

Условные обозначения

- Щиток распределительный навесного типа
- Кабель ВВГнг3х2,5 в металлической трубе в штрабе
- Блок из двух силовых розеток с заземляющим контактом, для скрытой проводки
- Колонна с розетками

Имя, № оп. Подпись и дата Зам. инв. №

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N п/п	Наименование помещений	Площ м ²	Примеч.
1	Серверное помещение	75,6	норма
2	Техническое помещение	13,9	норма
3	Электрощитовая	8,24	норма
4	Техническое помещение	13,9	норма
5	Тамбур	4,8	норма
6	Помещение эксплуатационного персонала	72,0	норма

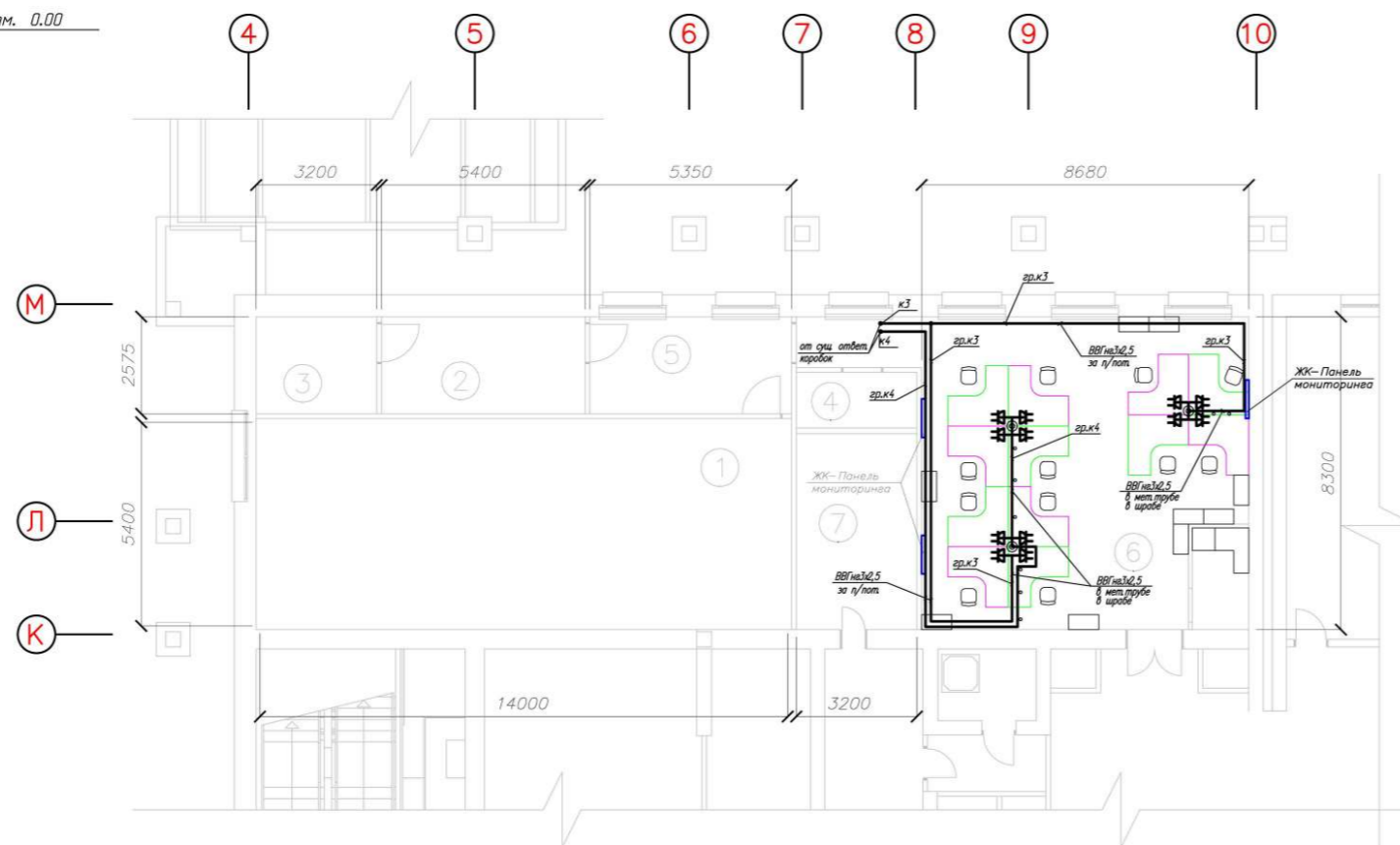
Примечания:

