

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

## **Рабочая документация**

### **"Переустройство помещений".**

Адрес: Российская Федерация, г. Москва, ул. \_\_\_\_\_, д. \_\_\_\_\_, стр. \_\_\_\_\_

Внутреннее электроснабжение и освещение

Заказчик: ООО " \_\_\_\_\_ "

Шифр: \_\_\_\_\_ - ЭОМ

г. Москва  
2022 г.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

## **Рабочая документация**

### **"Переустройство помещений".**

Адрес: Российская Федерация, г. Москва, ул.

, д. , стр.

Внутреннее электроснабжение и освещение

Заказчик: ООО "

"

Шифр:

Генеральный директор

Главный инженер проекта

г. Москва  
2022 г.

Стадия

Запись гипа

Шифр

Р

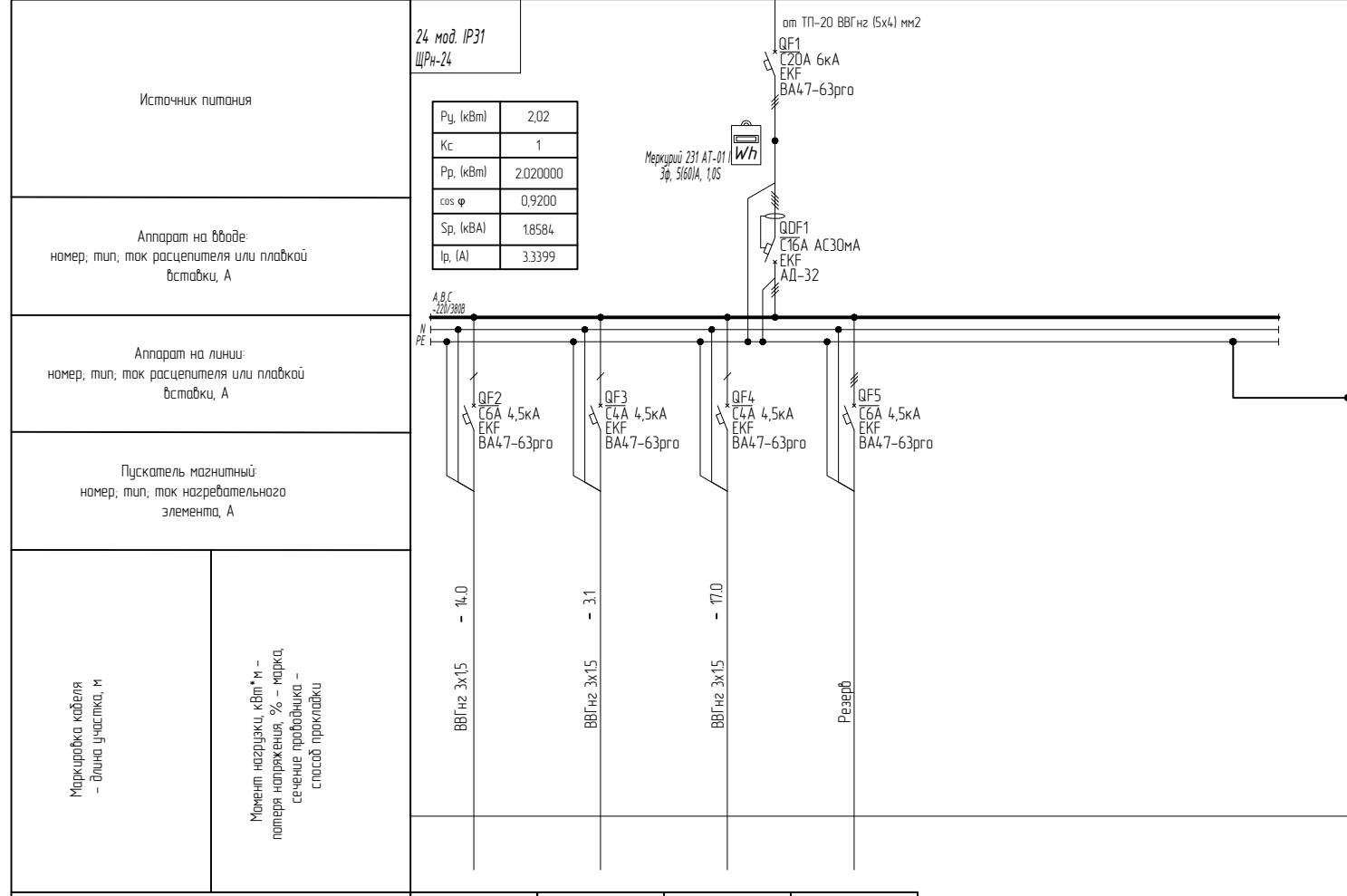
"Переустройство помещений".

Рабочая документация "Переустройство помещений" разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасности здания и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

						"Переустройство помещений".		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
							Стадия	Лист
Разработал							Р	3
Проверил								
Н. контроль								
ГИП						Запись гипа		





24 мод. IP31  
ЩРН-24

Р <sub>у</sub> , (кВт)	2,02
Кс	1
Р <sub>р</sub> , (кВт)	2,020000
cos φ	0,9200
Sp, (кВА)	1,8584
I <sub>p</sub> , (А)	3,3399

Маркировка кабеля – бланк участка, м	ВВГнг 3x15	ВВГнг 3x15	ВВГнг 3x15	Резерв
Момент нагрузки, кВт*м – потеря напряжения, % – марка, сечение проводника – способ прокладки	14,0	3,1	17,0	
Номер линии	Л1	Л2	Л3	
Фазность	Л1	Л2	Л3	
Ток, А	4,61	2,99	1,92	
Мощность, кВт	1,01	0,66	0,42	
Наименование нагрузки	Освещение 04_1	Освещение 12,5,7	Освещение 3,8	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Проверил					
Н.контроль					
ГИП					

