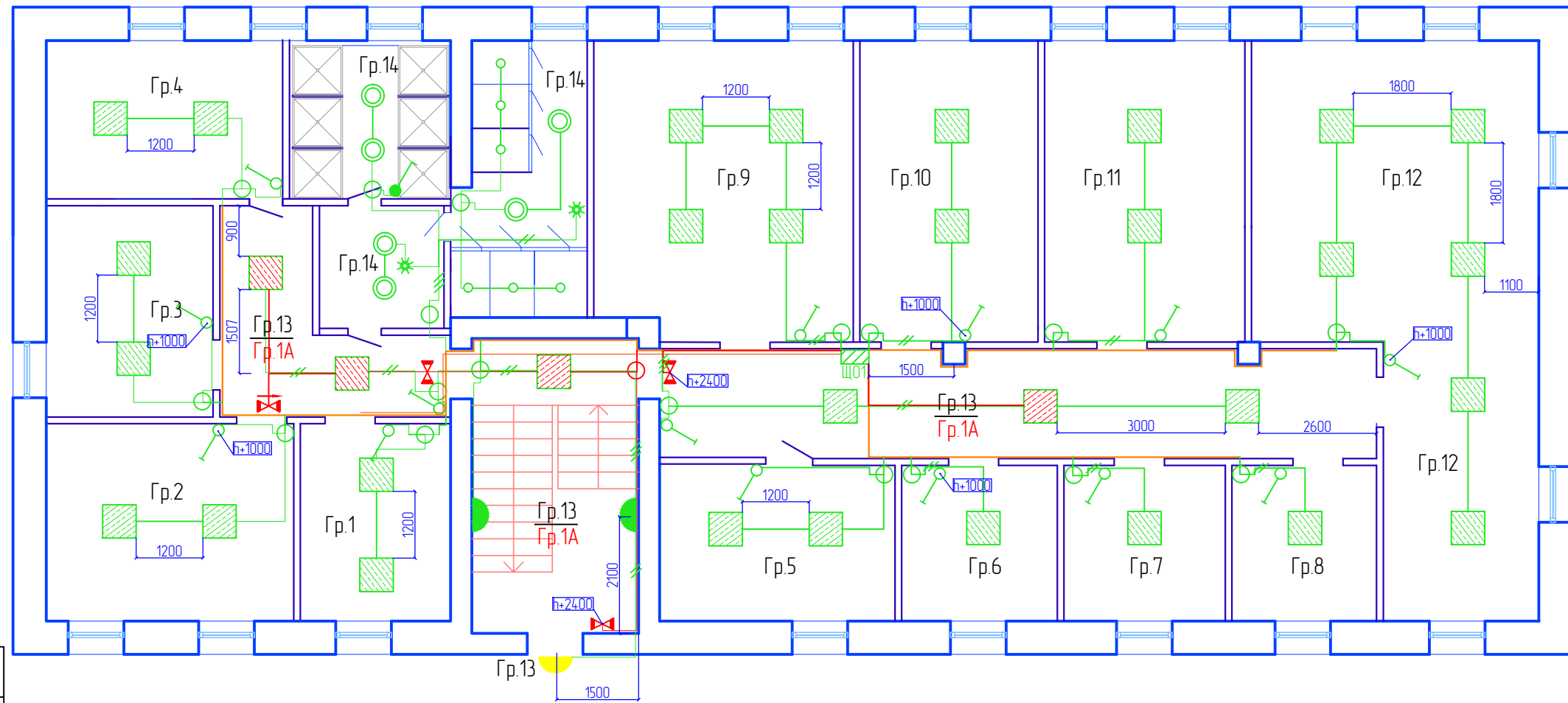


План 1 этажа



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

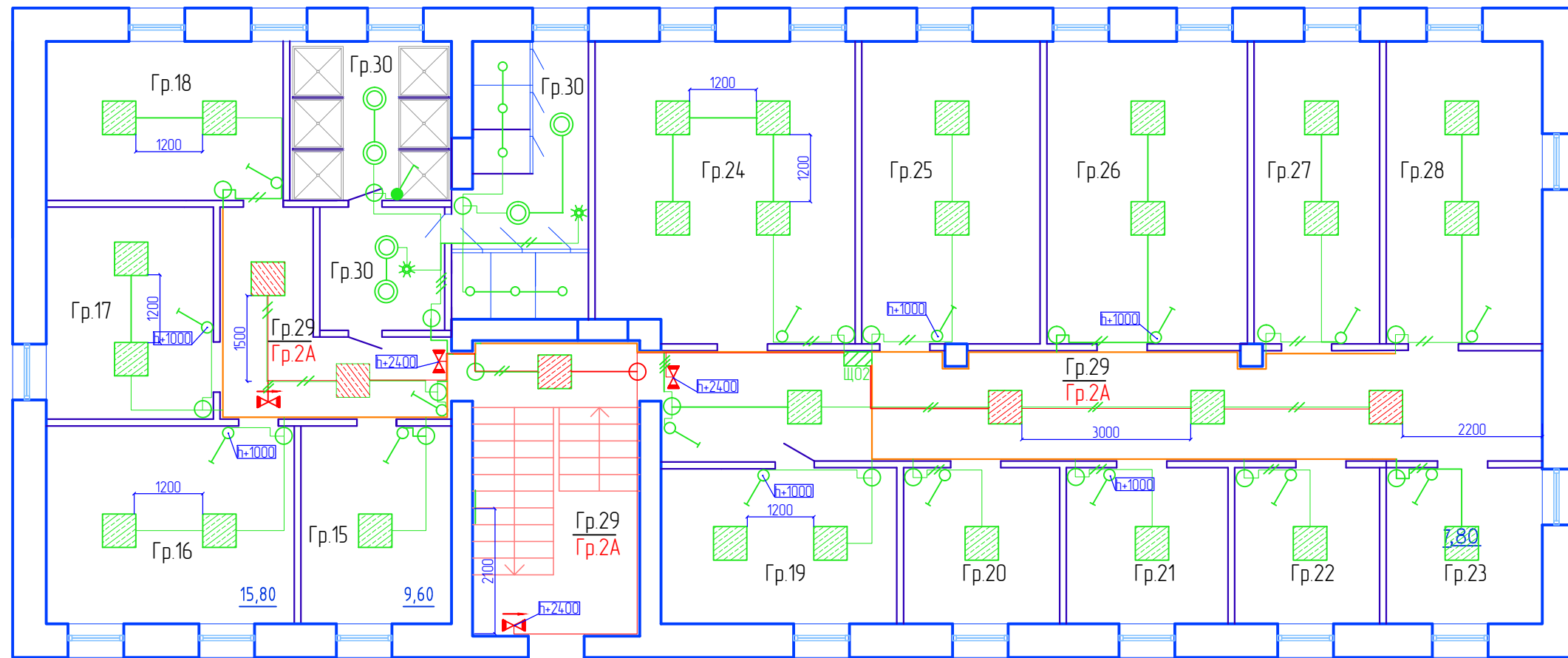
Обозначение	Наименование
	Светильник люминесцентный 4x18Вт рабочего освещения IP20
	Светильник люминесцентный 4x18Вт аварийного освещения с БАП 1 ч. IP20
	Светильник люминесцентный аварийного освещения 8Вт с БАП 1 ч.
	Светильник люминесцентный 2x18Вт рабочего освещения IP44
	Светильник точечный 9Вт IP23
	Светильник люминесцентный 2x18Вт рабочего освещения IP20
	Светильник люминесцентный 2x18Вт рабочего освещения IP43
	Коробка распределительная
	Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20
	Датчик присутствия потолочный IP44
	Линия проводки. (Количество кабелей в линии по количеству засечек)
	Магистральная линия групповой сети

Примечания:

- *Кабели проложить скрыто под штукатуркой, в пустотах перегородок за гипсокартоном в з/трубе.
- *Способ прокладки магистральной линии групповой сети см. лист 6.