1. Электроснабжение силовых розеток серверной выполнить кабелем ВВГнг3х2,5 через, от щитка распределительного ЩР-1 (ар.2,3).
2. Электроснабжение силовых розеток помещения 6 выполнить от существующих распределительных коробок (ар.к1,к2, защита 16А) кабелем ВВГнг3х2,5.
3. Электроснабжение силовых розеток других помещений выполнить от щитка распределительного ЩР-2 (ар.4,5) кабелем ВВГнг3х2,5.
4. Во всех помещениях кабели прокладывать за подвесным потолком.
5. Проходы кабелей сквозь стены выполнять в трубе стальной водогазопроводной фибр мм, заполненной негорючим легко удаляемым материалом.
6. Во всех помещениях силовые розетки установить на стене на высоте 0,3м от уровня пола, в помещении персонала - в напольных колоннах.
7. Пуски кабелей в серверной выполнять за гипсокартонными стенами.

Изм	Кол.ч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Разраб					
Провер					
Н. контр.					
Утв.					

Электроснабжение и освещение			Стадия	Лист	Листов
План подключения силовых розеток			Р	11	12

Формат А4х3



Условные обозначения

- Кабель ВВГнг3х2,5 в металлической трубе в штрабе
- Блок из двух силовых розеток с заземляющим контактом, для скрытой проводки
- Колонна с розетками

Имя, № оп. Подпись и дата Зам. инв. №

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

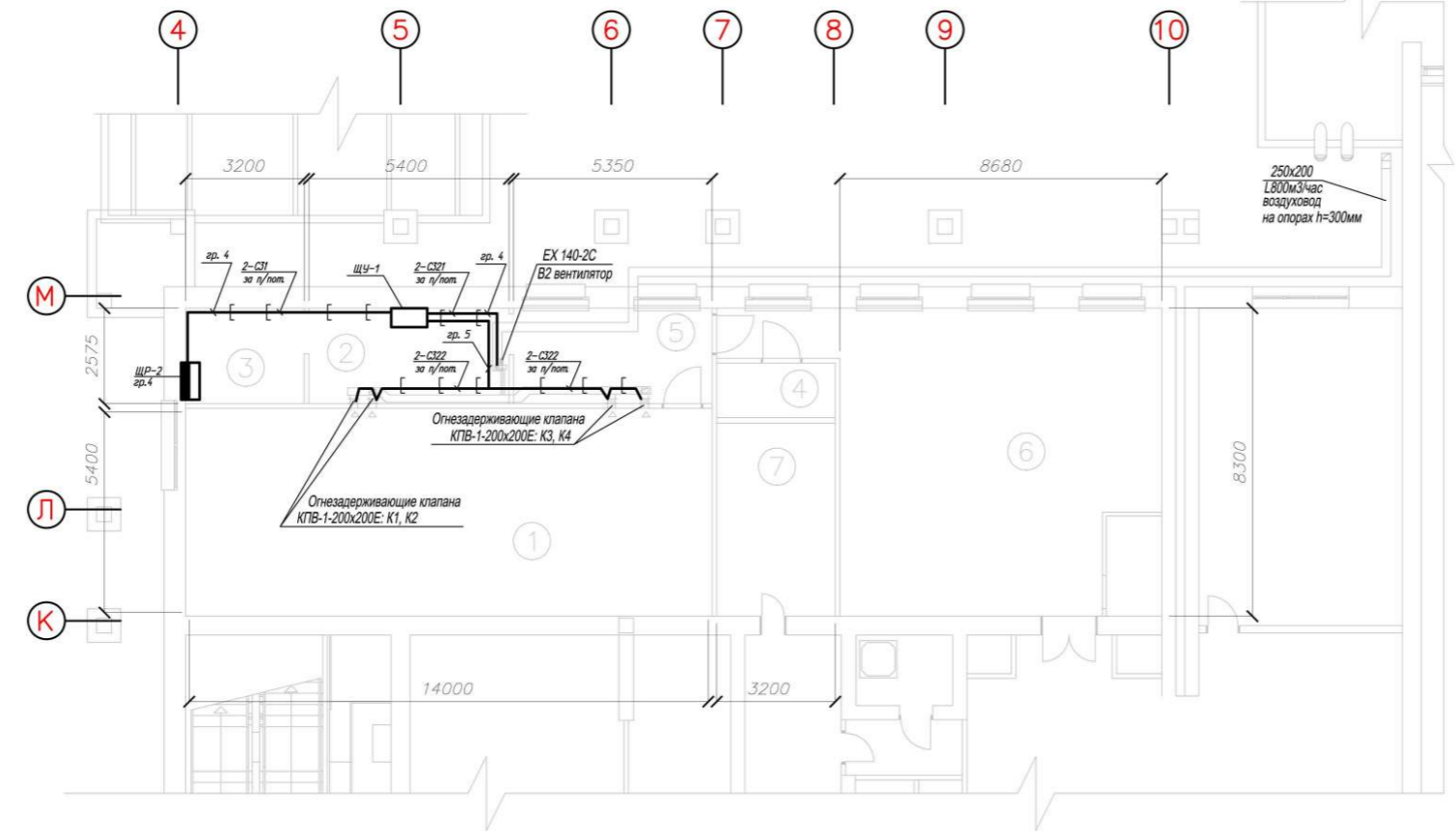
N п/п	Наименование помещений	Площ м ²	Примеч.
1	Серверное помещение	75,6	норма
2	Техническое помещение	13,9	норма
3	Электрощитовая	8,24	норма
4	Техническое помещение	13,9	норма
5	Тамбур	4,8	норма
6	Помещение эксплуатационного персонала	72,0	норма