ЭОМ

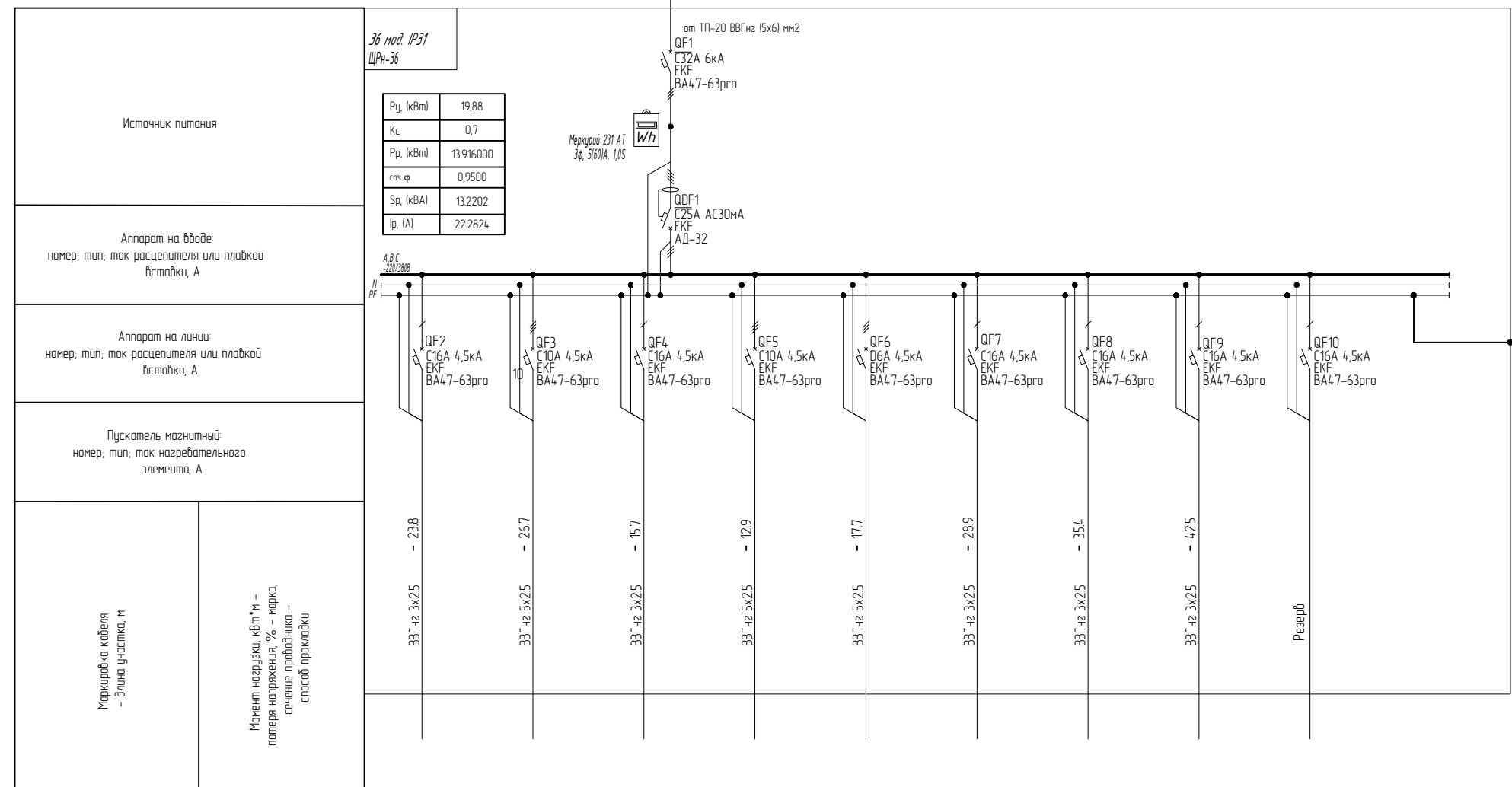
“Переустройство помещений”

РФ, г. Москва, ул. \_\_\_\_\_, д \_\_\_\_\_, стр \_\_\_\_\_

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема однолинейная ЩУЭН\_о

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инд. № Инд. № дубл. Подп. и дата



Маркировка кабеля - длина участка, м	BBГ нз 3x2,5 - 23,8	BBГ нз 5x2,5 - 26,7	BBГ нз 3x2,5 - 15,7	BBГ нз 5x2,5 - 12,9	BBГ нз 5x2,5 - 17,7	BBГ нз 3x2,5 - 28,9	BBГ нз 3x2,5 - 35,4	BBГ нз 3x2,5 - 42,5	Резерв
Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки									
Номер линии	Л16	Л17	Л18	Л19	Л20	Л21	Л22	Л23	
Фазность	Л1	Л1,Л2,Л3	Л3	Л1,Л2,Л3	Л1,Л2,Л3	Л1	Л2	Л3	
Ток, А	11,864	3,343	11,864	7,409	4,558	11,864	11,864	11,864	
Мощность, кВт	2,61	2,2	2,61	1,63	3,0	2,61	2,61	2,61	
Наименование нагрузки	Кондиционер К4	Вентиляция бытовая В2	Кондиционер К5	Вентиляция бытовая В1	Вентиляция приточная П1	Кондиционер К3	Кондиционер К2	Кондиционер К1	

Распределение нагрузок по фазам, А	
Ток фазы L1	22,54
Ток фазы L2	23,81
Ток фазы L3	20,49

Изм.									
Разраб.									
Проверил									
Н.контроль									
ГИП									

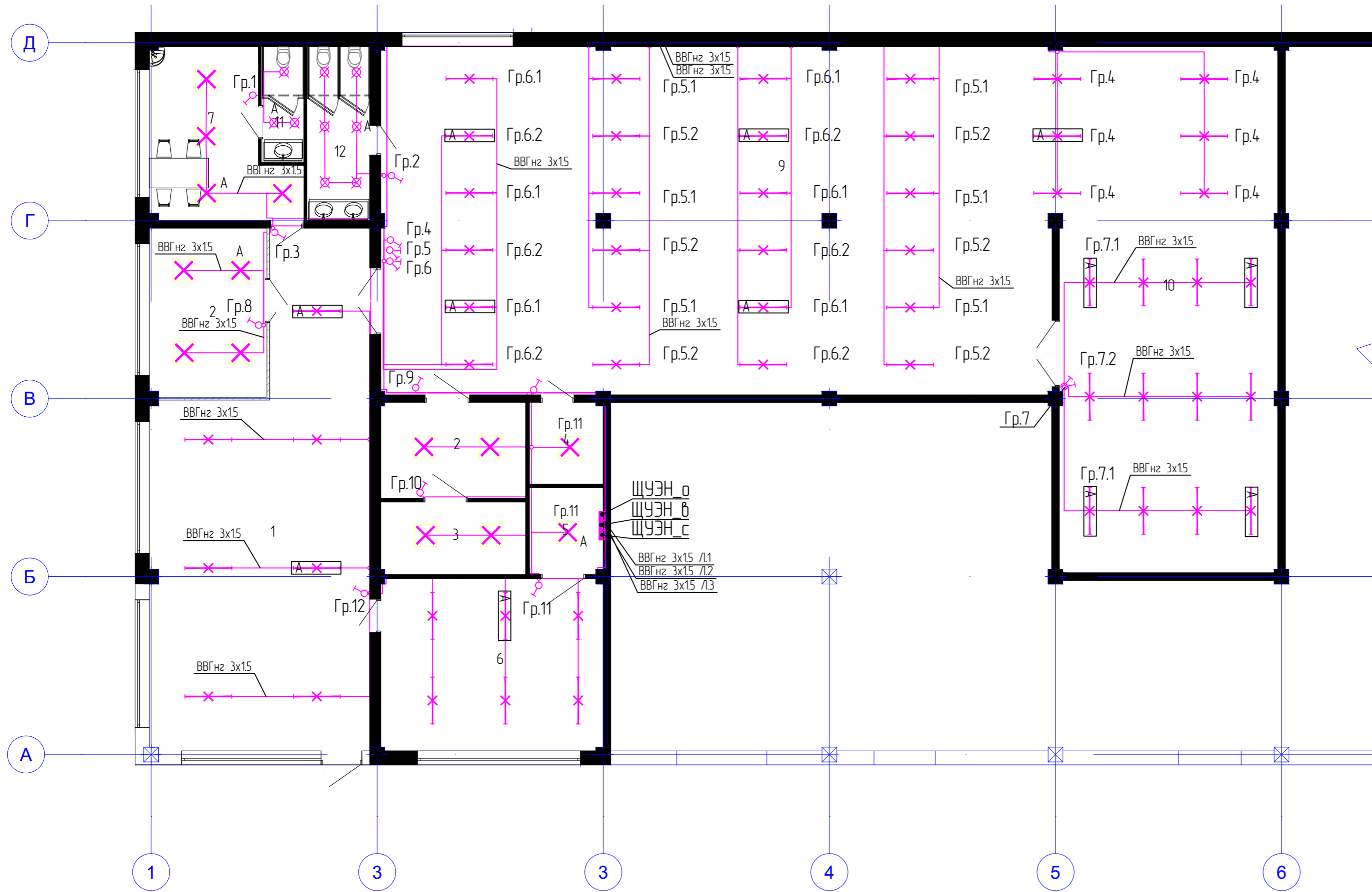
ЭОМ			
"Переустройство помещений"			
РФ, г. Москва, ул. _____, д _____ стр _____		Страница	Лист
		Р	3
Схема однолинейная ЩУЭН_в		Листов	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата









- Условные графические обозначения
- Светильник светодиодный ARCTIC 228 (ISAN/SMC) HF ES1
  - Светильник светодиодный 6561 - 59559520 36 4000
  - Светильник светодиодный - QUO 07 WH D45 4000K (with driver)
  - Блок аварийного питания встраиваемый

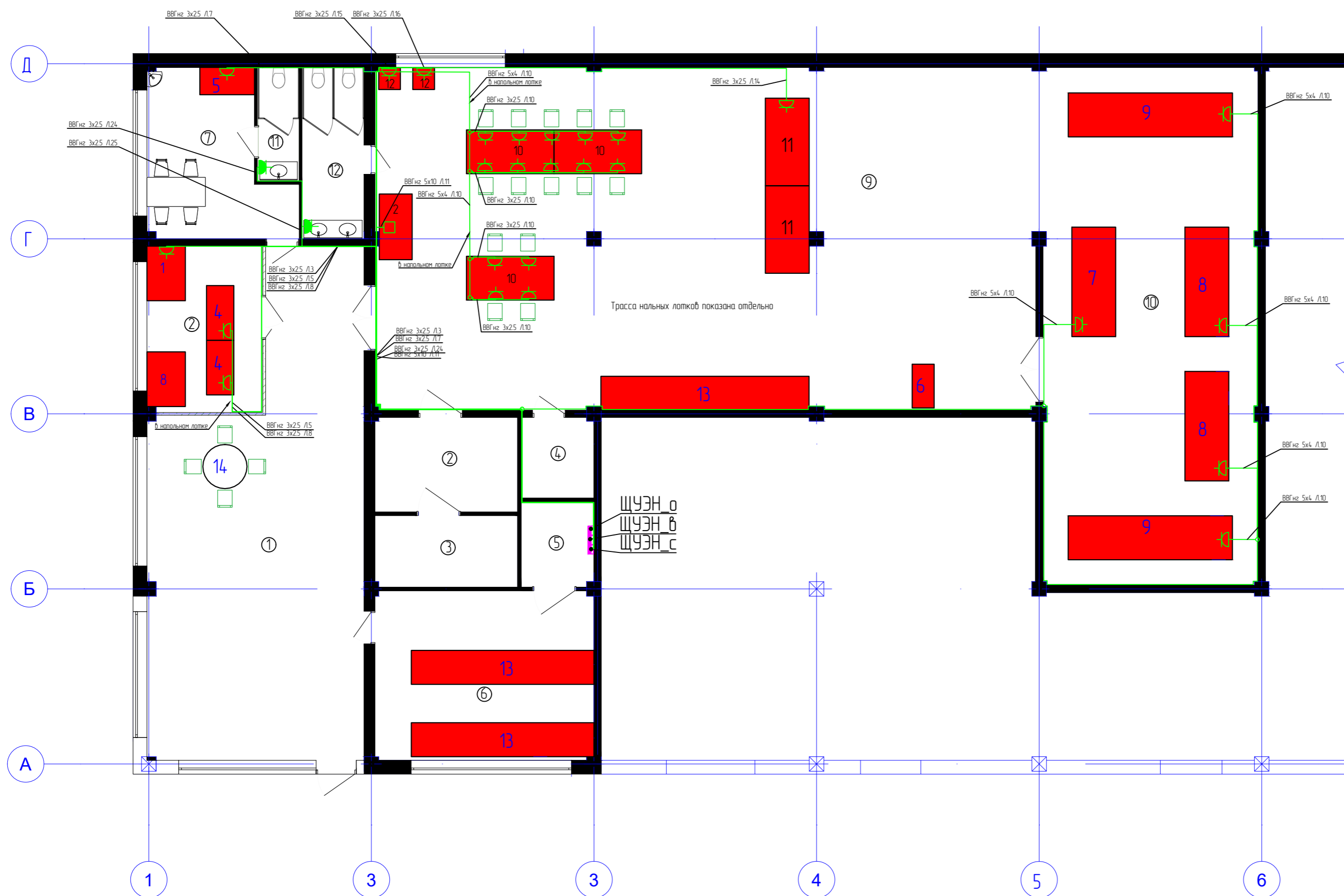
Номер	Название	Площадь (кв.м.)	Категория пом.
1	Холл	68,56	
2	Техническое помещение 1	10,10	
3	Техническое помещение 2	7,65	
4	Техническое помещение 3	4,38	
5	Электрощитовая	4,64	
6	Техническое помещение 4	27,83	
7	Комната отдыха	15,62	
8	Техническое помещение 5	14,01	
9	Основной цех	198,46	
10	Малый цех	55,88	
11	С/у №1	3,48	
12	С/у №2	7,88	
	Общая площадь	418,49	

						ЭОМ				
						"Переустройство помещений"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РФ, г. Москва, ул. , д стр		Статья	Лист	Листов
Разраб.								Р	6	
Проверил										
Контроль										
ГИП										
						Расстановка светильников				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Васм. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Спецификация оборудования

