

"Мароканд Бунёдкор Курилиш" МЧЖ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI" DM

**Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини
реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган
ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш**

ISHCHI LOYIHA

ёнғин- қутқарув қисми биноси

ALBOM

loyiha takibi:

AQ-Arxitektura qurilish yechimi.

SAMARQAND 2026 y.

"Мароканд Бунёдкор Курилиш" МЧЖ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI" DM

**Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини
реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган
ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш**

ISHCHI LOYIHA

ALBOM

loyiha takibi:

AQ-Arxitektura qurilish yechimi.

Direktor

Bosh muhandis

Loyiha bosh muhandisi

Davlatov N.

Yarmatov B.

Alimov J.

SAMARQAND 2026 y.

Ведомость рабочих чертежей

№	Наименование	Примечания
1	Общие данные	ЭС-1
2	Расчетная схема ГРЩ-1	ЭС-2
3	Расчетная схема ЩС-1	ЭС-3
4	Расчетная схема ЩС-2	ЭС-4
5	Расчетная схема ЩС-3	ЭС-5
6	Расчетная схема ЩС-4	ЭС-6
7	Расчетная схема ЩО-1 и ЩО-2	ЭС-7
8	План магистральных и силовых сетей 1го этажа.	ЭС-8
9	План магистральных и силовых сетей 2го этажа.	ЭС-9
10	План освещения и розеточных групп 1го этажа.	ЭС-10
11	План освещения и розеточных групп 2го этажа.	ЭС-11
12	План освещения, магистральных и силовых сетей	ЭС-12
13	Схема электрическая принципиальная Отключения вентиляции при пожаре	ЭС-13
14	Схема заземления.	ЭС-14

Лист	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
ПУЭ-2011	Правила устройства электроустановок	
КМК 2.01.05-2019	Естественное и искусственное освещение	
5.4.07/43 вып. 9.1	Установка распределительных шкафов	
КМК 2.04.17-2019	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
ШНК 2.08.01-2019	Жилых зданий	
ШНК 2.04.15-23	Фотоэлектрик станциялар (тизимлар)	
ГОСТ 21.210-2014	Изображения условные графические электрообо- рудования и проводок на планах	
5.4.07-150	Прокладка проводов и кабелей в трубах	
	Выпуск 0. Материалы для проектирования	
	Выпуск 1. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ЗОМ. С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный конструктор проекта:

Рабочий проект по объекту “Строительство зданий и сооружений пожарно-спасательного отряда в махалле Кушработ,Кушрабадского района”.

Настоящий проект выполнен на основании чертежей марки АС, ВК и ОВ в соответствии с требованиями КМК, СНиП и ПУЭ.

Внешнее электроснабжение решается в отдельном проекте “Внутриплощадочных сетей”.

Проект энергоснабжения пожарно-спасательного отдяда, КПП, летней кухни и уборной.

Установленная мощность 64 кВт; Расчетная мощность 57,6 кВт

По надежности энергоснабжения дет. сад относится к потребителям II категории.

Силовое электрооборудование:

В качестве вводно-распределительного щита принять щит ГРЩ-1 типа ПР11. В качестве осветительных и силовых щитов приняты щиты ЩС-1-4 и ЩО-1 и 2 типа ЧОЩВ-18.

Электропотребителями здания являются: освещение, штепсельные розетки, электропотребители технологического оборудования. Главный распределительный щит, силовые щиты и щиты освещения приняты сборными с модульными автоматическими выключателями с установкой на DIN-рейку по индивидуальному заказу. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины. Фазораспределение электронагрузок должно быть равномерным. Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройства защитного отключения.

Силовыми электроприемниками являются потребители сантехнического и технологического оборудования помещений. Магистральные и распределительные сети выполняются кабелем ВВГнг-LS в винипластовых трубах и проводом ППВ скрыто.

Данным проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при пожаре. Для чего рядом с сигналом (см. раздел пожарно-охранная сигнализация) устанавливается промежуточное реле, которое отключает пусковые устройства вентиляции при срабатывании противопожарной сигнализации.

Электроосвещение

В соответствии КМК 2.01.05-98. в проекте предусматривается общее рабочее, эвакуационное освещение на напряжение 220В. Для энергоснабжения здания необходима установить на крыше объекта фотоэлектрическая станция (ФЭС).

Структурный вид, мощности и спецификация показан на листе ЭС-28. Солнечная фотоэлектрическая станция состоит из солнечных панелей, контроллера, инвертора (преобразователь). Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях комплекса, эвакуационное – в коридорах, в фойе, лестничных клетках, вестибюле. На выходах по пути эвакуации устанавливаются световые указатели “Выход” с аккумуляторными батареями. Управление освещением выполняется выключателями, устанавливаемыми по месту. Выбор светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивными особенностями и характеристикой окружающей среды.

В качестве источников света приняты светильники НПБ со светодиодными лампами, потолочные светодиодные LED панели. Групповые сети освещения выполняются проводом ППВ скрыто.

Заземление

Для защиты от поражения электрическим током применяется система заземления TN-S (используется 3й и 5й жила кабеля) и выполняется уравнивание потенциалов. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющих проводников используются нулевые провода сети и специальные заземляющие проводники, прокладываемые совместно с рабочими проводниками от электрощитов до электропотребителей.

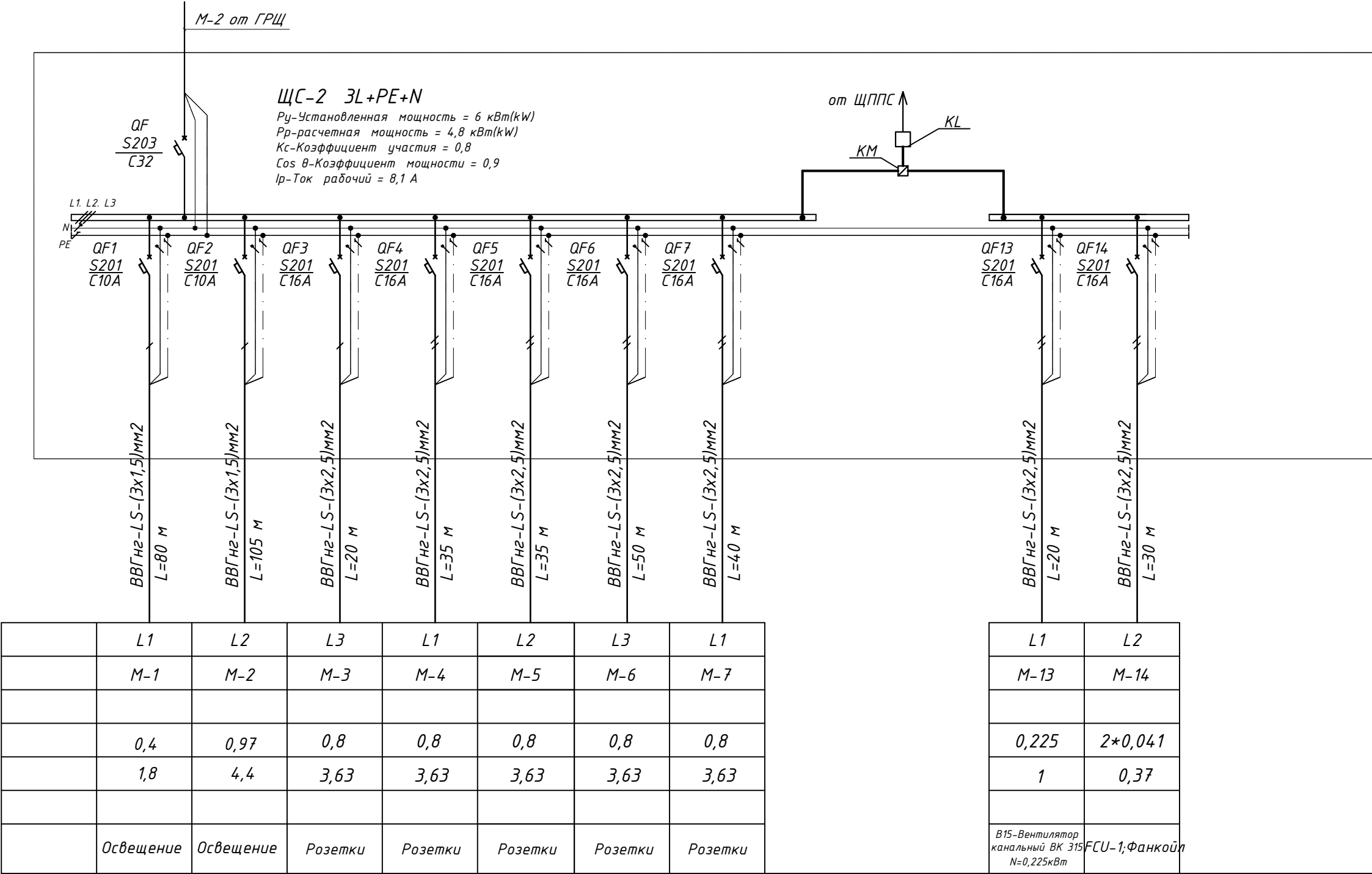
Сопротивление растеканию тока заземляющих устройств не должно превышать 4ом в любое время года.

Внутренний контур заземления необходимо присоединить к наружному контуру заземления.

Защита от заноса высокого потенциала и уравнивание потенциалов выполняется путем присоединения металлической арматуры фундаментов к горизонтальному заземлителю. Все соединения выполнить под землей экзотермической сваркой и над землёй обжимными соединениям.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС				
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш								
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- кутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов			
ГИП.		Алимов Ж.			2026г				РП	1	22			
Исполн.		Ахмедов. С			2026г									
Проверил.		Алимов Ж			2026г	Общие данные			Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ					

Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина	
Выключатель автоматический:	$\frac{Тип}{I_n, A}$
УЗО:	$\frac{Тип/I_n, A/}{ток утечки, mA}$
Маркировка тип	$\frac{Тип вводногоустройства}{I_n, A}$
	$\frac{P_y, кВт}{P_p, кВт}$ $\frac{I_p, A}{I_p, A}$
N автомата	
Выключатель автоматический:	
$\frac{Тип/I_n, A}{ток утечки, mA}$	
Щит автоматики	
Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.	
Фаза	
Номер группы	
Мощность P_y , кВт	
Мощность P_p , кВт	
Ток расчет. I_p , А	
Потери напряжения U, %	
Вид нагрузки	



3. В однолинейной схеме указаны расчетные длины отходящих групп, полную длину см. спецификацию оборудования.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС				
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов			
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	ёнғин- кутқарув қисми биноси			РП	4	22			
Исполн.	Ахмедов. С				2026г									
Проверил.	Алимов Ж				2026г	Схема электрическая принципиальная ЩС-2			Мароканд Бунёдкор Курилиш. MChJ					

Данные питающей линии
Кабель: марка, сечение,
номер, длина

Выключатель
автоматический:

Тип
Ин, А

УЗО:

Тип/Ин, А/
ток утечки, МА

Маркировка
тип

Тип вводного
устройства
Ин, А

Р_у, кВт
Р_р, кВт
I_р, А

N автомата

Выключатель
автоматический:

Тип
Ин, А

УЗО:

Тип/Ин, А
ток утечки, МА

Щит распределительный
Коммутационная аппаратура

Щит автоматики

Марка и сечение
проводника,
способ прокладки,
длина участка сети.

