны входить все наружные площадки, где в ходе строительства могут находиться люди. Соединения элементов выполнить сварными. По мере увеличения высоты строящегося объекта молниеприемники следует переносить выше.

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

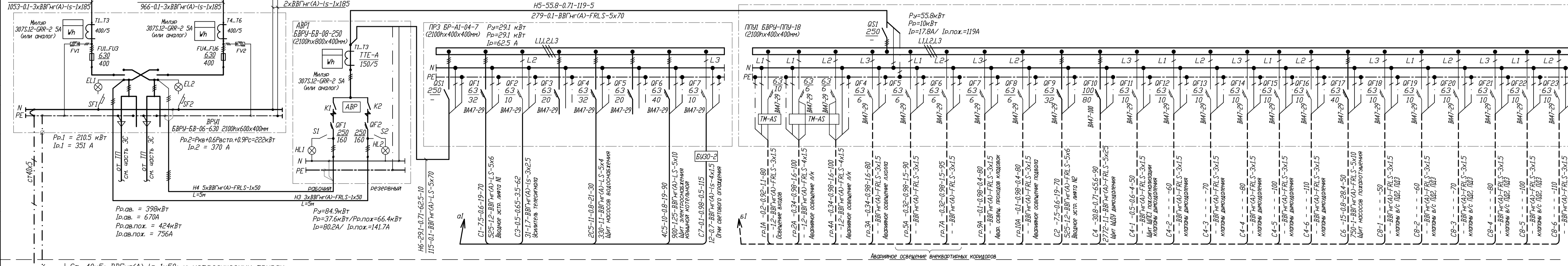
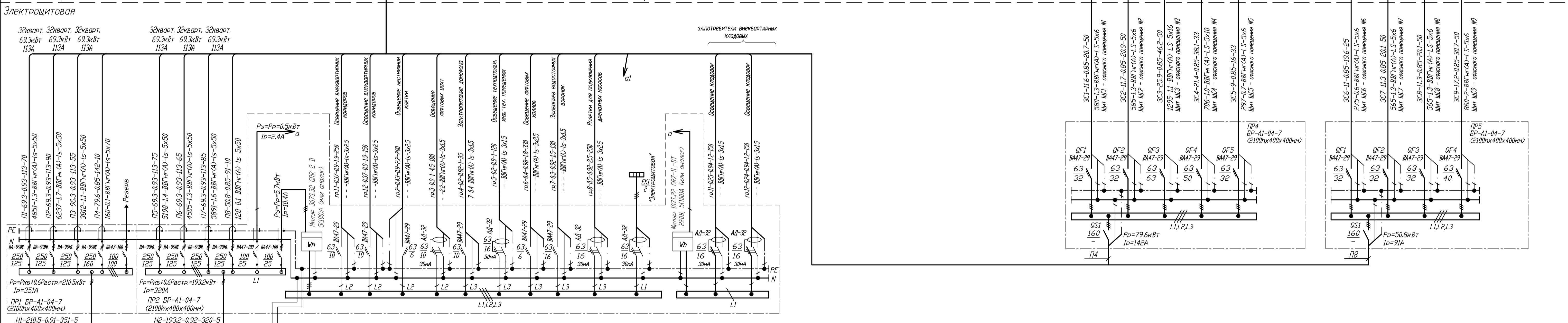
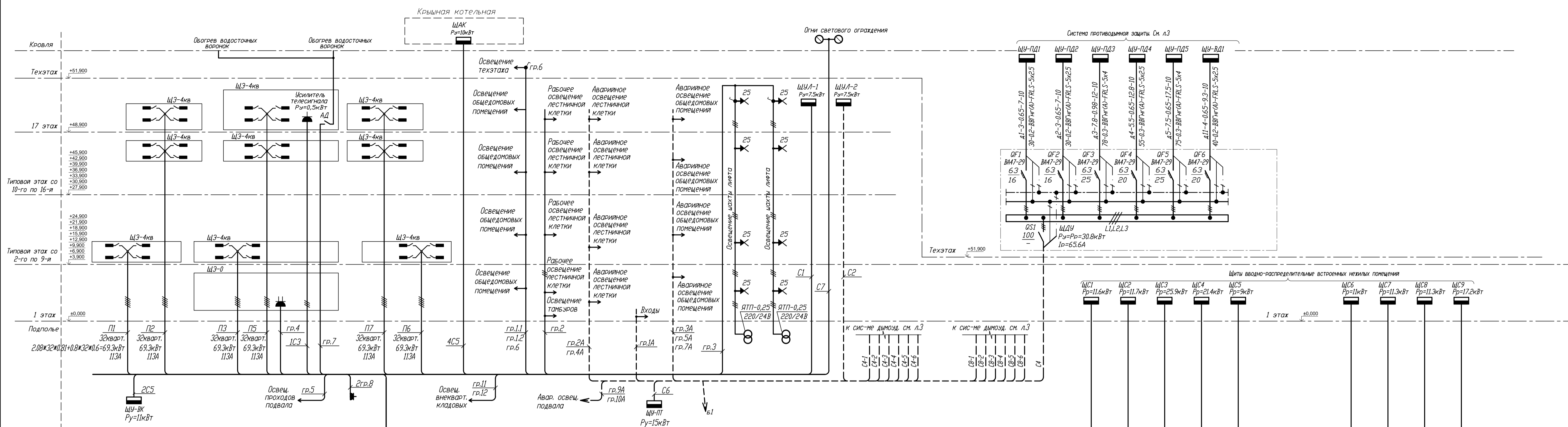
09/08-2024/1-30

Лист

1.3

Копировал

А3



Ст. 40x5; ВВГнг(А)-LS-1x50; к металлическим трубам коммуникация (отопление, холодное/горячее водоснабжение, канализация) металлическим конструкциям здания.

Расшифровка надписей на магистралях:

Маркировка	Расчетная нагрузка, кВт	Коэффициент мощности	Расчетный ток участка, А	Длина участка, м
Момент нагрузки	Потеря напряжения, %	Марка, сечение проводника, способ прокладки		

09/08-2024/1-30

Мультиквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенными по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ 762301040253)

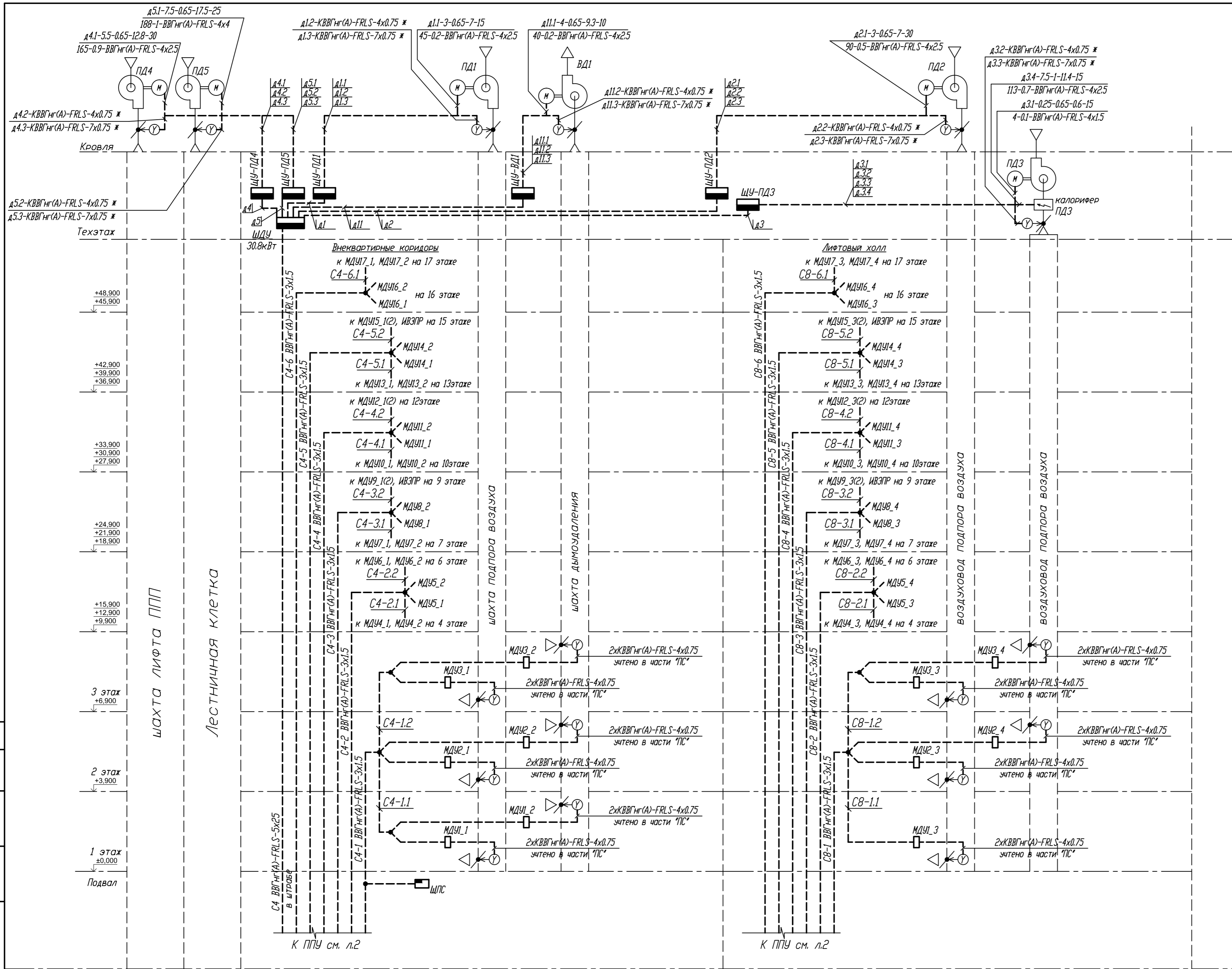
Электроснабжение

Расчетная схема водно-распределительного устройства ВРУ


Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработка	Боровикова	1			03.2024
Проверка	Селезнев	2			
Н.контроль	Антонов				
ГИП	Козлова				
ГИП	Бабоев				

000 "Альпапроект" г. Ярославль

Формат А1



Примечание:
 1. Обозначения вентсистем указаны согласно части проекта марки "ОВ"
 2.
 * кабели указаны ориентировочно, не учтены в спецификации и уточняются в разделе проекта автоматизации

				09/08-2024/1-30				
				Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 7623-010402-253)				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стadia	Лист	Листов
Разработал	Боровской			<i>[Signature]</i>		Электросвещение	Р	3
Проверил	Селезнев			<i>[Signature]</i>		Схема системы электроснабжения дымоудаления и подпора воздуха	 ООО "Альфапроект" г. Ярославль	
Н. контроль	Артамонов			<i>[Signature]</i>				
ГИП	Козакова			<i>[Signature]</i>				
ГАП	Бабаев			<i>[Signature]</i>				Формат А2

Согласовано:
 Инв. № подл. Подпись и дата
 Взаминв. №

Главная система
уравнивания потенциалов

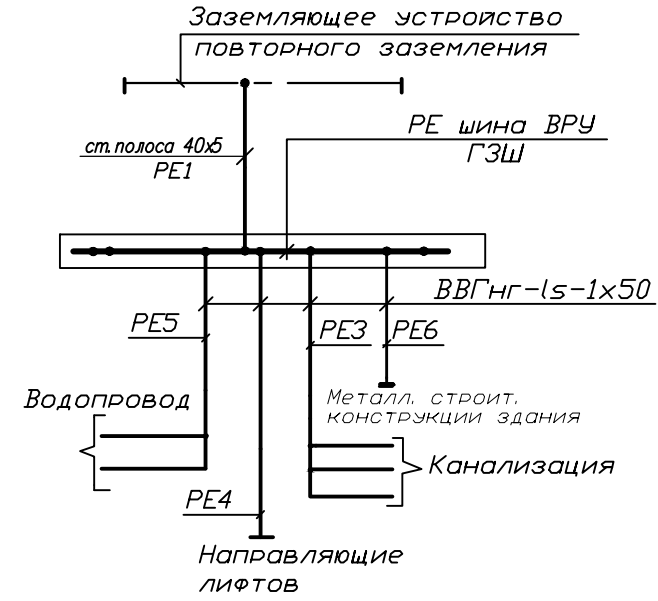
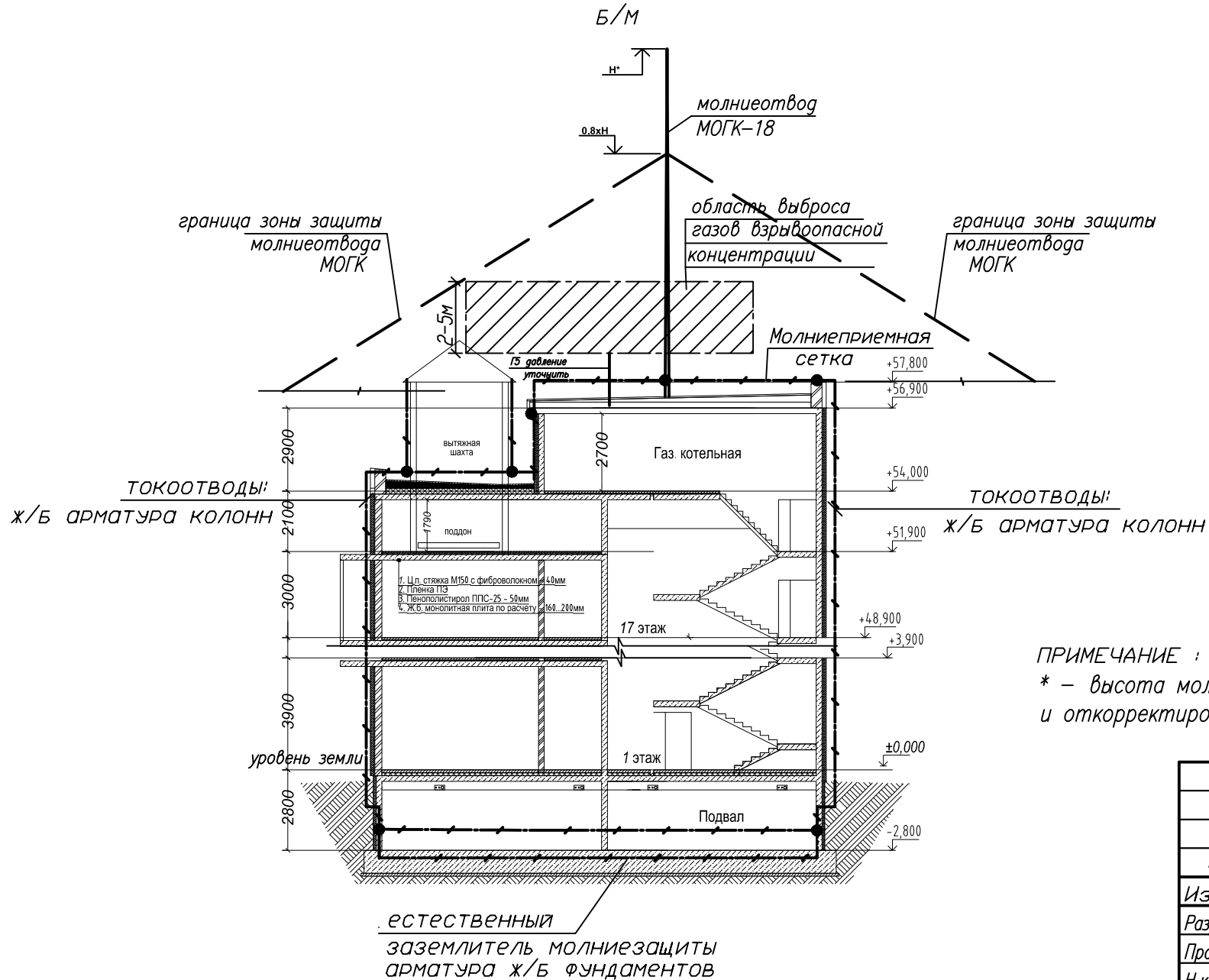


