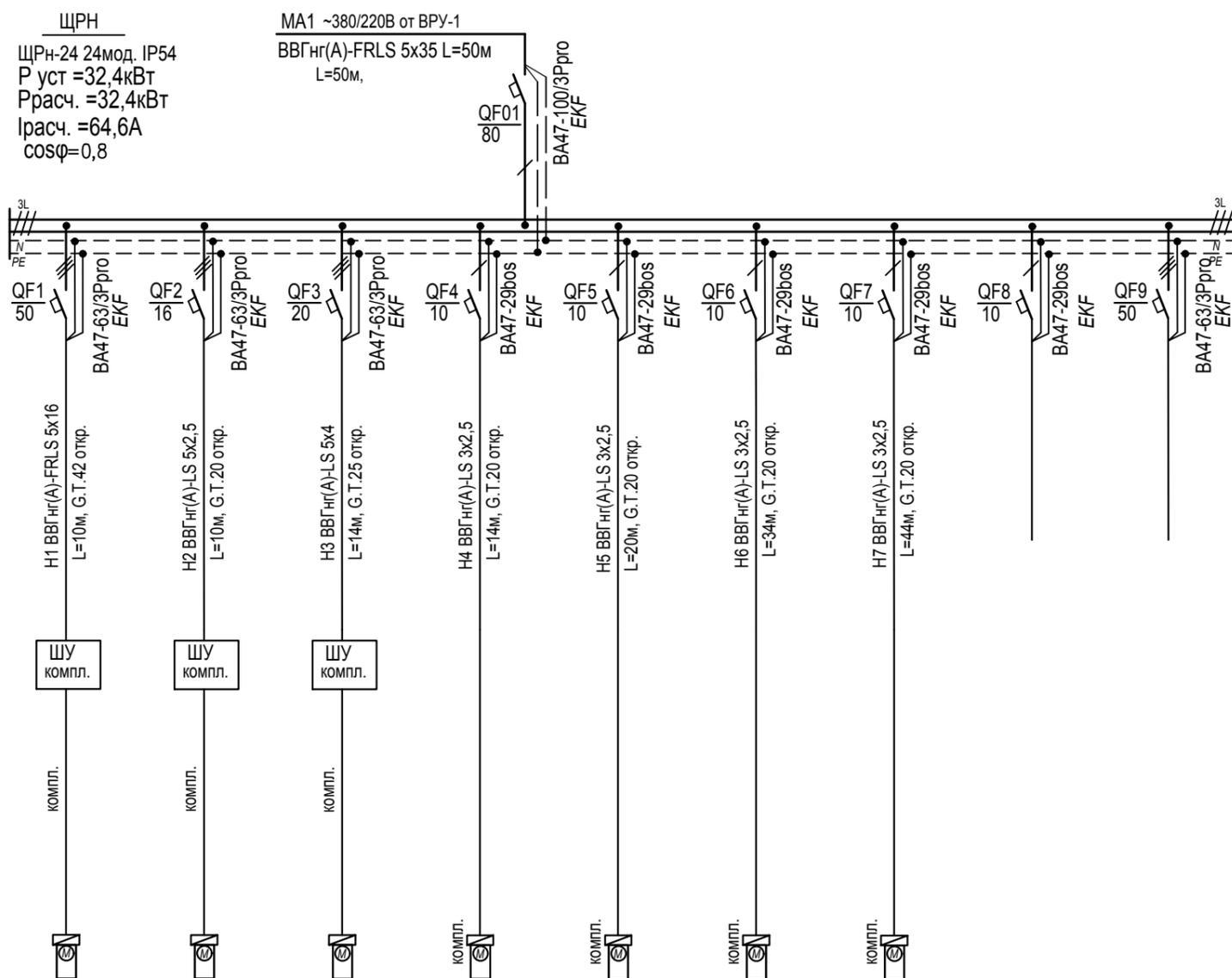




Данные питающей сети	
Шиннопровод, распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип : I ном., А : расцепитель, А Обозначение, тип напряжение, Руст, кВт; I расч, А
Аппарат отходящей линии	Тип : I ном., А : расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м; Обозначение трубы на плане, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение, тип : I ном., А : расцепитель, А; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м; Обозначение трубы на плане, длина, м



Электроприемник	Условное изображение								-	-	
	Номер по плану	1	2	3	4	5	6	7	-	-	
	Тип электроприемника	ATARNUS 2 HELIX V3606KDS	ATARNUS 3 HELIX V1009PSG-FC	ATARNUS 3 HELIX V1610PSG-FC	Wilo Drain TMW 32	Wilo Drain TMW 32	Wilo Drain TMW 32	Wilo Drain TMW 32	-	-	
	Р ном., кВт	18,5	4,0	7,5	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	
	Ток, А	I ном., А	31,4	7,4	13,7	3,5	3,5	3,5	3,5	-	-
		I пуск., А	172,8	40,8	73,8	-	-	-	-	-	-
Наименование механизма по плану, номер по технологическому плану	Насосная установка для противопожарных целей	Насосная установка для хоз.питьевых целей 1 зоны(нижняя)	Насосная установка для хоз.питьевых целей 1 зоны(нижняя)	Погружной дренажный насос в дренажном приемке	Резерв	Резерв					