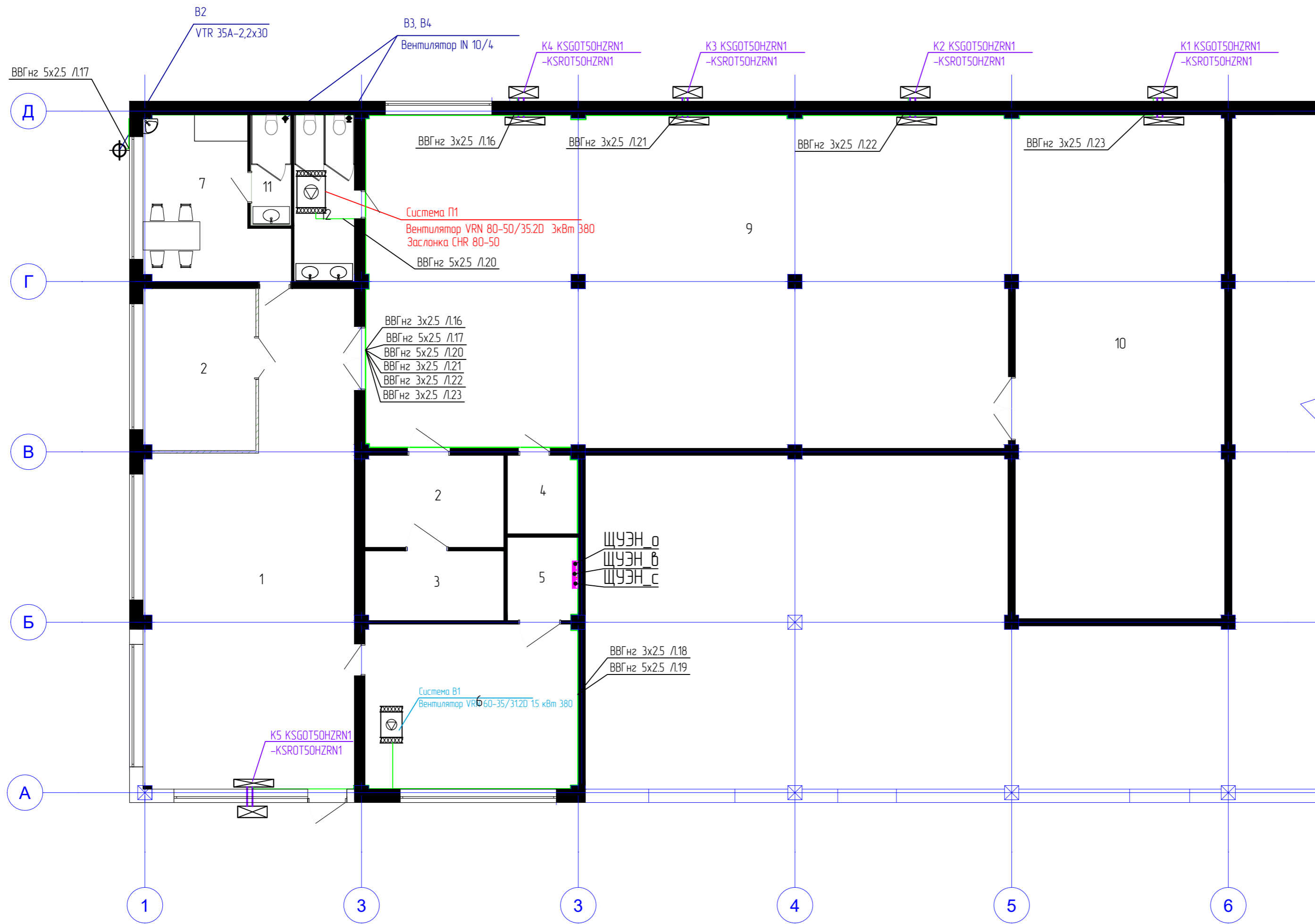
№	Наименование	Кол-во	Мощность
1	Утюг Comet AKN-08E 721PAB (без вилки) Вилка C65 (для утюга Comet)	3	0,85 кВт/220В
2	Comet MP/F/PV Стол для опаривания прикатажа 1800*900 мм	1	20 кВт/380В объем бойлера 25л
3	Швейная головка Auroga A-481D-SK	1	0,5кВт/220В
4	Утюжильный стол Comet MP/A 1500*750 мм	2	2,5кВт/220В
5	Парогенератор Comet PRATICA с подкачкой воды (без утюга) Объем бойлера – 5л	1	1,7кВт/220В
6	Стол Auroga фирменный прямой	1	
7	Плоскобязальная машина STOLL 5 класса	1	
8	Плоскобязальная машина STOLL 8 класса	2	
9	Плоскобязальная машина STOLL 10 класса	2	
10	Швейные машины, оверлаки	до 15	всего 10/220Вт
11	Раскройный стол	1	0,75/220w
12	Спиральные машины	2	0,75/220w
13	Стеллажи	3	
14	Радиусный стол со стульями	1	
15	Водонагреватель EWH 50	2	2кВт/220В



Номер	Название	Площадь (кв.м.)	Категория пом.
1	Холл	68,56	
2	Техническое помещение 1	10,10	
3	Техническое помещение 2	7,65	
4	Техническое помещение 3	4,38	
5	Электрощитовая	4,64	
6	Техническое помещение 4	27,83	
7	Комната отдыха	15,62	
8	Техническое помещение 5	14,01	
9	Основной цех	198,46	
10	Малый цех	55,88	
11	С/у №1	3,48	
12	С/у №2	7,88	
	Общая площадь	418,49	

						ЭОМ				
						"Переустройство помещений"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата	РФ, г. Москва, ул. ., в стр		Стация	Лист	Листов
Разраб.								Р	7	
Проверил						Силовые сети				
Контроль										
ГИП										

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



Номер	Название	Площадь (кв.м.)	Категория пом.
1	Холл	68,56	
2	Техническое помещение 1	10,10	
3	Техническое помещение 2	7,65	
4	Техническое помещение 3	4,38	
5	Электрощитовая	4,64	
6	Техническое помещение 4	27,83	
7	Комната отдыха	15,62	
8	Техническое помещение 5	14,01	
9	Основной цех	198,46	
10	Малый цех	55,88	
11	С/у №1	3,48	
12	С/у №2	7,88	
	Общая площадь	418,49	

Вентиляторы В3 и В4 подключаются к сети освещения

						ЭОМ				
						"Переустройство помещений"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РФ, г. Москва, ул. _____, д. _____ стр. _____		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	8	
Проверил										
Контроль										
ГИП										
						Электроснабжение системы вентиляции				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № | Подп. и дата