Примечания:

1. Электроснабжение компьютерных розеток выполнить от существующих коробок ответвительных (ар.к3,к4 на 16А, через ИБП здания ДГО) кабелем ВВГнг3х2,5.
2. Во всех помещениях кабели прокладывать за подвесным потолком.
3. Проходы кабелей сквозь стены выполнять в трубе стальной водогазопроводной фибр мм, заполненной негорючим легко удаляемым материалом.
4. Компьютерные силовые розетки установить на напольных колоннах.

Изм	Кол.ч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Разраб					
Провер					
Н. контр.					
Утв.					

Электроснабжение и освещение			Стадия	Лист	Листов
План подключения компьютерных розеток			Р	12	12



- Примечания:
1. Электроснабжение вентилятора системы газозудаления выполнить от щитка распределительного ЩР-2 (гр.4) кабелем ВВГнг3х2,5.
 2. Электроснабжение клапанов системы газозудаления выполнить от щитка распределительного ЩР-2 (гр.5) кабелем ВВГнг3х1,5.
 - 2.В техническом помещении установить на стене щиток управления системой газозудаления на высоте 1,4 м от уровня пола.
 3. Проходы кабеля сквозь стены выполнить в трубе металлической водогазопроводной Ø60, заполненной негорючим легко удаляемым материалом.
 4. Во всех помещениях кабели прокладывать по кабельному каналу за подвесным потолком.