Перечень элементов шкафа ЩРН

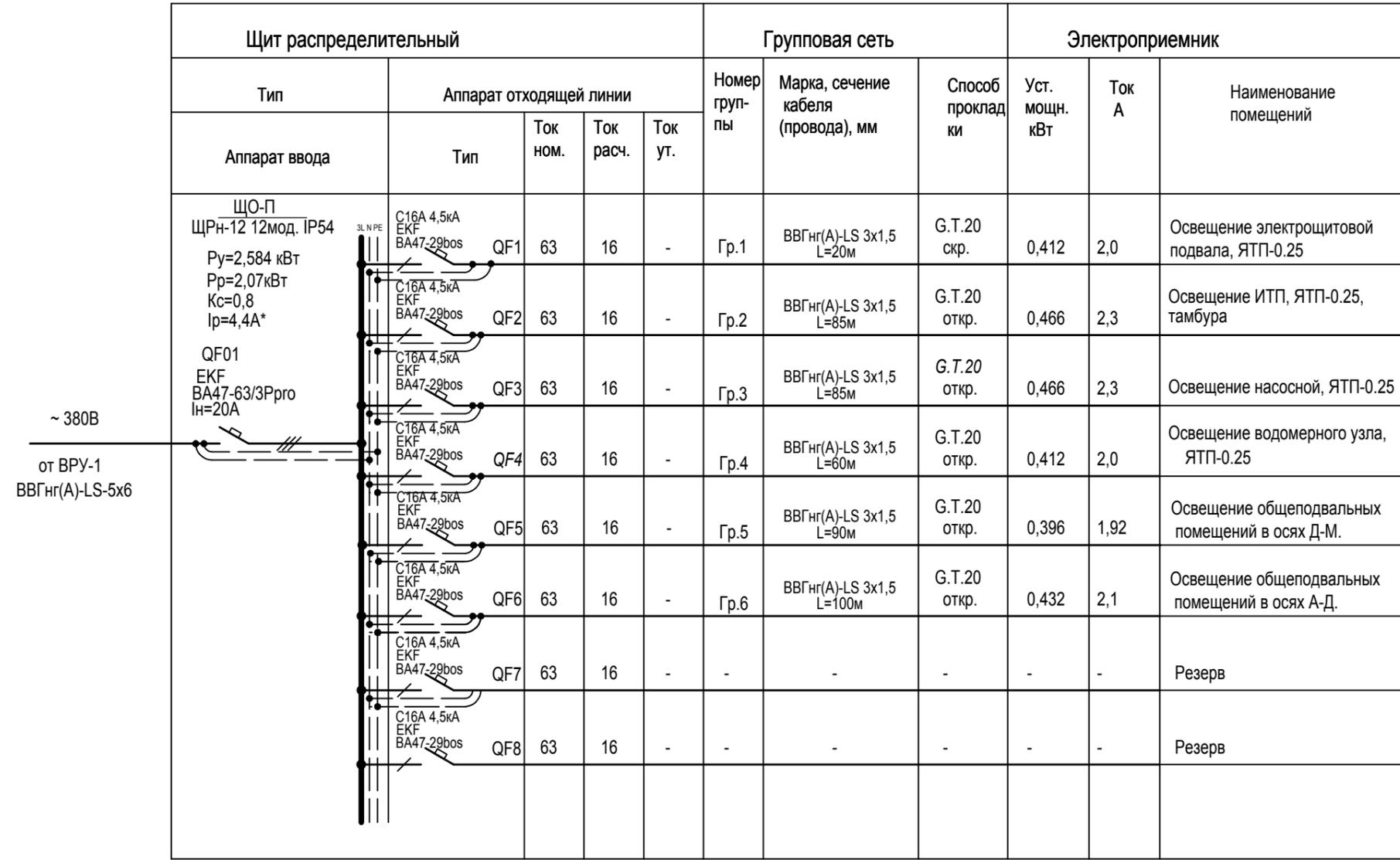
Поз.	Наименование	Кол.
QF01	Выключатель автоматический трехполюсный In =80Ax1шт, BA47-63/3Ppro, EKF	
QF1, QF9 / QF2 / QF3,	Выключатель автоматический трехполюсный In =2-50A /1-20A /1-16A, BA47-63/3Ppro, EKF	
QF4...QF8	Выключатель автоматический однополюсный In =10Ax5шт, BA47-29bos, EKF	
	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными колодками EKF PROxima, на 24 модулей ЩРН-24 24 мод., IP31	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал					
Пров.					
ГИП					

2017-17-54ПР-24А - ЭОМ			
22-этажный односекционный жилой дом			
Система электроснабжения.		Стадия	Лист
		Р	4
Схема электрическая принципиальная. Щит ЩРН.		Листов	

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

Расчетная схема щита освещения подвала ЩО-П



\* - ток принят по наиболее загруженной фазе С

Перечень элементов шкафа ЩО-П

Поз.	Наименование	Кол.
QF01	Выключатель автоматический трехполюсный In =20А, BA47-63/3Ppro, EKF	1
QF1...QF8	Выключатель автоматический однополюсный In =16А, BA47-29bos, EKF	8
	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными	1
	колодками EKF PROxima, на 12 модулей ЩРН-12 12 мод., IP54	

						2017-17-54ПР-24А - ЭОМ		
						22-этажный односекционный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Разработал						Система электроснабжения.		
Пров.								
ГИП								
Схема электрическая принципиальная щита ЩО-П.						Стадия	Лист	Листов
						Р	6	

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

Расчетная схема щита освещения лестницы, коридоров и лифтовых холлов ЩО.