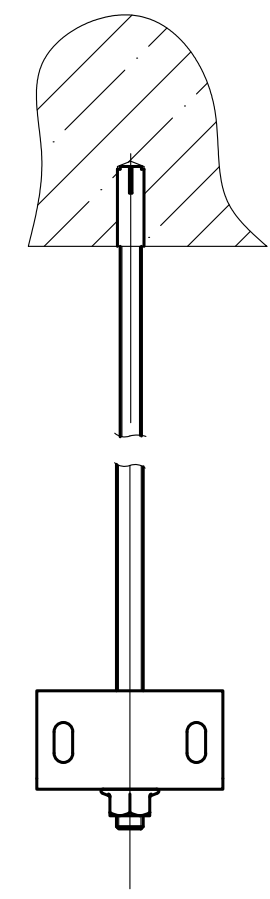
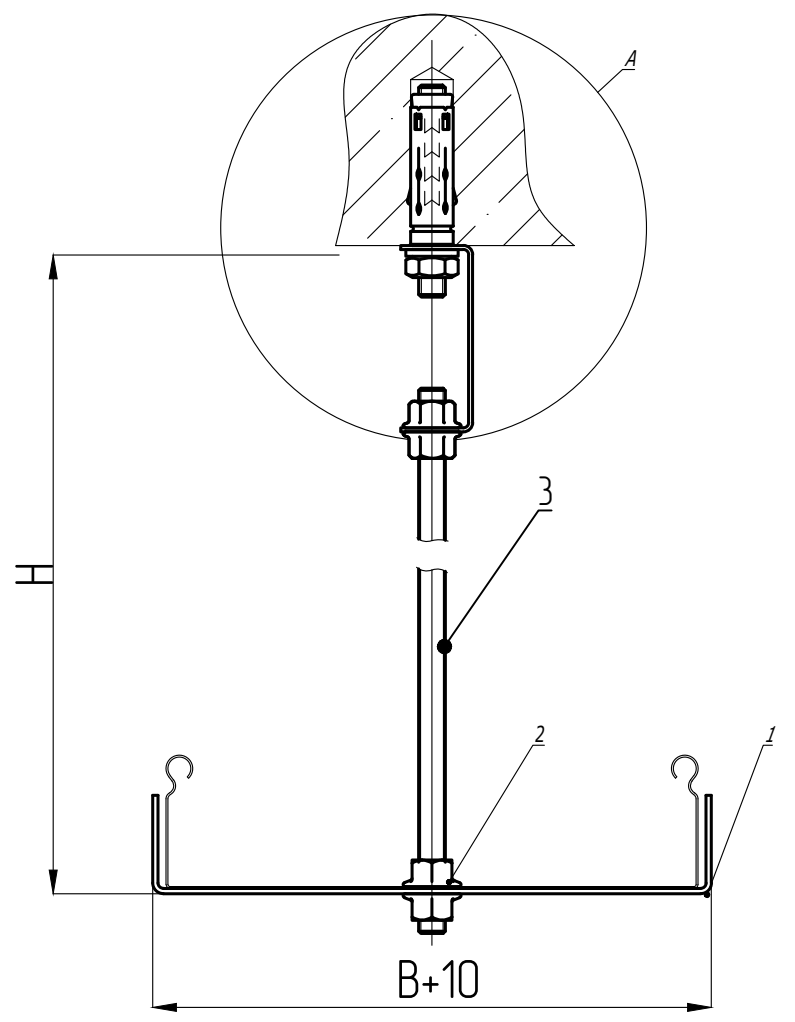


Номер	Название	Площадь (кв.м.)	Категория пом.
1	Холл	68,56	
2	Техническое помещение 1	10,10	
3	Техническое помещение 2	7,65	
4	Техническое помещение 3	4,38	
5	Электрощитовая	4,64	
6	Техническое помещение 4	27,83	
7	Комната отдыха	15,62	
8	Техническое помещение 5	14,01	
9	Основной цех	198,46	
10	Малый цех	55,88	
11	С/у №1	3,48	
12	С/у №2	7,88	
	Общая площадь	418,49	

						ЭОМ				
						"Переустройство помещений"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РФ, г. Москва, ул. _____, д. _____ стр. _____		Стадия	Лист	Листов
Разраб.								р	9	
Проверил										
Контроль										
ГИП										
						План кабельных лотков				

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

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

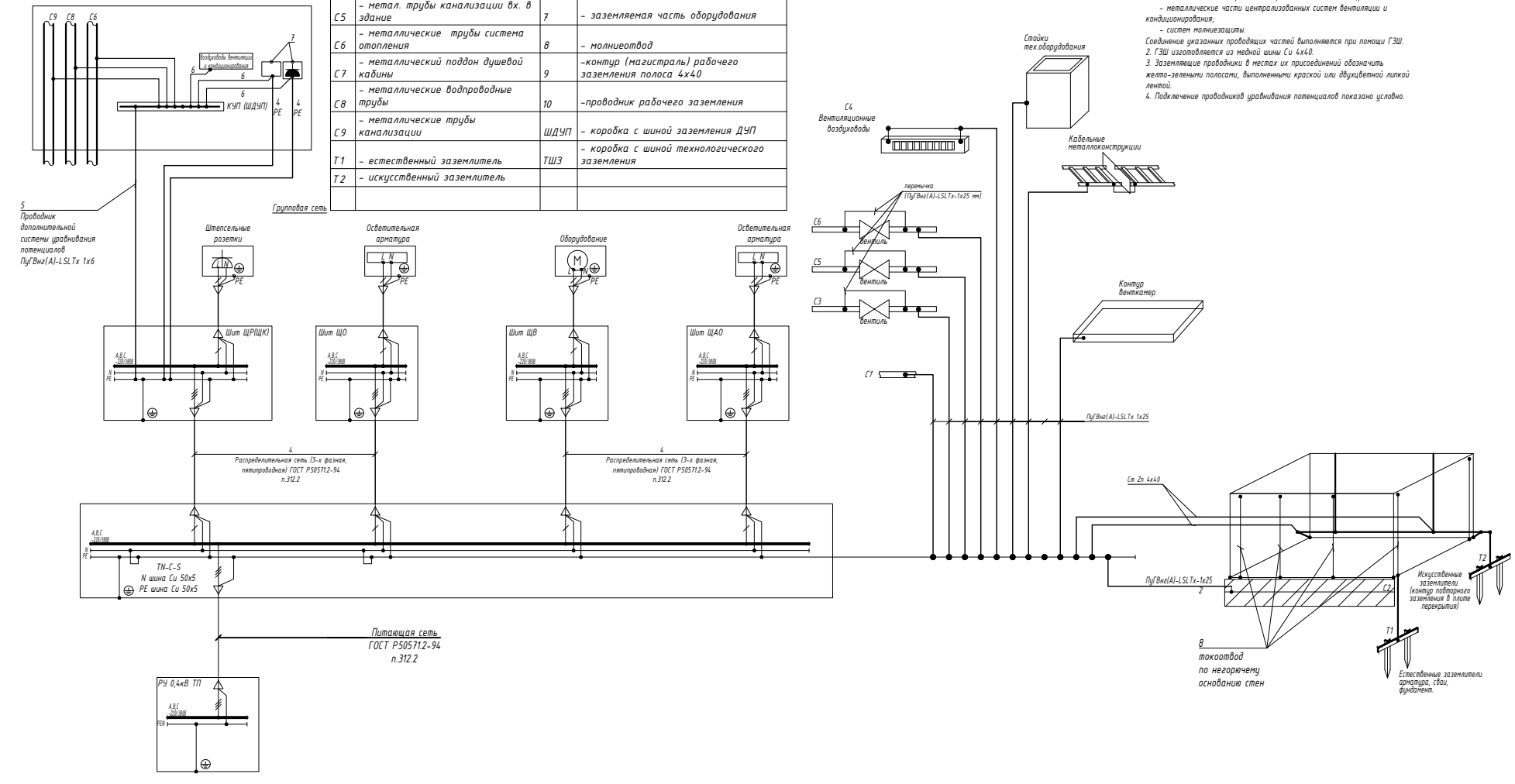


Поз.	Наименование	Код	Кол.	Примечание
1	Скаба ВМТ-10	ВМТ10**	1	
2	Гайка с насечкой М10 DIN 6923	СМ101000	2	
3	Шпилька резьбовая М10 DIN 975	СМ201001	1	
5	Анкер со шпилькой М10	СМ431060	1	ОКС-2018.М5.01
6	Гайка с насечкой М10 DIN 6923	СМ101000	2	
4	Стальной заливной анкер М10	СМ401040	1	ОКС-2018.М5.01