- *Расположение выключателей уточнять по месту. Высота установки 1 м от уровня пола.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
Разработал		Шаршукوف				Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	Стадия	Лист	Листов
Проверил							РП	4	17
						План прокладки сетей освещения. 1 этаж.			

План 2 этажа



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

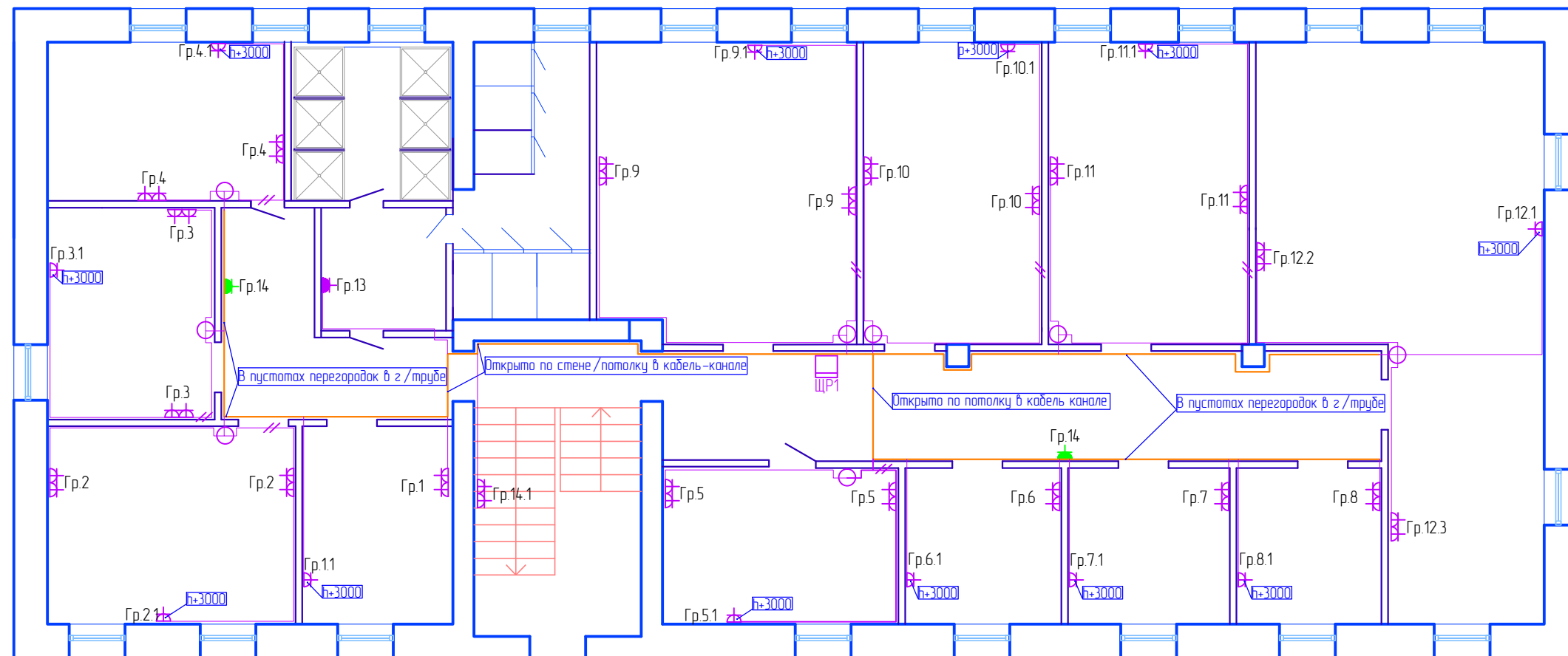
Обозначение	Наименование
	Светильник люминесцентный 4x18Вт рабочего освещения IP20
	Светильник люминесцентный 4x18Вт аварийного освещения с БАП 1 ч. IP20
	Светильник люминесцентный аварийного освещения 8Вт с БАП 1 ч.
	Светильник люминесцентный 2x18Вт рабочего освещения IP44
	Светильник точечный 9Вт IP23
	Светильник люминесцентный 2x18Вт рабочего освещения IP20
	Коробка распределительная
	Выключатель одноклавишный скрытой установки IP20
	Датчик присутствия потолочный IP44
	Линия проводки. (Количество кабелей в линии по количеству засечек)
	Магистральная линия групповой сети