Щит распределительный					Групповая сеть			Электроприемник			
Тип	Аппарат отходящей линии				Номер группы	Марка, сечение кабеля (провода), мм	Способ прокладки	Уст. мощн. кВт	Ток А	Наименование помещений	
Аппарат ввода	Тип	Ток ном. А	Ток расч. А	Ток ут. мА							
ЩО ЩРН-24 24мод. IP31 P <sub>y</sub> =13,25 кВт P <sub>p</sub> =10,6кВт K <sub>c</sub> =0,8 I <sub>p</sub> =22,65A*	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF1	63	16	-	Гр.1П	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =90м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,288	1,4	Рабочее освещение лестницы 1-го этажа по 7этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF2	63	16	-	Гр.2П	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =150м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,252	1,2	Рабочее освещение лестницы 8-го этажа по 14 этаж
QF01 ЕКФ BA47-63/3Ppro In=32A	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF3	63	16	-	Гр.3П	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =175м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,324	1,53	Рабочее освещение лестницы 15-го этажа по кровлю
~ 380В от ВРУ-1 ВВГнг(А)-LS-5x10	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF4	63	25	-	Гр.1К	ВВГнг(А)-LS 3x4 L <sub>Σ</sub> =395м	кор.mini ДКС TMC25x17	3,312	15,65	Рабочее освещение коридора 1-го этажа по 7этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF5	63	25	-	Гр.2К	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =515м	кор.mini ДКС TMC25x17	4,034	19,05	Рабочее освещение коридора 8-го этажа по 15 этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF6	63	25	-	Гр.3К	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =525м	кор.mini ДКС TMC25x17	3,528	16,67	Рабочее освещение коридора 16-го этажа по 22 этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF7	63	16	-	Гр.1Х	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =125м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,504	2,4	Рабочее освещение лифт.холла 1-го этажа по 7 этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF8	63	16	-	Гр.2Х	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =160м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,504	2,4	Рабочее освещение лифт.холла 8-го этажа по 15 этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF9	63	16	-	Гр.3Х	ВВГнг(А)-LS 3x1,5 L <sub>Σ</sub> =190м	кор.mini ДКС TMC25x17	0,504	2,4	Рабочее освещение лифт.холла 16-го этажа по 22 этаж
	С16А 4,5кА ЕКФ BA47-29bos	QF10	63	25	-	-	-	-	-	-	Резерв

\* - ток принят по наиболее загруженной фазе "В"

Перечень элементов шкафа ЩО

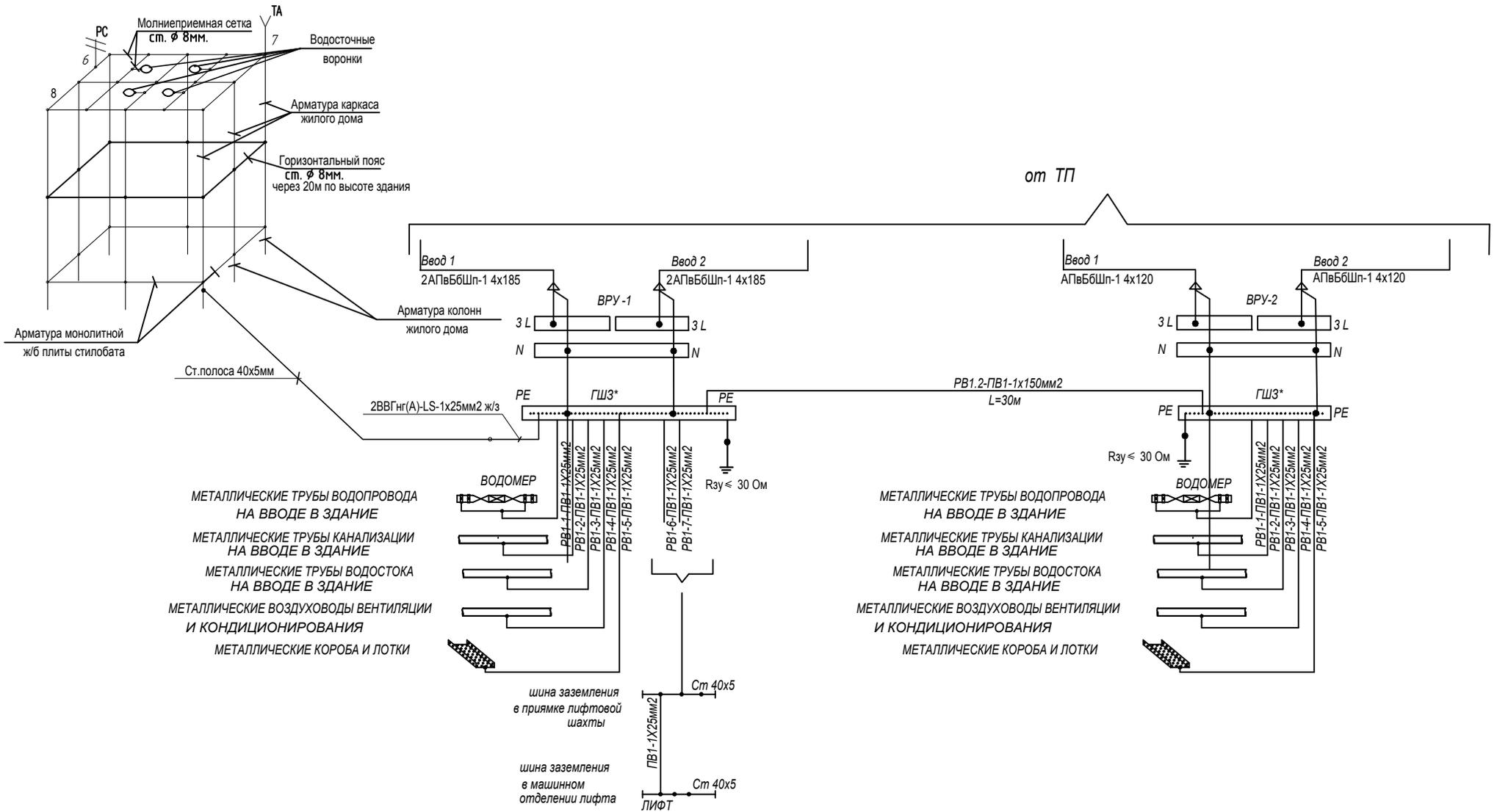
Поз.	Наименование	Кол.
QF01	Выключатель автоматический трехполюсный In =32A, BA47-63/3Ppro, ЕКФ	1
QF1...QF3, QF1...QF3,	Выключатель автоматический однополюсный In =16A, BA47-29bos, ЕКФ	6
QF4...QF6, QF10	Выключатель автоматический однополюсный In =25A, BA47-29bos, ЕКФ	4
	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными колодками ЕКФ PROxima, на 24 модулей ЩРН-24 24 мод., IP31	