						ЭОМ		
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп Дата						"Переустройство помещений"		
						РФ, г. Москва, ул. . д стр	Стадия	Лист
Разраб.						Р	10	
Проверил						Способ монтажа кабельных лотков		
Н.контроль								
ГИП								

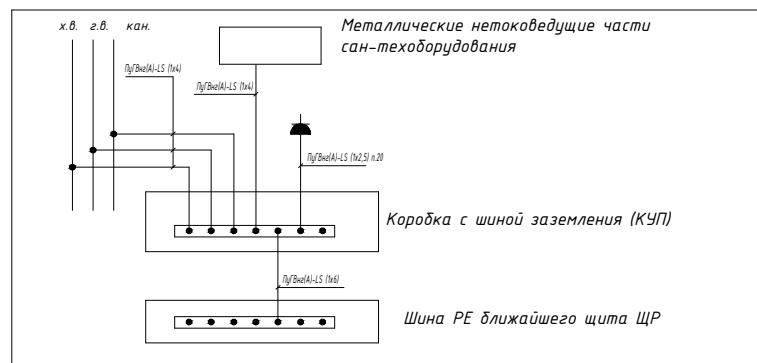
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Условные обозначения			
M	- открытые проводящие части	2	- проводник основной системы урв. потенц.
C1	- металлические трубы электропроводок	3	- заземляющий проводник
C2	- арматура жб. конструкций	4	- защитный проводник в составе кабеля распределительной (групповой) сети
C3	- метал. трубы водопровода вх. в здание	5	- проводник дополнительной системы урв. потенц.
C4	- воздуховоды вентиляции	6	- дополнительные проводники системы уравнивания потенциалов
C5	- метал. трубы канализации вх. в здание	7	- заземляемая часть оборудования
C6	- металлические трубы система отопления	8	- молниезащитод
C7	- металлический поддон душевой кабины	9	- контур (магистраль) рабочего заземления 4x40
C8	- металлические водопроводные трубы	10	- проводник рабочего заземления
C9	- металлические трубы канализации	ШДЧП	- коробка с шиной заземления ДЧП
T1	- естественный заземлитель	ТШЗ	- коробка с шиной технологического заземления
T2	- искусственный заземлитель		



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, газоснабжения и т.п.);
  - металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования;
  - системы молниезащиты.
2. ГЗШ изготавливается из медной шины Cu 4x40.
3. Заземляющие проводники в местах их присоединений обозначить желто-зелеными полосами, выполненными краской или двукратной лужкой.
4. Подключение проводников уравнивания потенциалов показано условно.

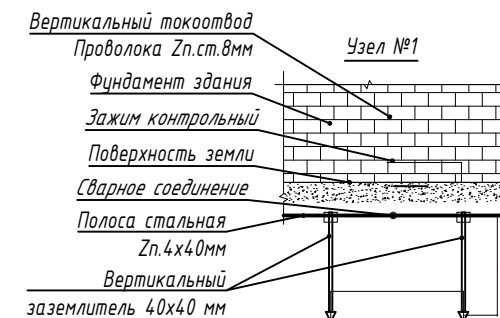
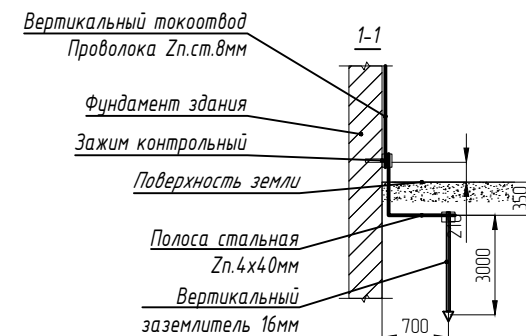
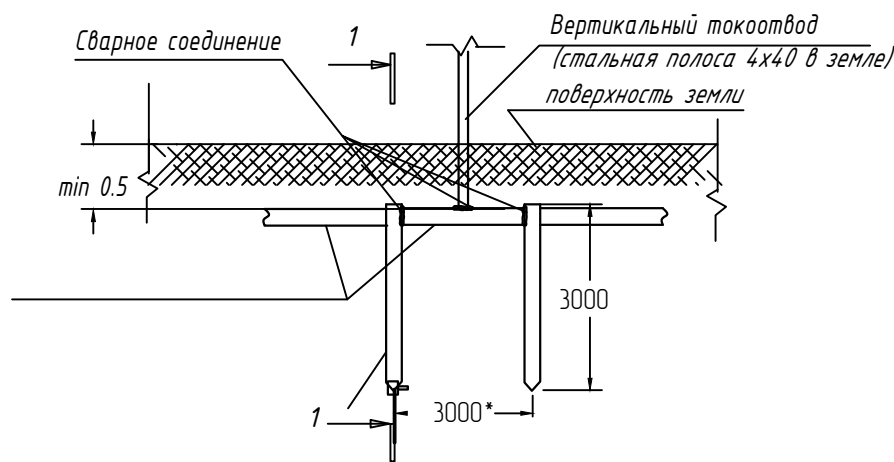
						ЭОМ		
						"Переустройство помещений"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата			
Разраб.						РФ, г. Москва, ул. , д стр		
Проверил						Стадия	Лист	Листов
Н.контроль						Р	11	
ГИП						Схема основной системы уравнивания потенциалов		



**Примечания:**

- Для помещений с мокрыми процессами предусматривается система дополнительного уравнивания потенциалов (СДУП), выполняемая согласно схемы, приведенной на данном листе. Для системы СДУП применяются провода марки ПугВнг(A)-LS в изоляции желто-зеленого цвета сечениями токопроводящей жилы, указанными на схеме. Провод от коробки уравнивания потенциалов (КУП) подключается к шине РЕ ближайшего группового щитка.
- КУП представляет собой стандартную пластмассовую коробку скрытой установки с медной заземляющей шиной, смонтированную таким образом, чтобы к ней и к соединениям внутри нее был возможен доступ обслуживающего персонала.
- К медной шине КУП присоединяются следующие элементы:
  - болтовым соединением металлические нетоковедущие части сантехнического оборудования (в т.ч. поддоны душевых кабин);
  - через муфты АМВ - металлические трубы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и канализации.
  - открытые металлические нетоковедущие части электрооборудования (рукоосушители, водонагреватели) и нулевые защитные проводники штепсельных розеток.
- Если трубы водоснабжения, отопления, канализации и сантехоборудование выполнены из полимерных токонепроводящих материалов то присоединить металлические вставки (при наличии) перед вентилем со стороны стояка.
- Всю проводку сети дополнительного уравнивания потенциалов выполнить скрыто в ПВХ гофро-рукаве диаметром 20 мм за подшивным потолком и в штробе по стенам с последующей заделкой канала цементным раствором.
- Расположение контура заземления уточнить по месту