Примечания:

- *Кабели проложить скрыто под штукатуркой, в пустотах перегородок за гипсокартоном в 2/трубе.
- *Способ прокладки магистральной линии групповой сети см. лист 7.
- *Расположение выключателей уточнять по месту. Высота установки 1 м от уровня пола.

						ЭОМ						
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26						
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.						
<i>Разработал</i>												
<i>Проверил</i>												
						План прокладки сетей освещения. 2 этаж.						
						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>РП</td> <td>5</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП	5	17
Стадия	Лист	Листов										
РП	5	17										

План 1 этажа



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.	
Обозначение	Наименование
	Розетка двухполюсная с защитным контактом скрытой установки IP23
	Розетка двухполюсная с защитным контактом скрытой установки IP44
	Розетка двухполюсная с защитным контактом уборочной техники IP44
	Коробка распределительная
	Линия проводки. (количество кабелей в линии по количеству засечек)
	Магистральная линия групповой сети

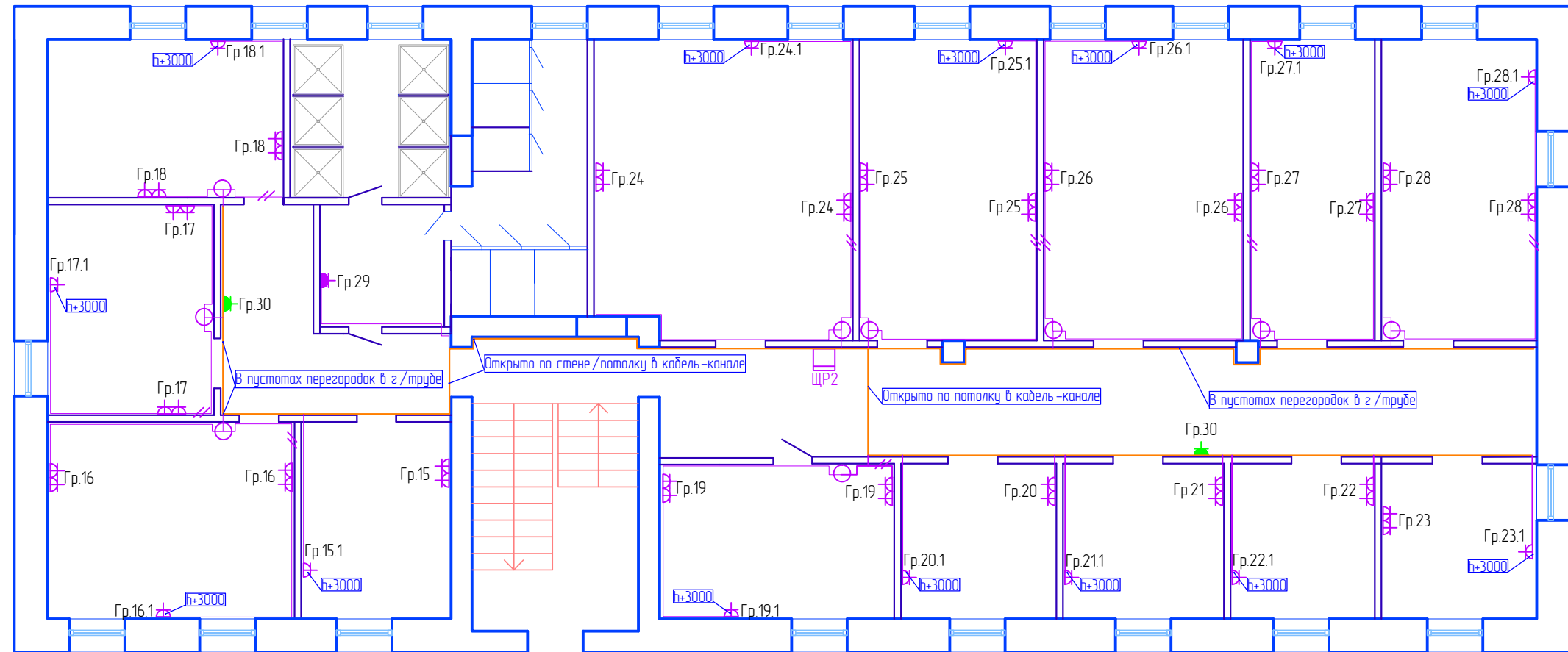
Примечания:

*Кабели проложить скрыто под штукатуркой, в пустотах перегородок за гипсокартоном в г/трубе.