Фаза

Номер группы

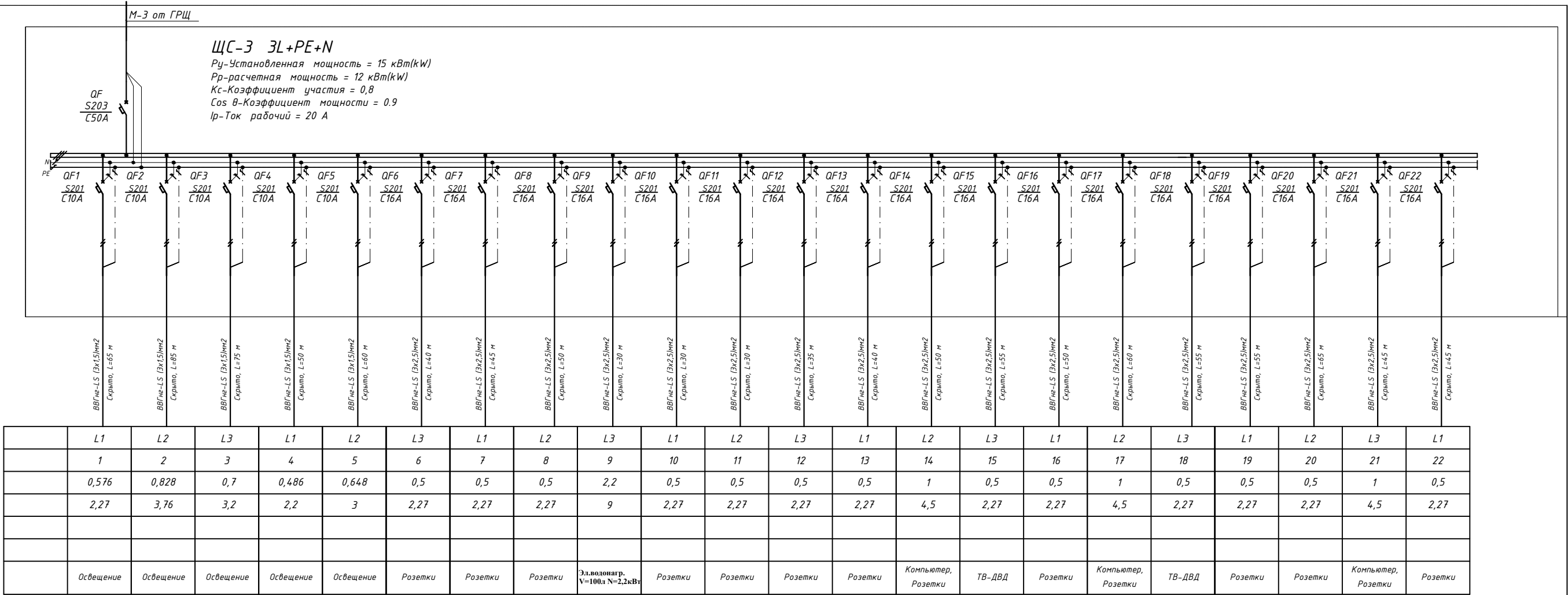
Мощность Р_у, кВт

Ток расчет. I_р, А

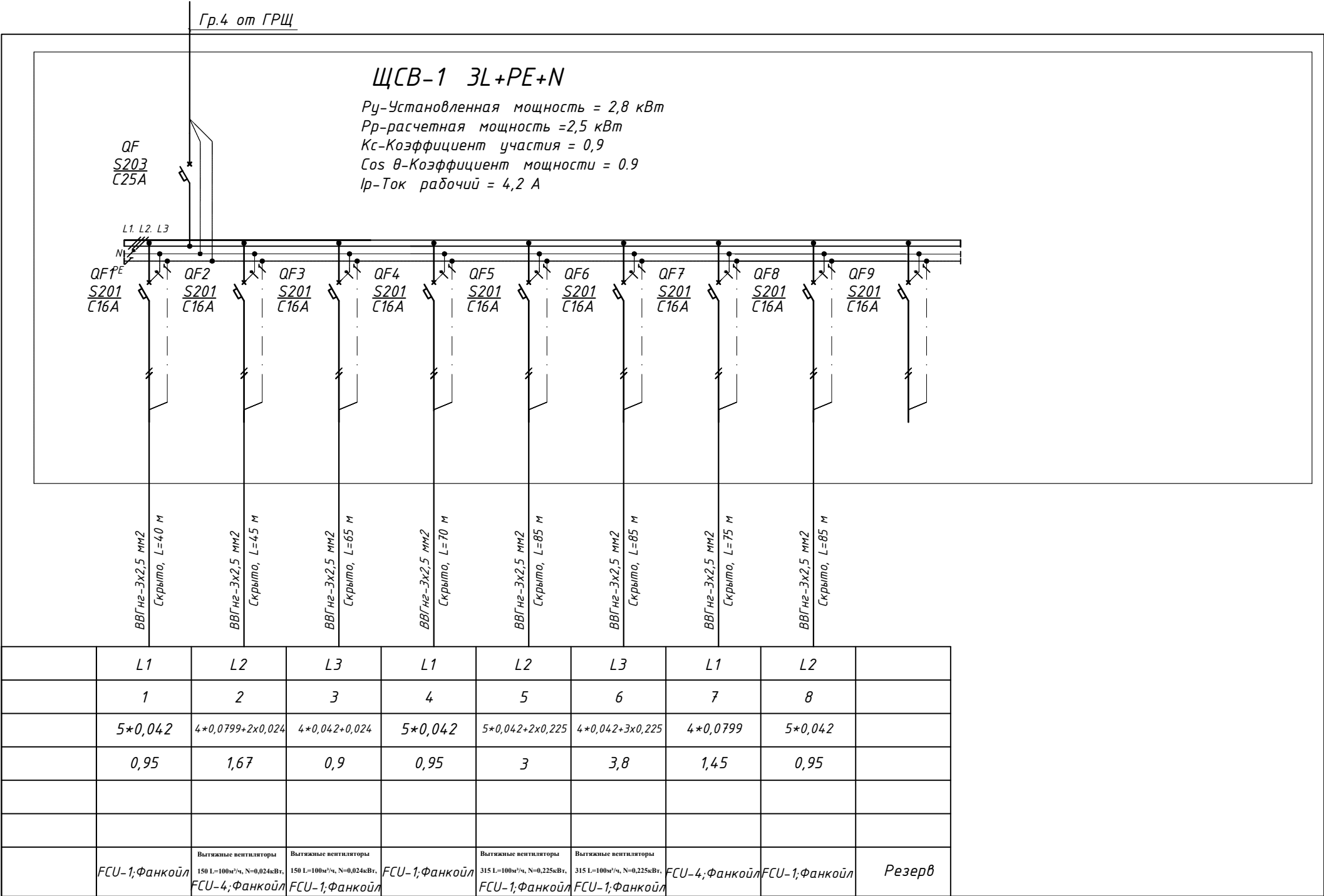
Потери напряжения U, %

Номер помещения

Вид нагрузки



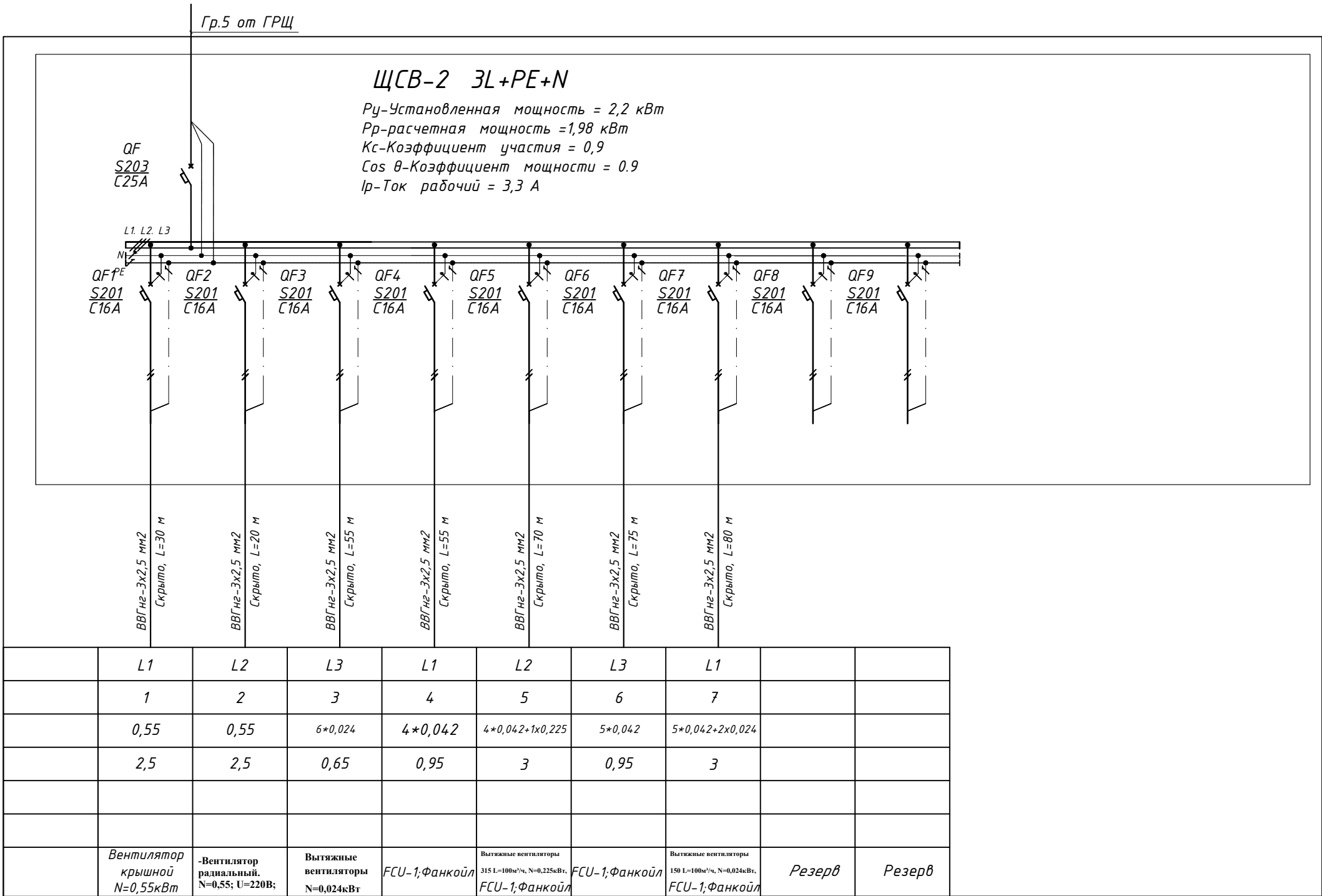
Щит распределительный	Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина			
	Выключатель автоматический:		Тип I _н , А	
	УЗО: Тип/I _н , А/ ток утечки, мА			
	Маркировка тип	Тип вводного устройства	P _у , кВт P _р , кВт I _р , А	
		I _н , А		
	N автомата			
	Выключатель автоматический:		Тип I _н , А	
	УЗО: Тип/I _н , А ток утечки, мА			
	Групповая сеть	Щит автоматики		
		Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.		
Фаза				
Номер группы				
Мощность P _у , кВт				
Ток расчет. I _р , А				
Потери напряжения U, %				
Электроприемник	Номер помещения			
	Вид нагрузки			



1. Щиты смонтировать по схеме на оборудовании фирмы "ABB"
2. Разрешается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
3. В однолинейной схеме указаны расчетные длины отходящих групп, полную длину см. спецификацию оборудования.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM			ЭС
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	6	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г	Схема электрическая принципальная ЩСВ-1	Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ		

Щит распределительный	Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина		
	Выключатель автоматический:		Тип I _н , А
	УЗО: Тип/I _н , А/ ток утечки, мА		
	Маркировка тип	Тип вводного устройства I _н , А	P _у , кВт P _р , кВт I _р , А
	N автомата		
Щит автоматики	Выключатель автоматический: Тип I _н , А		
	УЗО: Тип/I _н , А ток утечки, мА		
	Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.		
	Фаза		
	Номер группы		
Электроприемник	Мощность P _у , кВт		
	Ток расчет. I _р , А		
	Потери напряжения U, %		
	Номер помещения		
	Вид нагрузки		



1. Щиты смонтировать по схеме на оборудовании фирмы "ABB"
2. Разрешается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.
3. В однолинейной схеме указаны расчетные длины отходящих групп, полную длину см. спецификацию оборудования.

						Бюджетная: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM	ЭС		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	ёнғин- кутқарув қисми биноси	РП	7	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						Схема электрическая принципиальная ЩСВ-2			

Мароканд Бунёдкор
Курилиш.
MChJ

Данные питающей линии
Кабель: марка, сечение,
номер, длина

Выключатель
автоматический:

Тип
In, А

УЗО:

Тип/In, А/
ток утечки, мА

Маркировка
тип

Тип вводного
устройства
In, А

Рy, кВт
Рр, кВт
Iр, А

Щит распределительный

Коммутационная аппарат.

N автомата

Выключатель
автоматический:

Тип
In, А

УЗО:

Тип/In, А
ток утечки, мА

Щит автоматики

Марка и сечение
проводника,
способ прокладки,
длина участка сети.

Фаза

Номер группы

Мощность Рy, кВт

Ток расчет. Iр, А

Потери напряжения U, %

Номер помещения

Вид нагрузки

Гр.6 от ГРЩ

ЩАО 3L+PE+N

Рр-расчетная мощность =2 кВт
Cos θ-Коэффициент мощности = 1
Iр-Ток рабочий = 3 А

QF
S203
C16A

QF1E
S201
C10A

QF2
S201
C10A

QF3
S201
C10A

QF4
S201
C10A

L1. L2. L3

ВВГнг-3х1,5 мм2
Скрыто, L=65 м

ВВГнг-3х1,5 мм2
Скрыто, L=225 м

ВВГнг-3х1,5 мм2
Скрыто, L=285 м

	L1	L2	L3	
	1	2	3	
	0,5	0,48	0,48	
	2,27	2,18	2,18	
	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Аварийное освещение	Резерв

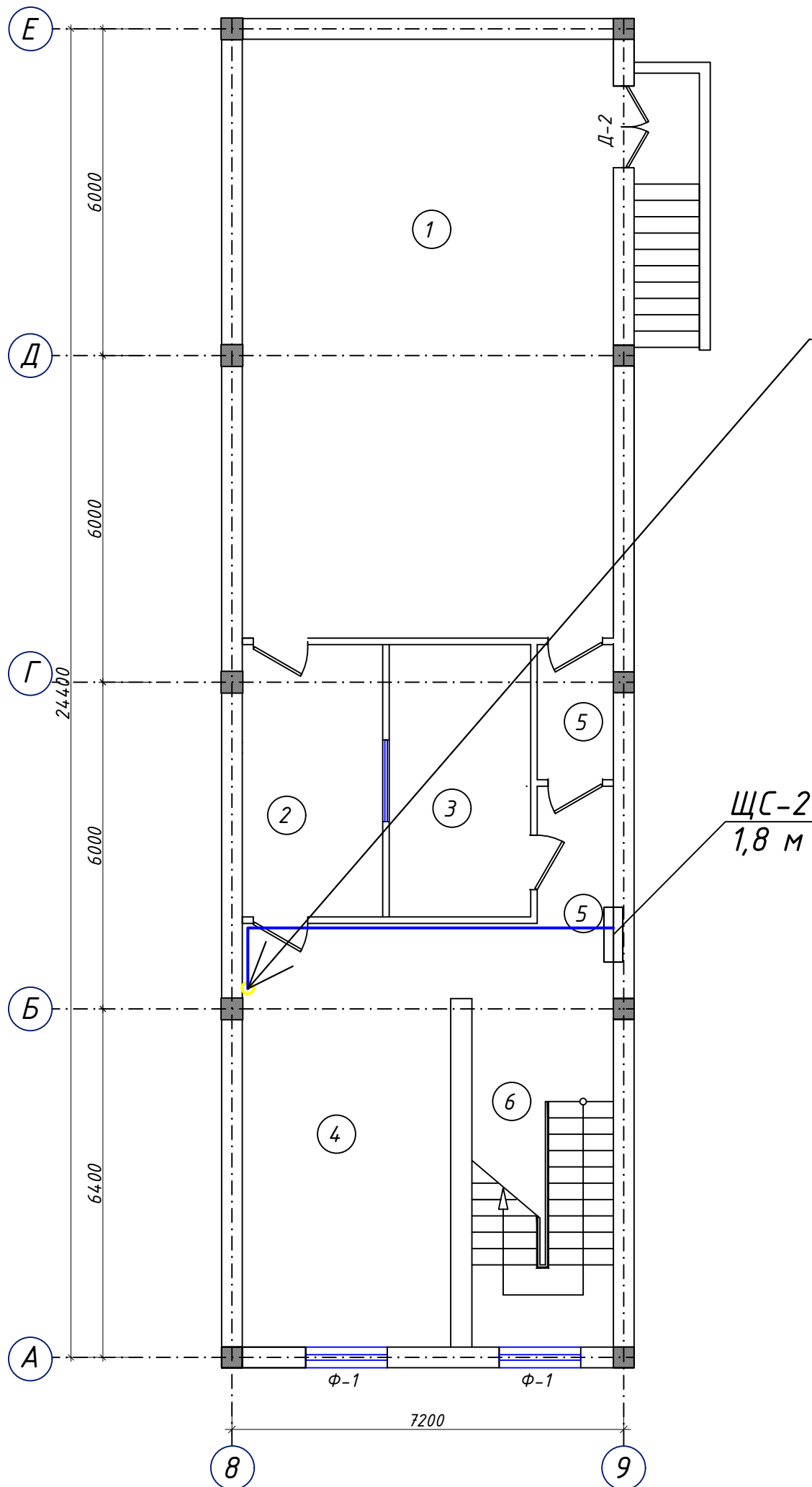
1. Щиты смонтировать по схеме на оборудовании фирмы "ABB"

2. Разрешается замена защитных аппаратов на аналогичные других производителей без ухудшения их технических характеристик.

3. В однолинейной схеме указаны расчетные длины отходящих групп, полную длину см. спецификацию оборудования.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM	ЭС
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
							Стадия
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	ёнғин- қутқарув қисми биноси	Лист
Исполн.	Ахмедов. С				2026г		РП
Проверил.	Алимов Ж				2026г		Листов
						Схема электрическая принципиальная ЩАО	Мароканд Бунёдкор Курилиш. MChJ

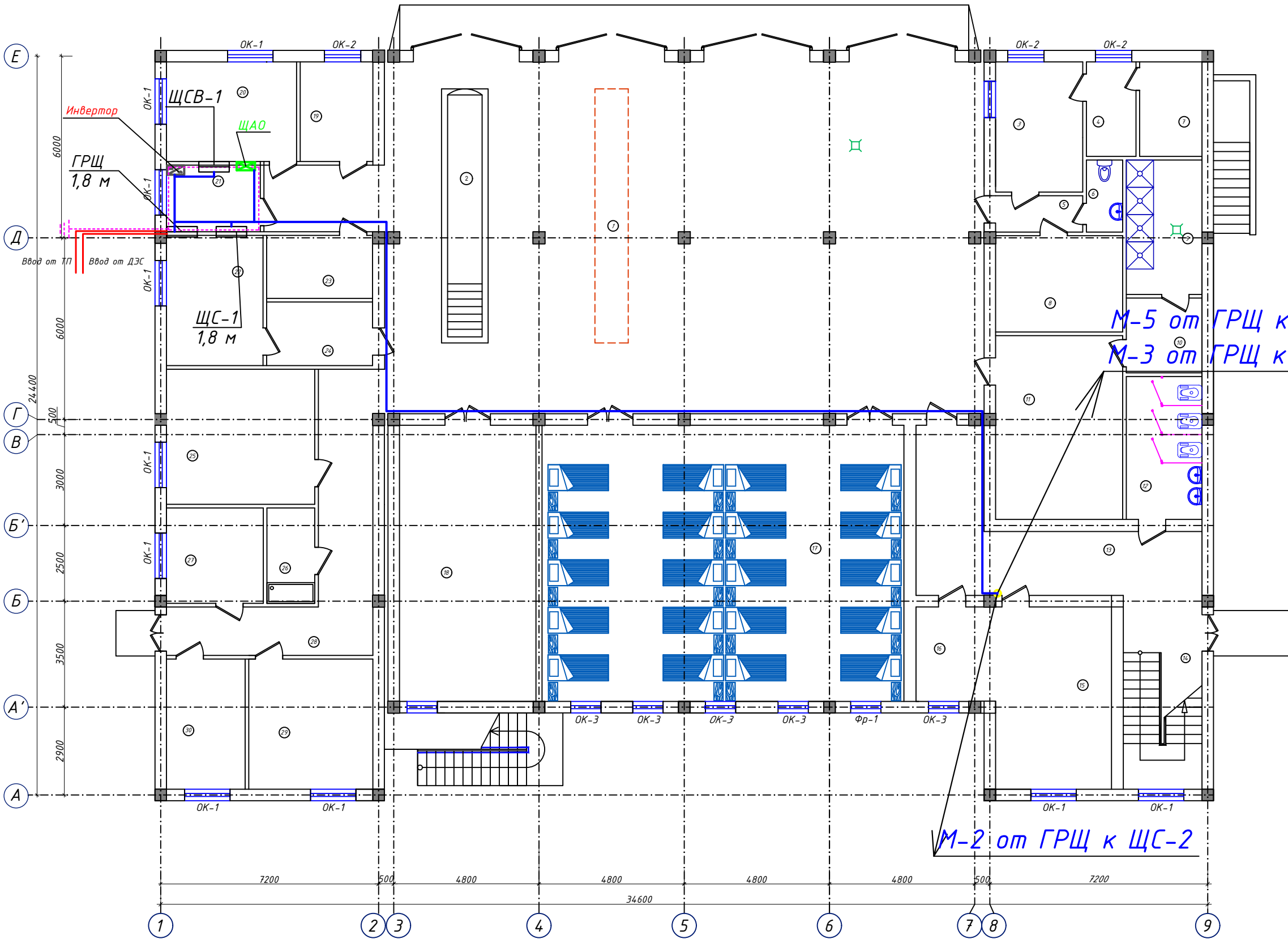
ПЛАН ПОДВАЛЬНОГО ЭТАЖА



Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Дима камера	75.0
2	подготовительный кабинет	11.1
3	Оборудование дымовой камеры	4.1
4	Учебная комната инструктора	6.5
5	Тренажерный зал	30.6
6	Коридор	10.4
7	Лестничная клетка	15.7