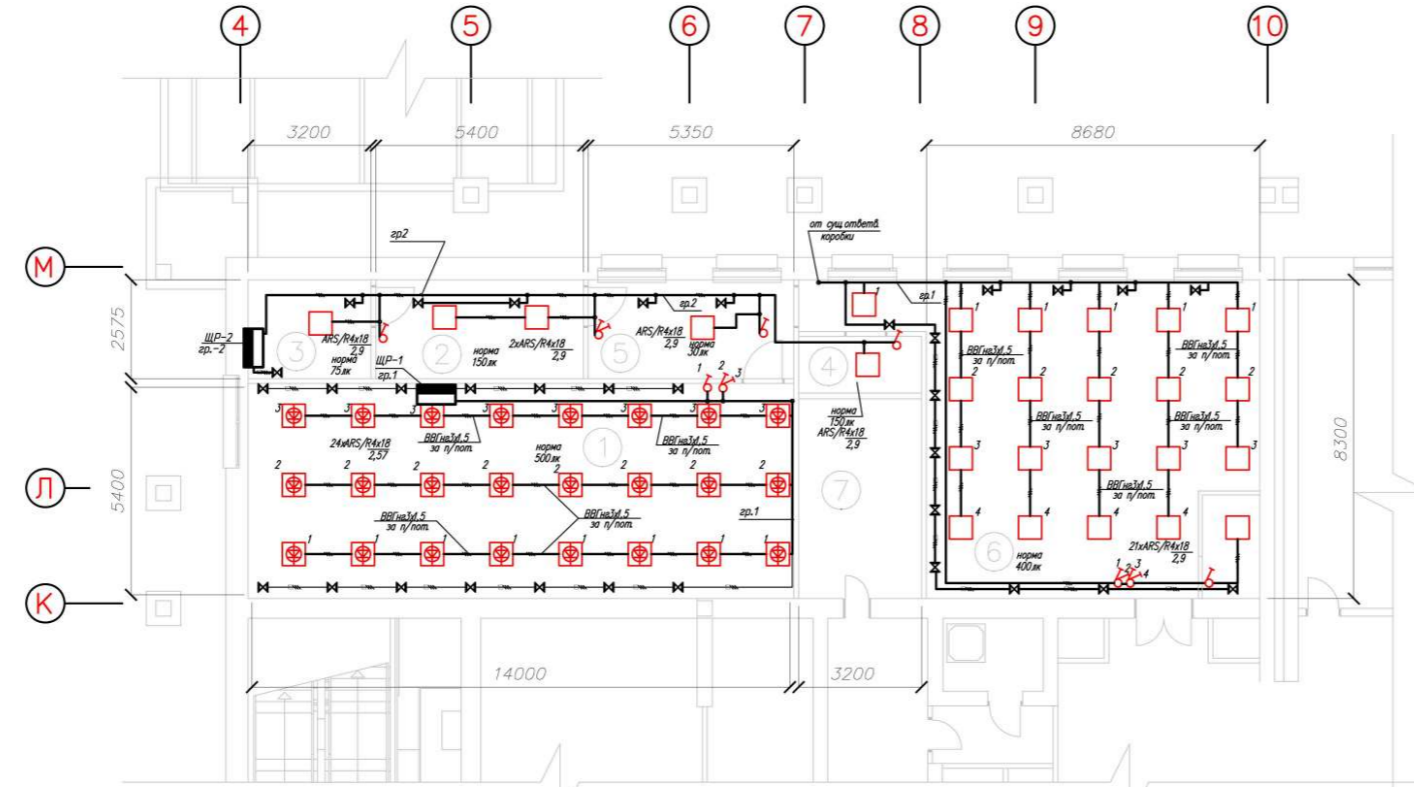
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N п/п	Наименование помещений	Площ м²	Примеч.
1	Серверное помещение	75,6	норма
2	Техническое помещение	13,9	норма
3	Электрощитовая	8,24	норма
4	Техническое помещение	13,9	норма
5	Тамбур	4,8	норма
6	Помещение эксплуатационного персонала	72,0	норма

Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Электроснабжение и освещение	Стадия	Лист	Листов			
Разраб.										Р	8	12
Провер.												
Н. контр.						План подключения системы газозудаления						
Утв.												

Формат А4х3

Имя, № оп. Подпись и дата Зам. инв. №



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

N п/п	Наименование помещений	Норма освещ. лк	Площ м²	Примеч.
1	Серверное помещение	500	75,6	норма
2	Техническое помещение	150	13,9	норма
3	Электрощитовая	75	8,24	норма
4	Техническое помещение	150	13,9	норма
5	Тамбур	30	4,8	норма
6	Помещение эксплуатационного персонала	400	72,0	норма