						2017-17-54ПР-24А - ЭОМ		
						22-этажный односекционный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Разработал						Система электроснабжения.		
Пров.								
ГИП						Схема электрическая принципиальная щита ЩО.		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	9	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



**Примечания**

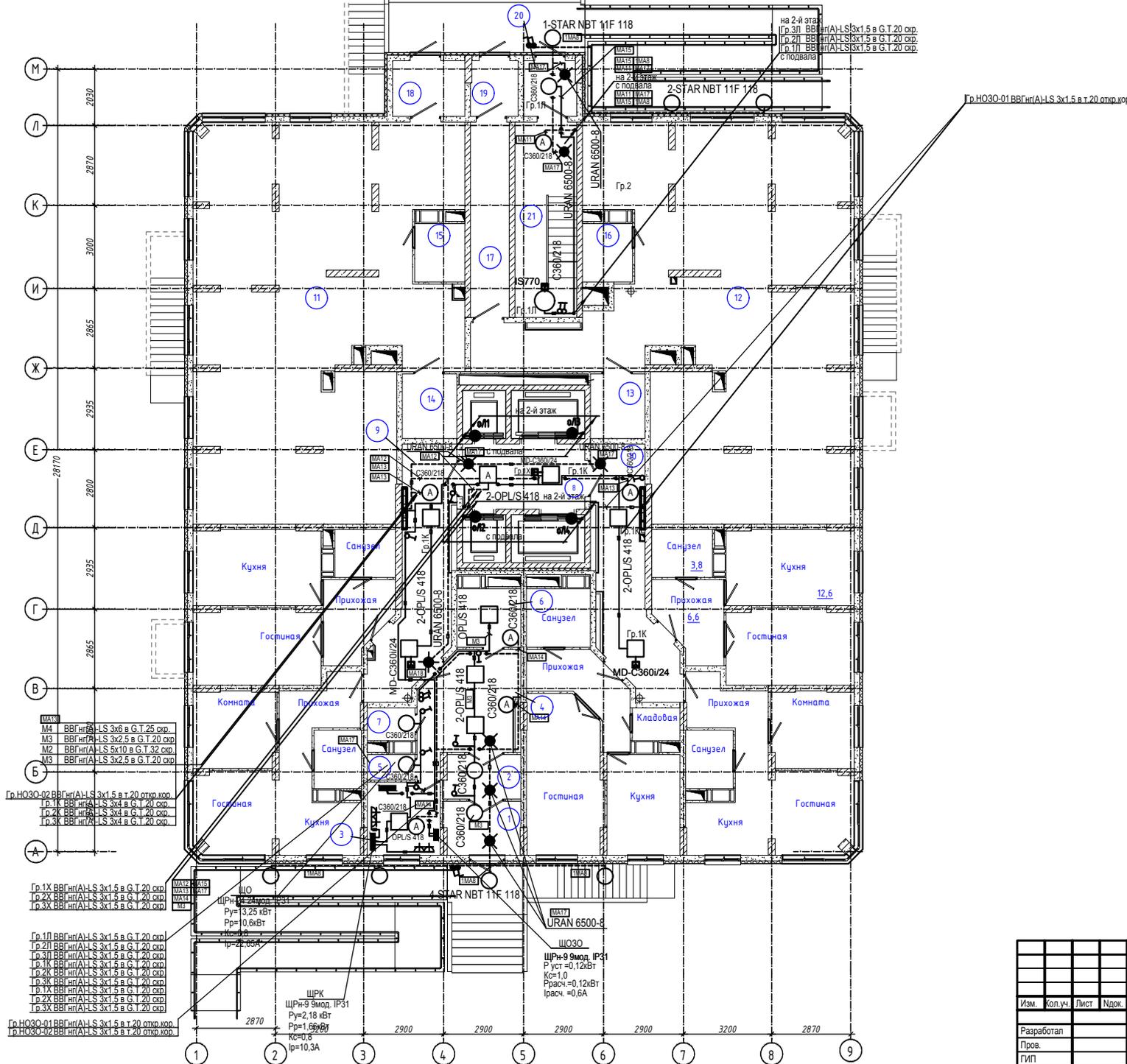
1. Система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие токопроводящие части;
  - защитный проводник (PEN) питающей линии;
  - заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю (арматура фундаментов);
  - металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы горячего и холодного водоснабжения, отопления и т.п.).
2. Заземляющие проводники в местах их присоединения обозначить желто-зелеными полосами, выполненными краской или двухцветной липкой лентой.
3. Подключение проводников уравнивания потенциалов показано условно.
4. Главная заземляющая шина расположена во ВРУ-1(ВРУ-2) и поставляется комплектно.

\* Функцию ГШЗ выполняет шина "РЕ" в ВРУ-1(ВРУ-2).  
Металлические трубы, входящие в здание подключить к ГШЗ ближайшего ВРУ.

2017-17-54ПР-24А - ЭОМ					
22-этажный односекционный жилой дом					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разработал					
Пров.					
ГИП					
Система электроснабжения.				Стадия	Лист
				Р	20
Схема уравнивания потенциалов.				Листов	

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам.инв.№

План 1-го этажа.



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Тамбур	5,4	
2	Тамбур	4,4	
3	Помещение консьержа	7,0	
4	Вестибюль	13,2	
5	Санузел консьержа	1,6	
6	Колодезная	4,9	
7	ПУИ	2,0	
8	Лифтовый холл	10,4	
9	Межквартирный коридор	17,7	
10	Межквартирный коридор	17,1	
11	Помещение БКТ	118,5	
12	Помещение БКТ	124,1	
13	ПУИ БКТ	4,6	
14	ПУИ БКТ	4,6	
15	Санузел БКТ	3,8	
16	Санузел БКТ	3,8	
17	Коридор	9,9	
18	Тамбур	5,3	
19	Тамбур	3,4	
20	Тамбур	3,8	
21	Лестничная клетка	15,8	
		381,5	

Матр.	ВВГнг(А)LS	Сечение	Г.Т.	Скр.
M4	ВВГнг(А)LS	3x6	в Г.Т.	25 скр.
M3	ВВГнг(А)LS	3x2,5	в Г.Т.	20 скр.
M2	ВВГнг(А)LS	5x10	в Г.Т.	32 скр.
M3	ВВГнг(А)LS	3x2,5	в Г.Т.	20 скр.