Схема системы молниезащиты



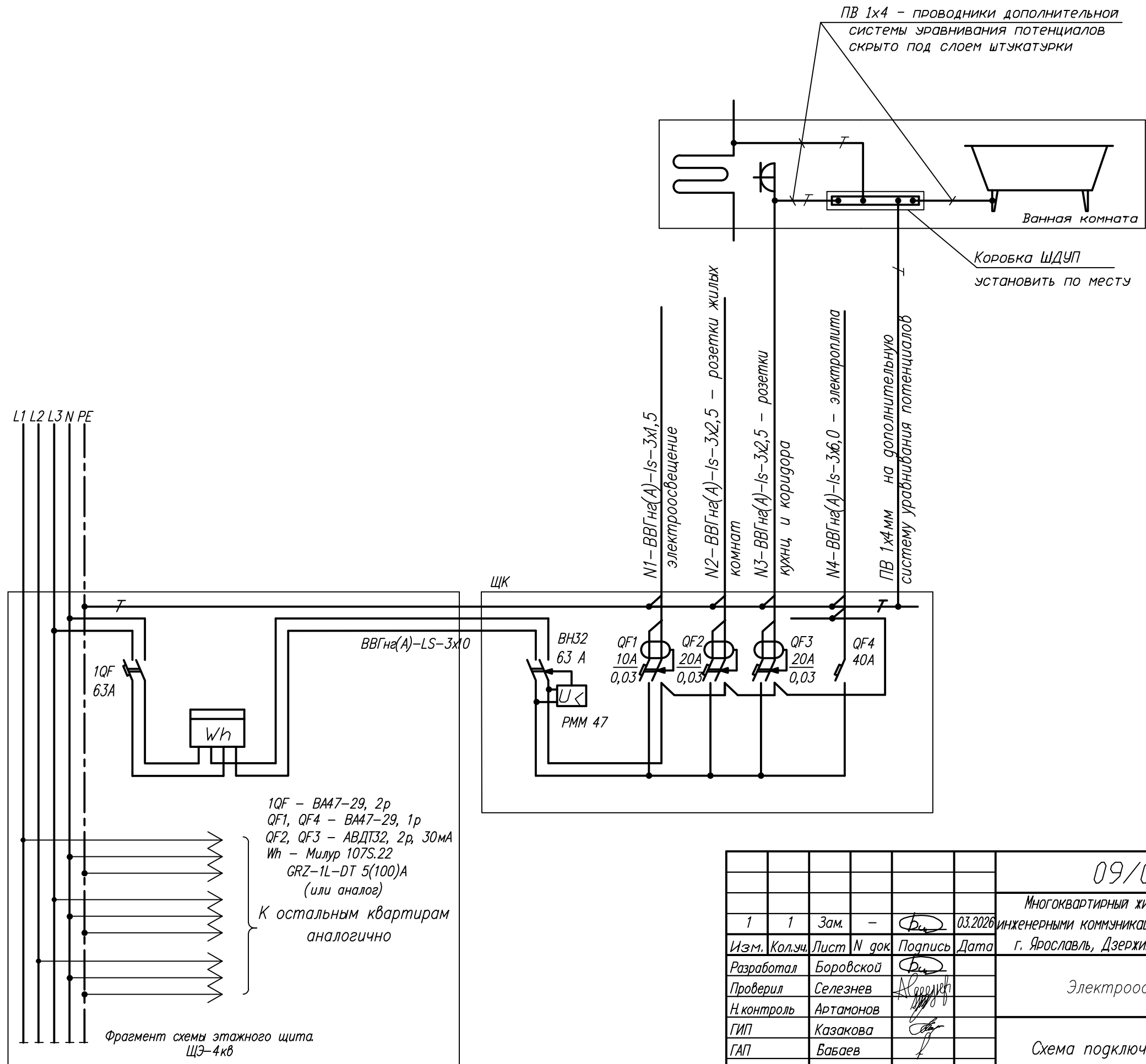
ПРИМЕЧАНИЕ :

* – высота молниеприемника, зоны защиты показаны условно и должны быть уточнены и откорректированы в рабочей документации на котельную, в соответствии с заданием на молниезащиту

						09/08-2024/1-30				
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)				
1	1	Зам.	-	<i>Б.И.</i>	03.2026	Электросвещение		Стация	Лист	Листов
Изм. Кол.ч. Лист N док. Подпись Дата								P	4	
Разработал		Боровской		<i>Б.И.</i>						
Проверил		Селезнев		<i>Селезнев</i>						
Н. контроль		Артамонов		<i>Артамонов</i>						
ГИП		Казакова		<i>Казакова</i>						
ГАП		Бабаев		<i>Бабаев</i>						
Схема систем заземления и молниезащиты.						ООО "Альфапроект" г. Ярославль				

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

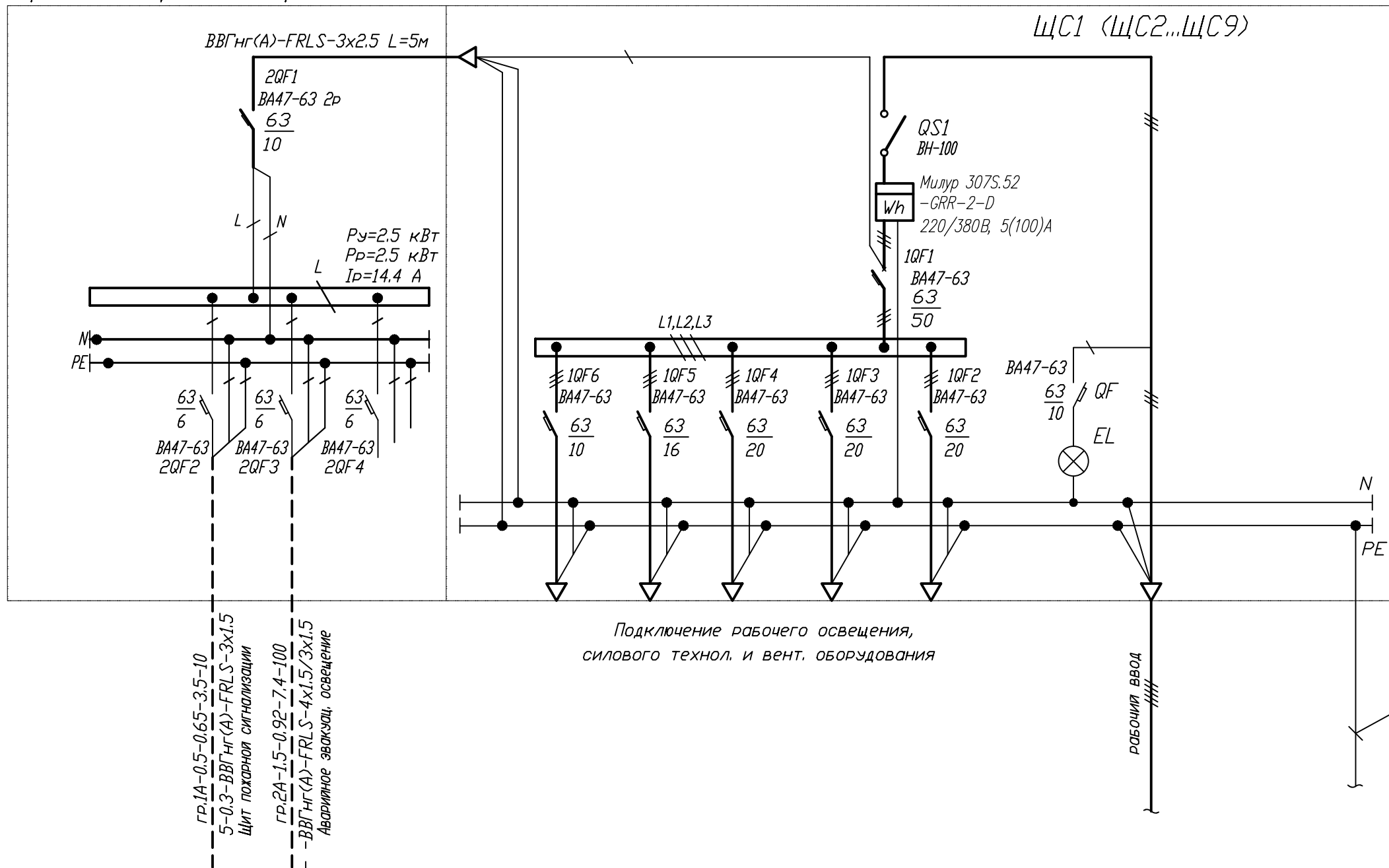
Схема подключения квартир



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

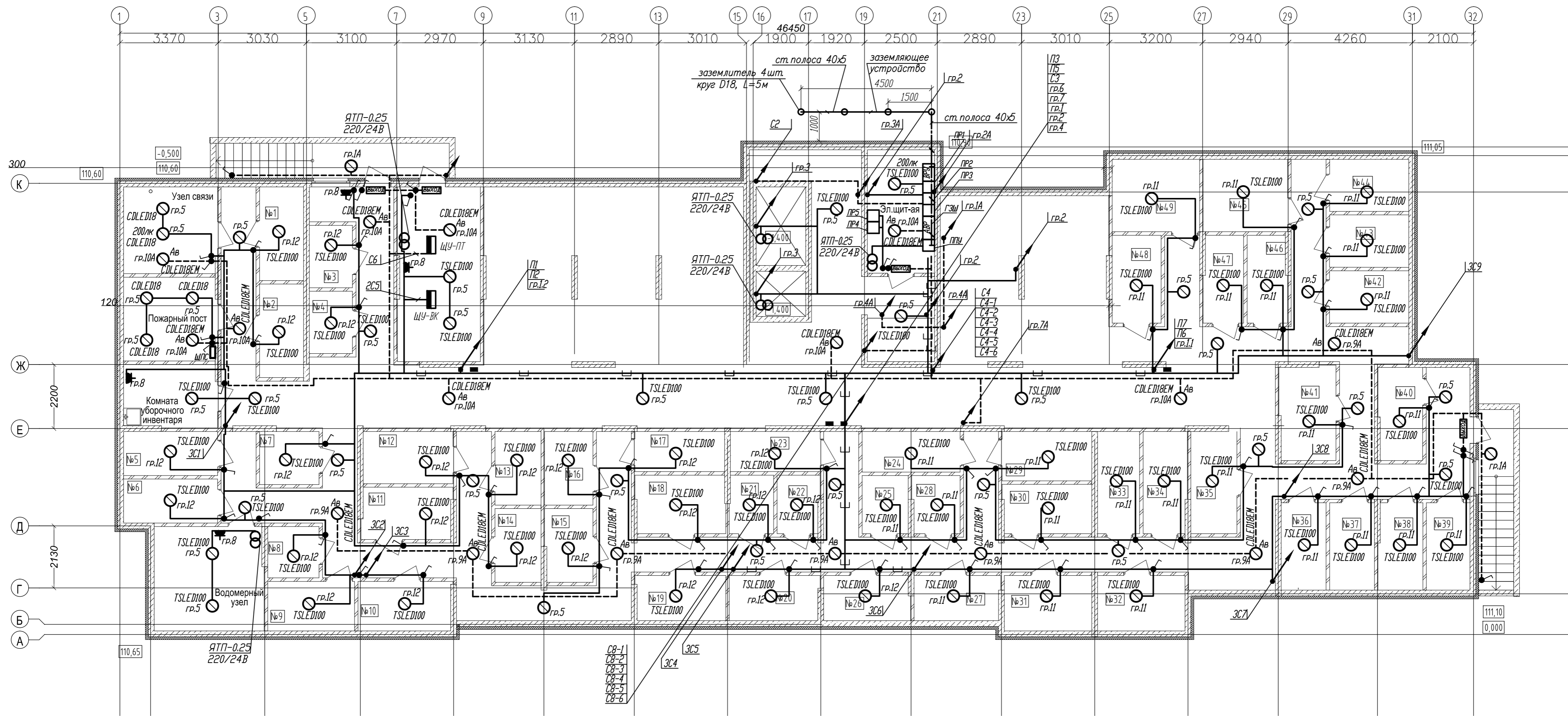
					09/08-2024/1-30		
					Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
1	1	Зам.	-	<i>Б.Д.</i>	03.2026		
Разработал	Боровской		<i>Б.Д.</i>				Стация
Проверил	Селезнев		<i>А.С.</i>				Лист
Н. контроль	Артамонов		<i>А.С.</i>				Листов
ГИП	Казакова		<i>С.С.</i>				Р
ГАП	Бабаев		<i>С.С.</i>				5
Электросвещение							
Схема подключения квартир.						ООО "Альфапроект" г. Ярославль	