*Точное расположение розеток уточнять по месту. Высота установки 0,3м от уровня пола (за исключением розеток питания кондиционеров).

						ЭОМ						
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26						
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.						
Разработал		Шаршуков										
Проверил						План прокладки розеточных сетей. 1 этаж.						
						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>РП</td> <td>6</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП	6	17
Стадия	Лист	Листов										
РП	6	17										

План 2 этажа



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

Обозначение	Наименование
	Розетка двухполюсная с защитным контактом скрытой установки IP23
	Розетка двухполюсная с защитным контактом скрытой установки IP44
	Розетка двухполюсная с защитным контактом уборочной техники IP44
	Коробка распределительная
	Линия проводки. (количество кабелей в линии по количеству засечек)
	Магистральная линия групповой сети

Примечания:

*Кабели проложить скрыто под штукатуркой, в пустотах перегородок за гипскартоном в з/трубе.

*Точное расположение розеток уточнять по месту. Высота установки 0,3м от уровня пола (за исключением розеток питания кондиционеров).

ЭОМ

Реконструкция ЭУ 0,4кВ.
г. Москва, ул. Вольная, д.26

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал Шаршуков

Проверил

Стадия Лист Листов

Электроснабжение и освещение.
Внутренние сети.

РП

7

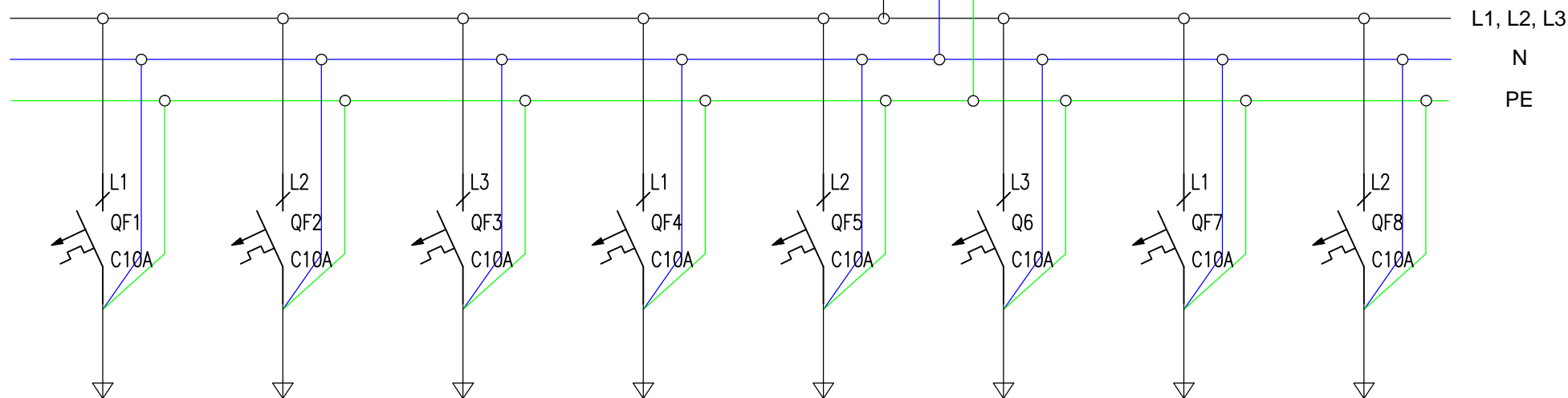
17

План прокладки розеточных сетей.
2 этаж.

Источник питания
Распределительный пункт: обозначение; P_y и P_p , кВт. Аппарат на входе: обозначение; Iном, А
Коммутационные аппараты: фаза; обозначение; Iном, А.
Группа
Марка и сечение кабеля
$\cos \varphi$
I_p/I_y , А
P_p/P_y , кВт
Луч, м

ВРУ 0,4 кВ; ВВГ-нг-5x2,5; L = 10м . $\Delta U = 0,16\%$.