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г	ёнғин- кутқарув қисми биноси			РП	9	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г						
Проверил.	Алимов Ж				2026г	План магистральных и силовых сетей подвала			Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ		



Экспликация помещений

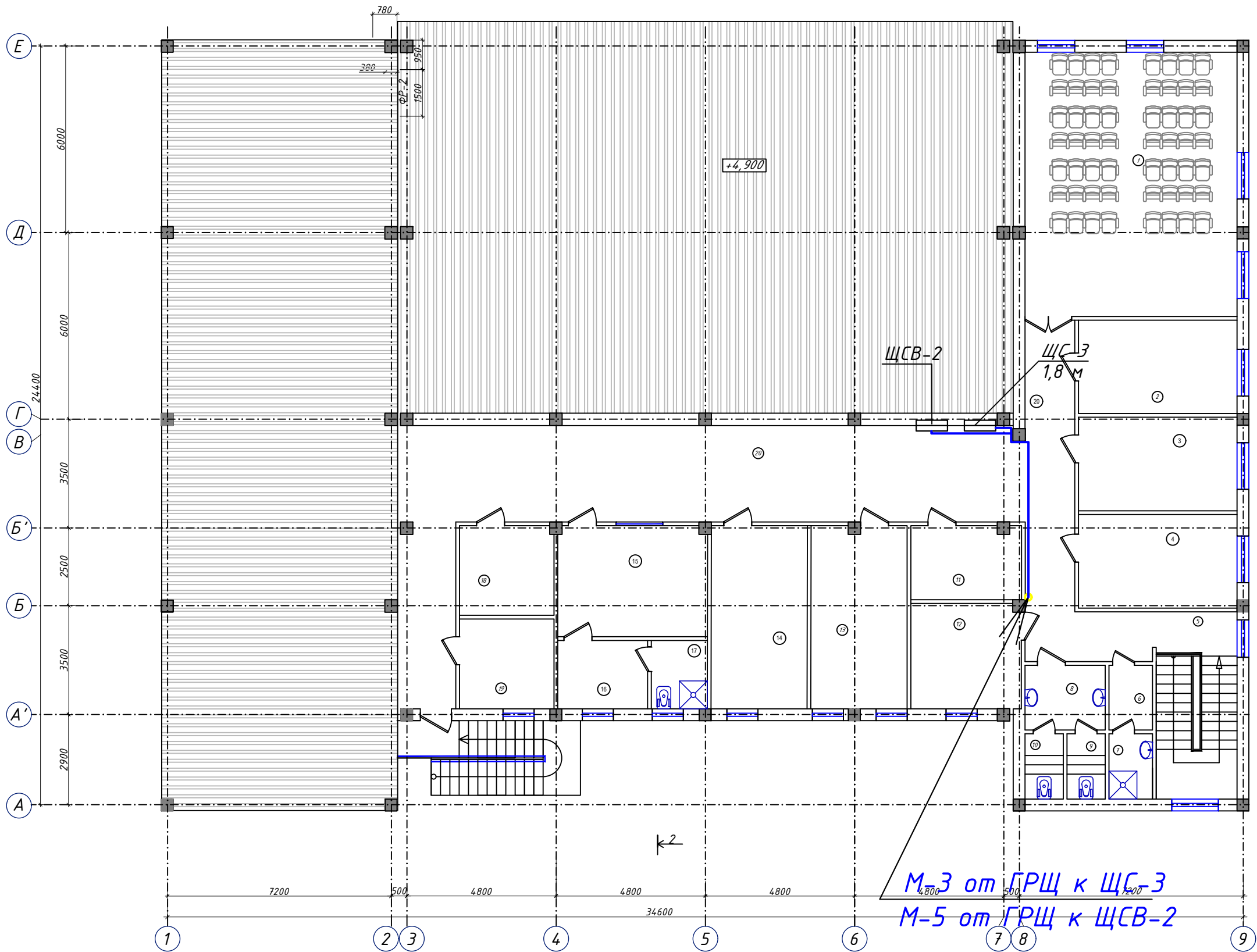
N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Помещение пожарной техники	229.9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,80
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8.0
9	Душевые	11.1
10	Раздевалка	6.2
11	Гардероб на 40 мест	25.5
12	Сан. узел муж.	11.8
13	Коридор	27.8
14	Лестничная клетка	16.6
15	Комната приема пищи	23.1
16	Кухня	8.2
17	Комната отдыха дежурной смены	108.2
18	Учебный класс	40.2
19	Аккумуляторная	7.9
20	Тех пост	14.2
21	Электрощитовая	7.0
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13.6
23	Комната старшего техника	7.3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7.3
25	Кабинет начальника части	22.0
26	Комната уборочного инвентаря	5.0
27	Помещение	10.1
28	Коридор	25.7
29	Склад	17.6
30	Контрольный пост ГДЗС	11.2

ПРИМЕЧАНИЕ

Данный лист читать совместно с листами АС-4,5,6,7.

						Бюджетмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona byuurtmachi xizmati” DM			ЭС
						Қўшрабт тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Гип.	Алимов Ж.				2026г		РП	10	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г				
						План магистральных и силовых сетей 1-го этажа		Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МСbJ	

ПЛАН СТЕП 2 ЭТАЖА НА ОТМ. +3,300



Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Зал собраний на 56 мест	58.0
2	Кабинет инспектора	15.3
3	Кабинет инспектора	15.3
4	Кабинет секретаря	15.3
5	Лестничная клетка	15.7
6	Раздевалка	2,91
7	Душевая	2,94
8	Тамбур	5,37
9	Санузел м/ж	2,58
10	Санузел м/ж	2,58
11	Библиотека	8.4
12	Комната отдыха	12.0
13	Кабинет инспектора	12.2
14	Кабинет зам начальника отделения	12.1
15	Кабинет начальника отделения	17.2
16	Комната отдыха начальника отдела	6.4
17	Санузел/Душевая	3.9
18	Комната ветеранов	8.8
19	Архив	8.8
20	Коридор	98.0

М-3 от ГРЩ к ЩС-3
М-5 от ГРЩ к ЩСВ-2

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
						Қўшрабoт тумани Фавқулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнфин- қутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.			2026г	РП				11	22	
Исполн.	Ахмедов. С			2026г							
Проверил.	Алимов Ж			2026г							
						План магистральных и силовых сетей 2-го этажа			Мароканд Бунёдкор Курилиш. MChJ		

ПЛАН ПОДВАЛЬНОГО ЭТАЖА

Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Дима камера	75.0
2	подготовительный кабинет	11.1
3	Оборудование дымовой камеры	4.1
4	Учебная комната инструктора	6.5
5	Тренажерный зал	30.6
6	Коридор	10.4
7	Лестничная клетка	15.7

Условные обозначения

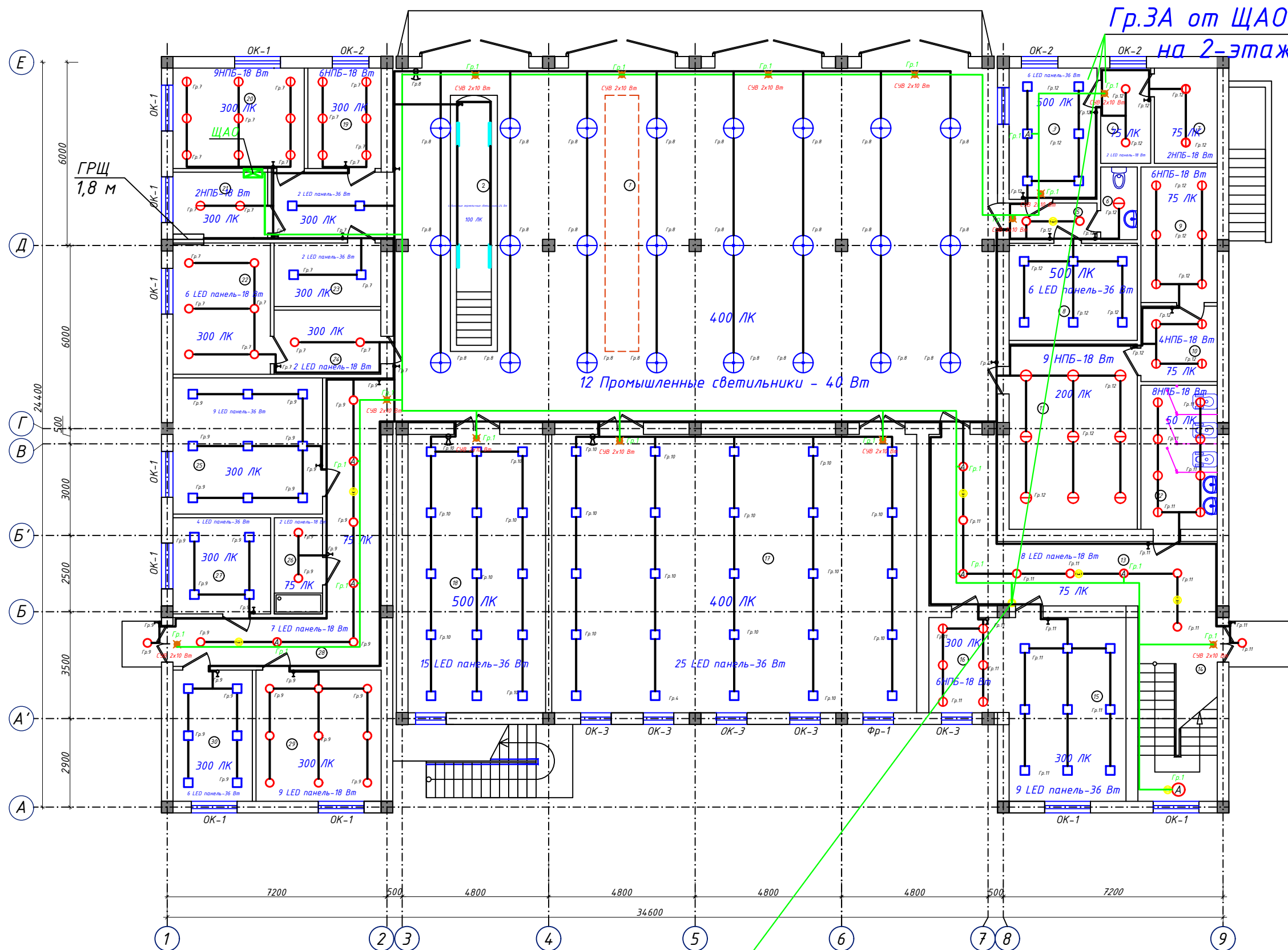
Символ	Описание	Высота установки
	Щит силовой распределительный 3-фаз, 380/220В, 50герц	+1800
	Светодиодный LED панель, 220В, 24 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагазащищенный, 220В, 12 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагазащищенный 220В, 10 Вт	
	Световой указатель "ВЫХОД" 220В, 5 Втх2 (ЭНАС)	
	Выключатель двухполюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Выключатель однополюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Выключатель двухполюсный, скрытой установки, 250В, 6 А (герметичный)	+1000
	Выключатель однополюсный, скрытой установки, 250В, 6 А (герметичный)	+1000
	Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, двойная (фаза, нейтраль, земля) для открытой установки	+500 +1,200
	Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, двойная (фаза, нейтраль, земля) для скрытой установки	+500
	Розетка однополюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, одинарная (фаза, нейтраль, земля) для открытой установки	+500 +1,200
	Розетка однополюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, одинарная (фаза, нейтраль, земля) для скрытой установки (герметичный)	+500
	Розетка однополюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, одинарная (фаза, нейтраль, земля) для лок. напольный на 2 розеток	+0,0

Гр.2А от ЩАО с 1-этажа

ЩС-2
1,8 м

Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш					
Изм. Кол.уч		Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП.		Алимов Ж.			2026г
Исполн.		Ахмедов. С			2026г
Проверил.		Алимов Ж			2026г
ёнғин- кутқарув қисми биноси				Стадия	Лист
				РП	12
План освещения и розеточных групп подвала				Листов	
				22	
				Мароканд Бунёдкор	
				Курилиш.	
				MChJ	

ПЛАН 1 ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



N п/п	Наименование	Площ. м²
1	Помещение пожарной техники	229.9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,80
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8.0
9	Душевые	11.1
10	Раздевалка	6.2
11	Гардероб на 40 мест	25.5
12	Сан. узел муж.	11.8
13	Коридор	27.8
14	Лестничная клетка	16.6
15	Комната приема пищи	23.1
16	Кухня	8.2
17	Комната отдыха дежурной смены	108.2
18	Учебный класс	40.2
19	Аккумуляторная	7.9
20	Тех пост	14.2
21	Электрощитовая	7.0
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13.6
23	Комната старшего техника	7.3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7.3
25	Кабинет начальника части	22.0
26	Комната уборочного инвентаря	5.0
27	Помещение	10.1
28	Коридор	25.7
29	Склад	17.6
30	Контрольный пост ГДЗС	11.2