ЩС1.ППУ (ЩС2.ППУ...ЩС9.ППУ)



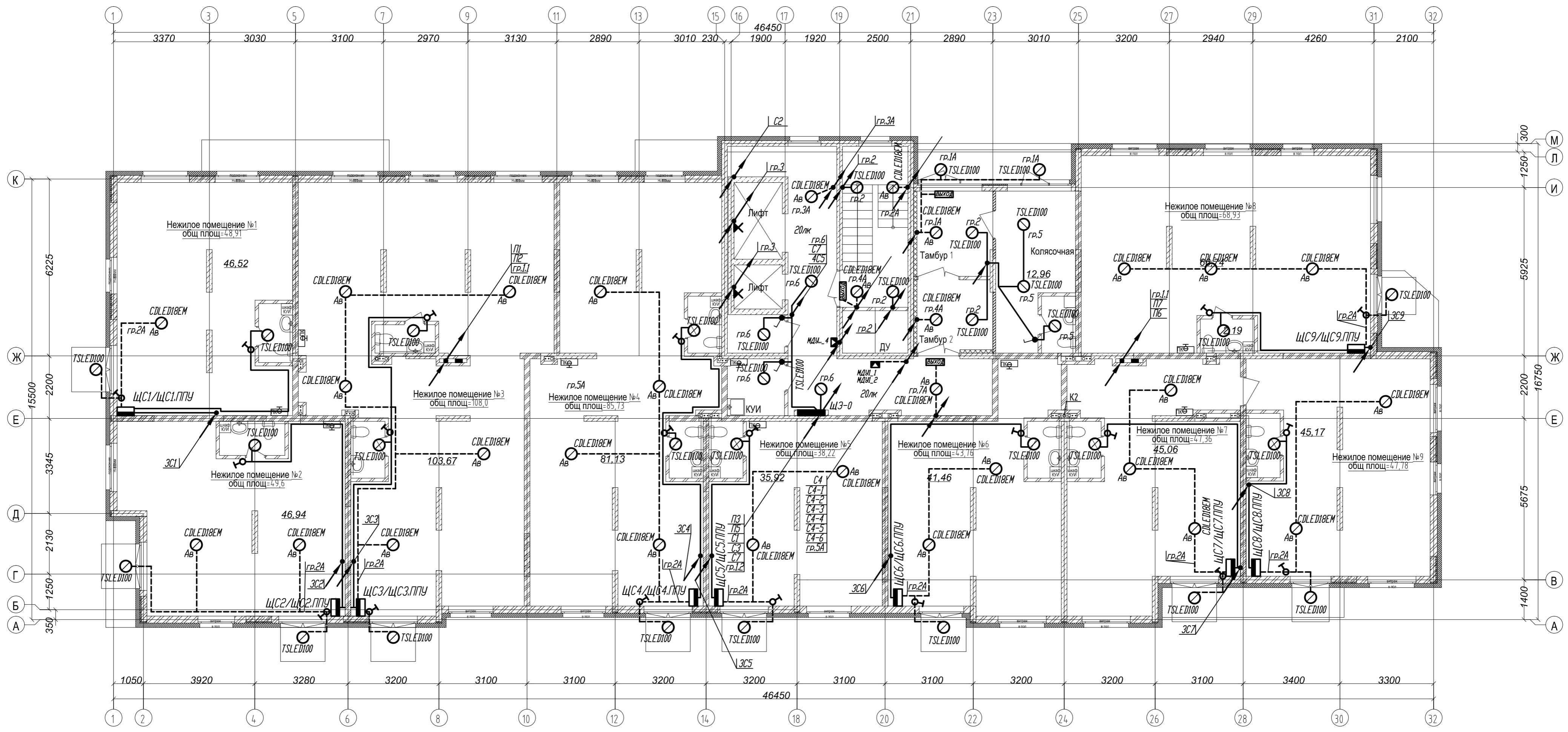
Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв.№	

						09/08-2024/1-30				
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электросвещение	Стадия	Лист	Листов	
1	1	Зам.	-	<i>Б.Д.</i>	03.2026		Р	6		
Разработал	Боровской		<i>Б.Д.</i>				Схема принципиальная. Щит вводно-распределительный встроенных помещений ЩС1 (ЩС2...ЩС9)	ООО "Альфапроект" г. Ярославль		
Проверил	Селезнев		<i>А.С.</i>							
Н.контроль	Артамонов		<i>А.А.</i>							
ГИП	Казакова		<i>К.В.</i>							
ГАП	Бабаев		<i>Б.В.</i>							




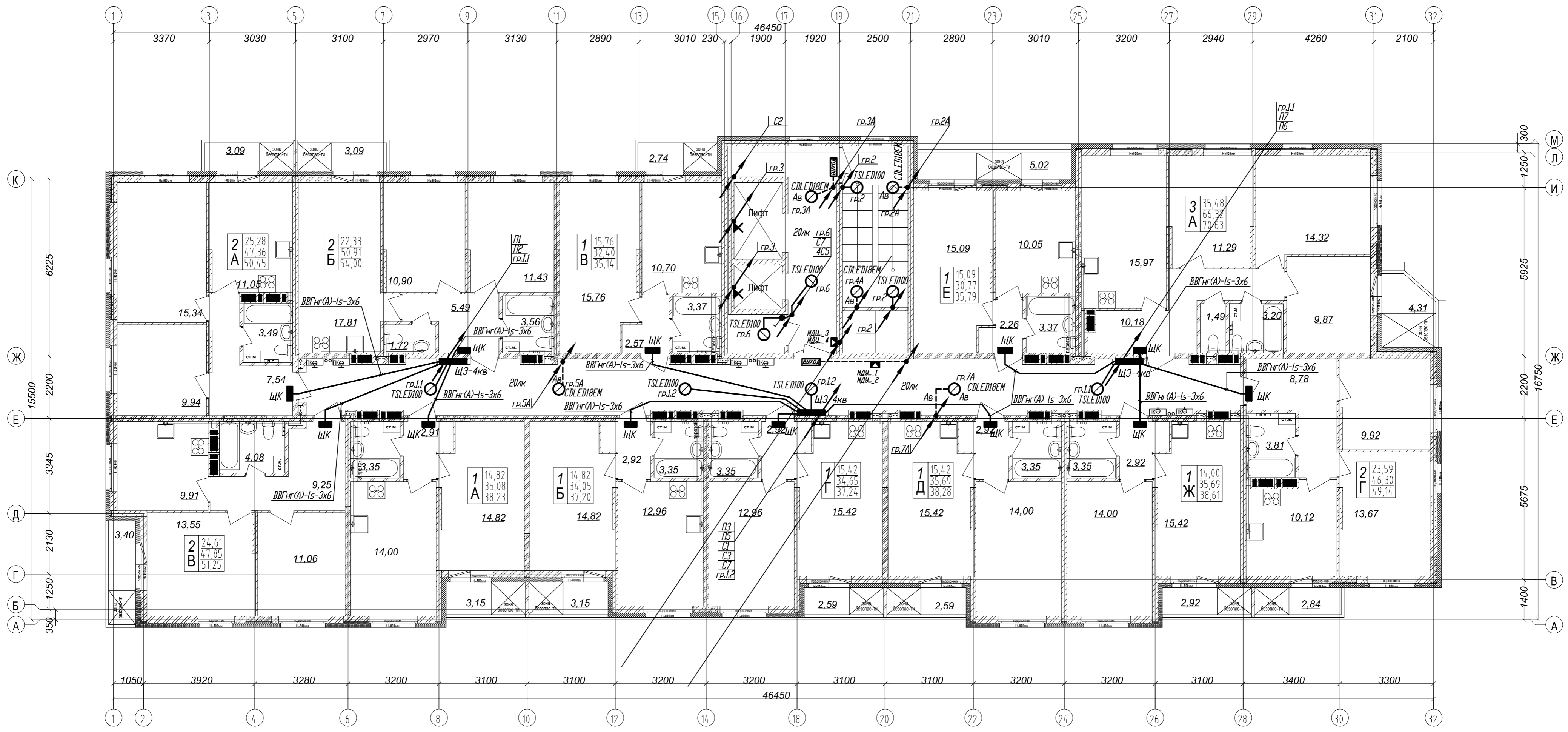
Согласовано:
 Инв. № подл. Подпись и дата Взаминв. №

							09/08-2024/1-30		
							Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 7623-010402-253)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Боровской					Электросвещение			
Проверил	Селезнев					Р	7	Листов	
Н. контроль	Артамонов					План электрических проводов подвала.			
ГИП	Козакова					ООО "Альфапроект" г. Ярославль			
ГАП	Бабаев								



Согласовано:
 Инв. N подл. Подпись и дата
 Взаминв. N

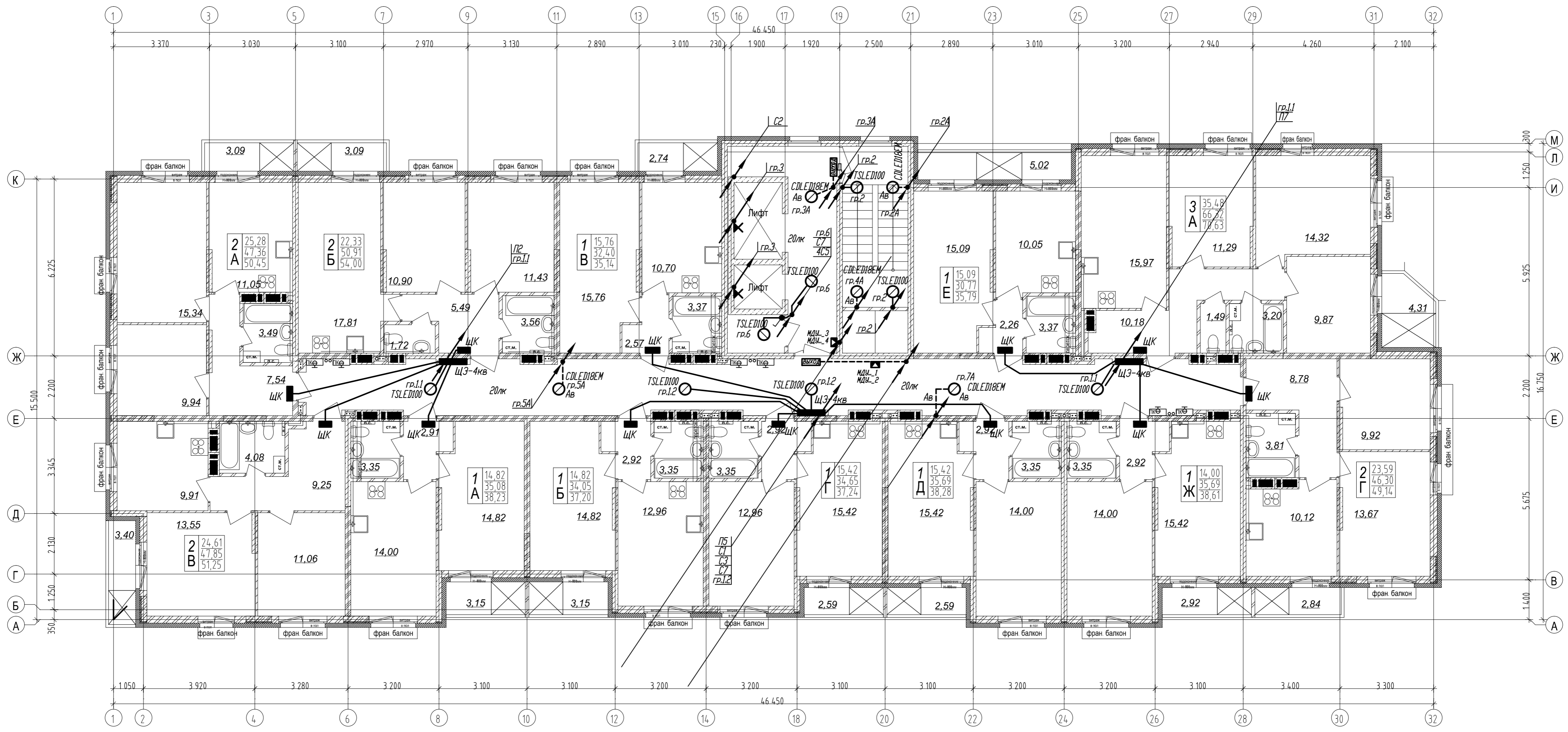
							09/08-2024/1-30			
							Мультиквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разработал	Боровской			<i>Боровской</i>	03.2026					
Проверил	Селезнев			<i>Селезнев</i>						
Н. контроль	Артамонов			<i>Артамонов</i>						
ГИП	Казаква			<i>Казаква</i>						
ГАП	Бабаев			<i>Бабаев</i>						
						Электросвещение		Стация	Лист	Листов
						План электрических проводов 1 этажа.		P	8	
						 ООО "Альфапроект" г. Ярославль				