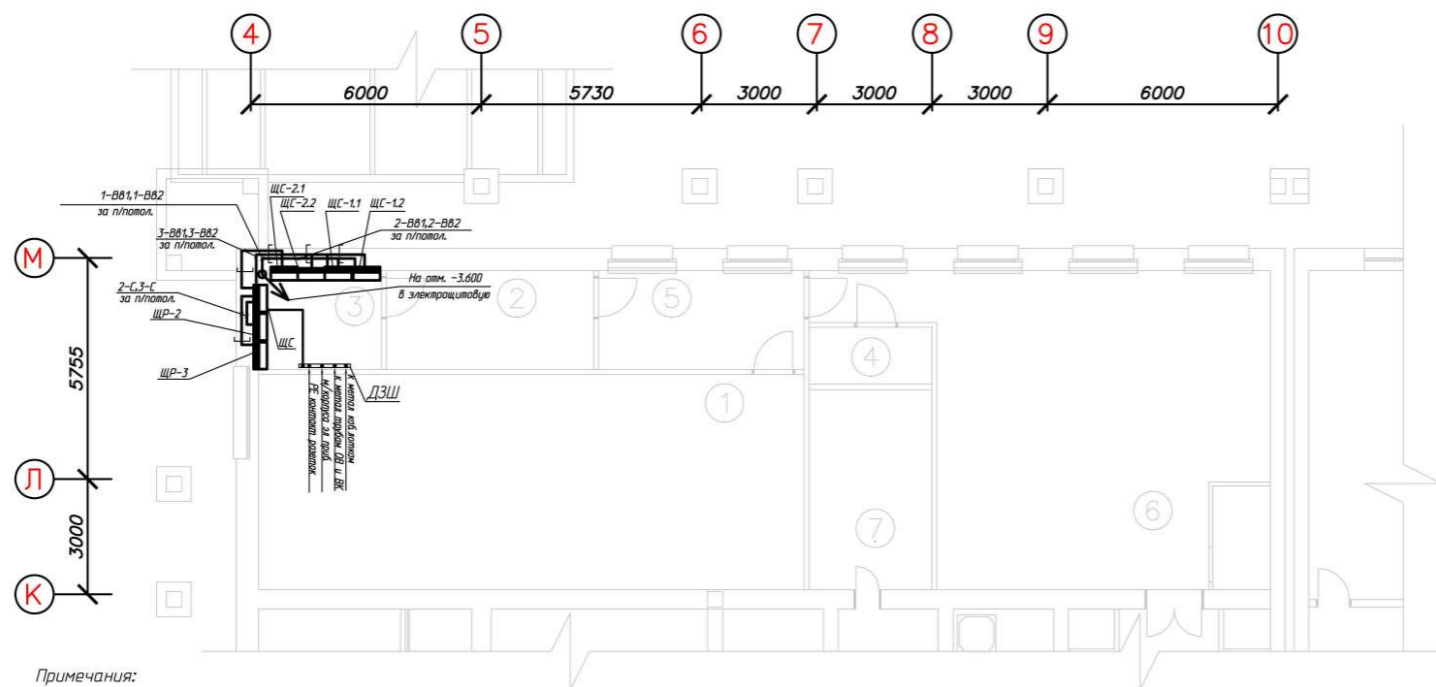
Примечания:

1. Электроснабжение светильников помещения серверного выполнить кабелем ВВГнг3х1,5 от распределительного щитка ЩР-1 (гр.1).
2. Электроснабжение светильников пом. 6 выполнить кабелем ВВГнг3х1,5 от существующей распределительной коробки на 10А.
3. Электроснабжение светильников остальных помещений выполнить кабелем ВВГнг3х1,5 от распределительного щитка ЩР-2 (гр.2).
4. Во всех помещениях кабели прокладывать за подвесным потолком.
5. Выключатели освещения установить на стене на высоте 0,9м от уровня пола с доку дверной ручки.
6. Проходы кабелей сквозь стену выполнить в трубе водогазопроводной диаметром 60мм, заполненной негорючим материалом, который легко вынимается.
7. Светильники аварийного освещения установить на стене на высоте 2,5 м от уровня пола, присоединив провод аварийного освещения к групповой линии общего освещения.

- Условные обозначения
- ☉ Светильник ARS/R4x18, IP20, на 8Вт со светодиодными лампами, встраиваемый в подвесной потолок.
 - ☐ Светильник ARS/R 4x18, IP20, с люминесцентными лампами на 18Вт, встраиваемый в подвесной потолок, с ЭПРА.
 - ▬ Щиток рабочего освещения навесного типа
 - ⚡ Выключатель освещения двухклавишный для скрытой проводки, IP20
 - ⚡ Выключатель освещения одноклавишный для скрытой проводки, IP20
 - ⊕ Коробка ответвительная, IP44
 - ⚡ Светильник аварийного освещения со встраиваемой аккумуляторной батареей EFS-400

Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Электроснабжение и освещение	Стадия	Лист	Листов			
Разраб.										Р	10	12
Провер.												
Н. контр.						План прокладки сетей освещения						
Утв.												