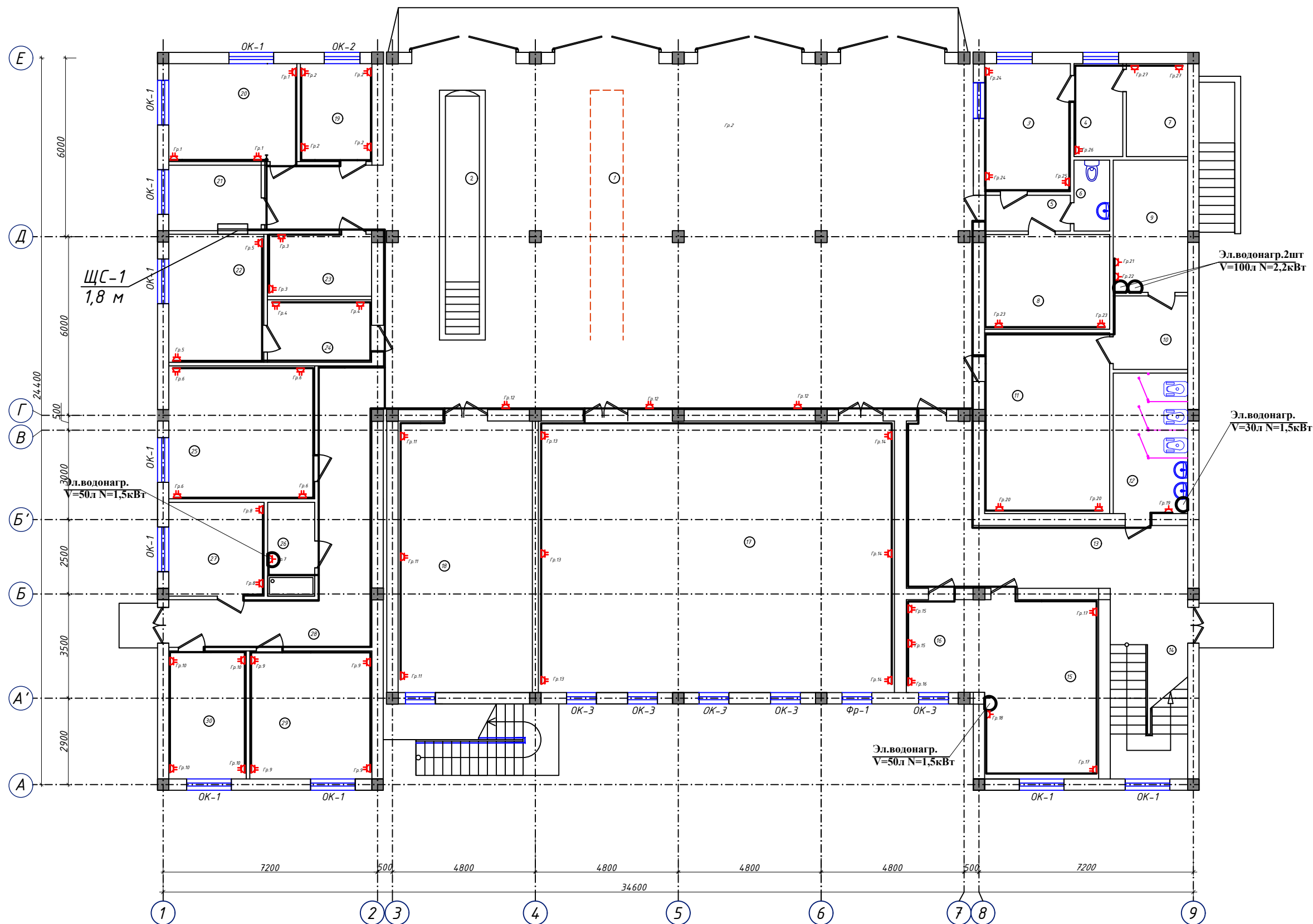
[illegible]

Гр.2А от ЩАО
к подвала

Гр.3А от ЩАО
на 2-этаж

						Буюртма чи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Қол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- қутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г				РП	13	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г						
Проверил.	Алимов Ж				2026г						
						План освещения и розеточных групп 1-го этажа			Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МСН		

ПЛАН 1 ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000

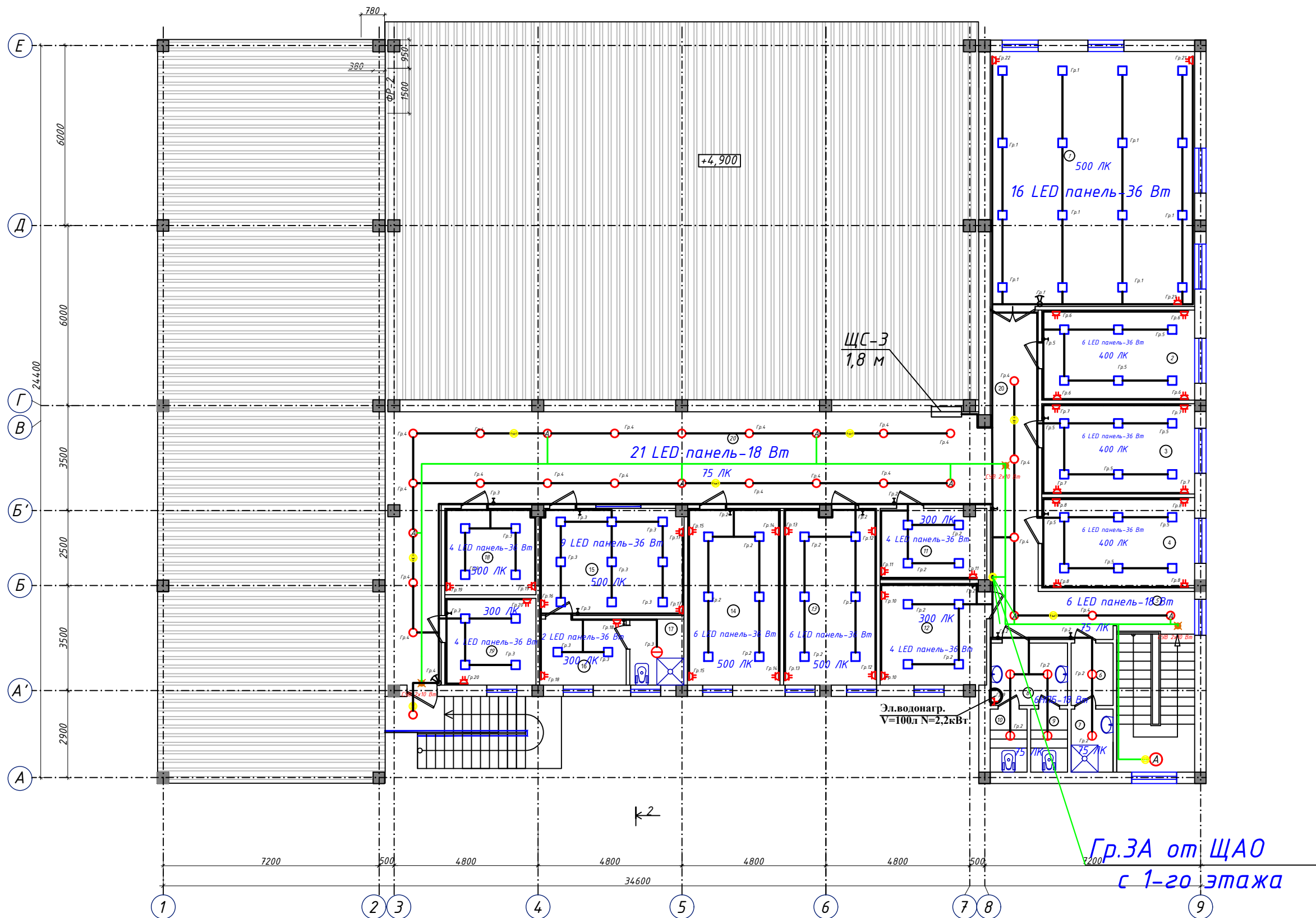


№ п/п	Наименование	Площ. м²
1	Помещение пожарной техники	229.9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,80
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8.0
9	Душевые	11.1
10	Раздевалка	6.2
11	Гардероб на 40 мест	25.5
12	Сан. узел муж.	11.8
13	Коридор	27.8
14	Лестничная клетка	16.6
15	Комната приема пищи	23.1
16	Кухня	8.2
17	Комната отдыха дежурной смены	108.2
18	Учебный класс	40.2
19	Аккумуляторная	7.9
20	Тех пост	14.2
21	Электрощитовая	7.0
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13.6
23	Комната старшего техника	7.3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7.3
25	Кабинет начальника части	22.0
26	Комната уборочного инвентаря	5.0
27	Помещение	10.1
28	Коридор	25.7
29	Склад	17.6
30	Контрольный пост ГДЗС	11.2

[illegible]

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				 ЗС
						Қўшрабт тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Қол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата					
						ёнгин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов	
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	14	22	
Исполн.	Ахмедов. С				2026г					
Проверил.	Алимов Ж				2026г	План освещения и розеточных групп 1-го этажа	Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МСҲ			

ПЛАН СТЕН 2 ЭТАЖА НА ОТМ. +3,300



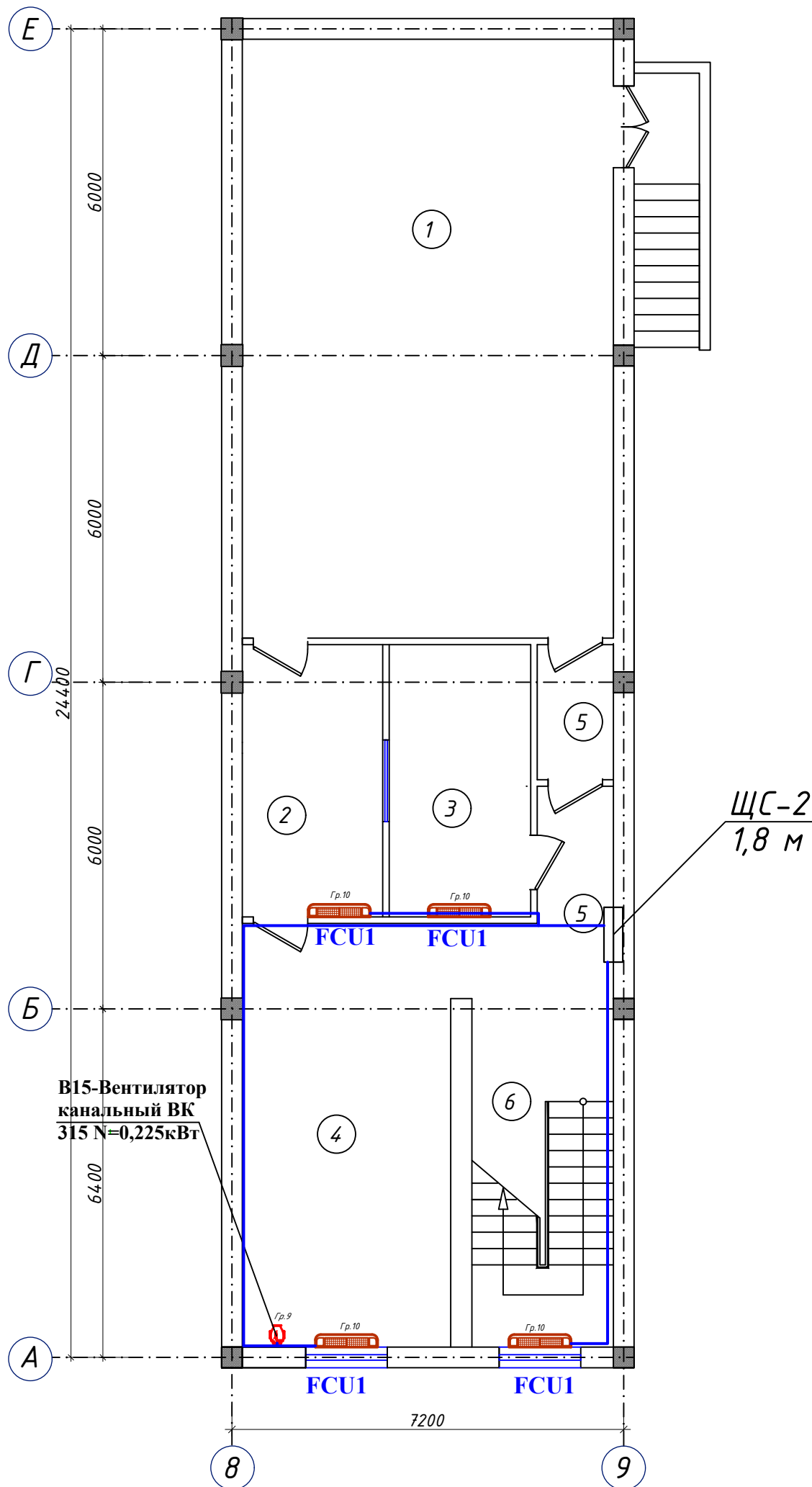
Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Площ м²
1	Зал собраний на 56 мест	58.0
2	Кабинет инспектора	15.3
3	Кабинет инспектора	15.3
4	Кабинет секретаря	15.3
5	Лестничная клетка	15.7
6	Раздевалка	2,91
7	Душевая	2,94
8	Тамбур	5,37
9	Санузел м/ж	2,58
10	Санузел м/ж	2,58
11	Библиотека	8.4
12	Комната отдыха	12.0
13	Кабинет инспектора	12.2
14	Кабинет зам начальника отделения	12.1
15	Кабинет начальника отделения	17.2
16	Комната отдыха начальника отдела	6.4
17	Санузел/Душевая	3.9
18	Комната ветеранов	8.8
19	Архив	8.8
20	Коридор	98.0

[illegible]

Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM Қўшработ тумани Факултетада вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш		ЭС	
ёнғин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	22
План освещения и розеточных групп 2-го этажа	Мароканд Бунёдор Қурилиш. МСbI		

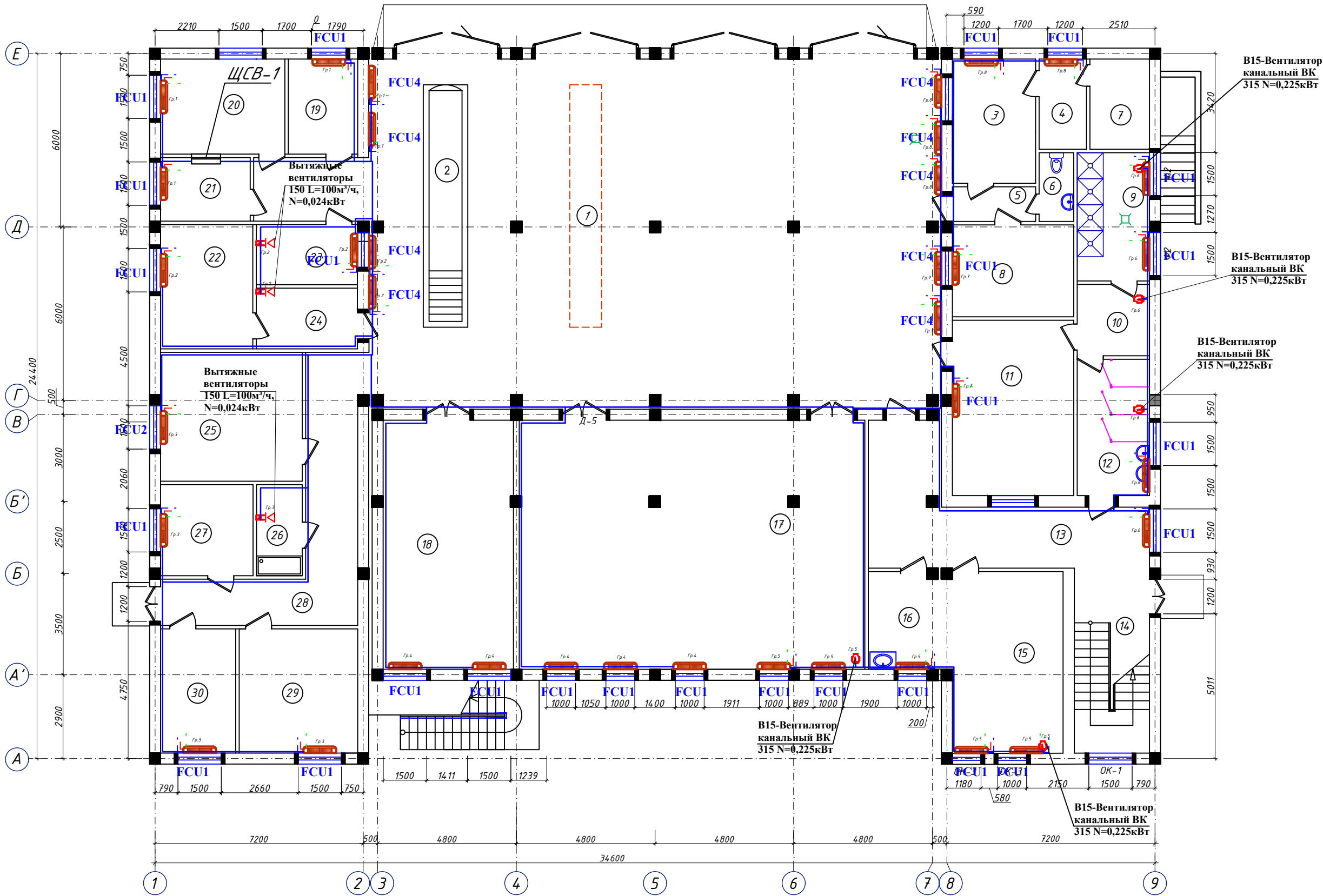
ПЛАН ПОДВАЛЬНОГО ЭТАЖА



Экспликация помещений

П/П	Наименование	Кол.	Площадь м2
1	Дима камера	1	75
2	подготовительный кабинет	1	12,9
3	Учебная комната инструктора	1	13
4	Тренажерный зал	1	29,8
5	Коридор	1	11,24
6	Лестничная клетка	1	16,64
			158.5800