Гр.	НОЗО-02	ВВГнг(А)LS	Сечение	Г.Т.	Откр. кор.
Гр.1X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.2X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.3X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.

Гр.	НОЗО-01	ВВГнг(А)LS	Сечение	Г.Т.	Откр. кор.
Гр.1X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.2X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.3X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.

Гр.	НОЗО-01	ВВГнг(А)LS	Сечение	Г.Т.	Откр. кор.
Гр.1X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.2X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.
Гр.3X	ВВГнг(А)LS	3x1,5	в Г.Т.	20	откр. кор.

Имя, И. Фамилия, Дата, Подпись, Дата, Взам. инв. №

2017-17-54ПР-24А - ЗОМ

22-этажный односекционный жилой дом

Система электроснабжения.

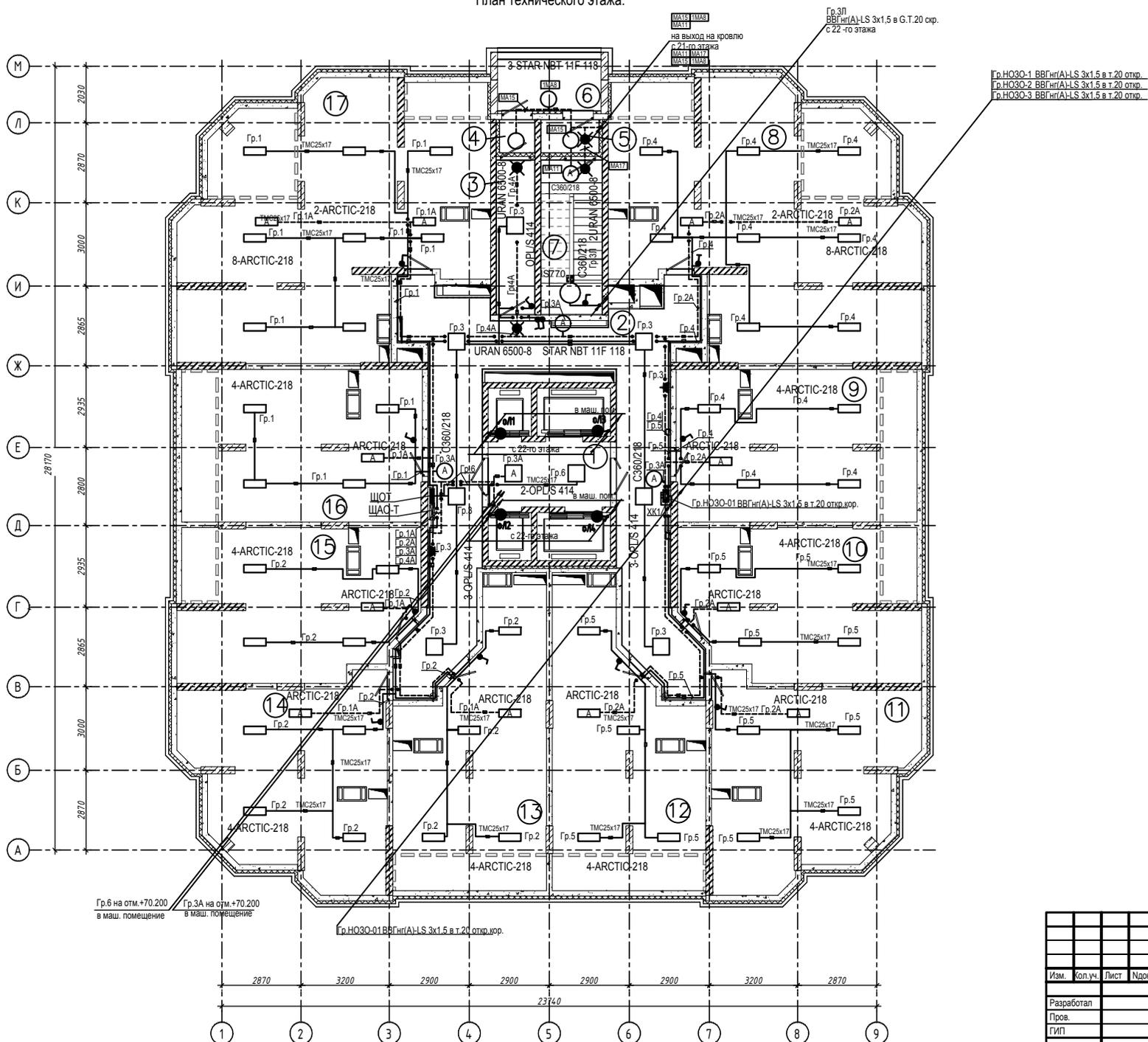
Электроснабжение. План 1-го этажа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндрк.	Подпись	Дата
Разработал		Р			
Пров.					
ГИП					

Стадия: Р, Лист: 22, Листов: 22

Формат А2

План технического этажа.