Согласовано:

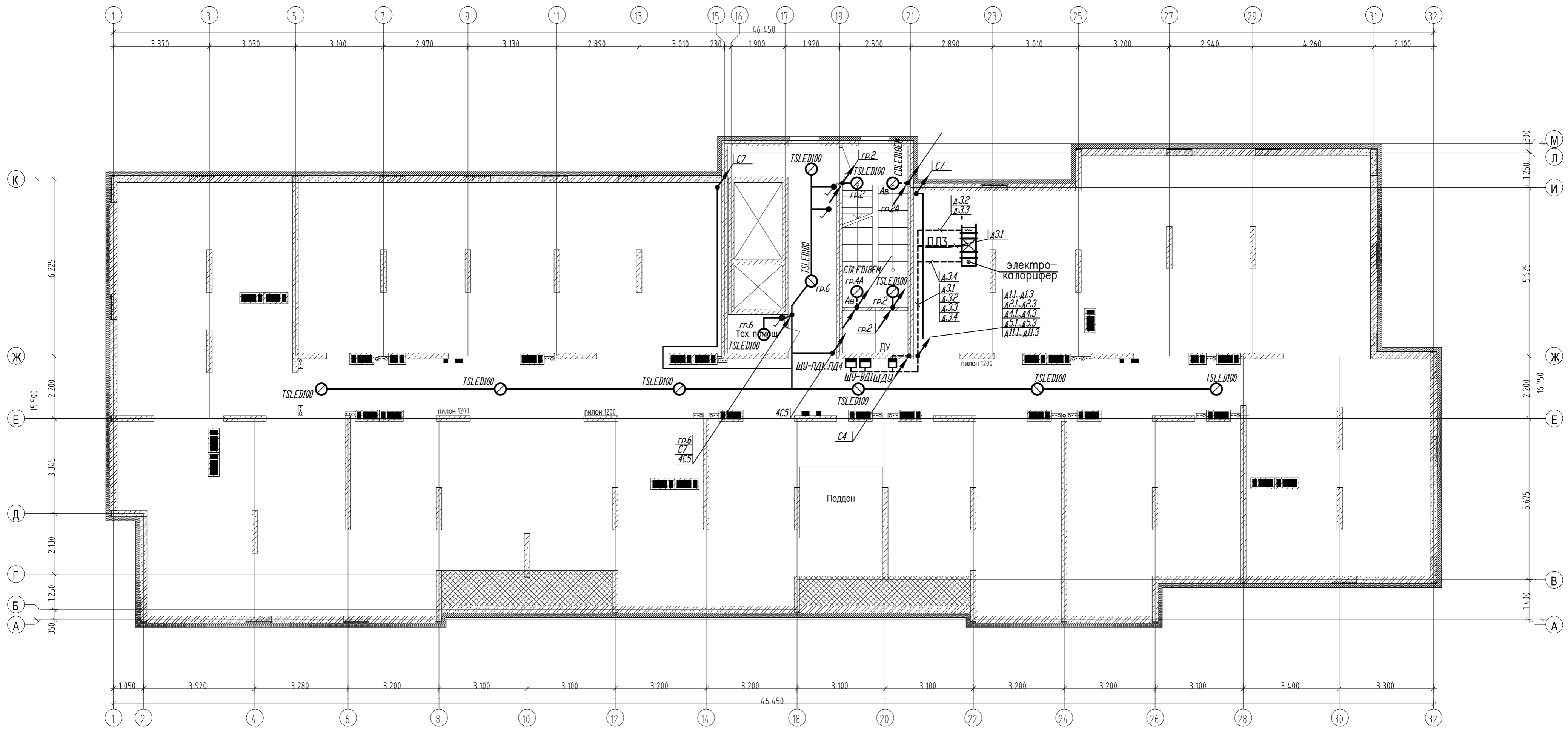
Инв. N подл. Подпись и дата
Взаминв. N

							09/08-2024/1-30		
							Мультиквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 7623-010402-253)		
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата				
Разработал	Боровской					Электроосвещение			
Проверил	Селезнев					Р	9	Листов	
Н. контроль	Артамонов					Распределительная сеть.			
ГИП	Касакова					План проводок 2-12,14,16 этажей			
ГАП	Бабаев					ООО "Альфапроект" г. Ярославль			
							ALFA		
							Формат А2		



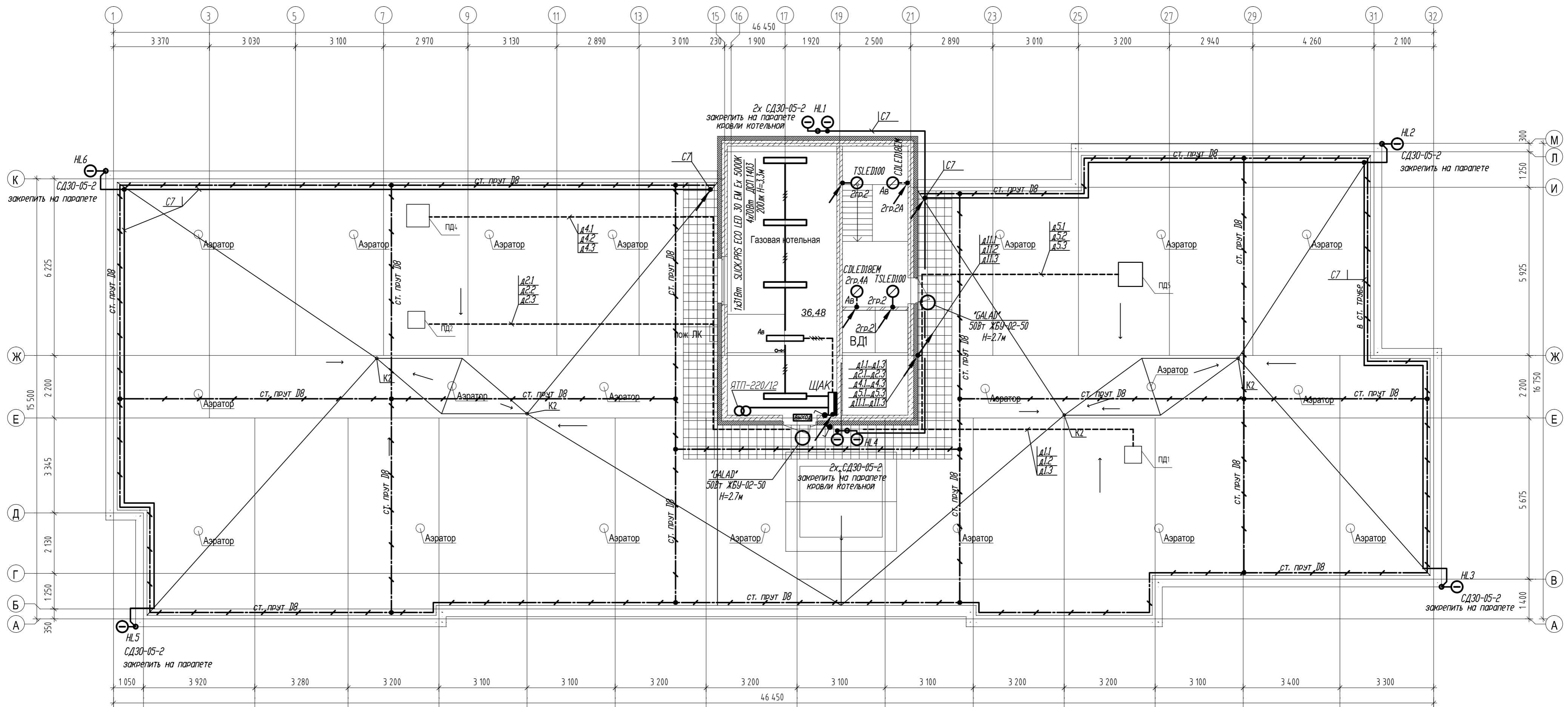
Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N
 Согласовано:

							09/08-2024/1-30			
							Мультиквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)			
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата					
Разработал	Боровской			<i>Боровской</i>	03.2026					
Проверил	Селезнев			<i>Селезнев</i>						
Н. контроль	Артамонов			<i>Артамонов</i>						
ГИП	Козакова			<i>Козакова</i>						
ГАП	Бабаев			<i>Бабаев</i>						
						Электросвещение		Р	10	Листов
						Распределительная сеть.				
						План проводок 13,15,17 этажей				
								ООО "Альфапроект" г. Ярославль		



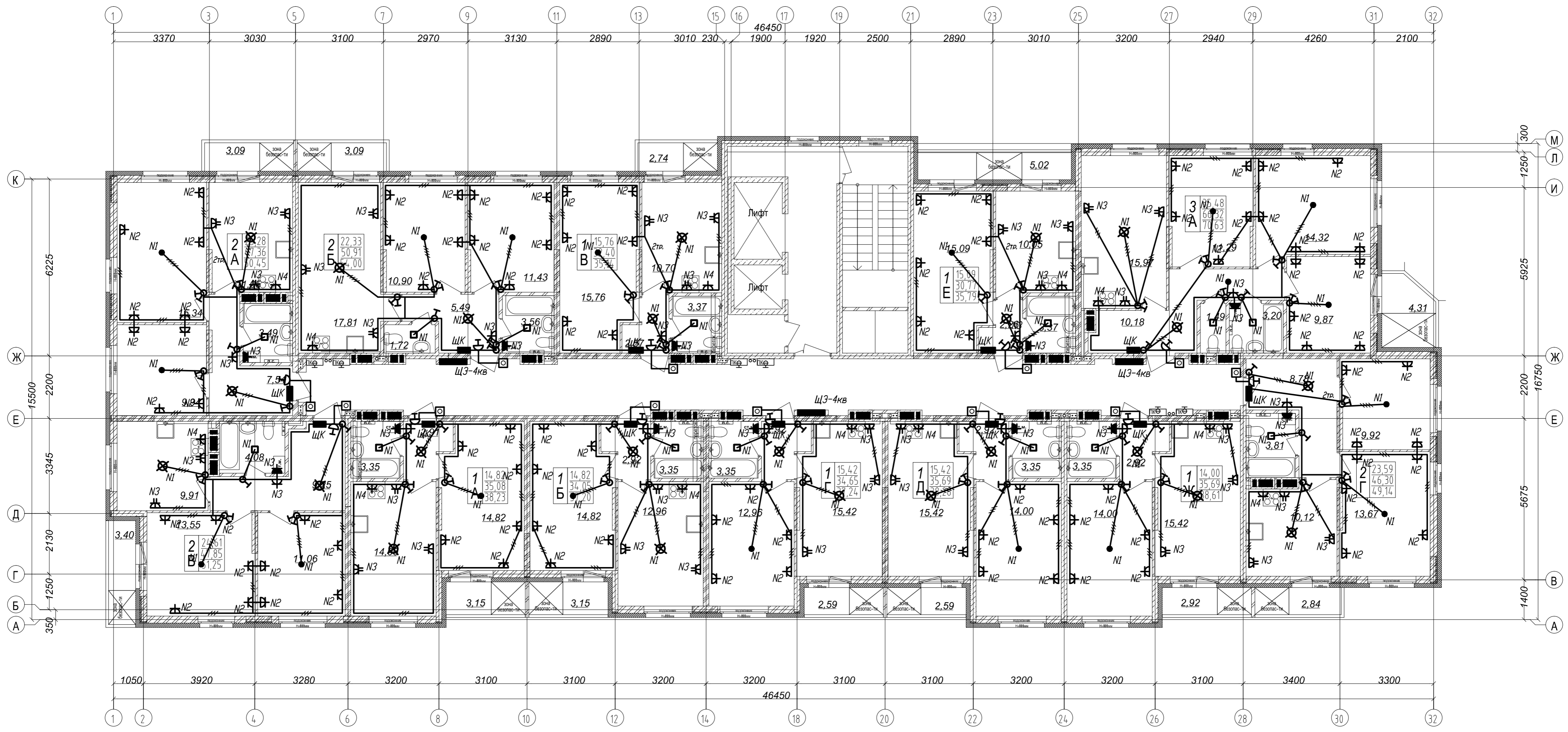
Согласовано:
 Инв. № подл. Подпись и дата
 Взаминв. №

							09/08-2024/1-30		
							Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)		
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
1	1	Зам.	-	<i>Б.</i>	03.2026				
Разработал	Боровской					Электроосвещение Р 11			
Проверил	Селезнев								
Н. контроль	Артамонов								
ГИП	Касакова								
ГАП	Бабаев					Распределительная сеть. План проводок техэтажа			
						ООО "Альфапроект" г. Ярославль			