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM ЭС			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г		РП	16	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г				
Проверил.	Алимов Ж				2026г	План подвала с сетям вентиляции		Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ	

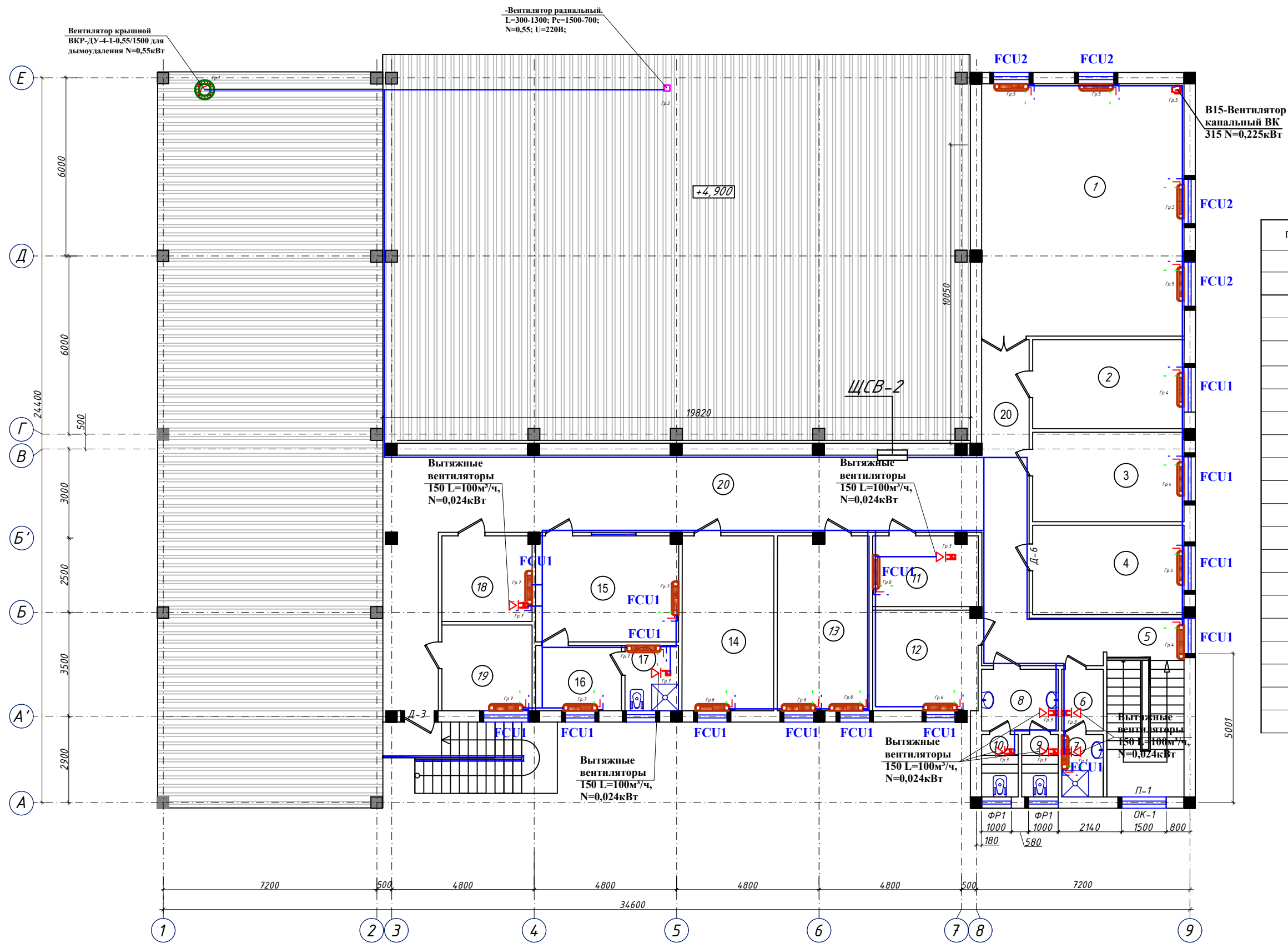


Экспликация помещений		
П/П	Наименование	Площадь м2
1	Помещение пожарной техники	229,9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	0
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,8
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8
9	Душевые	11,1
10	Раздевалка	6,2
11	Гардероб на 40 мест	25,5
12	Сан. узел муж.	11,8
13	Коридор	27,8
14	Лестничная клетка	16,6
15	питание зал	9,67
16	кухня	23,71
17	Комната отдыха дежурной смены	108,8
18	Учебный класс	40,9
19	Аккумуляторная	7,9
20	Тех-пост	14,2
21	Электрощитовая	7
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13,6
23	Комната старшего техника	7,3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7,3
25	Кабинет начальника части	22
26	Комната уборочного инвентаря	5
27	Помещение	10,1
28	Коридор	25,7
29	Склад	17,6
30	Контрольный пост ГДЗС	11,2
		699,4700

ПРИМЕЧАНИЕ
Данный лист читать совместно с листами АС-4,5,6,7.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
						Қўшрабт тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- кутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.				2026г				РП	17	22
Исполн.	Ахмедов. С				2026г	План 1-этажа с сетям вентиляции			Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МChJ		
Проверил.	Алимов Ж				2026г						

ПЛАН СТЕН 2 ЭТАЖА НА ОТМ. +3,300

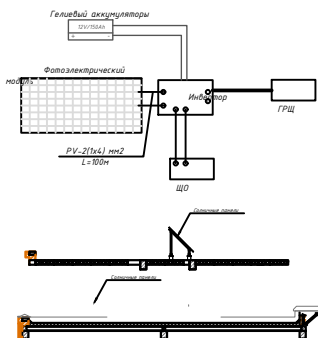
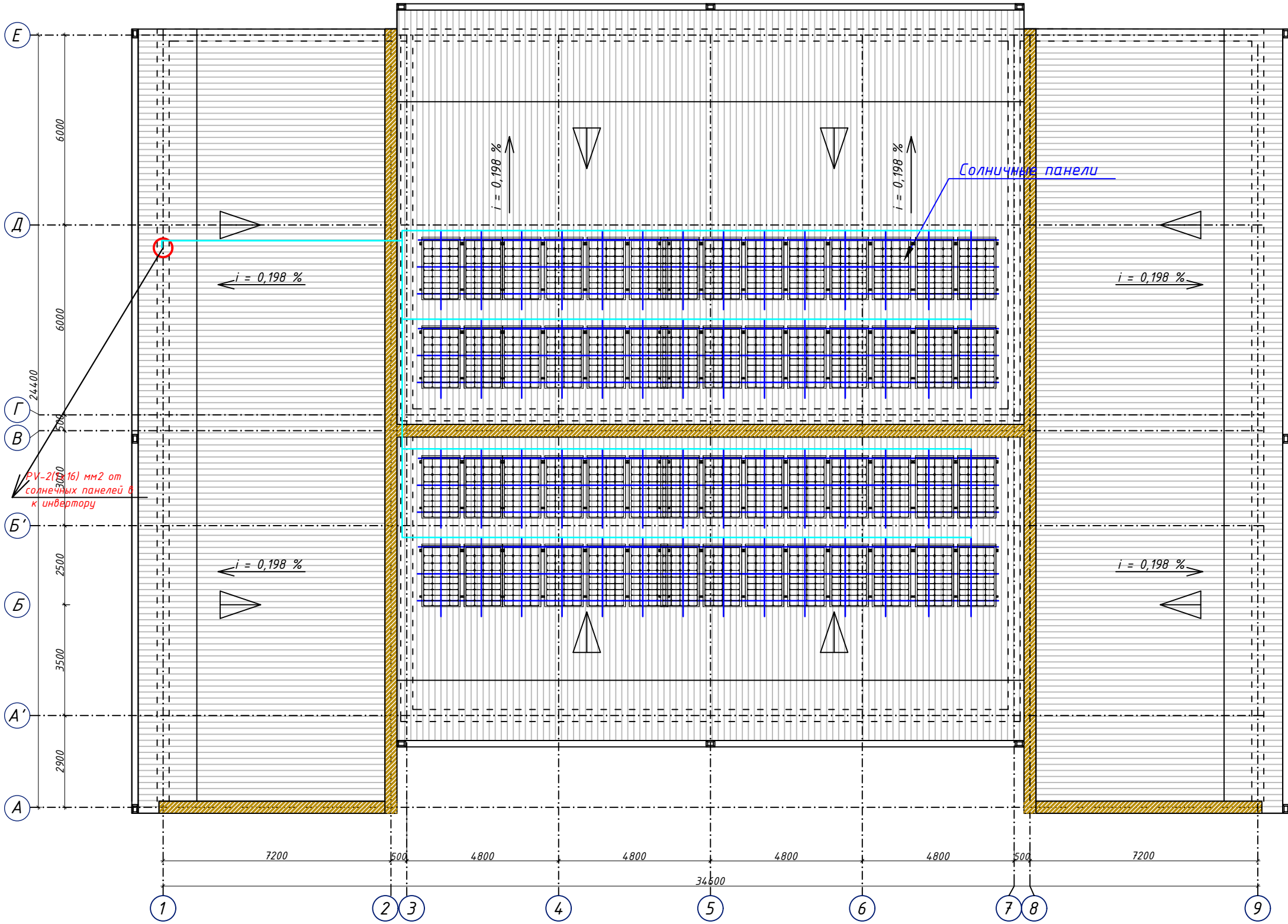


Экспликация помещений

П/П	Наименование	Площадь м2
1	Зал собраний на 56 мест	58
2	Кабинет инспектора	15,3
3	Кабинет инспектора	15,3
4	Кабинет секретаря	15,3
5	Лестничная клетка	15,7
6	Раздевалка	2,91
7	Душевая	2,94
8	Тамбур	5,37
9	Санузел м/ж	2,58
10	Санузел м/ж	2,58
11	Библиотека	8,4
12	Кабинет инспектора	12
13	Кабинет зам начальника	12,2
14	Кабинет начальника отделения	12,1
15	Кабинет министра МЧС	17,2
16	Комната отдыха министра МЧС	6,4
17	Санузел/Душевая	3,9
18	Комната ветеранов	8,8
19	Архив	8,8
20	Коридор	98
		323.7800

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС	
						Қўшрабт тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- қутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г				РП	18	22
Исполн.		Ахмедов. С			2026г	План 2-этажа с сетям вентиляции			Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МChJ		
Проверил.		Алимов Ж			2026г						

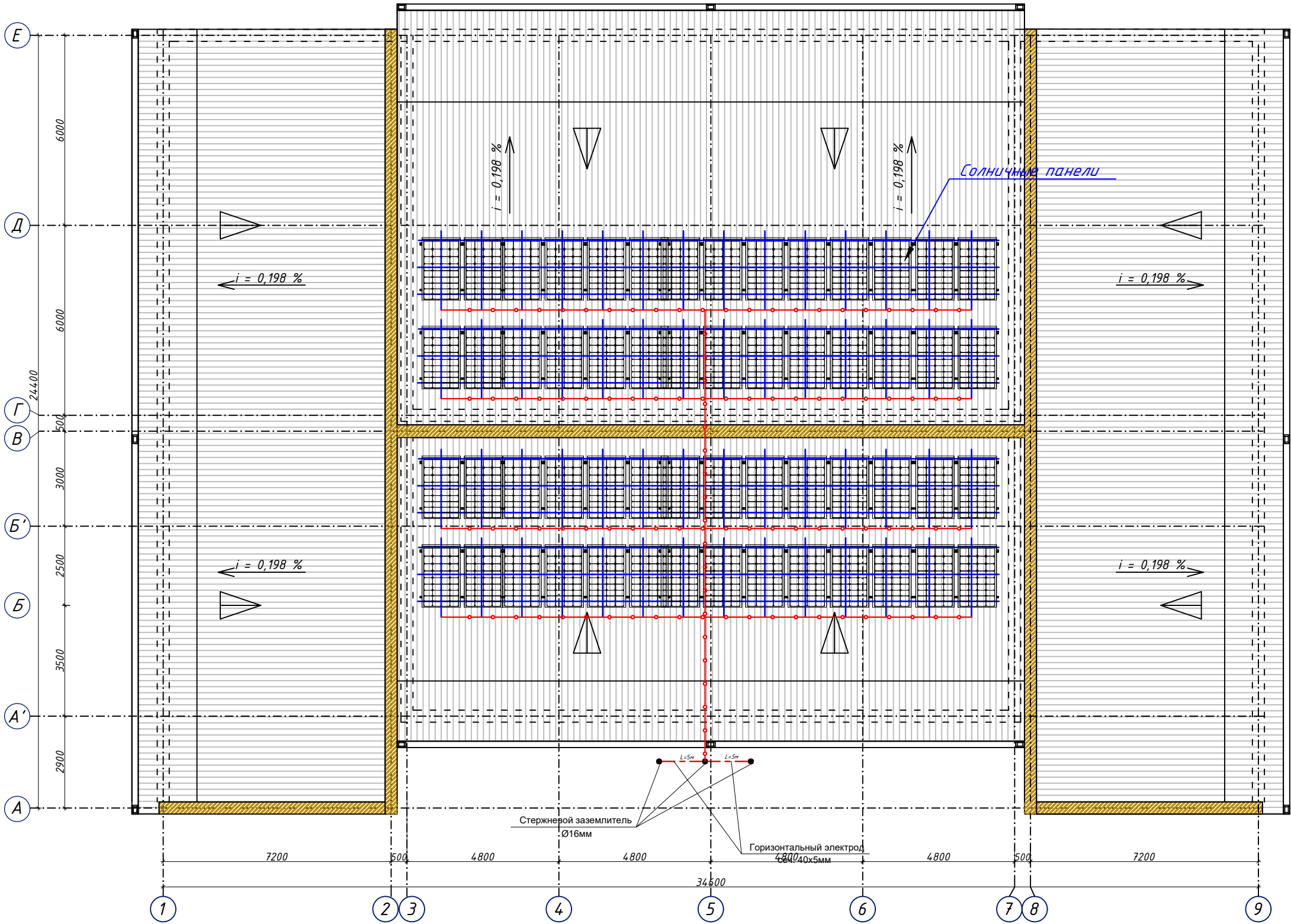
ПЛАН КРОВЛИ М1:100



Примечание.
1. Для достижения максимальной производительности солнечных панелей с учетом оптимального угла наклона ФЭМ, производить установку панели в весенне-осенний период под углом наклона к горизонту равным широте местности, в летний период под углом наклона меньше широты местности на 15°, в зимний – под углом наклона больше широты местности на 15°.
2. Рекомендуемый угол наклона при установке ФЭМ в Ташкенте выбрать 41,3° широта Ф.
3. При расположении конструкций солнечных панелей в несколько рядов, кроме правильной ориентации и угла наклона выбрать расстояние между рядами и другие элементы здания, чтобы не происходило затенения поверхности модулей

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM	ЭС
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қўтқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
ГИП.	Алимов Ж.		2026г			ёнгин- қўтқарув қисми биноси	Стадия РП
Исполн.	Ахмедов. С		2026г				Лист 19
Проверил.	Алимов Ж		2026г			План установки солнечных панелей и кабельных сетей	Листов 22
							Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ

ПЛАН КРОВЛИ М1:100



Спецификация оборудования и материалов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим-ч ие
Материалы				
1	св 3 ГОСТ 535-2005	Ткань куртка, оцинкованная 40х мм	1 м	
2	5097 № 2	Пробковые листы, склеивая на 30-РВС, с обложкой из ПВХ	20 м	ОБО
3	5311 50 2	Стеклоплекс. Быстрозаст. 2498-10 FT	1 шт	ОБО
4	5227 15 1	Порезатель для куртки пробковый	3 шт	ОБО
5	5216 81 8	Защелка, пробковая для черепицы, шпатель 10-миллиметровый крайки. Для куртки пробковый 8х 8-10	10 шт	ОБО