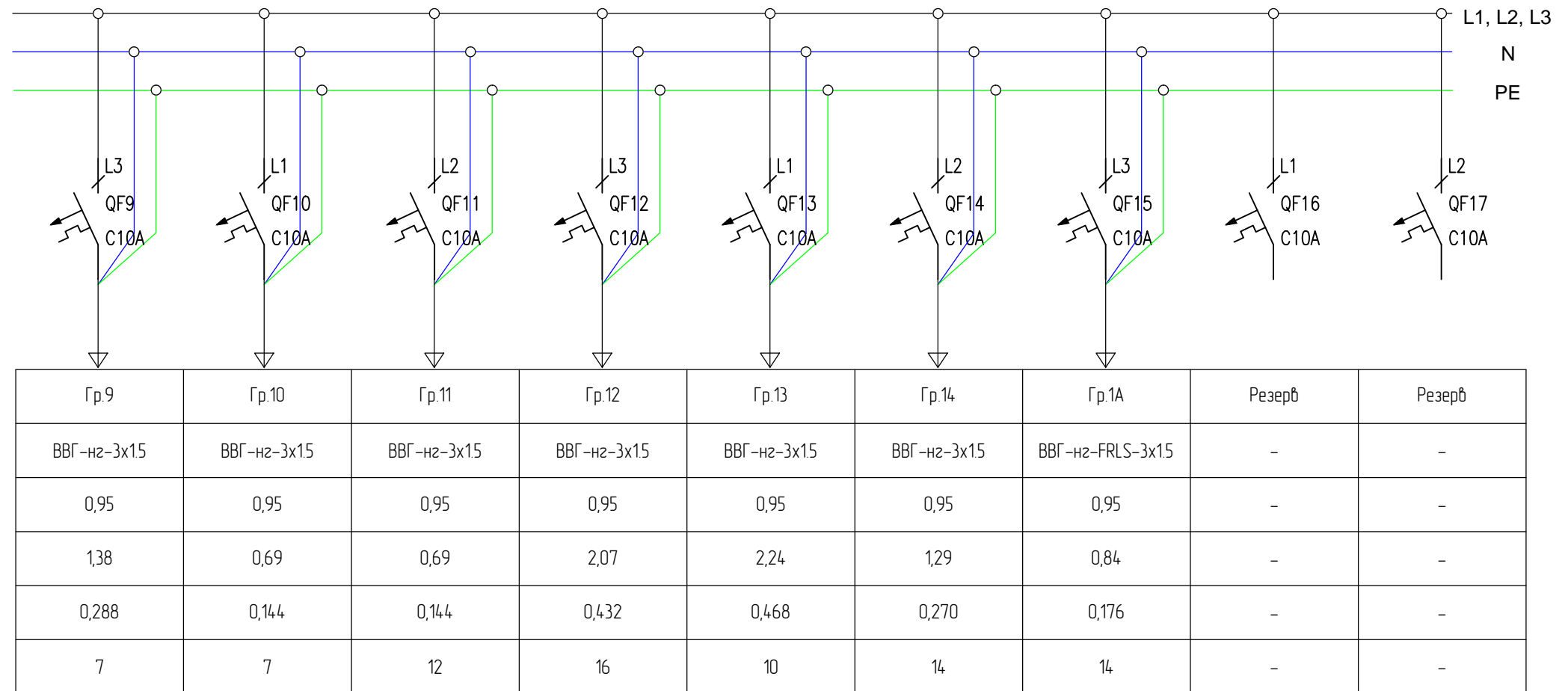
Щ01
 $P_y = 2,86$ кВт
 $P_p = 2,86$ кВт
 $I_y = 4,57$ А
 $I_p = 4,57$ А
 $\cos \varphi = 0,95$



Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8
ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15	ВВГ-нг-3x15
0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
0,69	0,69	0,69	0,99	0,69	0,35	0,35	0,35
0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,072	0,072	0,072
13	18	17	20	7	8	11	14

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разработал		Шаршукوف					РП	8	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема Щ01			

Коммутационные аппараты: фаза; обозначение; Ином, А.
Группа
Марка и сечение кабеля
cos φ
I _p /I _y , А
P _p /P _y , кВт
Луч, м

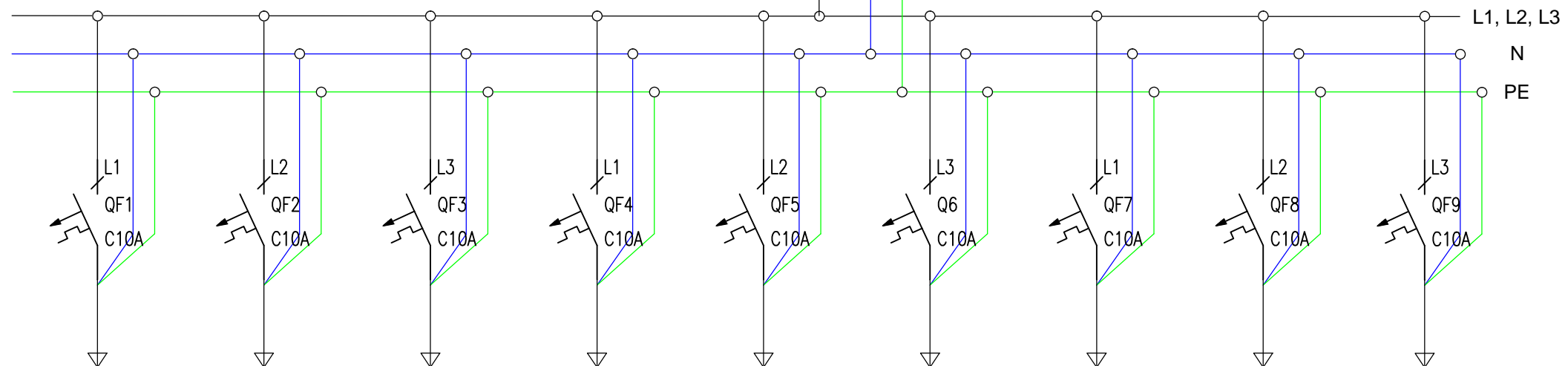


							ЭОМ		
							Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26		
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разработал</i>		<i>Шаршуков</i>				Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	РП	9	17
<i>Проверил</i>									
						Однолинейная электрическая схема Щ01			

Источник питания
Распределительный пункт: обозначение; P _y и P _p , кВт. Аппарат на вводе: обозначение; I _{ном} , А
Коммутационные аппараты: фаза; обозначение; I _{ном} , А.
Группа
Марка и сечение кабеля
cos φ
I _p /I _y , А
P _p /P _y , кВт
L _{уч} , м

ВРУ 0,4 кВ; ВВГ-нг-5х2,5; L = 14м . ΔU= 0,22%.

