ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 45-2021

Заказчик : ГУ "Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г. Алматы Алмалинского района проспект Райымбека д.172»

Альбом 9

Электротехническая часть
Склад

г. Шымкент 2022г.

ТОО “СТРОЙ-ПРОЕКТ-ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ”

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

Заказ : 45-2021

Заказчик : ГУ "Департамент по чрезвычайным ситуациям города Алматы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г. Алматы Алмалинского района проспект Райымбека д.172»

Альбом 9

Электротехническая часть
Склад

Директор ТОО "Строй-проект-инвентаризация" **Акшабаев М.Л.**

Главный архитектор проекта **Турдиев Б.М.**

г. Шымкент 2022г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки-ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Щит освещения ЩО3 и ЩАО3	
3	План сети Электрооборудование на отм. 0,000 (Здание Склада)	
4	План на отм. 0,000 Электроосвещение (Здание Склада)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А10-93	Заземление и зануление электроустановок.	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами.	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков	
ПУЭ РК 2015	Правил устройства электроустановок РК	
	Прилагаемые документы	
45-2021 ЭОМ.СО	Спецификация оборудования, изделии и материалов	на 1 листах

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2015 и предусматривает разработку сетей электроосвещения и силового электрооборудования объекта здания склада.

Общая расчетная мощность-0,72кВт.

Общий расчетный ток-2,0А.

Степень надежности электроснабжения-II.

Электроснабжение зданий выполнено от проектируемый ВРУ-2. В качестве вводного распределительного устройства принята ВРУ1 26-60А и щиты модульные металлические марки ЩРв. Освещение проектом принято 4-х видов: рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное. Управление освещением-установочными выключателями по месту. Щиты освещения приняты модульные марки ЩРв. Освещение основных помещений здания выполнено светильниками люминесцентными лампами, выбранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение входов выполняется светильниками с компактными люминесцентными лампами. Сети освещения выполняются кабелем ВВГ расчетного сечения, прокладываемым по стенам в ПВХ трубах.

В помещениях штепсельные розетки и выключатели устанавливаются на высоте 1,8м от пола.

В целях защиты от случайного поражения электрическим током проектом предусматривается устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4, прокладываемого в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока. Внутренний контур должен быть соединен наружным КЗ. Все электрооборудование зануляется посредством нулевого защитного провода сети. Кроме того на вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК 2015 п.178.

Защита здания от прямых ударов молнии, относится устройству молниезащиты III категории согласно СП РК 2.04-103-2013. Молниезащита здания от прямых ударов молнии осуществляется присоединением металлической кровли к металлоконструкциям здания и присоединением к наружному контуру заземления. В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания, в качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты здания и наружный контур заземления.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК 2015, норм и правил РК.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Категория электроснабжения	-	II	
2	Напряжение здания	В	~380/220	
3	Установленная мощность	кВт	0,72	
4	Расчетная мощность	кВт	0,72	
5	Расчетный ток	А	2,0	
6	Максимальная потеря напряжения	%	0,2	
7	Коэффициент мощности	-	0,85	

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Турдиев Б.