Имя, № оп. Подпись и дата Зам. инв. №



Примечания:

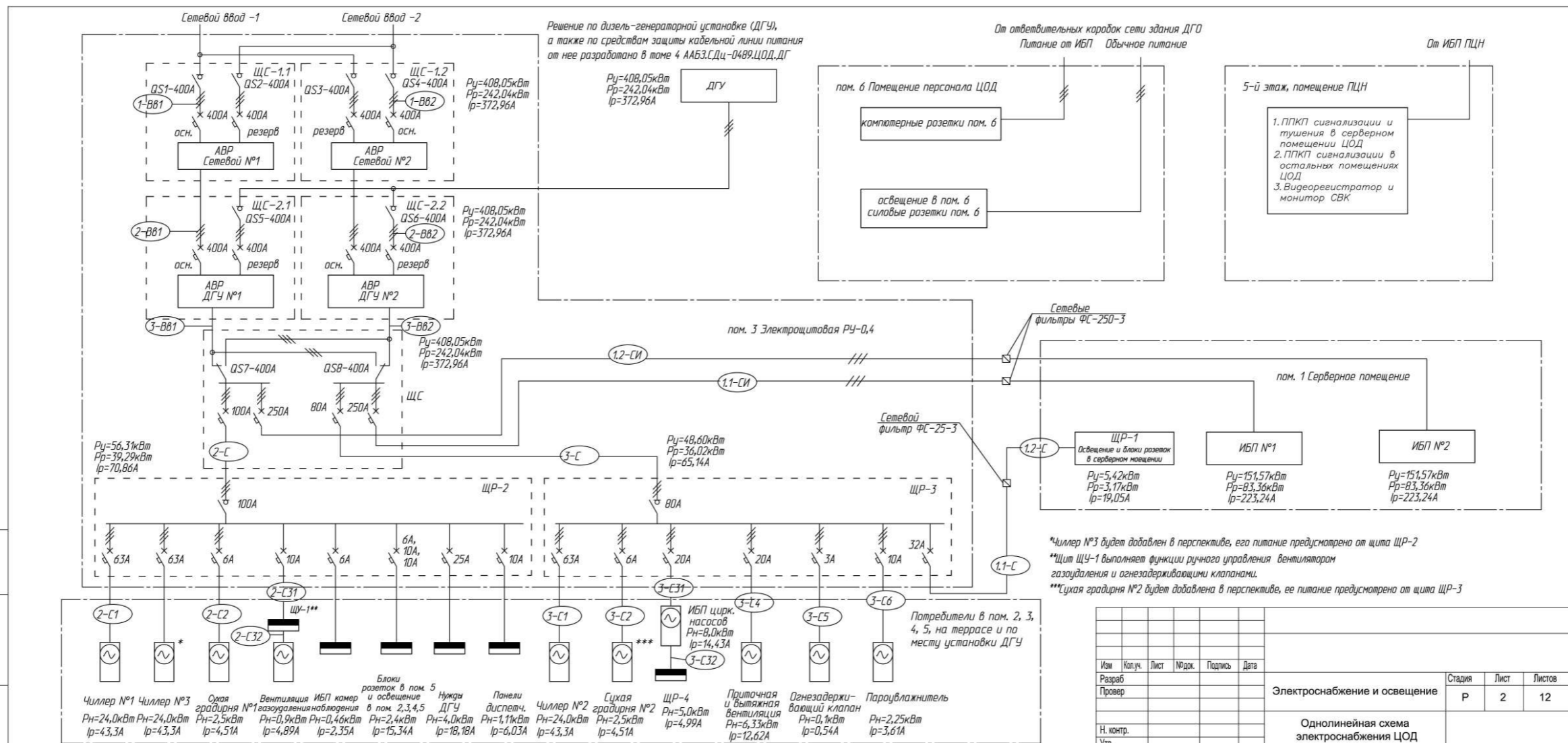
1. Электроснабжение щитов распределительных ЩР-2, ЩР-3 выполнить от щитка силового ЩС (ар. 1.3) кабелем ВВГнг5х25.
2. В электропроводной кабелю прокладывать по кабельному лотку.
3. Проходы кабелей сквозь стены выполнить в трубе стальной водогазопроводной Øу 60 мм, заполненной негорючим легко удаляемым материалом.
4. Металлические ящики, кабельные металлические лотки, металлические трубы заземлить.
5. Коробку с шиной уравнивания потенциалов (ДЗШ) установить на стене на высоте установить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.
6. Коробку уравнивания потенциалов присоединить к РЕ шине щитка ЩС проводами ПВ-3 1(х95)мм кв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Н. контр.					
Утв.					

Электроснабжение и освещение		
Стадия	Лист	Листов
Р	4	12
План прокладки кабеля к щитам ЩС, ЩР-2, ЩР-3		

Формат А3

Зам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № ор.