**Узел N1**  
Конструкция заземлителя



ЭОМ

“Переустройство помещений”

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата			
						РФ, г. Москва, ул. , д стр		
Разраб.								
Проверил						Р	12	
Н.контроль						Схема дополнительной системы уравнивания потенциалов. Контур заземления		
ГИП								

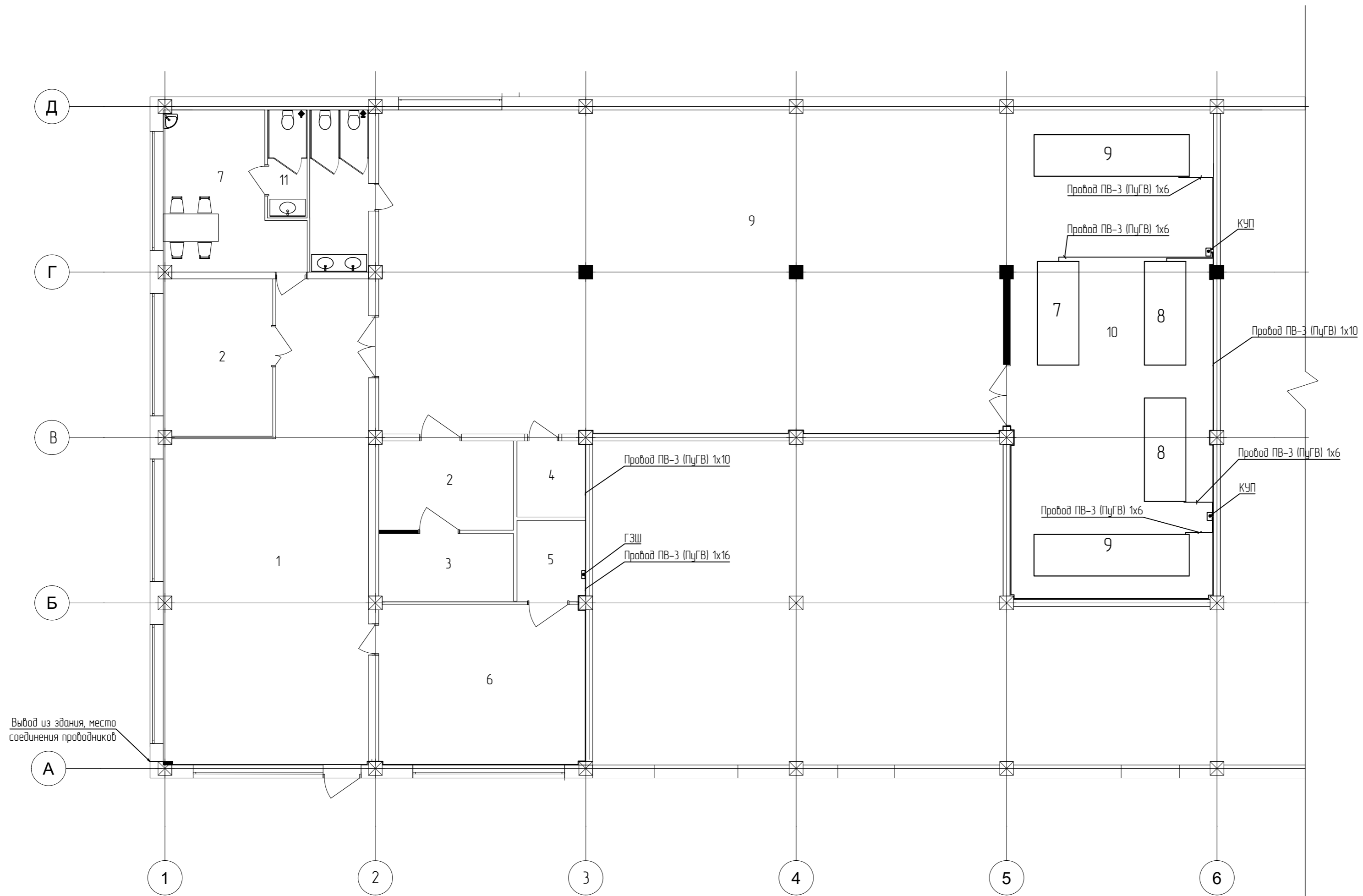
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Номер	Название	Площадь (кв.м.)	Категория пом.
1	Холл	68,56	
2	Техническое помещение 1	10,10	
3	Техническое помещение 2	7,65	
4	Техническое помещение 3	4,38	
5	Электрощитовая	4,64	
6	Техническое помещение 4	27,83	
7	Комната отдыха	15,62	
8	Техническое помещение 5	14,01	
9	Основной цех	198,46	
10	Малый цех	55,88	
11	С/у №1	3,48	
12	С/у №2	7,88	
	Общая площадь	418,49	

**Примечания:**  
 1. Провод заземления от ГЗШ до вертикального заземлителя контура заземления выложить скрыто в ПВХ гофро-рукаве диаметром 20 мм за подшивным потолком и в штробе по стенам с последующей заделкой канала цементным раствором.  
 2. Вывод через стену делать в гильзе (водогазопроводная труба) соответствующего диаметра. После монтаж провода гильзу заделать негорючим материалом (цементом).  
 3. Заземляющие проводники присоединить при помощи болтового соединения.  
 4. Силовые щиты и оборудование с металлическим корпусом присоединить к системе заземления с помощью гибкого кабеля (провода). Кабель присоединять к болту заземления через наконечник соответствующего сечения.

						ЭОМ		
						"Переустройство помещений"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РФ, г. Москва, ул. _____, д. _____ стр. _____		
Разраб.								
Проверил						Р	13	
Контроль						План заземляющих проводников		
ГИП								