Щ02
P_y = 2,79 кВт
P_p = 2,79 кВт
I_y = 4,46 А
I_p = 4,46 А
Cosφ = 0,95



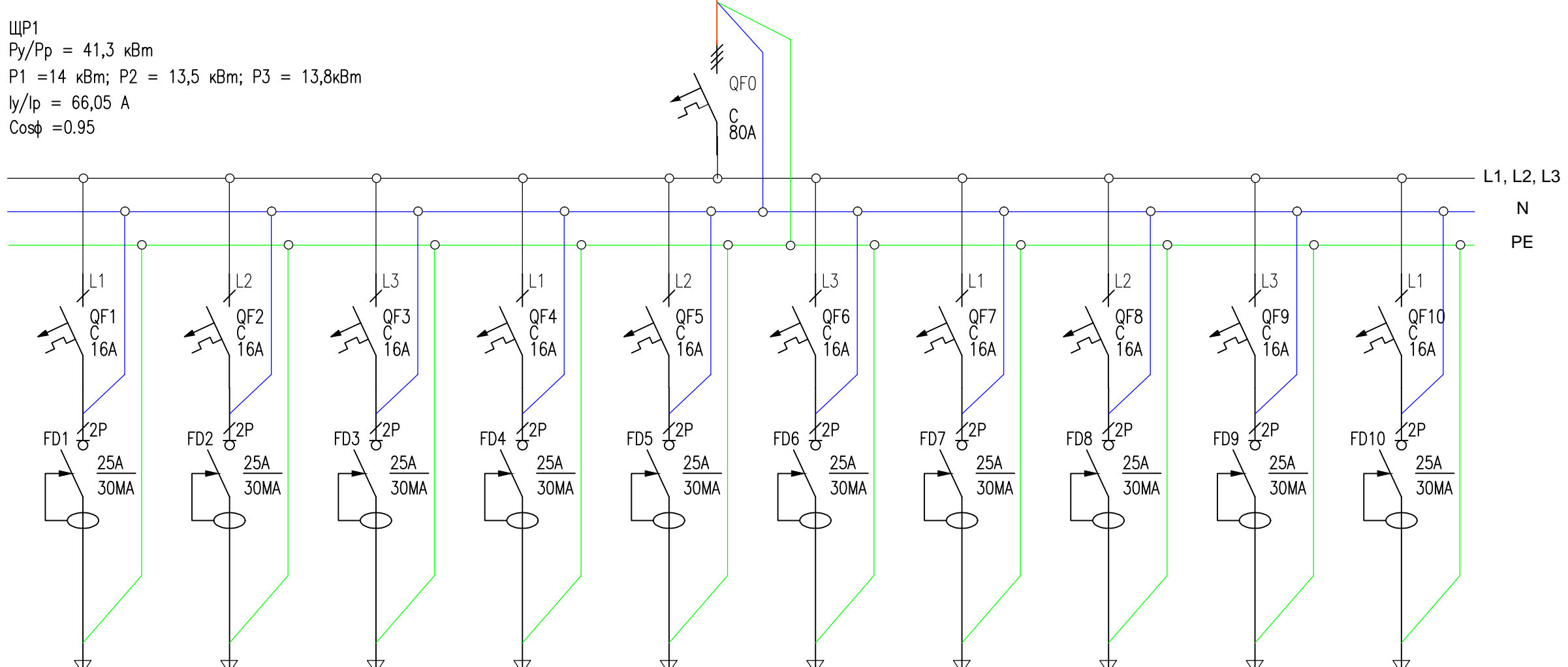
Гр.15	Гр.16	Гр.17	Гр.18	Гр.19	Гр.20	Гр.21	Гр.22	Гр.23
ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15	ВВГ-нг-3х15
0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
0,69	0,69	0,69	0,99	0,69	0,35	0,35	0,35	0,3500
0,144	0,144	0,144	0,144	0,144	0,072	0,072	0,072	0,0720
13	18	17	20	7	8	11	14	17

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разработал		Шаршуков					РП	10	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема Щ02			

Источник питания
Распределительный пункт: обозначение; Ру и Рр, кВт. Аппарат на вводе: обозначение; Ином, А
Коммутационные аппараты: фаза; обозначение; Ином, А;
Группа
Марка и сечение кабеля
cos φ/ΔU%
Ip/Iy, А
Рр/Ру, кВт
Луч, м

ВРУ 0,4 кВ; ВВГ-нг-5х25; L = 9м . ΔU= 0,29%.

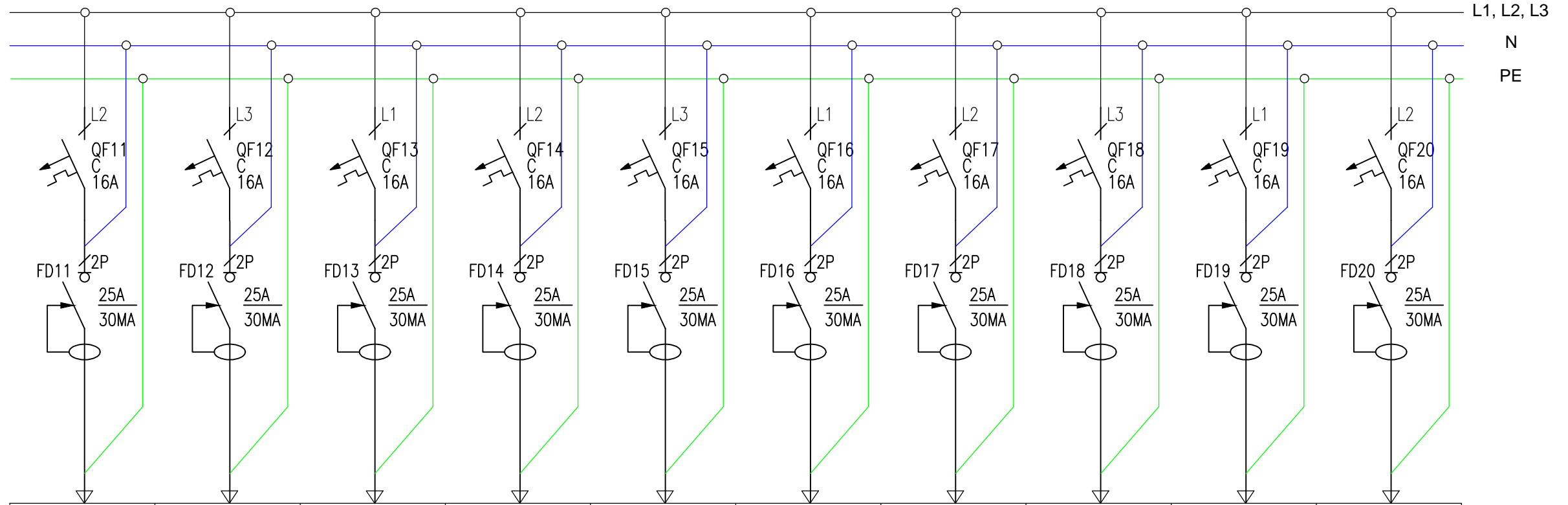
ЩР1
 $P_u/P_p = 41,3 \text{ кВт}$
 $P_1 = 14 \text{ кВт}; P_2 = 13,5 \text{ кВт}; P_3 = 13,8 \text{ кВт}$
 $I_y/I_p = 66,05 \text{ А}$
 $\cos\phi = 0,95$



Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.10
ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5
0,95/0,25	0,95/0,6	0,95/0,7	0,95/0,76	0,95/0,4	0,95/0,2	0,95/0,25	0,95/0,3	0,95/0,43	0,95/0,43
2,4	4,78	4,78	4,78	4,78	2,4	2,4	2,4	4,78	4,78
0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	1	1
15	18	21	23	12	12	15	18	13	13

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаршуков					РП	12	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема ЩР1			

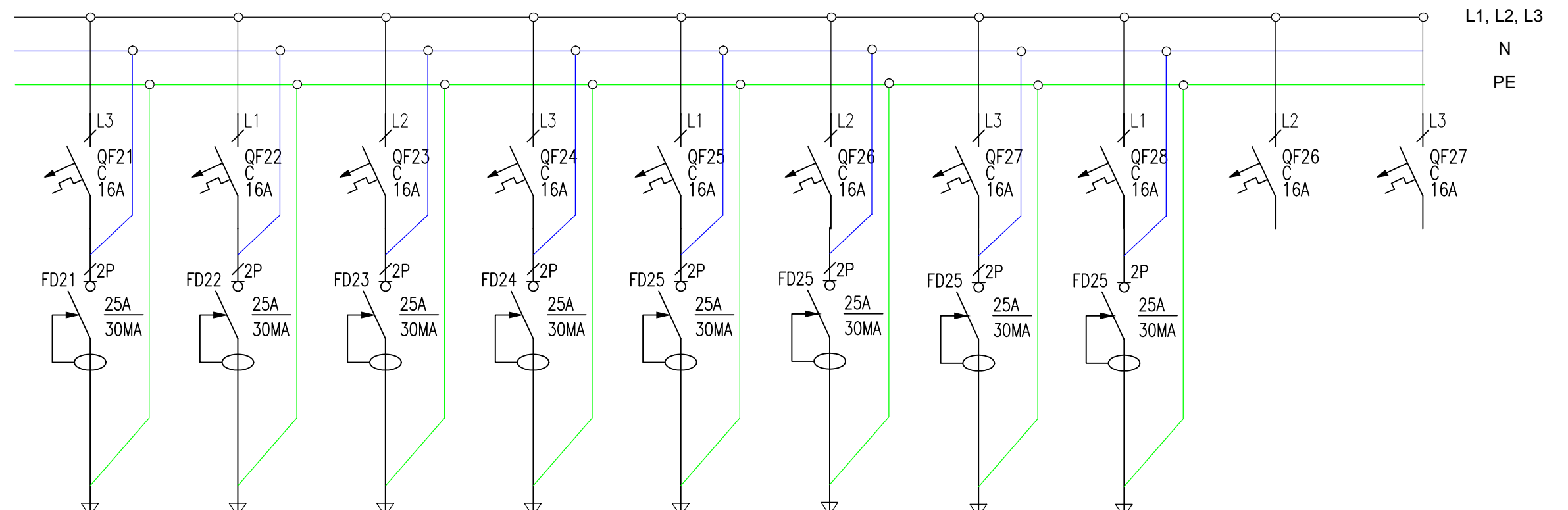
<p>Коммутационные аппараты: фаза; обозначение; Ином, А;</p>	
	Группа
	Марка и сечение кабеля
	$\cos \varphi / \Delta U \%$
	$I_p / I_y, A$
	$P_p / P_y, кВт$
Луч, м	



Гр.11	Гр.13	Гр.14	Гр.11	Гр.2.1	Гр.3.1	Гр.4.1	Гр.5.1	Гр.6.1	Гр.7.1
ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5	ВВГ-нз-3x2,5
0,95/0,53	0,95/1,24	0,95/0,6	0,85/1,32	0,85/1,45	0,85/1,52	0,85/1,79	0,85/0,79	0,85/0,73	0,85/0,93
4,78	11,96	4,78	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
1	2,5	1	2	2	2	2	2	2	2
16	15	18	20	22	23	27	12	11	14

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разработал		Шаршукوف					РП	13	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема ЩР1			

Коммутационные аппараты:
фаза;
обозначение;
Ином, А;