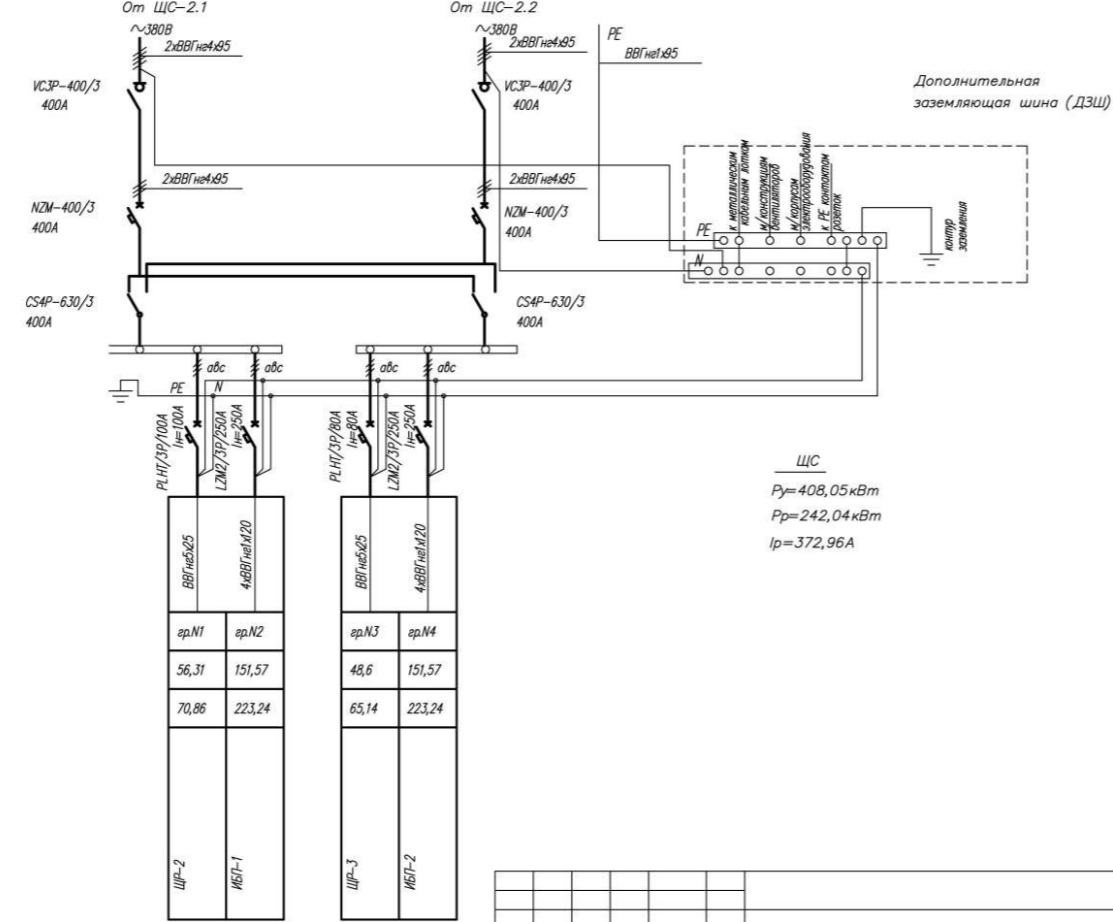
*Чиллер №3 будет добавлен в перспективе, его питание предусмотрено от щита ЩР-2
 **Щит ЩУ-1 выполняет функции ручного управления вентилятором газоудаления и огнезадерживающими клапанами.
 ***Сухая градирня №2 будет добавлена в перспективе, ее питание предусмотрено от щита ЩР-3

Зам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № ор.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Н. контр.					
Утв.					

Электроснабжение и освещение		
Стадия	Лист	Листов
Р	2	12
Однолинейная схема электроснабжения ЦОД		

Данные питающей сети	Тип, Расцепитель, (In)
	Напряжение, В Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
	Обозначение, Расцепитель, (In)
Разрешенная шина	Марка, сечение и длина кабеля
	Номер по плану
	Руст, кВт I расч. А
Защитный аппарат	Название и место установки



ЩС
 $P_{\Sigma} = 408,05 \text{ кВт}$
 $P_{р} = 242,04 \text{ кВт}$
 $I_{р} = 372,96 \text{ А}$

Имя, № ор. | Подпись, дата | Зам. имя, №

Имя	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб					
Провер					
Н. контр.					
Утв.					