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.
1	Лифтовой холл	10,4	
2	Коридор	69,2	
3	Тамбур	7,6	
4	Тамбур	1,5	
5	Тамбур	2,5	
6	Переходная лоджия	7,0	
7	Лестничная клетка	12,2	
8	Техническое помещение	90,40	
9	Техническое помещение	46,8	
10	Техническое помещение	44,2	
11	Техническое помещение	45,7	
12	Техническое помещение	48,50	
13	Техническое помещение	48,50	
14	Техническое помещение	45,7	
15	Техническое помещение	44,2	
16	Техническое помещение	46,8	
17	Техническое помещение	90,40	
Итого:		661,4	

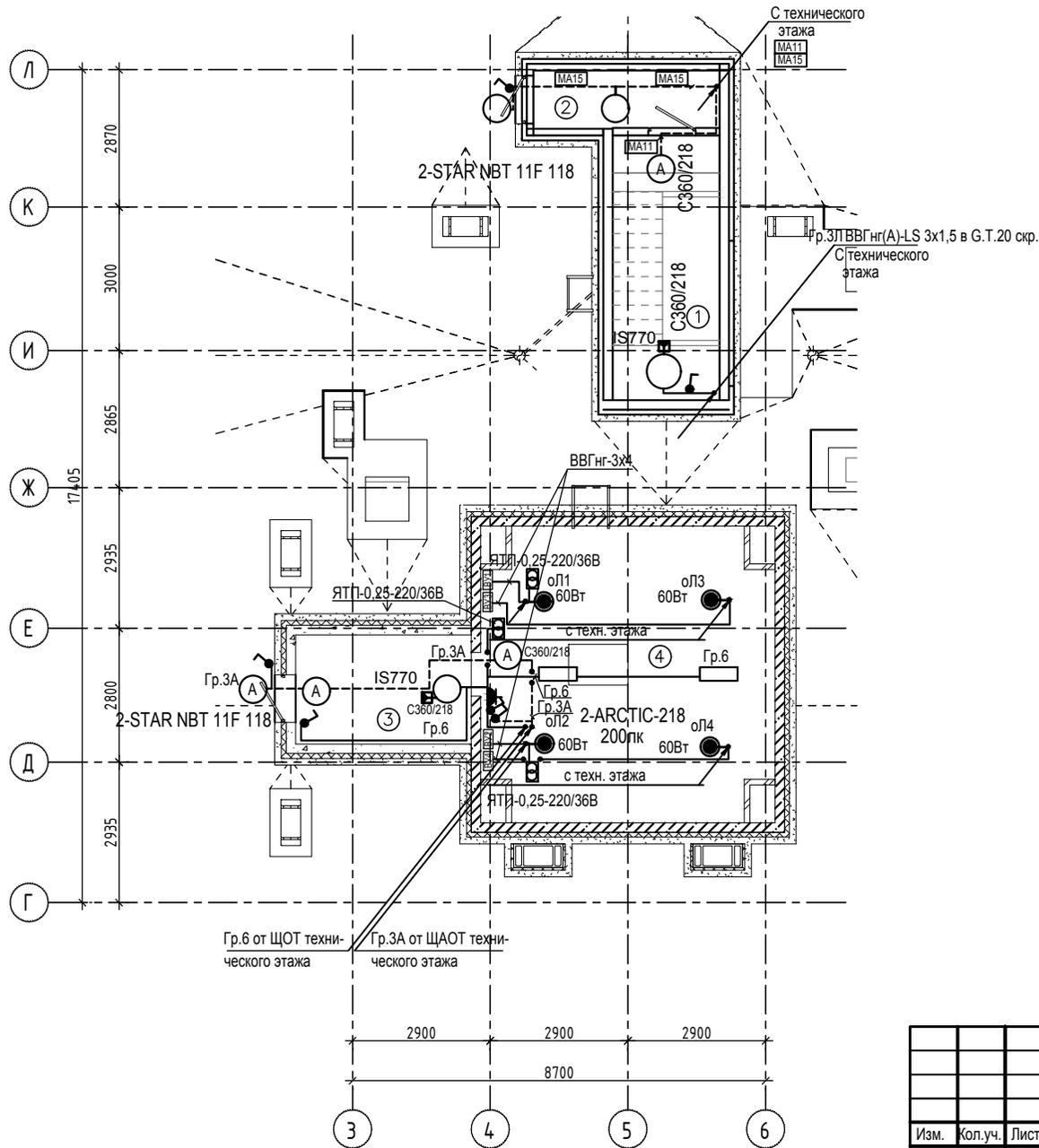
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Условные обозначения - см. лист 16.
2. Высота установки (верх) оборудования от уровня чистого пола - выключатели - 1,5м; щиты - 1,7м;
3. Общедомовую сеть освещения выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 3x1,5 проложенных в мині - коробах ДКС.
4. Стойки освещения лестничных клеток, балконов лестнично-лифтовой группы и помещений мусоропроводов выполнить в негорючих гофрированных ПВХ трубах скрыто в заштукатуриваемых бороздах стен и в перекрытиях.
5. Стойки освещения шахт лифтов выполнить в стальных трубах.
6. Проходы кабелей через перекрытия и стены выполнить в патрубках (отрезках) труб.
7. После выполнения электромонтажных работ в местах прохода кабелей через стены или перекрытия выполнить уплотнения между патрубками и строительными конструкциями, патрубками и кабелями негорючим материалом с двух сторон.

Имя, № подл. Подпись, и дата. Взам. инв. №

					2017-17-54ПР-24А - ЗОМ		
					22-этажный односекционный жилой дом		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндрк.	Подпись	Дата		
Разработал					Стадия		Лист
Пров.					Р		26
ГИП					Листов		
					Электроснабжение. План технического этажа.		
					Формат А2		

План выхода на кровлю и машинное помещение.