Согласовано:
 Инв. N подл. Подпись и дата
 Взаминв. N

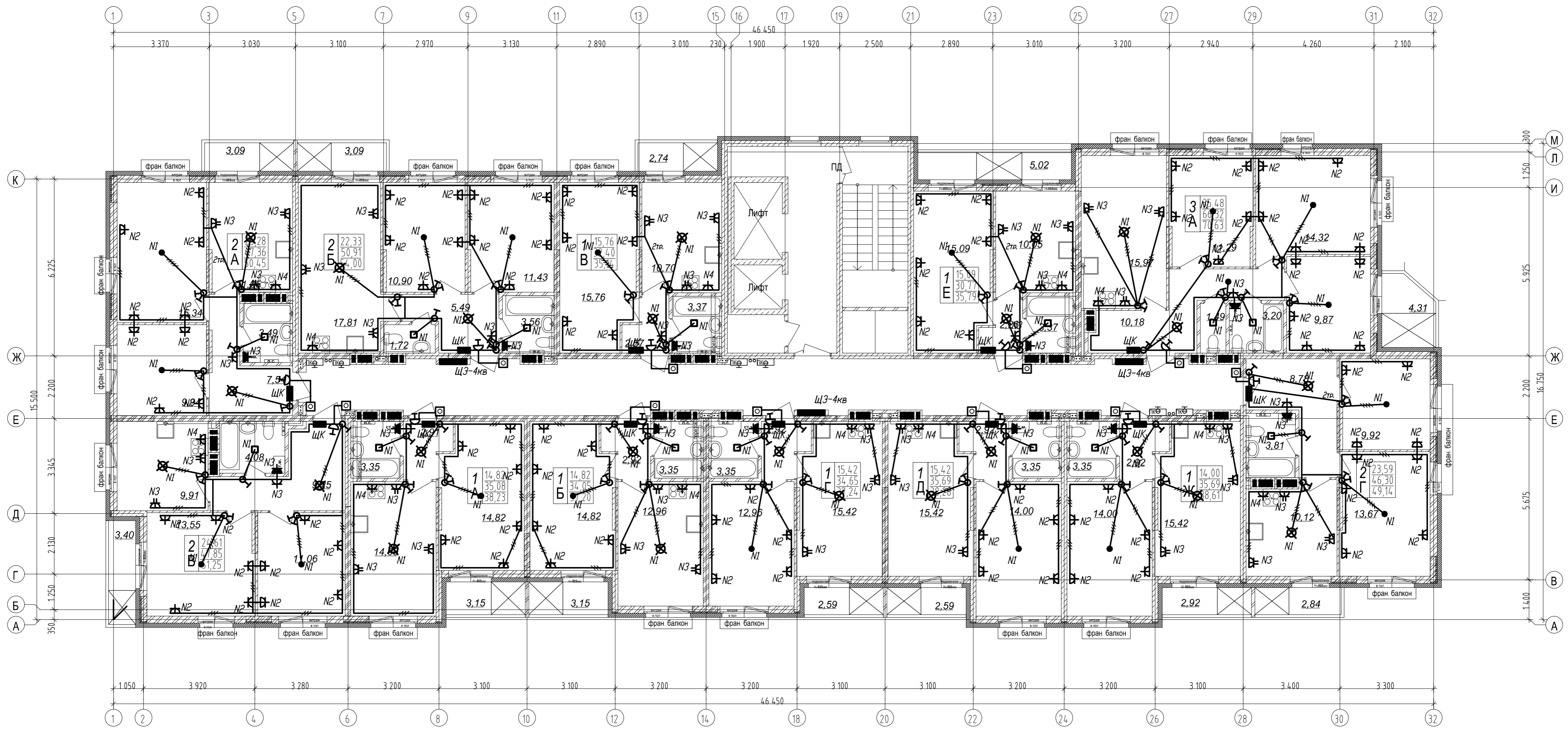
							09/08-2024/1-30		
							Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)		
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата				
1	1	Зам.	-	<i>Б...</i>	03.2026				
Разработал	Боровской					Электроосвещение P 12			
Проверил	Селезнев								
Н. контроль	Артамонов								
ГИП	Казачкова								
ГАП	Бабаев					Распределительная сеть. План проводов кровли			
						Стадия Лист Листов P 12			
						ООО 'Альфапроект' г. Ярославль			
						Формат А2			



Согласовано:

Инв. № подл. Подпись и дата Взаминв. №

							09/08-2024/1-30		
							Мультиквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
1	1	Зам.	-	<i>Б.С.</i>	03.2026				
Разработал	Боровской					Электросвещение			
Проверил	Селезнев					Р	13	Листов	
Н. контроль	Артамонов					Групповая сеть			
ГИП	Козакова					План проводок 2-12,14,16 этажей			
ГАП	Бабаев					ООО 'Альфапроект' г. Ярославль			



Согласовано:
 Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

							09/08-2024/1-30		
							Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 7623-010402-253)		
Изм.	Код.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
1	1	Зам.	-	<i>Б.С.</i>	03.2026				
Разработал	Боровской					Электросвещение	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Селезнев					Групповая сеть	P	14	
N контроль	Артамонов					План проводок 13,15,17 этажей			
ГИП	Козакова					ООО "Альфапроект" г. Ярославль			
ГАП	Бабаев								

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
ВРУ1	Вводное устройство 400А, 380В, УХЛ4 Размером 2100hх600х400мм в комплекте : панель вводная БВРУ-БВ-06-630, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/1	компл.					1	
АВР1	Вводное устройство 250А с АВР, 380В, УХЛ4 Размером 800х400х2100(h) в комплекте : панель вводная БВРУ-БВ-08-250 УХЛ4, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/2	компл.					1	
ППУ1	Панель противопожарных устройств индив. изготовл., 380В, УХЛ4 Размером 400х400х2100(h) в комплекте : панель БВРУ-ППУ-18 УХЛ4, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/2	компл.					1	
ПР1, ПР3	Распределительное устройство индив. изготовл., 250А, 380В, УХЛ4 Панель распределительная БВРУ-БР-А1-04-7 УХЛ4, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/1/0/2	компл.					2	
ПР2	Распределительное устройство индив. изготовл., 250А, 380В, УХЛ4 Панель распределительная БВРУ-БР-А1-04-7 УХЛ4 с БУО, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/1	компл.					1	
ПР4, ПР5	Распределительное устройство индив. изготовл., 160А, 380В, УХЛ4 Панель распределительная БВРУ-БР-А1-04-7 УХЛ4, пр-ва ОАО "СОЭМИ"	09/08-2024/1-30.0/1	компл.					2	
ЩК	Щиток квартирный распределительный, в составе щитка: Выключатель нагрузки 63А, 2р, "ИЭК" Расцепитель максимального/минимального напряжения, "ИЭК" Дифференциальный автомат 20А, 2р, 30мА, "ИЭК" Дифференциальный автомат 10А, 2р, 30мА, "ИЭК" Выключатель автоматический 40А, 1р, "ИЭК" Корпус щита, навесной, пласт, IP41, 12мод, 256hх200х95мм, "ИЭК"		компл.					192	
		ВН32 63А	шт.					1	
		РММ-47	шт.					1	
		АВДТ-32	шт.					2	
		АВДТ-32	шт.					1	
		ВА 47-29	шт.					1	
		ЩРН-П-12 арт.МКР12-Н-12-40-10	шт.					1	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						09/08-2024/1-30.00		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)		
Изм.	Кол-во	Лист	N док	Подпись	Дата			
1	1	Зам.	-	<i>Б.С.</i>	03.2026			
Разработал	Боровской	<i>Б.С.</i>						
Проверил	Селезнев	<i>А.С.</i>						
Н. контроль	Артамонов	<i>А.С.</i>						
ГИП	Казакова	<i>С.С.</i>						
ГАП	Бабаев	<i>С.С.</i>						
						000 "Альфапроект" г. Ярославль		

Копировал :

Формат : А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
ЩЭ-4кв	Щиток этажный распределительный встраиваемый под нишу 950hх900х140мм, в составе щита:	ЩЭ-4	компл.					48	
	Выключатель автоматический 63А, 2р, "ИЭК"	ВА 47-29	шт.					4	
	Счетчик электрической энергии однофазный, 220В, 5(100)А, "Милур" (или аналог)	Милур 107S.22	шт.					4	
		GRZ-1L-DT 5(100)A							
	Корпус щита этажного, встраиваемый под нишу 950hх900х140мм, "ИЭК"	ЩЭ-4-Э 36, МКМ42-04-31-Е-Л	компл.					1	
	в комплекте с шинами N и PE, DIN рейками								
	Сжим ответвительный типа "орех", "ЭКФ"	У-859М	шт.					12	
ЩЭ-0	Корпус щита этажного, встраиваемый, без окон, под нишу 950hх900х140мм, "ИЭК"	ЩЭ-2 36, арт.МКМ42-02-31-ВВ-Л	компл.					1	
ЩС1-ЩС9	Щит вводно-распределительный нежилых встроенных помещений, в составе щитка:	~220/380В, 100А	компл.					9	
	Выключатель нагрузки 100А, 3р, "ЭКФ"	ВН-100	шт.					1	
	Автоматический выключатель 50А, 3р, С, "ЭКФ"	ВА47-100	шт.					1	
	Автоматический выключатель 10А, 1р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					1	
	Автоматический выключатель 10А, 3р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					1	
	Автоматический выключатель 20А, 3р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					3	
	Автоматический выключатель 16А, 3р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					1	
	Счетчик электрической энергии трехфазный, 380/220В, 5(100)А	Милур 307S.52-GRR-2-D	шт.					1	
		220/380В, 5(100)А							
	Щит учетно-распределительный навесной, IP31, 580hх490х165мм, "ЭКФ"	ЩУРН-3/30 (mb23-3/30-2)	компл.					1	
ЩС1.ППУ-	Щит распределительный противопожарных устройств встроенных нежилых помещений, в составе щита:	~220В, 25А	компл.					9	
-ЩС9.ППУ	Автоматический выключатель 10А, 2р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					1	
	Автоматический выключатель 6А, 1р, С, "ЭКФ"	ВА47-63	шт.					3	
	DIN-рейка, 35мм, 500мм, "ЭКФ"		шт.					1	
	Шина нулевая в корпусе, 2х11, "ЭКФ"	sn0-2х11	шт.					2	
	Щит метал. с монтажной панелью навесной, IP54, 400hх300х220мм, RAL3001, "ЭКФ"	ЩМПг-40.30.22 (mb24-1-3001)	компл.					1	
ЩДУ	Щит распределительный силовой, в составе щита :	220/380В	компл.					1	
	Выключатель нагрузки 100А, 3р, "ЭКФ"	ВН-100	шт.					1	
	Выключатель автоматический 16А, 3р, хар-ка "С", "ИЭК"	ВА47-29	шт.					2	
	Выключатель автоматический 20А, 3р, хар-ка "С", "ИЭК"	ВА47-29	шт.					2	
	Выключатель автоматический 25А, 3р, хар-ка "С", "ИЭК"	ВА47-29	шт.					2	
	Щит с монтажной панелью, IP54, 500hх400х220мм, RAL3001, "ЭКФ", с DIN, N и PE	ЩМПг-50.40.22 (mb24-2-3001)	компл.					1	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1	1	Зам.	-		03.2026
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок	Подпись	Дата

09/08-2024/1-30.00

Лист

2

Копировал

Формат АЗ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Розетка на DIN-рейку для установки в этажные щиты 1го и 17го этажей IP20, 250В, 16А, "ЭКФ"	РДЕ-47	шт.					2	
	Дифференциальный автомат 16А, 2р, 30мА, "ЭКФ" для установки в этажный щит 17го этажа	АД-32	шт.					1	
	Блок управления заградительными огнями, модификация 30МИ™-3, IP65	БУ30-2	компл.					1	
	<u>Светильники:</u>								
	Светильник светодиодный, 220В, 50Гц, 11Вт, IP44, "Световые технологии"	TS LED 100	шт.					169	
	Светильник светодиодный, 220В, 50Гц, 11Вт, IP44, "Световые технологии"	TS LED 100	шт.					21	в нежил. помещ.
	Светильник аварийный постоянного действия, LED, 18Вт, "Световые технологии"	CD LED 18 EM	шт.					96	
	Светильник аварийный постоянного действия, LED, 18Вт, "Световые технологии"	CD LED 18 EM	шт.					24	в нежил. помещ.
	Светильник накладной, 220В, 50Гц, 50Вт, IP54, УХЛ1, "GALAD", в компл. с лампой	ЖБУ-02-50	компл.					2	котельная
	LED светильник аварийный, взрывозащищенный, 220В, 30Вт, IP66, "Световые технологии"	SLICK.PRS ECDLED 30EM Ex 5000K	шт.					1	котельная
	Светильник светодиодный, 70Вт, ~220В, 50Гц, 6500Лм, IP65, "ИЭК"	LDSP2-1403-72-K23	шт.					4	котельная
	Светильник аварийно-эвакуационного освещения "ВЫХОД", односторонний, "ИЭК"	LSSA0-1002-003-K03	шт.					40	
	Заградительный огонь малой интенсивности, "АЭРОСИГНАЛ"	СД30-05-2	шт.					8	
	Держатель для одного заградительного огня, "АЭРОСИГНАЛ"		шт.					4	
	Держатель для двух заградительных огней, "АЭРОСИГНАЛ"		шт.					2	
	Лампа накаливания, E27, 225В, ГОСТ2239-79 мощностью 25Вт	Б220-235-25	шт.					34	Осв. лифт. шахт
	Лампа светодиодная, E27, 220В, 50Гц, мощностью 11...23Вт	-	шт.					384	
	Ящик с понижающим трансформатором 220/24В, IP54, 250ВА, "ИЭК"	ЯТП-0.25-230/24-2 IP54 УХЛ2	шт.					6	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1	1	Зам.	-		03.2026
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок	Подпись	Дата