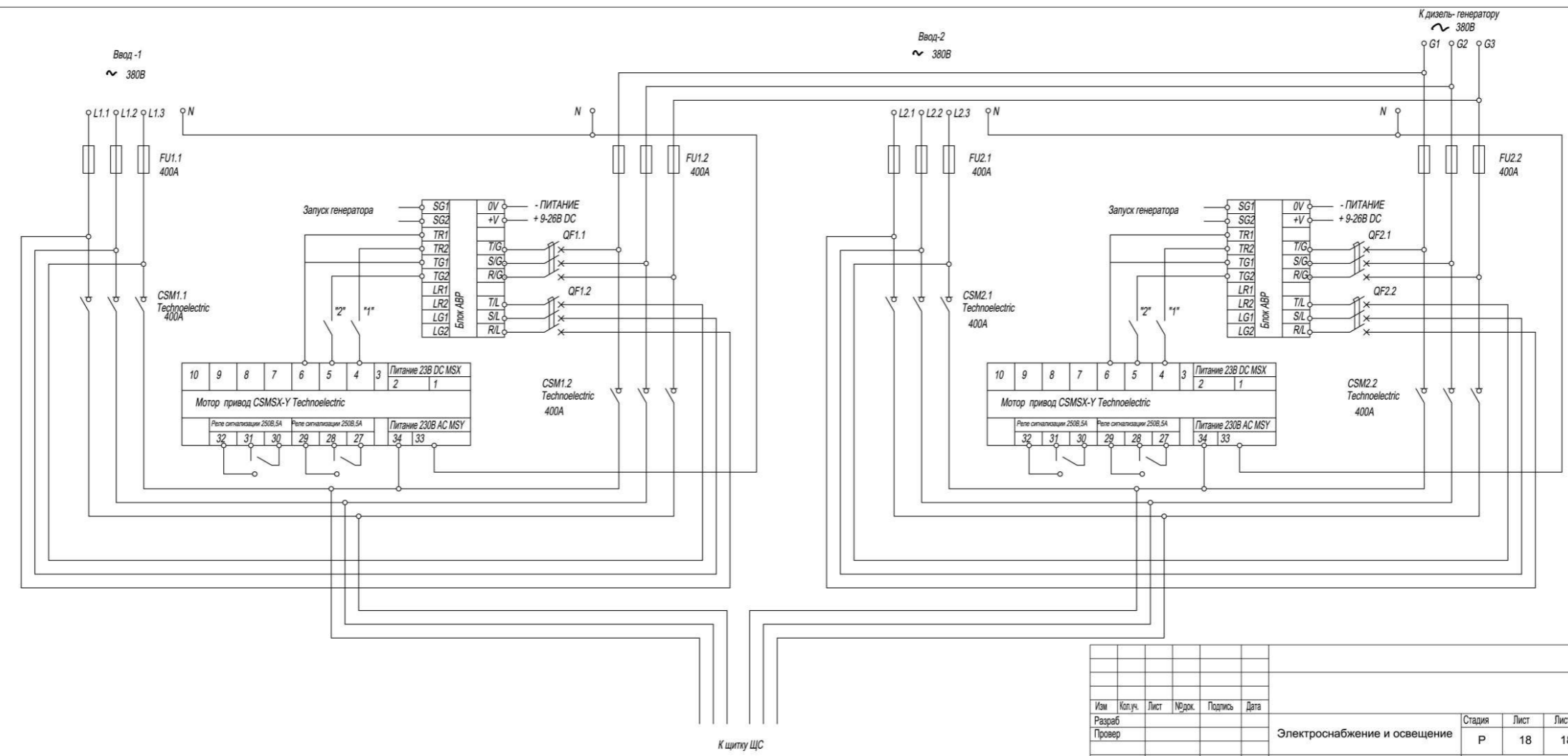
Электроснабжение и освещение

Щиток силовой ЩС.
Распределение нагрузок

Стадия: Р | Лист: 17 | Листов: 17

Формат А3

Имя, № ор. | Подпись и дата | Зам. имя, №



Имя	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб					
Провер					
Н. контр.					
Утв.					

Электроснабжение и освещение

Принципиальная схема
АВР ДГУ-1, АВР ДГУ-2

Стадия: Р | Лист: 18 | Листов: 18