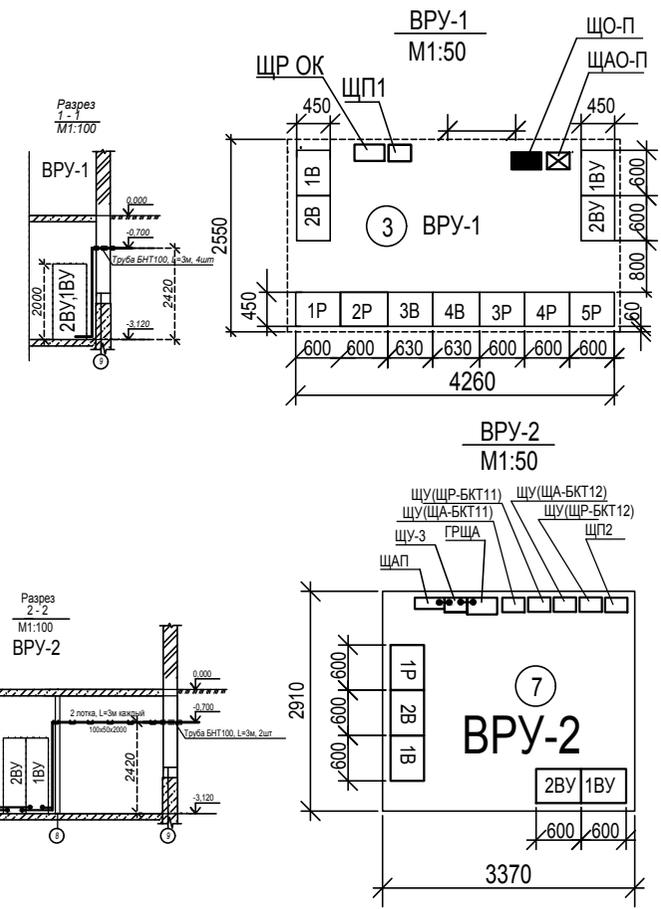
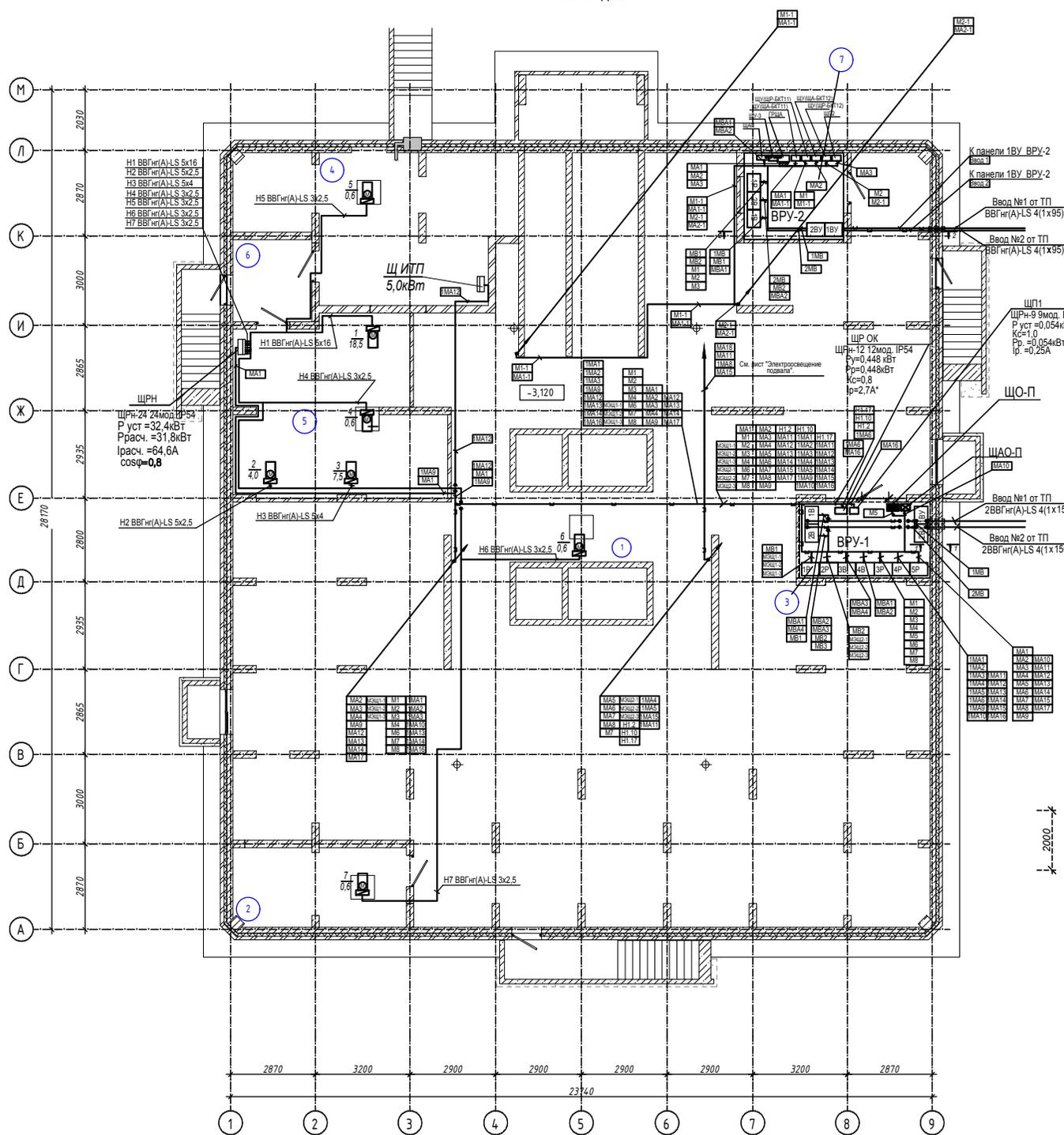
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. пом.
1	Лестничная клетка	12,49	
2	Тамбур	4,73	
3	Тамбур	8,44	
4	Машинное помещение	35,95	
Итого:		61,6	

Имя, N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

2017-17-54ПР-24А - ЭОМ					
22-этажный односекционный жилой дом					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал					
Пров.					
ГИП					
Система электроснабжения.				Стадия	Лист
Электросветильники. План выхода на кровлю и машинное помещение.				Р	27
				Листов	

План подвала.