Ключевые обозначения	
Обозначение	Наименование
	Молниеприемник
	Проблоска оцинкованная стальная, крепится кровельным держателем проболок для плоской крыши
	Места соединений
	<i>Спуск вентилятора кровли, заземление № ПЗК смещенный кровельный щиток ИВ 10-РЧК, вдоль стены здания</i>
	Заземлительный огонь

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС
						Қўшрабт тумани Фавқултда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
ГИП.	Алимов Ж.			2026г	ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия		Лист	Листов	
Исполн.	Ахмедов. С			2026г		РП		20	22	
Проверил.	Алимов Ж			2026г						
					План заземления кровли.	Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МChJ				

Схема электрическая
принципиальная управления

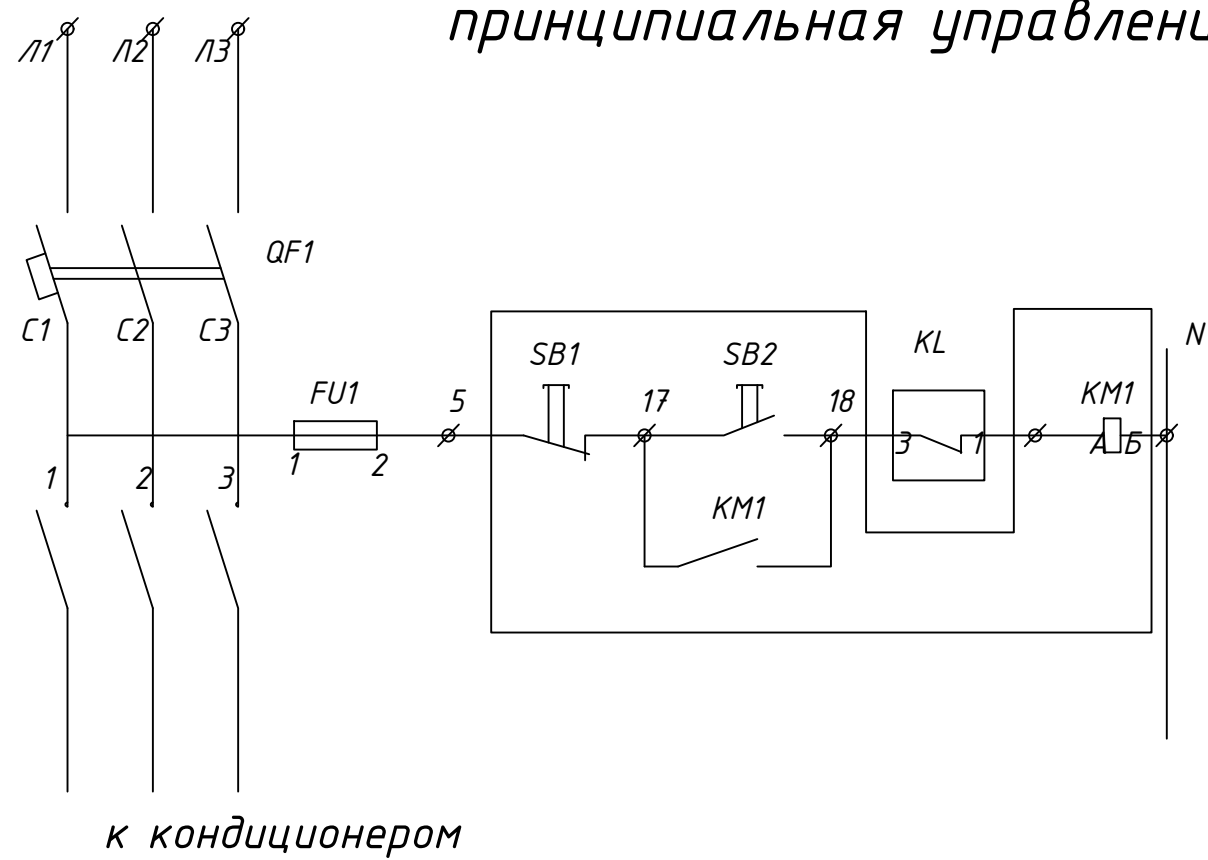
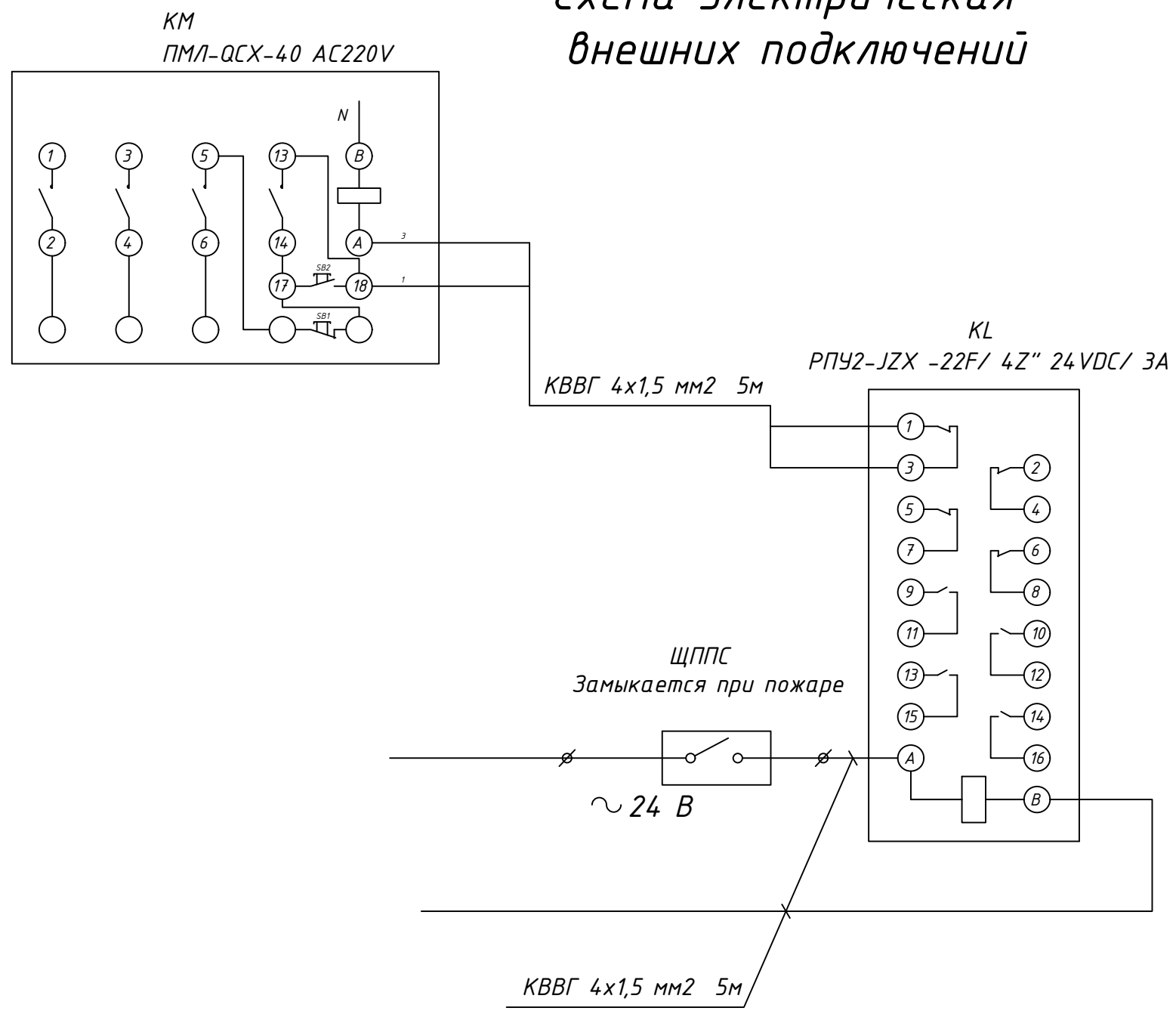


Схема электрическая
внешних подключений



Примечания:

- 1. Данный лист см. совместно с разделами ПС (пожарная сигнализация)
- 2. Магнитный пускатель КМ выполняет отключение системы вентиляции при пожаре

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM	ЭС
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
ГИП.	Алимов Ж.			2026г		ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия
Исполн.	Ахмедов. С			2026г			РП
Проверил.	Алимов Ж			2026г			Лист
							Листов
						Схема электрическая принципиальная. Отключения вентиляции при пожаре	Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ

1 Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ изд.7.
2 Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается зануление и повторное заземление. Согласно ПУЭ п. 1.7.46 и “Инструкции по заземлению и молниезащите” заземлению подлежат:

- металлические конструкции под электрооборудование;
- трубы электропроводки;
- металлические конструкции строительного и производственного назначения;
- другое оборудование, требующее заземления согласно инструкции фирмы-изготовителя.

Для зануления металлических корпусов стационарных и переносных электроприемников, напряжением выше 42 В, включая кнопочные посты , предусматривается специальная отдельная жила кабелей (защитный РЕ-проводник).

3 Контур наружного защитного заземления выполняется путем укладки стальной полосы –40х4 мм в землю на глубине 1 м и на расстоянии 1 м от фундамента здания. У входов в здание укладывают проводники на расстоянии 1 м и 2 м от заземлителя на глубину 1 м и 1,5 м соответственно и соединяют проводники с заземлителем.

4 Внутренний контур заземления в блочно-модульном здании проектных ТП предусмотрен заводом-изготовителем.

5 Магистраль внутреннего заземления подсоединяется не менее чем в двух местах к наружному контуру заземления.

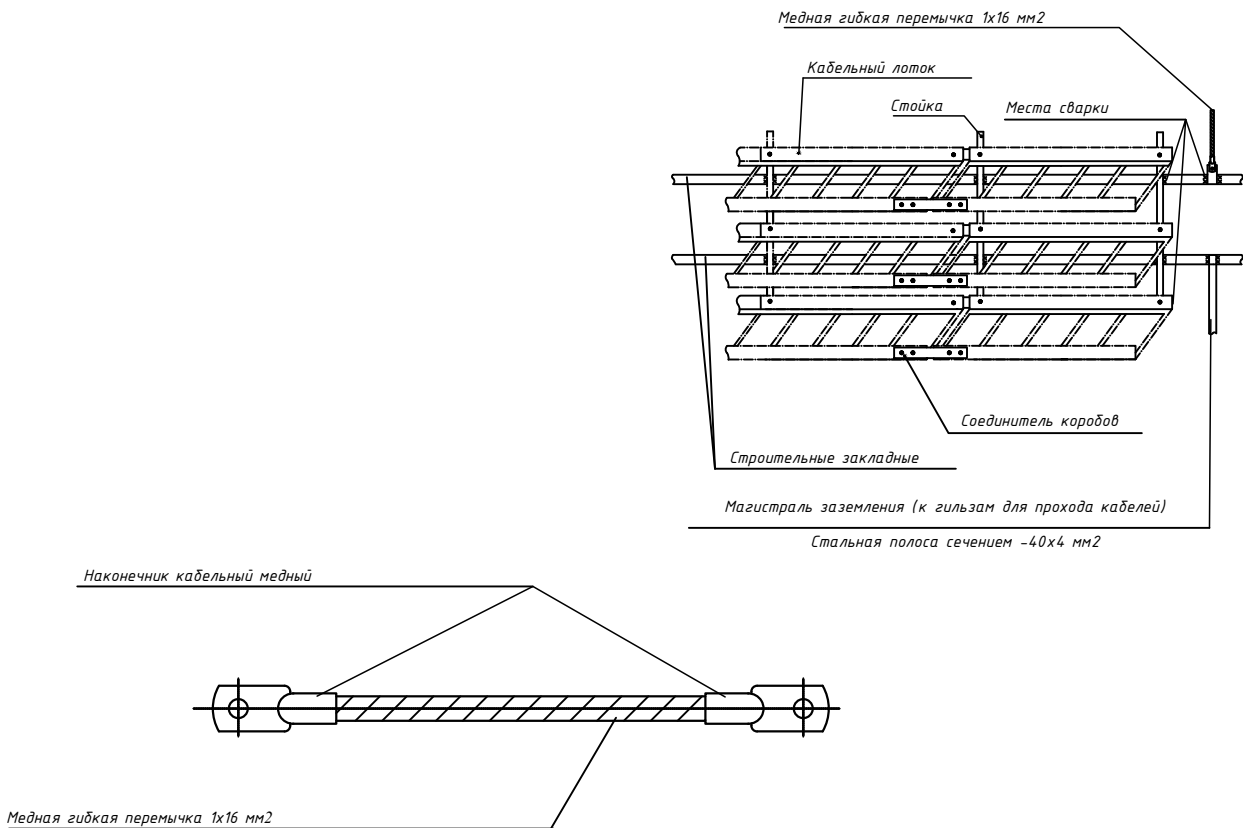
6 Соединения магистралей заземления выполняются при помощи сварки. Площадь поперечного сечения сварного шва не менее сечения соединяемых проводников.

Использовать электроды типа Э42 по ГОСТ 9467–75.

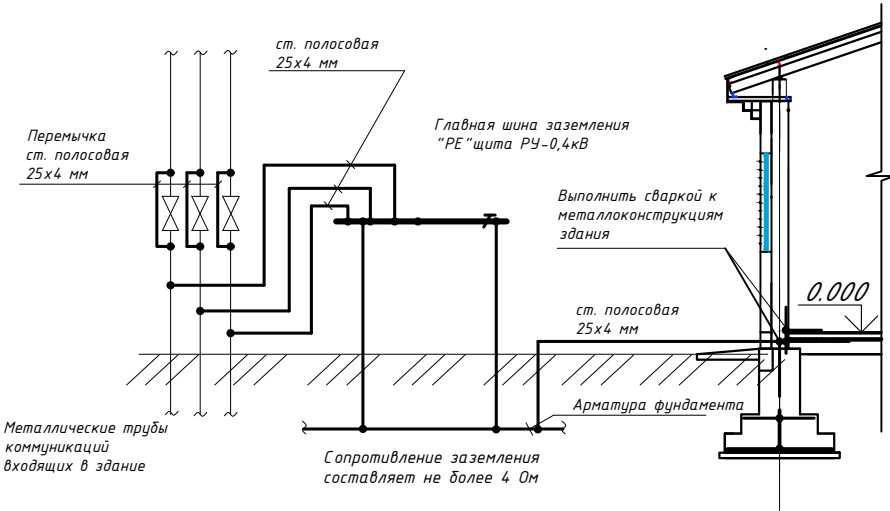
7 Сварку выполнить по ГОСТ 5264–80.

8 Закладные детали в стенах соединить с внутренним контуром заземления гибкой медной перемычкой не менее чем в двух местах.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Принципиальная схема главной и дополнительной систем уравнивания потенциалов



Заземление. Уравнивание потенциалов.

1. Для защиты от поражения электрическим током применяется система заземления TN-S и выполняется уравнивание потенциалов.
2. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:
 - основной(магистральный) защитный проводник;
 - основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
 - стальные трубы коммуникаций здания;
 - внутри цехов по всему периметру проложить контур заземления из полосовой стали 25х4 мм. все металлические части электрооборудования присоединить к внутреннему контуру заземления. внутренний контур заземления присоединить к наружному контуру заземления.
 - заземление выполнить согласно ПУЭ, КМК и ТБ.