Группа	Гр.8.1	Гр.9.1	Гр.10.1	Гр.11.1	Гр.12.1	Гр.12.2	Гр.14.1	Гр.12.3	Резерв	Резерв
Марка и сечение кабеля	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	-	-
cos φ/ΔU%	0,85/1,12	0,85/0,86	0,85/0,99	0,85/1,25	0,85/1,19	0,85/1,32	0,95/0,48	0,85/1,32	-	-
Iр/Iу, А	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	3,83	10,7	-	-
Pр/Py, кВт	2	2	2	2	2	2	0,8	2	-	-
Луч, м	17	13	15	19	18	20	14	20	-	-

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаршукوف					РП	14	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема ЩР1			

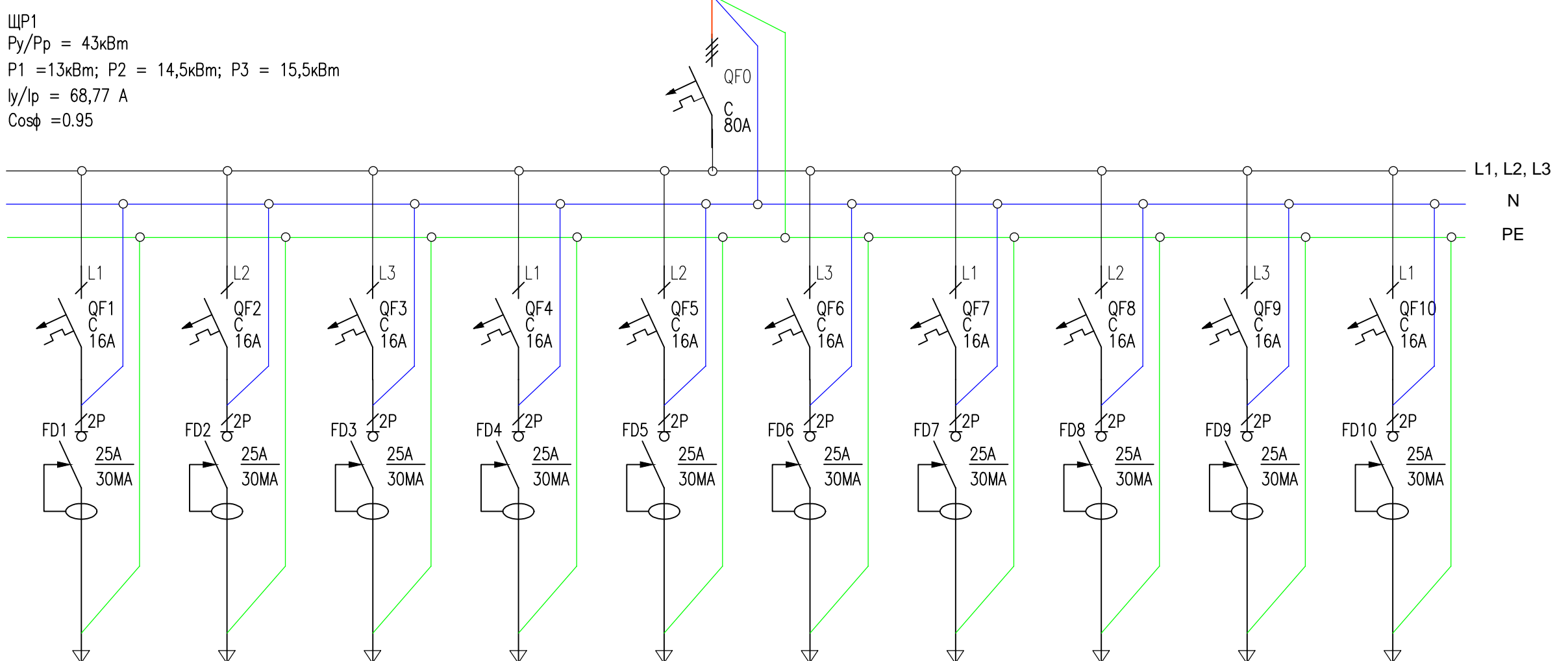
Источник питания

Распределительный пункт:
 обозначение; P_y и P_p, кВт.
 Аппарат на вводе: обозначение,
 I_{ном}, А

ВРУ 0,4 кВ; ВВГ-нг-5х25; L = 13м . ΔU= 0,5%.

ЩР1
 P_y/P_p = 43кВт
 P1 =13кВт; P2 = 14,5кВт; P3 = 15,5кВт
 I_y/I_p = 68,77 А
 Cosφ =0.95

Коммутационные аппараты:
 фаза;
 обозначение;
 I_{ном}, А;



Группа	Гр.15	Гр.16	Гр.17	Гр.18	Гр.19	Гр.20	Гр.21	Гр.22	Гр.23	Гр.24
Марка и сечение кабеля	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5	ВВГ-нг-3х2,5
cos φ/ΔU%	0,95/0,25	0,95/0,6	0,95/0,7	0,95/0,76	0,95/0,4	0,95/0,2	0,95/0,25	0,95/0,3	0,95/0,3	0,95/0,43
I _p /I _y , А	2,4	4,78	4,78	4,78	4,78	2,4	2,4	2,4	2	4,78
P _p /P _y , кВт	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1
Л _{уч} , м	15	18	21	23	12	12	15	18	18	13

						ЭОМ			
						Реконструкция ЭУ 0,4кВ. г. Москва, ул. Вольная, д.26			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электроснабжение и освещение. Внутренние сети.	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разработал		Шаршуков					РП	15	17
Проверил						Однолинейная электрическая схема ЩР2			