Согласовано
Раздел ВК
Раздел АС
Раздел ЭОМ

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

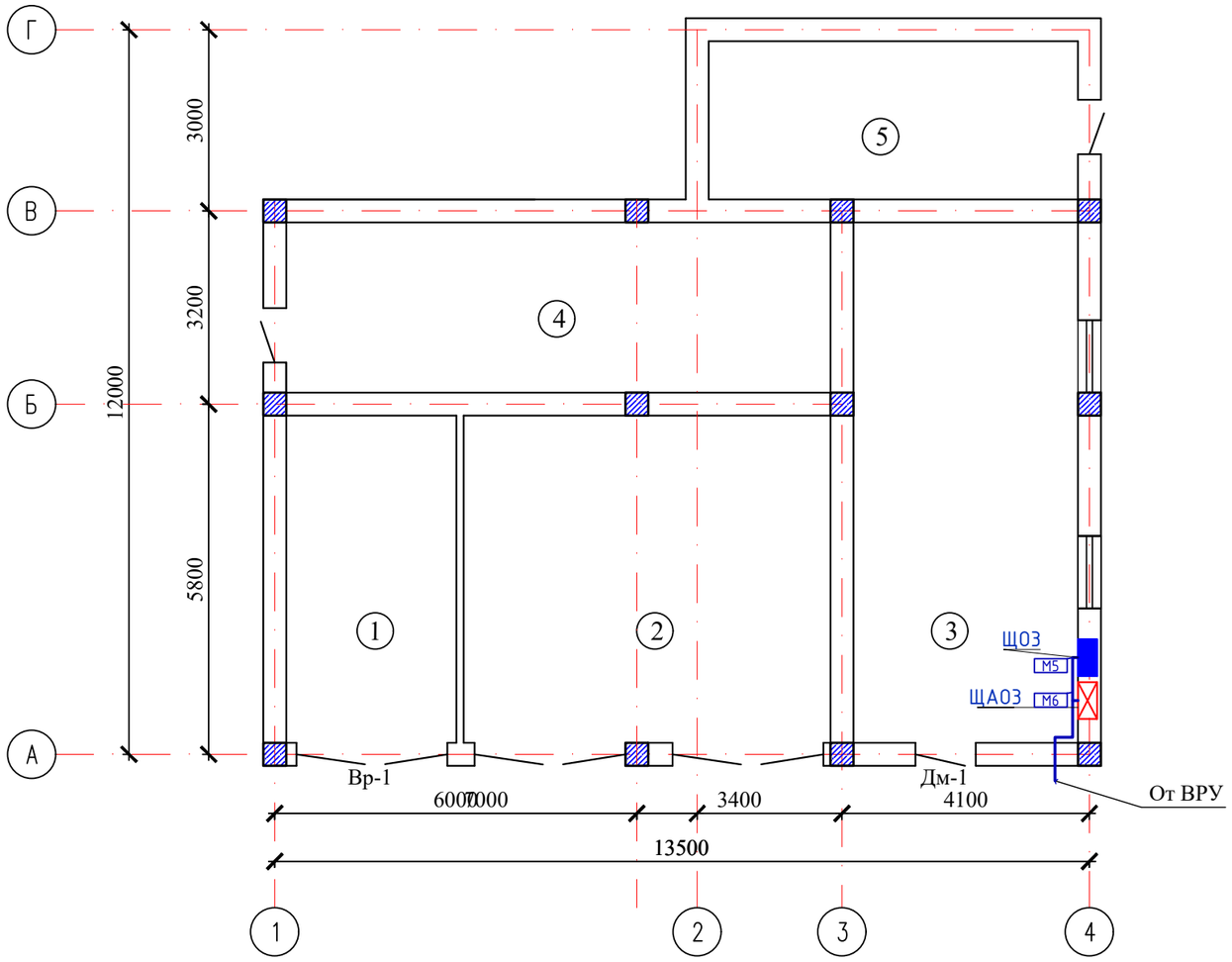
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Турдиев Б.			
Разработала		Бахыт Д.			
Н.контр.		Ахилбеков О.			

45-2021 ЭОМ

"Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г.Алматы, Алмалинского района проспект Райымбека д.172"

Склад	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2021г.		

План на отм. 0.000
(Здание Склада)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Складские помещения	16,8	
2	Складские помещения	31,43	
3	Складские помещения	22,06	
4	Складские помещения	25,43	
5	Складские помещения	16,03	
	Общая площадь	121,75	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Турдиев Б.			
Разработала		Бахыт Д.			
Н. контр.		Ахилбеков О.			