						Буюртмачи: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM				ЭС				
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов			
ГИП.		Алимов Ж.			2026г	ёнғин- қутқарув қисми биноси			РП	22	22			
Исполн.		Ахмедов. С			2026г									
Проверил.		Алимов Ж			2026г	Схема заземления			Мароканд Бунёдкор Курилиш. МChJ					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
1	2	3			6	7		
	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ							
1	Вводной ЯВР. IP30; Комплектуется: Выключатель-разъединитель модульный ВРМ-3 ЗР; Предохранитель - ПН-2 на ток 200 А, 400 В, ЗР-1 шт.; Габ. размеры (ВхШхГ),мм: 1000х500х450.	ЯВР 4-106			компл	1		
2	Щит распределительные металлическая исполнения с вводным автоматом ВА47С/63 Ip=200А 1)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-3Р Ip=63А 1шт. 2)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-3Р Ip=32А 3шт. 3)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-3Р Ip=25А 3шт. 4)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-1Р Ip=16А 5шт.	изг. индив. ГРЩ			компл	1		
3	Щит распределительные металлический исполнения с вводным автоматом ВА47С/63 Ip=50А 1)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-1Р Ip=16А 27шт.	изг. индив. ЩРВ-32			компл	2		
4	Щит распределительные металлический исполнения с вводным автоматом ВА47С/63 Ip=32А 1)Автоматы на отходящих линиях ВА47-63-1Р Ip=16А 12-шт.	изг. индив. ЩРВ-12			компл	3		
5	Щит осветительный с вводным автоматом 32А, 1шт. На отходящих линиях 10А 6 шт линейными автоматами. утопленного исп.	ОЩВ-6			компл	1		

						<i>Буюртмачи:</i> Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DM Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	ЭС		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2026г		РП	23	22
Исполн.		Ахмедов. С			2026г	Электрооборудование ТХ Спецификация оборудования	Мароканд Бунёдкор Қурилиш. МChJ		
Проверил.		Алимов Ж			2026г				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опрсногo листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель, представитель	Ед. изм.	Кол–во	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сталь полосовая 4x25мм	ГОСТ 103–76			м	80		
2	Сталь полосовая 4x40мм	ГОСТ 103–76			м	40		
3	Сталь круглая d=12мм L=14м				шт.	15		
	Кабельные изделия							
4	Кабель с медными жилами в ПВХ оболочке сечением 3x1,5 мм2		ВВГнг		м.	1850		
5	Кабель с медными жилами в ПВХ оболочке сечением 3x2,5 мм2		ВВГнг		м.	3250		
6	Кабель с медными жилами в ПВХ оболочке сечением 5x4 мм2		ВВГнг		м.	100		
7	Кабель с медными жилами в ПВХ оболочке сечением 5x10 мм2		ВВГнг		м.	70		
8	Кабель с медными жилами в ПВХ оболочке сечением 5x16 мм2		ВВГнг		м.	80		
9	Кабель сечением АВВГ–4x4 мм2		АВВГ		м.	100		
10	Труба поливинилхлоридная гофрированная усл. проходом 20		ТУ16.05–1573–77		м.	5100		
	Труба поливинилхлоридная гофрированная усл. проходом 50		ТУ16.05–1573–77		м.	200		
	Оборудование светотехническое							
11	Светильник круглый LED PANEL (влагозащитон) 18 W				шт.	75		
12	Светильник круглый LED PANEL (AKRIL) 18 W PRIME				шт.	73		
13	Светильник квадратный LED PANEL (AKRIL) 36 W PRIME				шт.	196		
14	Линейные герметичные светильники–24 Вт				шт.	4		
	Датчик движения							
15	Датчик движения Rev Control Luchs 360° потолочный IP33				шт.	17		
16	Метизы (болты, гайки, шайбы)				кг	15		
17	ФЭС(комплектно)		30 кВт, On/Grid		ком.	1		
Осветительные приборы аварийного освещения поставляются комплектно со встроенными блоками питания						Спецификация оборудования– ЭС		
			Изм.	Лист	?	докум.	Погн.	Дата
								Лист 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опрсногo листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель, представитель	Ед. изм.	Кол- во	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5								
6								
	Для крепления щитов							
1	Крепления для ПВХ труб d25мм	СТА10D – СТ – 25 – К41 – 100			шт	255		
2								
	Устройства электроустановочные							
1	Розетка 1 – местная с заземлением и крышкой «Прага», 16 А, IP 44, белая с защ. штор.				шт.	15		
2	Розетка 2 – местная «Прага», 16 А, с заземлением, с крышкой, IP 44, белый, с защ. штор.				шт.	95		
	Устройства электроустановочные							
1	Выключатель 1 – клавишный с индикатором «Мурматор», стандарт 10А, IP54, серый EKF PROxima				шт.	50		
2	Выключатель 2 – клавишный с индикатором «Мурматор», стандарт 10А, IP54, серый EKF PROxima				шт.	15		
1	Коробка для установки выключателей и розеток Ч-192				шт.	175		
2	Коробка ответвительная для скрытой установки Ч-192				шт.	60		
					Изм. Лист ? докум. Подп. Дата			Лист 2
					Спецификация оборудования – ЭС			

Общие указания

КМК 2.04.17–98,КМК 2,01,05–98,ГОСТ 21,613–84,
на основании выданных задании смежных разделов

1.Установленная мощность Сооружение для запаса вода Ру=1,4кВт, Рр=1,4кВт, Ір=3,6А
Распределительные щиты освещения(ЩПН) приняты типа ГРЩ–2, с изолированной нейтралью.

Линии освещения выполнить проводом ВВГ (3х4)мм2

Распределительные сети выполнены проводом ВВГ (3х1,5)мм2/ВВГ (3х2,5)мм2 в гофр. трубе.

В самазатухающей гофрированной трубке, в штробах,под полом.под потолком.

Освещение принято рабочее.

Выбор светильников в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды

Все силовые щиты имеющие изолированную нетраль заземлить

Вывести отдельный провод и использовать схему воронья лапа, повторное сопрот. не ниже 10 Ом

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ–2011,КМК

Высоту розеток установить Н–0,8м ,в целях безопасности перед зеркалом,установить брызгозащитную розетку.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование	Тип
	Щит распределительный	
	Ящик с автоматом	
	Сети рабочего освещения/резеточная.	
	Сети аварийного /эвакуационного/ освещения.	
	Розетка скрытой установки, Іном. = 16А	
	Розетка скрытой установки, Іном. = 16А, IP44	
	Выключатель 1п. скрытой проводки, IP20	
	Блок выключателей 1п. двухклавишный, скрытой проводки, IP20	
	Прокладка кабеля (подключение) через распределительную коробку	
	LED Panel 12W	
	LED Panel 18W	
	Настенный светильник 2405/1С, IP44	
200лк	Нормируемая освещенность	
	Номер помещения по экспликации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО–ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	ЭО-1
2	План электроосвещения и розеточная сеть здании КПП (36.1 м3) Схема щита ЩО-3. Схема электрическая однолинейная	ЭО-2
3	План освещения и розетичная группСооружение для запаса вода	ЭО-3
4	Спецификация материалов	ЭО-4

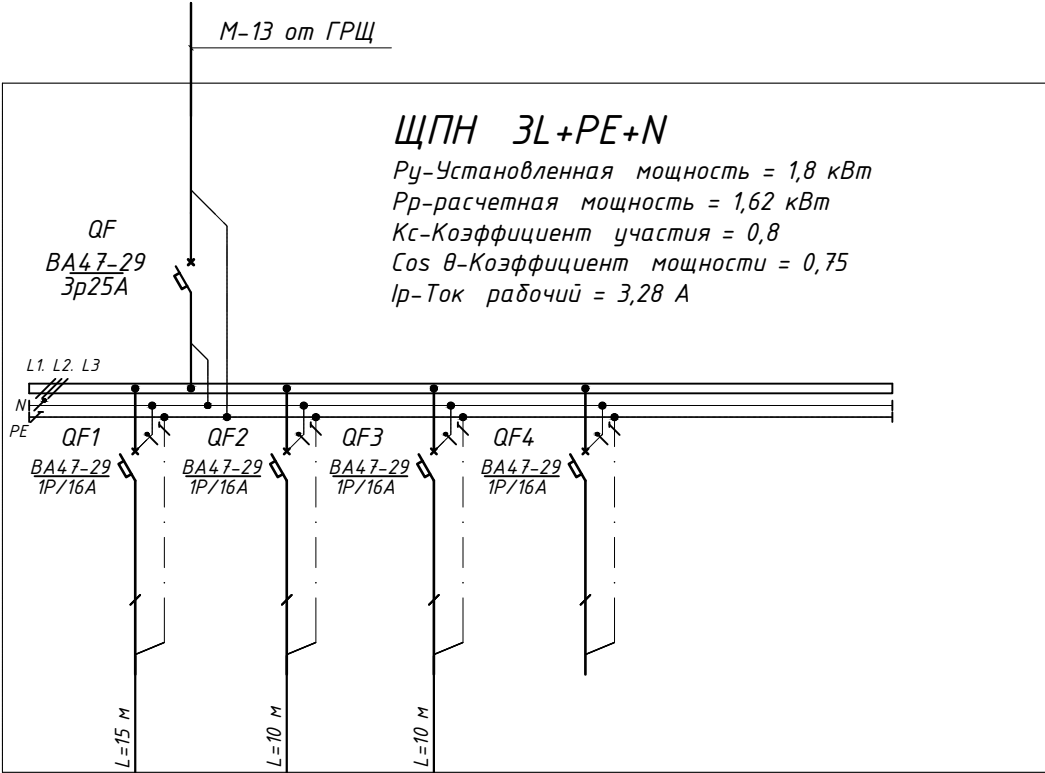
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ–2011	Правила устройства электроустановок	
КМК 2.04.17–98	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
КМК 2.01.05–98	Естественное и искусственное освещение	
ГОСТ 21.608–84	Внутреннее электрическое освещение	
ГОСТ 21.613–84	Силовое электрооборудование	

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI				Э
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- қутқарув қисми биноси		Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.		2025г		РП					
Проверил.	Алимов Ж.		2025г							
Исполн.			2025г							
						Общие данные		Мароканд Бунёдкор Курилиш		

Настоящая часть проекта разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта _____ Алимов Ж

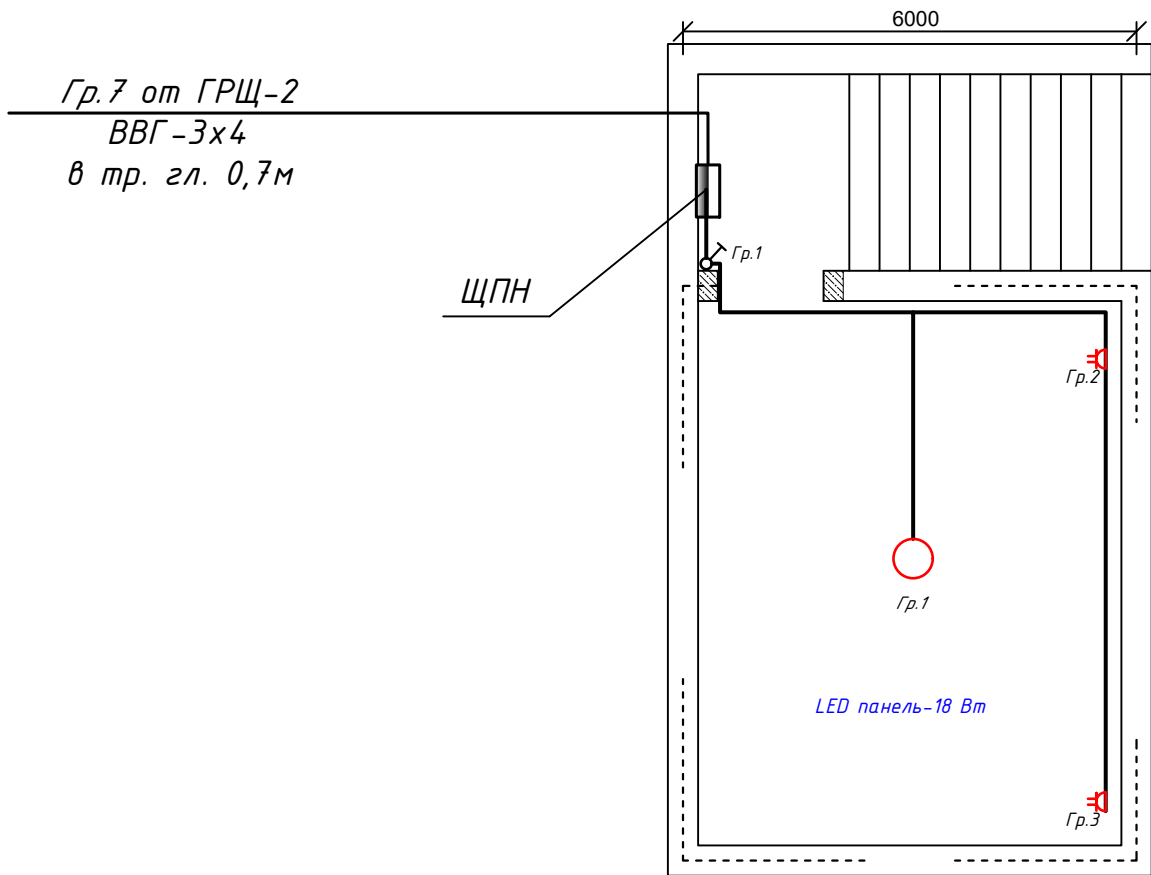
Щит распределительный	Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина		
	Выключатель автоматический:		Тип In, А
	УЗО: Тип/In, А/ ток утечки, мА		
	Маркировка тип	Тип вводного устройства	Рy, кВт Рр, кВт Iр, А
		In, А	Iр, А
	Коммутационная аппаратура:	N автомата	
		Выключатель автоматический: Тип In, А	
УЗО: Тип/In, А ток утечки, мА			
Групповая сеть	Щит автоматики		
	Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.		
	Фаза		
	Номер группы		
	Мощность Рy, кВт		
	Ток расчет. Iр, А		
	Потери напряжения U, %		
	Номер помещения		
Электроприемник	Вид нагрузки		



	L1	L2	L3		
	1	2	2		
	0,018	0,8	0,8		
	0,08	3,6	3,6		
	0,2	0,15	0,2		
	Освещение	Насос	Дренаж насос		Резерв

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			Э			
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							
						Стадия			Лист	Листов		
ГИП.						Алимов Ж.			2025г	ёнғин- кутқарув қисми биноси	РП	Мароканд Бунёдкор Курилиш
Проверил.						Алимов Ж.			2025г			
Исполн.									2025г			
						Расчётная схема Щ0-5						

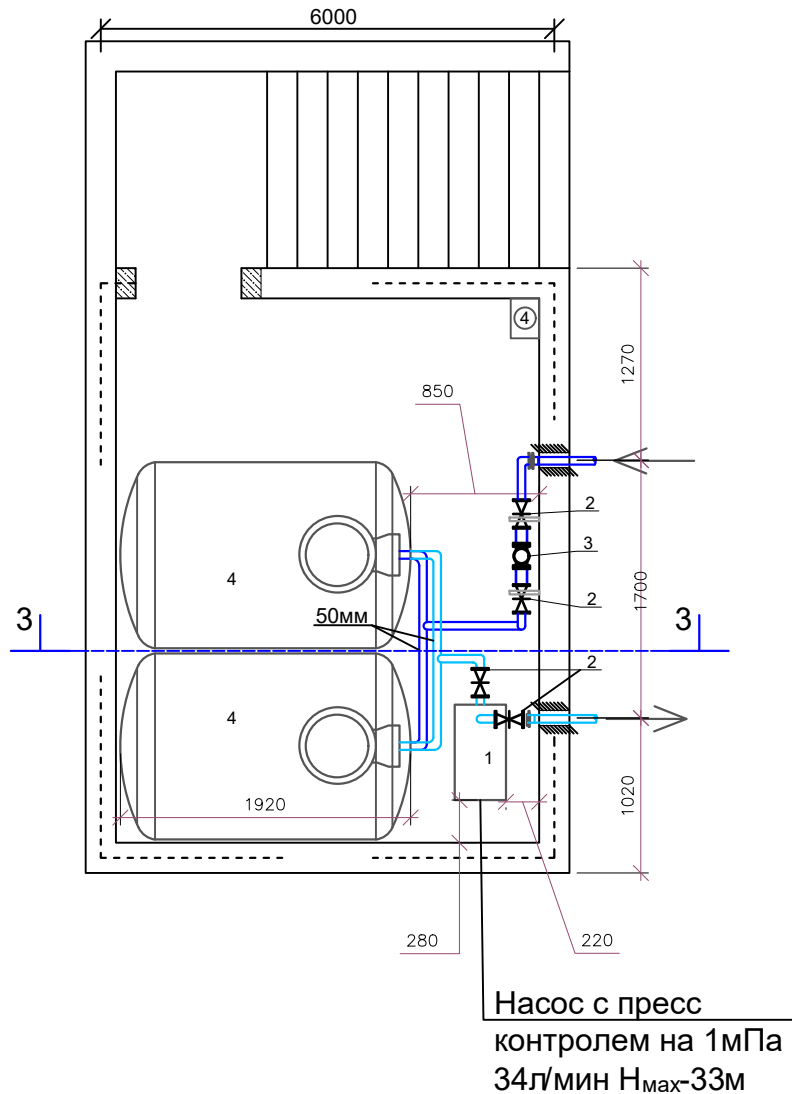
План



Условные обозначения

Символ	Описание	Высота установки
	Щит силовой распределительный 3фаза, 380/220В, 50герц	+1800
	Светодиодный LED панель, 220В, 24 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагезащищенный, 220В, 18 Вт/ 12 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагезащищенный 220В, 12 Вт	
	Световой указатель "ВЫХОД" 220В, 5 Втх2 (3ЧАС)	
	Светодиодный LED прожектор 100 Вт	
	Выключатель двухполюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Выключатель однополюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, двойная (фаза, нейтраль, земля) для скрытой установки	+300 +1,300