09/08-2024/1-30.00

Лист

3

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Коробка потолочная 45С для заливки в бетон с крышкой, ДКС	арт.59391	шт.					1050	Учтено в строит. задании ЗОКЖ
	Крюк изолированный для потолочной коробки, ДКС	арт.59065	шт.					1050	Учтено в строит. задании ЗОКЖ
	Коробка распределительная для открытого монтажа	KM41238	шт.					100	
	Коробка распределительная для наружного монтажа с шиной (для уравнивания потенциалов), 85x85x40	KM41360	шт.					192	
	Патрон подвесной карболитовый, E27	ПкБ27-04-К01	шт.					384	
	Патрон настенный наклонный карболитовый, E27	ПкБ27-04-К31	шт.					34	Осв. лифт. шахт
	Кабеленесущие изделия :								
	Лоток 200x50x3000мм, перфорированный, в компл. с крышкой	CLP10-050-200-3/ CLPIK-200-1	шт.					17	
	Перемычка медная сеч. 6мм ² , с наконечниками и метизами, L=300 мм"ДКС"	арт.SC6L300K	шт.					17	
	Универсальная потолочная скоба	CLP1-SPV-200	шт.					51	
	Труба гибкая гофрированная ПВХ самозатухающая, тяжелая с протяжкой								
	d25	EA-TG23-121-025-___-K41	м.					12534	
	d25	EA-TG23-121-025-___-K41	м.					4466	Учтено в строит. задании ЗОКЖ
	d32	EA-TG23-121-032-___-K41	м.					1710	Учтено в строит. задании ЗОКЖ
	Универсальный пластиковый держатель с бетоном	ZDP80-70-6-08	шт.					150	
	Металлический держатель	ZDP51-11-1-16-40	шт.					100	
	полоса стальная 40x5 оцинкованная		м.					20	
	Молниеприемник стальной граненый конический, 18м, "АМИРА", уточнить высоту по заданию проекта котельной	МОГК-18	м.					1	котельная
	сталь круглая Ø8мм, оцинкованная	ZPR10-11-008-125	м.					300	
	Стержень заземления 18x1500мм оцинкованная сталь IEK	ZST10-11-018-001	шт.					8	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1	1	Зам.	-		03.2026
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок	Подпись	Дата

09/08-2024/1-30.00

Лист

5

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Кабель 0,66кВ с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката пониженной горючести	ВВГнг(A)-1s ТУ 3521-007-43573226-2015							
	5x70		км.					0.020	
	5x50		км.					0.450	
	5x16		км.					0.050	
	5x10		км.					0.123	
	5x6		км.					0.378	
	5x4		км.					0.030	
	3x10		км.					1.760	
	3x6		км.					1.350	
	3x2,5		км.					10.462	
	3x1,5		км.					3.404	
	4x1,5		км.					1.560	
	2x1,5		км.					0.700	
	1x185		км.					0.040	
	1x4 желто-зеленый (уравнивание потенциалов в с/у и ваннах)		км.					5.300	
	1x6 желто-зеленый (уравнивание потенциалов в котельной и насосных)		км.					0.050	
	1x50 желто-зеленый		км.					0.100	
	Кабель 0,66кВ с медными жилами с негорючей изоляцией	ВВГнг(A)-FRLS ТУ 3521-007-43573226-2015							
	1x50		км.					0.040	
	5x70		км.					0.005	
	5x25		км.					0.090	
	5x10		км.					0.050	
	5x6		км.					0.070	
	5x4		км.					0.020	
	5x2.5		км.					0.040	
	4x4		км.					0.025	
	4x2.5		км.					0.100	
	4x1,5		км.					0.215	
	3x1,5		км.					1.365	
	Материалы								
	Огнестойкая проходка на основе двухкомпонентной пены DN,	DN1201	шт.					6	
	"Vulcan" IET60/90/120/180, сертификат TP EAЭС 043/2017	DKC-2019.FCP.08							
	Лента монтажная, перфорированная, 20x0.7	CLP1M-LP-20-1	м.					50	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1	1	Зам.	-		03.2026
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок	Подпись	Дата

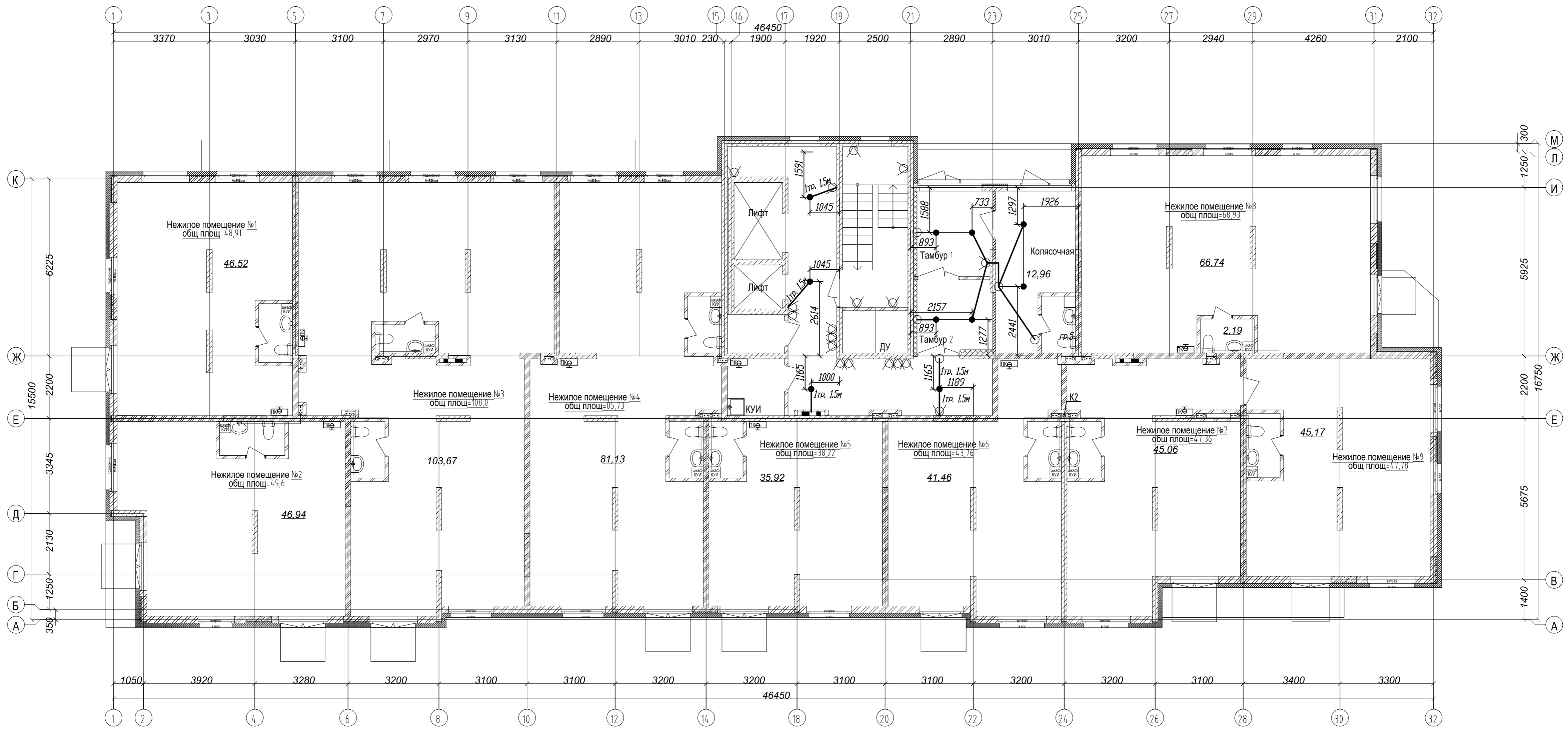
09/08-2024/1-30.00

Лист

6


Копировал

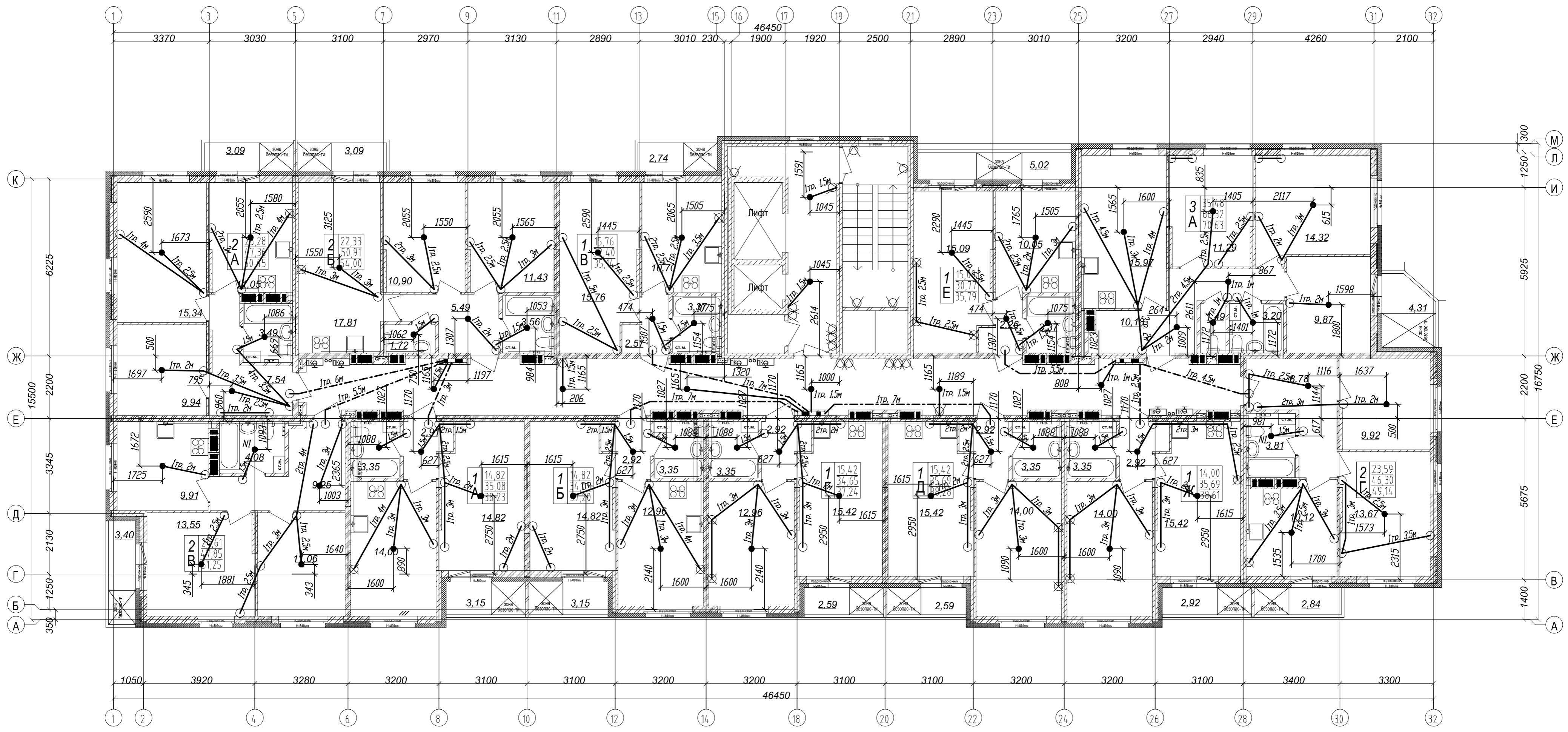
Формат АЗ



- – Места установки коробок потолочных для установки светильников. (арт.59391)
 - – Места установки коробок ответвительных (СП 82x80x91,5мм, арт.SQ1402–9004) Высота установки на 150–200мм ниже перекрытия потолка
 - ☑ – Места установки коробок ответвительных (h ниже 150–200мм ур.перекрытия, арт.SQ1402–9004), соединенных вертикальной трубой гофр. D32мм с этажа на этаж.
- Сети освещения, прокладываемые в плите перекрытия потолка
- в трубе гофрированной D=25мм;
 - - - в трубе гофрированной D=32мм.