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



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Щитовое оборудование							
1.1	Щкаф ЩУЭН_а в составе							
1.1.1	Щит металлический распределительный навесной с пласт. замком (350x300x120)	ЩРН-24 24 мод. IP31	mb21-24n	EKF-electrotechnica	шт	1		
1.1.2	Автоматический выключатель на DIN-рейку 1р	ВА47-63рго С4А 4,5кА	mcb4763-1-04C-рго	EKF	шт	2		
1.1.3	Автоматический выключатель на DIN-рейку 1р	ВА47-63рго С6А 4,5кА	mcb4763-1-06C-рго	EKF	шт	1		
1.1.4	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго С6А 4,5кА	mcb4763-3-06C-рго	EKF	шт	1		
1.1.5	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго С20А 6кА	mcb4763-6-3-20C-рго	EKF	шт	1		
1.1.6	Дифференциальный автомат 4 мод. EKF PROxima	АД-32 С16А АС30мА	DA32-16-30-4P-рго	EKF	шт	1		
1.1.7	Счетчик электрической энергии 3-фазный, на DIN-рейку, электронный	Меркурий 231 АТ-01 I 3ф, 5(60)А, 1,0S	MO000051789		шт	1		
1.1.8	Шина N на DIN-рейку	sn0-63-10-d-r			шт	1		
1.1.9	Шина PE на DIN-рейку	ШНИ-6x9-8-Д-Ж			шт	1		
1.1.10	Шина соединительная PIN (штырь)-ЗР-63А 1м				шт	1		
1.2	Щкаф ЩУЭН_б в составе							
1.2.1	Щит металлический распределительный навесной с пласт. замком (480x300x120)	ЩРН-36 36 мод. IP31	mb21-36n	EKF-electrotechnica	шт	1		
1.2.2	Автоматический выключатель на DIN-рейку 1р	ВА47-63рго С16А 4,5кА	mcb4763-1-16C-рго	EKF	шт	6		
1.2.3	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго D6А 4,5кА	mcb4763-3-06D-рго	EKF	шт	1		
1.2.4	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго С10А 4,5кА	mcb4763-3-10C-рго	EKF	шт	2		
1.2.5	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго С32А 6кА	mcb4763-6-3-32C-рго	EKF	шт	1		
1.2.6	Дифференциальный автомат 4 мод. EKF PROxima	АД-32 С25А АС30мА	DA32-25-30-4P-рго	EKF	шт	1		
1.2.7	Счетчик электрической энергии 3-фазный, на DIN-рейку, электронный	Меркурий 231 АТ 3ф, 5(60)А, 1,0S	MO000051789		шт	1		
1.2.8	Шина N на DIN-рейку	sn0-63-10-d-r			шт	1		
1.2.9	Шина PE на DIN-рейку	ШНИ-6x9-8-Д-Ж			шт	1		
1.2.10	Шина соединительная PIN (штырь)-ЗР-63А 1м				шт	1		
1.3	Щкаф ЩУЭН_с в составе							
1.3.1	Щит металлический герметичный распределительный навесной (800x600x250)	ЩМПz-80.60.25«Гранит» 800x600x250 IP66	mb65-4	EKF-electrotechnica	шт	1		
1.3.2	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-125рго С125А 15кА	mcb47125-3-125C	EKF	шт	1		
1.3.3	Автоматический выключатель на DIN-рейку 3р	ВА47-63рго С10А 4,5кА	mcb4763-3-10C-рго	EKF	шт	1		
1.3.4	Дифференциальный автомат 4 мод. EKF PROxima	АД-32 С40А АС30мА	DA32-40-30-4P-a-рго	EKF	шт	2		
1.3.5	Дифференциальный автомат 4 мод. EKF PROxima	АД-32 С40А АС30мА	DA32-40-30-4P-рго	EKF	шт	1		
1.3.6	Дифференциальный автомат 4 мод. EKF PROxima	ВД 100А АСs300мА	elcb-4-100-300S-em-рго	EKF	шт	1		
1.3.7	Дифференциальный автомат малогабаритный 1мод. EKF PROxima	АВДТ-63М С10А АС30мА	DA63M-10-30	EKF	шт	4		
1.3.8	Дифференциальный автомат малогабаритный 1мод. EKF PROxima	АВДТ-63М С16А АС30мА	DA63M-16-30	EKF	шт	3		
1.3.9	Дифференциальный автомат малогабаритный 1мод. EKF PROxima	АВДТ-63М С25А АС30мА	DA63M-25-30	EKF	шт	3		
1.3.10	Дифференциальный автомат малогабаритный 1мод. EKF PROxima	АВДТ-63М С6А АС30мА	DA63M-6-30	EKF	шт	1		
1.3.11	Счетчик электрической энергии 3-фазный, на DIN-рейку, электронный	Меркурий 230 ART-02 PGRSIN 3ф, 5(100)А	MO000051928		шт	1		
1.3.12	Шина PE на DIN-рейку	ШНИ-6x9-8-Д-Ж			шт	1		
1.3.13	Шина соединительная PIN (штырь)-ЗР-63А 1м				шт	1		
2	Светотехнические изделия							
2.1	Светильник светодиодный	ARCTIC 228 (SAN/SMC) HF ES1			шт	55		
2.2	Светильник светодиодный	SLIM LED 1200 (40) 4000K			шт	14		
2.3	Светильник светодиодный точечный 9 Вт				шт	9		
2.4	Блок аварийного питания встраиваемый	Emergency CONVERSION KIT LED K-501			шт	17		
3	Кабельно-проводниковая продукция							
3.1	Кабель силовой	ВВГнг 3x1,5			м	500		
3.2	Кабель силовой	ВВГнг 3x2,5			м	400		
3.3	Кабель силовой	ВВГнг 3x4			м	140		
3.4	Кабель силовой	ВВГнг 5x2,5			м	100		
3.5	Кабель силовой	ВВГнг 5x4			м	120		
3.6	Кабель силовой	ВВГнг 5x10			м	30		
3.7	Кабель силовой	ВВГнг 5x16			м	10		

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

						ЭОМ		
						"Переустройство помещений"		
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	РФ, г. Москва, ул. _____, д. _____, стр. _____		
Разработчик	Проверил	Контроль	Тип					
						Р	1	2
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Электростановочные изделия							
4.1	Выключатель однополюсной о/у				шт	10		
4.2	Выключатель двуполюсной о/у				шт	3		
4.3	Разетка открытой установки, двухполюсная				шт	63		
4.4	Коробка распаячная				шт	64		
5	Электромонтажные изделия							
5.1	Кабельный лоток, лестничный 200x50				м	46		
5.2	Скоба ВМТ-10		ВМТ10**		м	38		
5.3	Гайка с насечкой М10 DIN 6923		СМ101000		шт	140		
5.4	Шпилька резьбовая М10 DIN 975		СМ201001		шт	38		
5.5	Анкер со шпилькой М10		СМ431060		шт	38		
5.6	Гайка с насечкой М10 DIN 6923		СМ101000		шт	38		
5.7	Стальной заливной анкер М10		СМ401040		шт	38		
5.8	Труба гофрированная диам.25				м	900		
5.9	Клипса диам.25				шт	600		
5.10	Дюбель-гвоздь 6x40				шт	600		
5.11	Клеммник тройной		214-413		шт	200		
5.12	Напольный канал 75x17 мм CSP-F, серый		1332		шт	3		
5.13	Переходник с напольных коробов		11870		шт	3		
5.14	Соединение для напольного канала 75x17 мм GSP G, цвет серый		11870		шт	1		
6	Системы заземления							
6.1	Полоса стальная 40x4x3000				шт	2		
6.2	Пруток стальной диам 8				шт	3		
6.3	Уголок равнополочный 40x40x4				м	12		
6.4	Провод ПВ-3 (ПУГВ) 1x6				м	30		
6.5	Провод ПВ-3 (ПУГВ) 1x10				м	50		
6.6	Провод ПВ-3 (ПУГВ) 1x16				м	40		
6.7	Кабельный наконечник		НКИ 2,5-10		шт	5		
6.8	Коробка уравнивания потенциалов 85x85x40		КУП2603-И		шт	2		
6.9	Щит ГЗШ (360А/10 присоединений)				шт	1		

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	30М	Лист
							2