План



						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI				Э		
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш						
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							
ГИП.	Алимов Ж.			2025г		ёнғин- кутқарув қисми биноси				Стадия	Лист	Листов
Проверил.	Алимов Ж.			2025г						РП		
Исполн.				2025г		План освещения и розетки Сооружение для запаса вода				Мароканд Бунёдкор Қурилиш		

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
1	Щиток распределительный навесной комплектуется с вводным автоматом на ток 25 А, 3Р -1 шт, автоматами на ток 16А (ВА47-29 1Р) в количестве 3 шт. Габ. размеры (ВхШхГ),мм: 620х310х120	ЩПН инд. изг.			шт	1		
2	LED панель круглый-18 Вт	18 Вт 220 В			шт	1		
3	Выключатель для скрытой однополюсный, одинарный 6,3А, 220 в IP40	Инд. 02.1.2-02			шт	1		
4	Розетка штепсельная с 3-м заземляющим контактом для скр. уст. двойная. IP40	РШ-Ц-2-С-80-6/220			шт	2		
5	Подрозетник пластиковый для полых стен (под гипсокартон)				шт	2		
6	Коробка ответвительная для скрытой установки	У-192			шт	1		
7	Кабель медный с сечением 3 х 2,5 кв.мм.	ППВнг 3Х2,5			м	35		
8								
9	Труба гофрированная негорючая D=20 мм	ПВХнг			м	20		
10	Метизы (болты,гайки,шайбы)				кг	0,2		
11								
12								
13								

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI	Э		
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	Стадия		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.			2025г		РП		
Проверил.		Алимов Ж.			2025г	Спецификация материалов и оборудования Сооружение для запаса вода	Мароканд Бунёдкор Курилиш		
Исполн.					2025г				

Общие указания

КМК 2.04.17–98,КМК 2,01,05–98,ГОСТ 21,613–84,
на основании выданных задании смежных разделов

1.Установленная мощность Сооружение для запаса вода Pr=4,5кВт, Ip=7,6А
Распределительные щиты освещения(ЩУ Бойлер) приняты типа ГРЩ–2, с изолированной нейтралью.
Линии освещения выполнить проводом ВВГнг (5х4)мм2
Распределительные сети выполнены проводом ВВГ (3х1,5)мм2/ВВГ (3х2,5)мм2 в гофр. трубе.
В самазатухающей гофрированной трубке, в штробах,под полом.под потолком.
Освещение принято рабочее.
Выбор светильников в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды
Все силовые щиты имеющие изолированную нетраль заземлить
Вывести отдельный провод и использовать схему воронья лапа, повторное сопрот. не ниже 10 Ом
Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ–2011,КМК
Высоту розеток установить Н–0,8м ,в целях безопасности перед зеркалом,установить брызгозащитную розетку.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО–ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	ЭО-1
2	План электроосвещения и розеточная сеть здании КПП (36.1 м3) Схема щита ЩО-3. Схема электрическая однолинейная	ЭО-2
3	План освещения и розетичная группСооружение для запаса вода	ЭО-3
4	Спецификация материалов	ЭО-4

Настоящая часть проекта разработана в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта _____ Алимов Ж

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

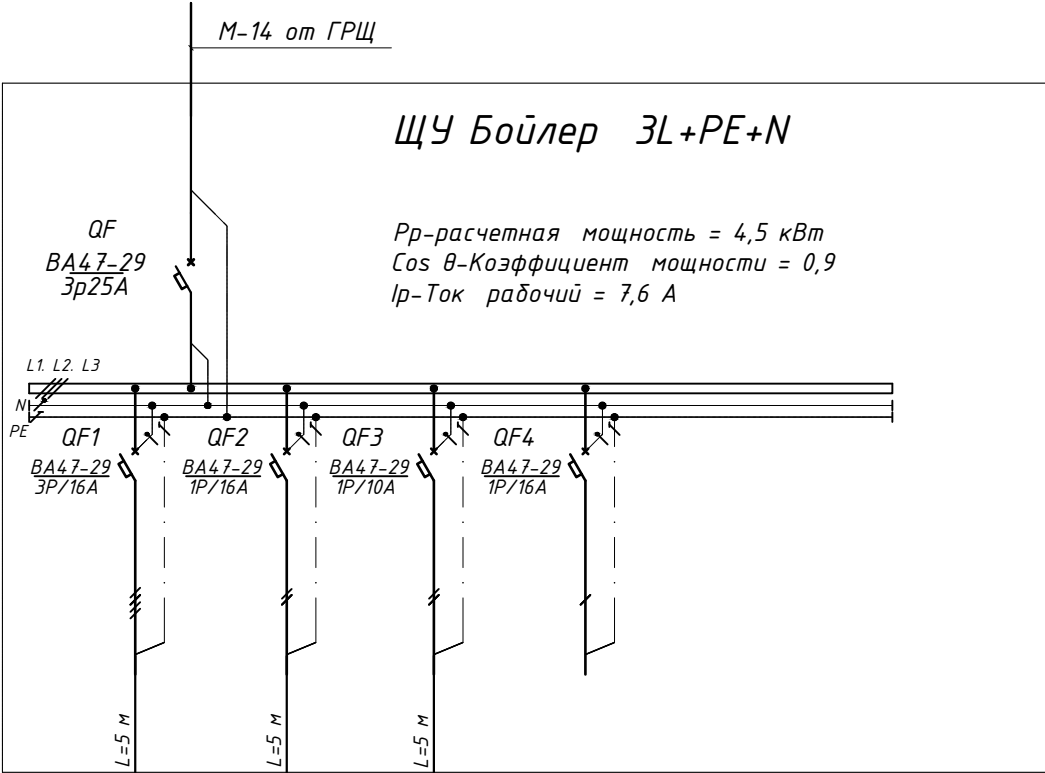
Обозначение	Наименование	Тип
	Щит распределительный	
	Ящик с автоматом	
	Сети рабочего освещения/резеточная.	
	Сети аварийного /эвакуационного/ освещения.	
	Розетка скрытой установки, Iном. = 16А	
	Розетка скрытой установки, Iном. = 16А, IP44	
	Выключатель 1п. скрытой проводки, IP20	
	Блок выключателей 1п. двухклавишный, скрытой проводки, IP20	
	Прокладка кабеля (подключение) через распределительную коробку	
	LED Panel 12W	
	LED Panel 18W	
	Настенный светильник 2405/1С, IP44	
200лк	Нормируемая освещенность	
	Номер помещения по экспликации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ–2011	Правила устройства электроустановок	
КМК 2.04.17–98	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
КМК 2.01.05–98	Естественное и искусственное освещение	
ГОСТ 21.608–84	Внутреннее электрическое освещение	
ГОСТ 21.613–84	Силовое электрооборудование	

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI				Э
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтдa вaзиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамдa 4 та махсус автомобилгa мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- кутқарув қисми биноси		Стадия	Лист	Листов
								РП		
								Мароканд Бунёдкор Курилиш		
						Общие данные				

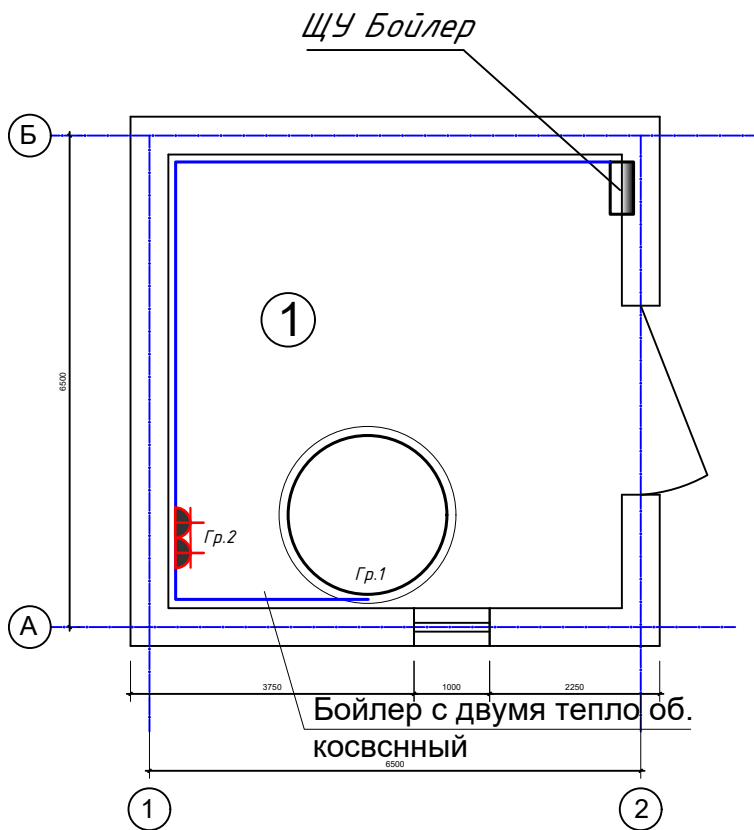
Щит распределительный	Данные питающей линии Кабель: марка, сечение, номер, длина			
	Выключатель автоматический:		Тип In, А	
	УЗО: Тип/In, А/ ток утечки, мА			
	Маркировка тип	Тип вводного устройства	Рy, кВт Рр, кВт Iр, А	
		In, А	Iр, А	
	Коммутационная аппаратура:	N автомата		
		Выключатель автоматический: Тип In, А		
		УЗО: Тип/In, А ток утечки, мА		
	Групповая сеть	Щит автоматики		
		Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети.		
Фаза				
Номер группы				
Мощность Рy, кВт				
Ток расчет. Iр, А				
Потери напряжения U, %				
Номер помещения				
Электроприемник	Вид нагрузки			



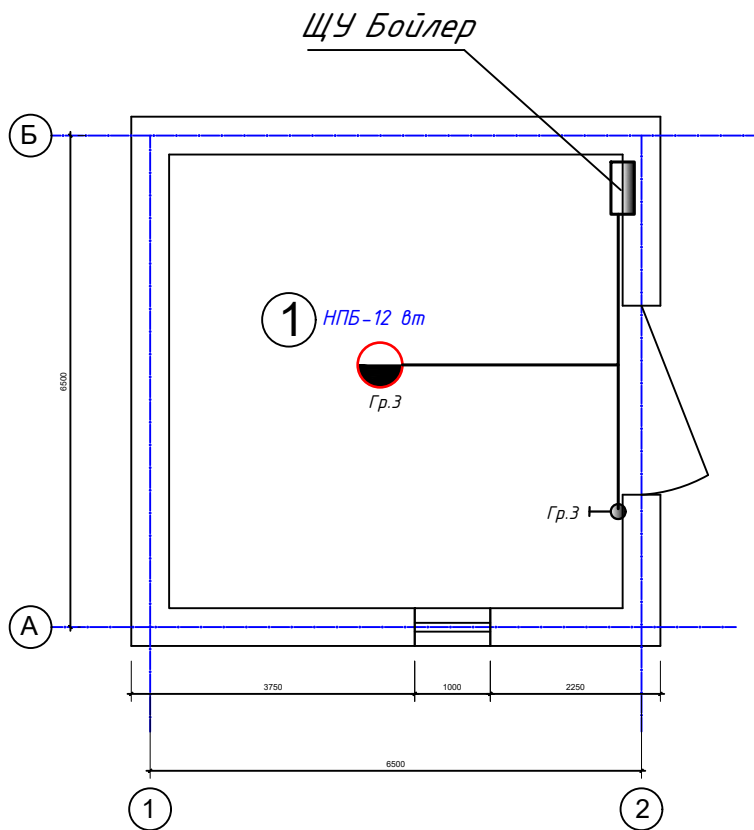
	L1	L2	L3		
	1	2	3		
	3	1,5	0,012		
	12	4,5	0,05		
	Насос	Дренаж насос	Освещение		Резерв

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			Э		
						Қўшрабoт тумани Фавкулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лoйиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						
									Стадия	Лист	Листов
ГИП.						Алимов Ж.			2025г		
Проверил.						Алимов Ж.			2025г		
Исполн.									2025г		
						Расчётная схема Щ0-5			ёнғин- кутқарув қисми биноси		
									РП		
									Мароканд Бунёдкор Курилиш		

План стен на отм +0.00



План стен на отм +0.00



Экспликация помещений

№	Обозначения	Площадь м ²
1	Комельная	5,76
	Итого	5,76

Условное обозначения

Символ	Описание	Высота установки
	Щит силовой распределительный Эфаза, 380/220В, 50герц	+1800
	Светодиодный LED панель, 220В, 24 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагазащищенный, 220В, 18 Вт/ 12 Вт	Потолок
	Светильник потолочный пыле и влагазащищенный 220В, 12 Вт	
	Световой указатель "ВЫХОД" 220В, 5 Втх2 (ЗЧАС)	
	Светодиодный LED прожектор 100 Вт	
	Выключатель двухполюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Выключатель однополюсный, скрытой установки, 250В, 6 А	+1000
	Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом 220В, 16А, двойная (фаза, нейтраль, земля) для скрытой установки	+300 +1,300

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			Э
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
ГИП.	Алимов Ж.			2025г		ёнғин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Проверил.	Алимов Ж.			2025г			РП		
Исполн.				2025г					
						План освещения и розетки			Мароканд Бунёдкор Қурилиш

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
1	Щиток распределительный навесной комплектуется с вводным автоматом на ток 25 А, 3Р -1 шт, автоматами на ток 16А (ВА47-29 1Р) в количестве 3 шт. Габ. размеры (ВхШхГ),мм: 620х310х120	ЩУ Бойлер инд. изг.			шт	1		
2	LED панель круглый-12 Вт	12 Вт 220 В			шт	1		
3	Выключатель для скрытой однополюсный, одинарный 6,3А, 220 в IP40	Инд. 02.1.2-02			шт	1		
4	Розетка штепсельная с 3-м заземляющим контактом для скр. уст. одинарная. IP40	РШ-Ц-2-С-80-6/220			шт	2		
5	Подрозетник пластиковый для полых стен (под гипсокартон)				шт	2		
6	Коробка ответвительная для скрытой установки	У-192			шт	1		
7	Кабель медный с сечением 5 х 4 кв.мм.	ВВГнг 5х4мм2			м	5		
8	Кабель медный с сечением 3 х 2,5 кв.мм.	ВВГнг 3х2,5мм2			м	5		
9	Кабель медный с сечением 3 х 1,5 кв.мм.	ВВГнг 3х1,5мм2			м	5		
10	Труба гофрированная негорючая D=20 мм	ПВХнг			м	20		
11	Метизы (болты,гайки,шайбы)				кг	0,2		
12								
13								

						Буюртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			Э
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
						ёнғин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
ГИП.		Алимов Ж.		2025г			РП		
Проверил.		Алимов Ж.		2025г		Спецификация материалов и оборудования для запасе вода	и	Мароканд Бунёдкор Курилиш	
Исполн.				2025г					