Согласовано:
 Инв. N подл. Подпись и дата
 Взаминв. N

09/08-2024/1-30.КЖ						
Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)						
Изм.	Код.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал	Боровской			<i>Боровской</i>		
Проверил	Селезнев			<i>Селезнев</i>		
N контроль	Артамонов			<i>Артамонов</i>		
ГИП	Казаква			<i>Казаква</i>		
ГАП	Бабаев			<i>Бабаев</i>		
Электроосвещение					Р	1
Задание трубы в перекрытиях План 1 этажа.					 ООО "Альфапроект" г. Ярославль	

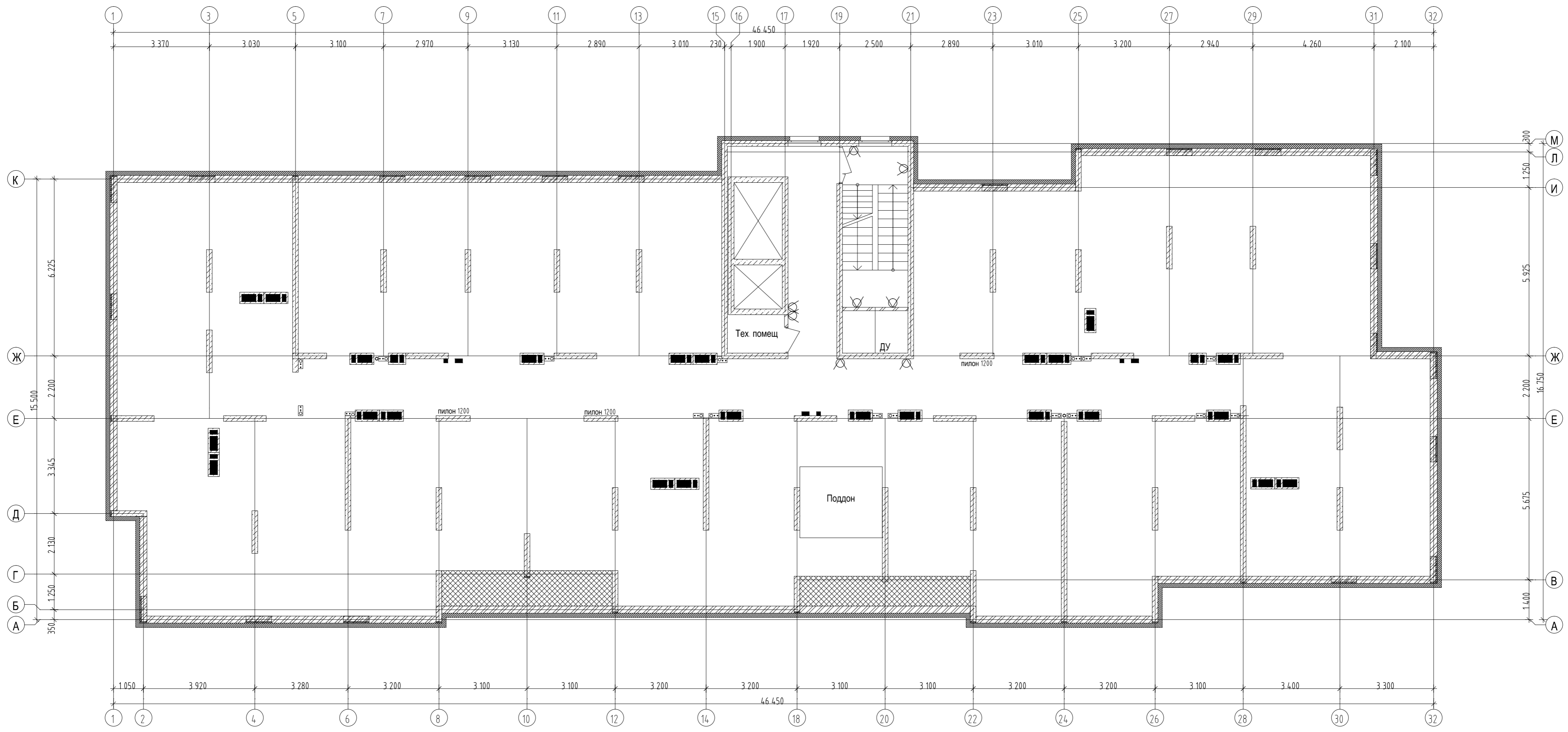


- – Места установки коробок потолочных для установки светильников. (арт.59391)
 - – Места установки коробок ответвительных (СП 82x80x91,5мм, арт.SQ1402–9004) Высота установки на 150–200мм ниже перекрытия потолка
 - ⊗ – Места установки коробок ответвительных и установочных (h=0.8м, арт.SQ1402–9004), соединенных трубой гофр. D25мм .
 - ☑ – Места установки коробок ответвительных (h ниже 150–200мм ур.перекрытия, арт.SQ1402–9004), соединенных вертикальной трубой гофр. D32мм с этажа на этаж.
- Сети освещения, прокладываемые в плите перекрытия потолка
- в трубе гофрированной D=25мм;
 - - - - - в трубе гофрированной D=32мм.

				09/08-2024/1-30.КЖ		
				Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 7623-010402-253)		
Изм.	Код.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электросвещение
Разработал	Боровской					
Проверил	Селезнев					
Н. контроль	Артамонов					
ГИП	Козакова					
ГАП	Бабаев					Задание трубы в перекрытиях План типового этажа.
				Р	2	Листов
						ООО 'Альфапроект' г. Ярославль

И-в Н подл. Подпись и дата
 Взаминв Н

Согласовано:



☒ – Места установки коробок ответвительных (h ниже 150–200мм ур.перекрытия, арт.SQ1402–9004), соединенных вертикальной трубой гофр. D32мм с этажа на этаж.

09/08-2024/1-30.КЖ						
Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 76-23-010402-253)						
Изм.	Кодуч	Лист	N док	Подпись	Дата	
Разработал	Боровской			<i>Боровской</i>		
Проверил	Селезнев			<i>Селезнев</i>		
Н. контроль	Артамонов			<i>Артамонов</i>		
ГИП	Казаква			<i>Казаква</i>		
ГАП	Бабаев			<i>Бабаев</i>		
Электросвещение					Р	3
Задание трубы в перекрытиях					000 "Альфапроект" г. Ярославль	
План типового этажа.					ALFA PROJECT	


Согласовано:
 Инв N подл. Подпись и дата
 Взаминв N

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и N опросного листа	Единица измерения		Код продукции	Поставщик	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
<u>1 этаж:</u>									
1	Установочная коробка СП 82x80x91,5мм, для заливки в бетон	TDM SQ1402-9004	шт.					23	
2	Установочная коробка потолочная, крюк для люстры, гайка, для заливки в бетон	арт.59391 + арт.59065	шт.					10	
3	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 25 мм	EA-TG23-121-025-___-K41	м					18	
4	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 32 мм	EA-TG23-121-032-___-K41	м					54	
<u>типовые этажи (2-17):</u>									
1	Установочная коробка СП 82x80x91,5мм, для заливки в бетон	TDM SQ1402-9004	шт.					163	
2	Установочная коробка потолочная, крюк для люстры, гайка, для заливки в бетон	арт.59391 + арт.59065	шт.					65	
3	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 25 мм	EA-TG23-121-025-___-K41	м					278	
4	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 32 мм	EA-TG23-121-032-___-K41	м					102	
<u>ТЕХЭТАЖ:</u>									
1	Установочная коробка СП 82x80x91,5мм, для заливки в бетон	TDM SQ1402-9004	шт.					8	
2									
3									
4	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 32 мм	EA-TG23-121-032-___-K41	м					24	
<u>ИТОГО:</u>									
1	Установочная коробка СП 82x80x91,5мм, для заливки в бетон	TDM SQ1402-9004	шт.					2639	
2	Установочная коробка потолочная, крюк для люстры, гайка, для заливки в бетон	арт.59391 + арт.59065	шт.					1050	
3	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 25 мм	EA-TG23-121-025-___-K41	м					4466	
4	Труба ПВХ гофрированная тяжелая 32 мм	EA-TG23-121-032-___-K41	м					1710	

Взаим. инв. N

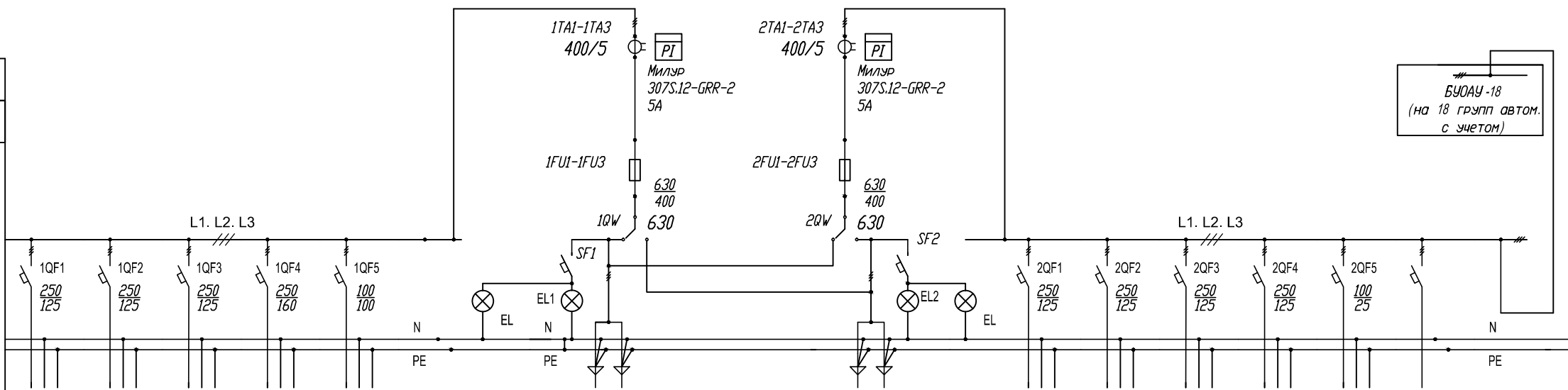
Подп. и дата

Инв. N подл.

						09/08-2024/1-30.КЖ-СО		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон N15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
						Электроосвещение		Стация
								Р
								Лист
								-
								Листов
								1
Разработал						Боровской		
и материалов						 ООО "Альфапроект" г. Ярославль		

Ток трёхфазного КЗ (действ. значение), кА	10
Материал сборных шин	Медь

Схема ВРУ

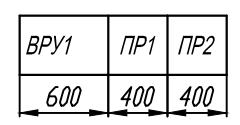


Порядковый номер панели	ПР1					ВРУ1		ПР2							
Тип панели ВРУ	ВРУ-БР-А1-06					ВРУ-БР-06-630 НКУ"Оскол"		ВРУ-БР-А1-06							
Порядковый номер линии	П1	П2	П3	П4	-	-		П5	П6	П7	П8	-	-	-	
Нагрузка линии, кВт	69,3	69,3	69,3	79,6	-	-	210,5	193,2	69,3	69,3	69,3	50,8	0,5	5,7	
Расчётный ток, А	113	113	113	142	-	-	351	320	113	113	113	91	2,4	10,4	
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x70	-	-	3x АВВБШв-4x185	3x АВВБШв-4x185	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x50	ВВГнг(А)-LS 5x50	-	-	
Назначение линии	-	-	-	-	-	-	Ввод №1	Ввод №2	-	-	-	-	-	-	
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА47-100	-	-	-	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА-99ML	ВА47-100	ВА47-100	ВА47-100
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	сверху	сверху	сверху	сверху	-	-	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	-	-	

- 1.- Корпуса КСМ, производства ОАО "СОЭМИ" высота 2100 мм степень защиты IP 31.
2. Дополнительные требования:

Согласовано: _____
 Должность _____ Подпись (расшифровка) _____ Дата _____
 _____ М.П.
 Название организации _____

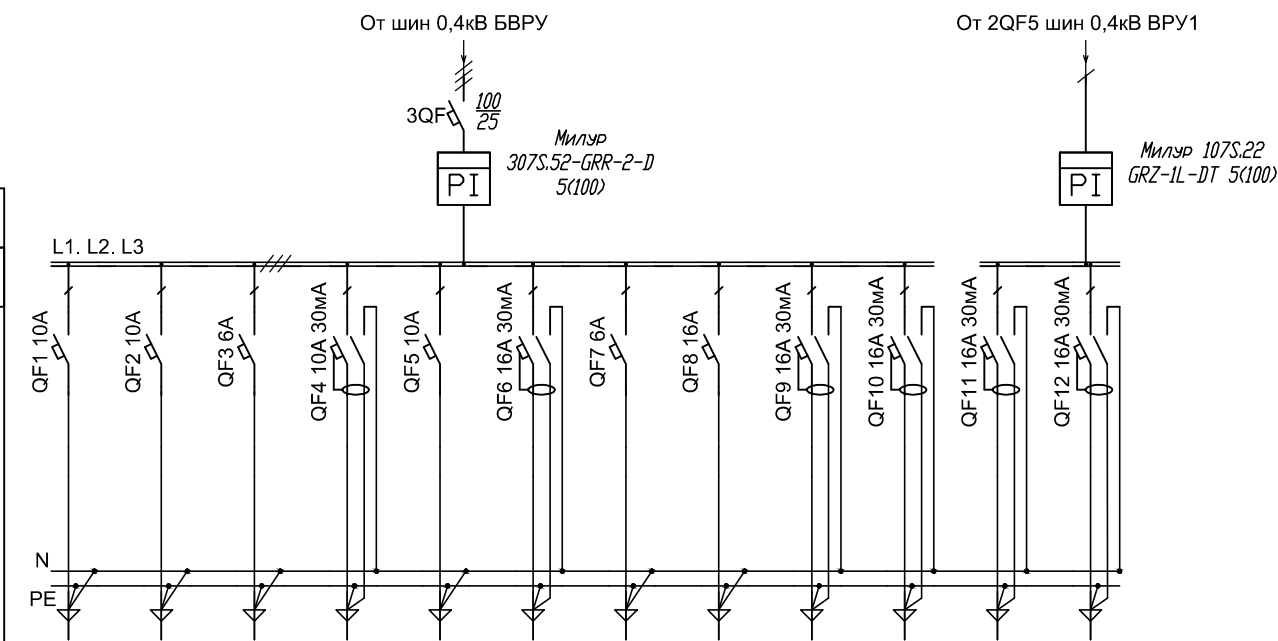
План расположения панелей ВРУ (1 : 50)



Изготовитель:
 ОАО "Старооскольский завод
 электромонтажных изделий"

						09/08-2024/1-30.0/11		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)		
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электросвещение		
Разраб.	Боровской					Р	1	2
Провер.	Селезнев					Опросный лист для заказа ВРУ		
Т. контр.						ООО "Альфапроект" г. Ярославль		
Н. контр.	Артамонов					ALFA PROJECT		
Утвер.	Казакова					Формат А3		