					2017-17-54ПР-24А - ЗОМ			
					22-этажный односекционный жилой дом			
Изм.	Кол.ч.	Лист	Ндрк.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Система электроснабжения.	Р	29
Пров.						Электрооборудование.		
ГИП						План подвала.		
					Формат А2			

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
	Комплектные устройства для распределения электроэнергии до 1000В							
	ВРУ-1 (жилого дом)		ВРУ -2 (в соответствии с опросным 2017-17-54ПР-24А -ЭОМ.ОЛ 1 лист 1 )					
1ВУ, 2ВУ	Панель вводная с учетом, с рубильником ВР 32-39 In=630А на вводе, трансформаторы тока ктр.=600/5; кл. 0,5	ВРУ 8505 - 3ВР-2-63-0-31 У3			шт.	2		
	счетчик электронный двухтарифный Меркурий-234 ART -03Р, 5-7,5А, кл. т 0,5S, RS485							
1В, 2В	Панель вводная с учетом, с рубильником ВР 32-39 In=630А на вводе, предохранители	ВРУ 8505Э - 3ВП-5-63-0-30 У3		"ЕКФ", Россия	шт.	2		
	ППН-630 ЕКФ, In=630А, Iпл.вст.=630А, тр-ры тока ктр.=600/5; кл. 0,5							
	счетчик электронный двухтарифный Меркурий-234 ART -03Р, 5-7,5А, кл. т 0,5S, RS485							
1Р,2Р	Панель распределительная с выключателями на отходящих линиях:	ВРУ 8505Э - 2Р-120-30 У3		"ЕКФ", Россия	шт.	2		
	выключатель автоматический трехполюсный ВА-99/250 Iр=160Ах4шт.							
3Р	Панель учетно-распределительная на отходящих линиях:	ВРУ 8505Э - 2Р-220-30 У3		"ЕКФ", Россия	шт.	1		
	рубильник ВР 32, 250А							
	выключатель автоматический трехполюсный ВА47-63/3Р Iр=40Ах1шт+25Ах1шт+40Ах2шт(рез)							
	выключатель автоматический однополюсный ВА47-29/1Р Iр=25Ах2шт.+16Ах3шт+16Ах2шт(рез);							
	счетчики электронные двухтарифные Меркурий-234 ART -01Р,5-60А, прямого включения, RS485							
3В	Панель с аппаратурой АВР, In=250А, тр-ры тока ктр.=250/5 А ЕКФ;	ВРУ 8503Э - АВР-250-30 У3(2ВА-8-25-30)		"ЕКФ", Россия	шт.	1		
	счетчик электронный двухтарифный Меркурий-234 ART -03Р, 5-7,5А, кл. т 0,5S, RS485							
	выключатель автоматический трехполюсный ВА-99/250 ЕКФ, Iр=250Ах2шт.							
4В	Панель с аппаратурой АВР, In=160А, тр-ры тока ктр.=150/5 А ЕКФ;	ВРУ 8503Э - АВР-250-30 У3(2ВА-8-25-30)		"ЕКФ", Россия	шт.	1		
	счетчик электронный двухтарифный Меркурий-234 ART -03Р, 5-7,5А, кл. т 0,5S, RS485							
	выключатель автоматический трехполюсный ВА-99/160 ЕКФ, Iр=160Ах2шт.							

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

						2017-17-54ПР-24А - ЭОМ.С			
						22-этажный односекционный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Система электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	15
Разработал							Спецификации оборудования		
Пров.									
ГИП									

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
4P	Панель распределительная с выключателями на отходящих линиях: выключатель автоматический трехполюсный ВА47-100/3P Ip=100Ах1шт. выключатель автоматический трехполюсный ВА47-63/3P Ip=63Ах3шт.(1рез.)+40Ах2шт. выключатель автоматический трехполюсный ВА47-63/3P Ip=25Ах1шт.+10Ах1шт. выключатель автоматический однополюсный ВА47-29/1P Ip=16Ах3+10Ах4шт.+6Ах4шт.; пускатель магнитный 1KM-8.	ВРУ 8505Э - 2P-121-30 У3		"ЕКФ", Россия	шт.	1		
5P	Панель распределительная с выключателями на отходящих линиях: выключатель автоматический трехполюсный ВА47-100/3P Ip=80Ах3шт. выключатель автоматический трехполюсный ВА47-63/3P Ip=16Ах12шт.(1рез.)+25Ах2шт. выключатель автоматический однополюсный ВА47-29/1P Ip=16Ах1+6Ах1шт.;	ВРУ 8505Э - 2P-121-30 У3		"ЕКФ", Россия	шт.	1		
	<u>Низковольтное оборудование</u>							
ЩРН	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными колодками ЕКФ PROxima, на 24 модулей ЩРН-24 24 мод., IP31 Выключатель автоматический трехполюсный In =80Ах1шт, ВА47-63/3Ppro, ЕКФ Выключатель автоматический трехполюсный In =2-50А /1-20А /1-16А, ВА47-63/3Ppro, ЕКФ Выключатель автоматический однополюсный In =10Ах5шт, ВА47-29bos, ЕКФ			"ЕКФ", Россия	шт.	1		
ЩОВ	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными колодками ЕКФ PROxima, на 9 модулей ЩРН-9 9 мод., IP31 Дифференциальный автоматический выключатель 2р АД16pro C10A AC30mA -1шт. Выключатель автоматический однополюсный In=6Ах3шт, ВА47-29bos, ЕКФ			"ЕКФ", Россия	шт.	1		
ЩО-П	Корпус распределительного щита навесной с DIN-рейкой и клеммными колодками ЕКФ PROxima, на 12 модулей ЩРН-12 12 мод., IP54 Выключатель автоматический трехполюсный In =20Ах1шт, ВА47-63/3Ppro, ЕКФ Выключатель автоматический однополюсный In =16Ах8шт, ВА47-29bos, ЕКФ			"ЕКФ", Россия	шт.	1		

Инд. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2017-17-54ПР-24А -ЭОМ.С

Лист  
2