Ток трёхфазного КЗ (действ. значение), кА	
Материал сборных шин	



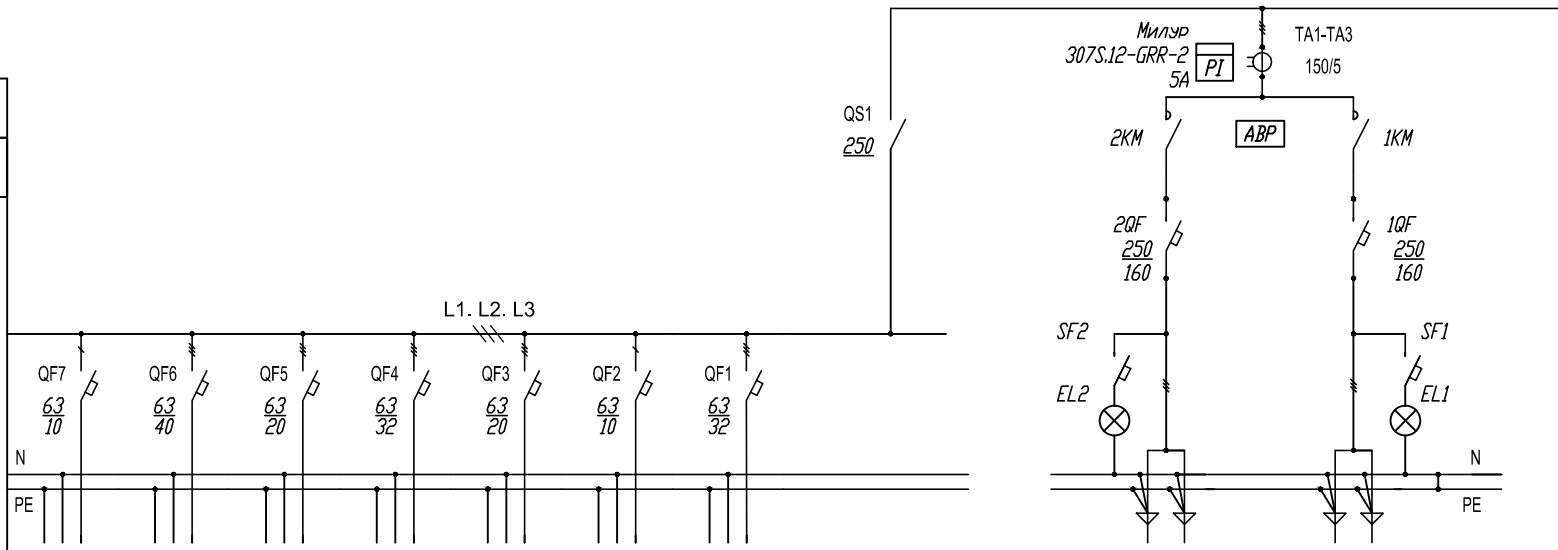
Порядковый номер панели	ПР2											
Тип панели ВРУ	БЩОАУ-18											
Порядковый номер линии	1.1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12
Нагрузка линии, кВт	0.37	0.37	0.43	0.9	0.2	0.2	0.4	0.3	0.5	2	0.25	0.24
Расчётный ток, А	1.9	1.9	2.2	4.5	1	1	1.8	1.5	2.5	9.1	2.5	9.1
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x2.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5	ВВГнг(А)-LS 3x1.5
Назначение линии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	АД32	ВА47-29	АД32	ВА47-29	ВА47-29	АД32	АД32	АД32	АД32
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху

Подп. и дата	И-инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	----------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	09/08-2024/1-30.0/1	Лист
							2

Ток трёхфазного КЗ (действ. значение), кА	7.7
Материал сборных шин	Медь

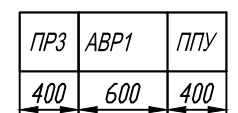
Схема ВРУ



Порядковый номер панели	ПР3							АВР1	
Тип панели ВРУ	ВВРУ-БР-А1-08							ВВРУ-БР-08-250-А ПР31 НКУ"Оскол"	
Порядковый номер линии	С7	4С5	-	2С5	-	С3	С1	-	
Нагрузка линии, кВт	0.1	10	-	11	-	0.5	7.5	-	66.4 66.4
Расчётный ток, А	0.5	19	-	21	-	3.5	19	-	141.7 141.7
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-LS 4x1.5	ВВГнг(А)-LS 5x10	-	ВВГнг(А)-LS 5x4	-	ВВГнг(А)-LS 5x6	ВВГнг(А)-LS 5x6	-	3x ВВГнг(А)-FRLS-1x50 5x ВВГнг(А)-FRLS-1x50
Назначение линии	-	-	-	-	-	-	-	-	Ввод №2 Ввод №1
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	-	-
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	-	-	-	-	-	-	-	-	сверху сверху

- 1.- Корпуса КСМ, производства ОАО "СОЭМИ", высота 2100 мм степень защиты IP 31.
2. Дополнительные требования:

План расположения панелей ВРУ (1 : 50)



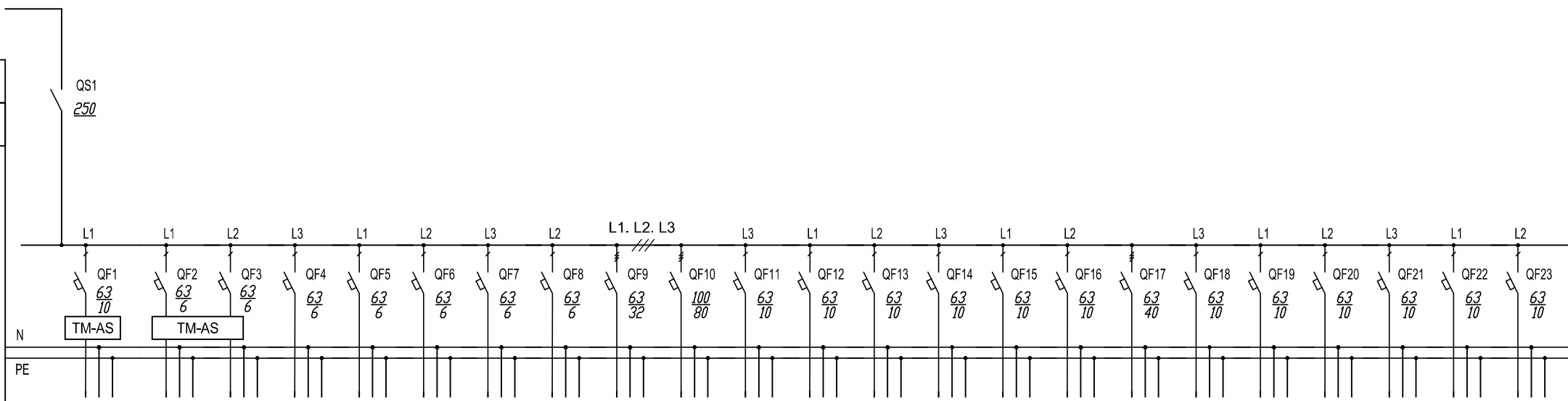
Изготовитель:
ОАО "Старооскольский завод
электромонтажных изделий"

Согласовано: _____
Должность _____ Подпись (расшифровка) _____ Дата _____
М.П. _____
Название организации _____

						09/08-2024/1-30.012			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Боровской						Р	1	2
Провер.	Селезнев								
Т. контр.									
Н. контр.	Артамонов					Опросный лист для заказа ВРУ	ООО "Альфапроект" г. Ярославль		
Утвер.	Казакова								

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

Ток трёхфазного КЗ (действ. значение), кА	
Материал сборных шин	



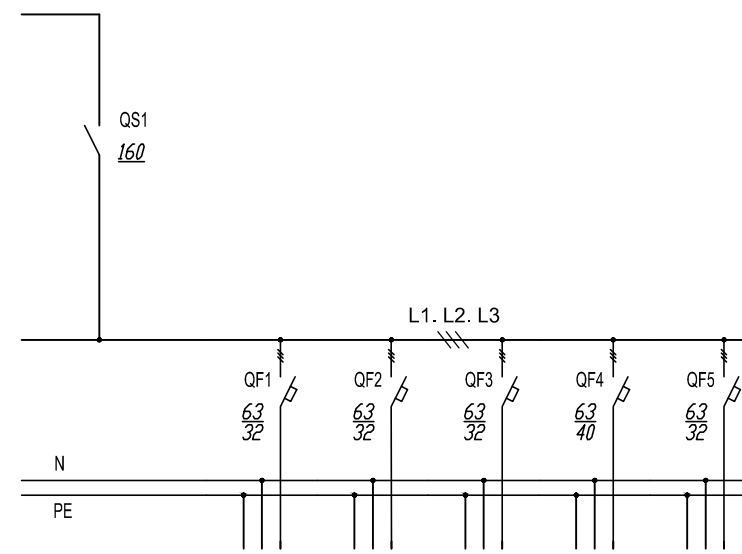
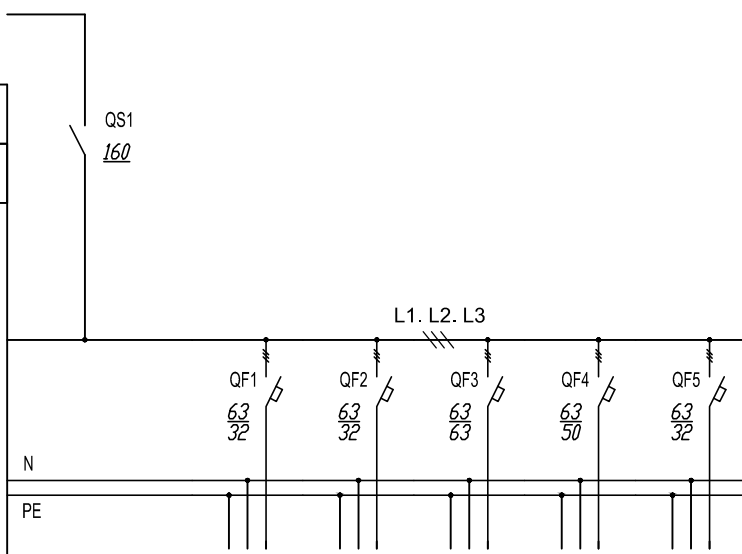
Порядковый номер панели	ППУ																						
Тип панели БВРУ	БВРУ-ППУ-18																						
Порядковый номер линии	1А	2А	4А	3А	5А	7А	9А	10А	С2	С4	С4-1	С4-2	С4-3	С4-4	С4-5	С4-6	С6	С8-1	С8-2	С8-3	С8-4	С8-5	С8-6
Нагрузка линии, кВт	0.2	0.34	0.34	0.34	0.32	0.32	0.1	0.1	7.5	30.8	0.5	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-
Расчётный ток, А	1.1	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	0.4	0.4	19	65.6	4	-	-	-	-	-	28.4	-	-	-	-	-	-
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-4x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-4x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-5x6	ВВГнг(А)-FRLS-5x25	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-5x10	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5	ВВГнг(А)-FRLS-3x1.5
Назначение линии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-100	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Подп. и дата	И-нв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	---------------	--------------	--------------

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

09/08-2024/1-30.012

Ток трёхфазного КЗ (действ. значение), кА	
Материал сборных шин	Медь



Порядковый номер панели	ПР4				
Тип панели ВВРУ	ВВРУ-БР-А1-04				
Порядковый номер линии	3С1	3С2	3С3	3С4	3С5
Нагрузка линии, кВт	11.6	11.7	25.9	21.4	9
Расчётный ток, А	20.7	20.9	46.2	38.1	16
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-LS 5x6	ВВГнг(А)-LS 5x6	ВВГнг(А)-LS 5x16	ВВГнг(А)-LS 5x10	ВВГнг(А)-LS 5x6
Назначение линии	-	-	-	-	-
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху

Порядковый номер панели	ПР5				
Тип панели ВВРУ	ВВРУ-БР-А1-04				
Порядковый номер линии	3С6	3С7	3С8	3С9	-
Нагрузка линии, кВт	11	11.3	11.3	17.2	-
Расчётный ток, А	19.6	20.1	20.1	38.1	-
Марка, количество и сечение кабеля	ВВГнг(А)-LS 5x6	ВВГнг(А)-LS 5x6	ВВГнг(А)-LS 5x16	ВВГнг(А)-LS 5x10	-
Назначение линии	-	-	-	-	-
Тип выключателя (или фирма производитель)	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29	ВА47-29
Расположение вводов и отходящих линий: сверху/снизу	сверху	сверху	сверху	сверху	сверху

- 1.- Корпуса КСМ, производства ОАО "СОЭМИ" высота 2100 мм степень защиты IP 31.
2. Дополнительные требования:

План расположения панелей ВВРУ (1 : 50)



Изготовитель:
ОАО "Старооскольский завод
электромонтажных изделий"

Согласовано:


.....
Должность

.....
Подпись (расшифровка)

.....
Дата

.....
М.П.

.....
Название организации

						09/08-2024/1-30.0/13			
						Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: Ярославская область, г. Ярославль, Дзержинский район, микрорайон №15 (КНЗУ: 76:23:010402:253)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Боровской			<i>Боровской</i>			Р	-	1
Провер.	Селезнев			<i>Селезнев</i>					
Т. контр.									
Н. контр.	Артамонов			<i>Артамонов</i>		Опросный лист для заказа ПР4, ПР5	 ООО "Альфапроект" г. Ярославль		
Утвер.	Казакова			<i>Казакова</i>					