45–2021 ЭОМ

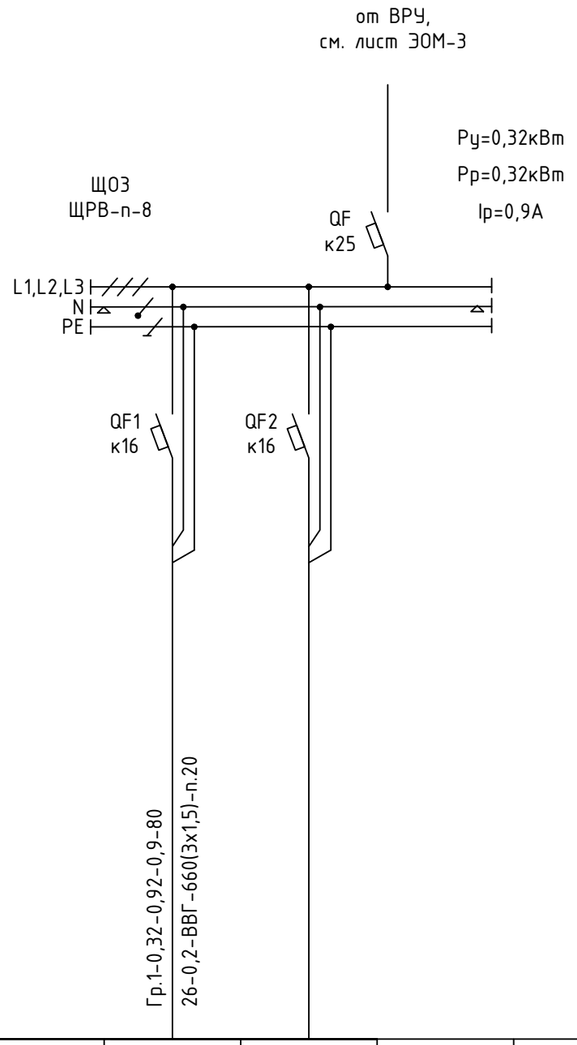
"Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г.Алматы, Алмалинского района проспект Райымбека д.172"

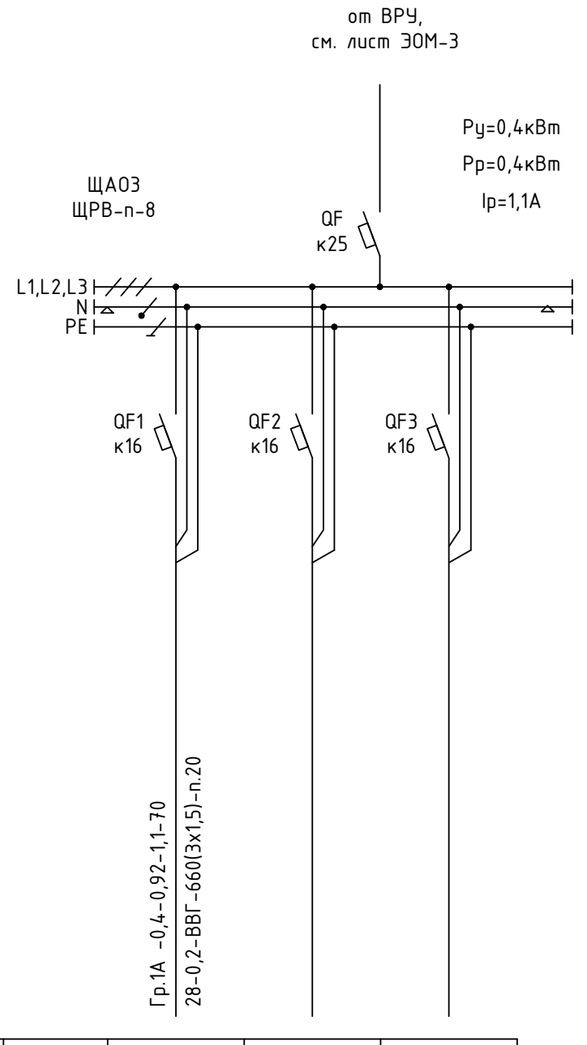
Склад	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

План сети
Электрооборудование на отм. 0,000
(Здание Склада)

ТОО
«Строй–проект–инвентаризация»
г. Шымкент – 2021г.

Копировал Формат А3





Источник питания											
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А											
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А											
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки		Гр.1-0,32-0,92-0,9-80 26-0,2-ВВГ-660(3х1,5)-п.20							Гр.1А -0,4-0,92-1,1-70 28-0,2-ВВГ-660(3х1,5)-п.20		
Наименование потребителя, назначение линии		Помещения на отм.+3,300 Рабочее освещение	Резерв.						Аварийный освещение	Резерв.	Резерв.
Установленная мощность, кВт		0,32							0,4		
Расчетный/пусковой ток, А		0,9							1,1		

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил	Марка
	ВВГ
3х1.5	150

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПВХ	20	150

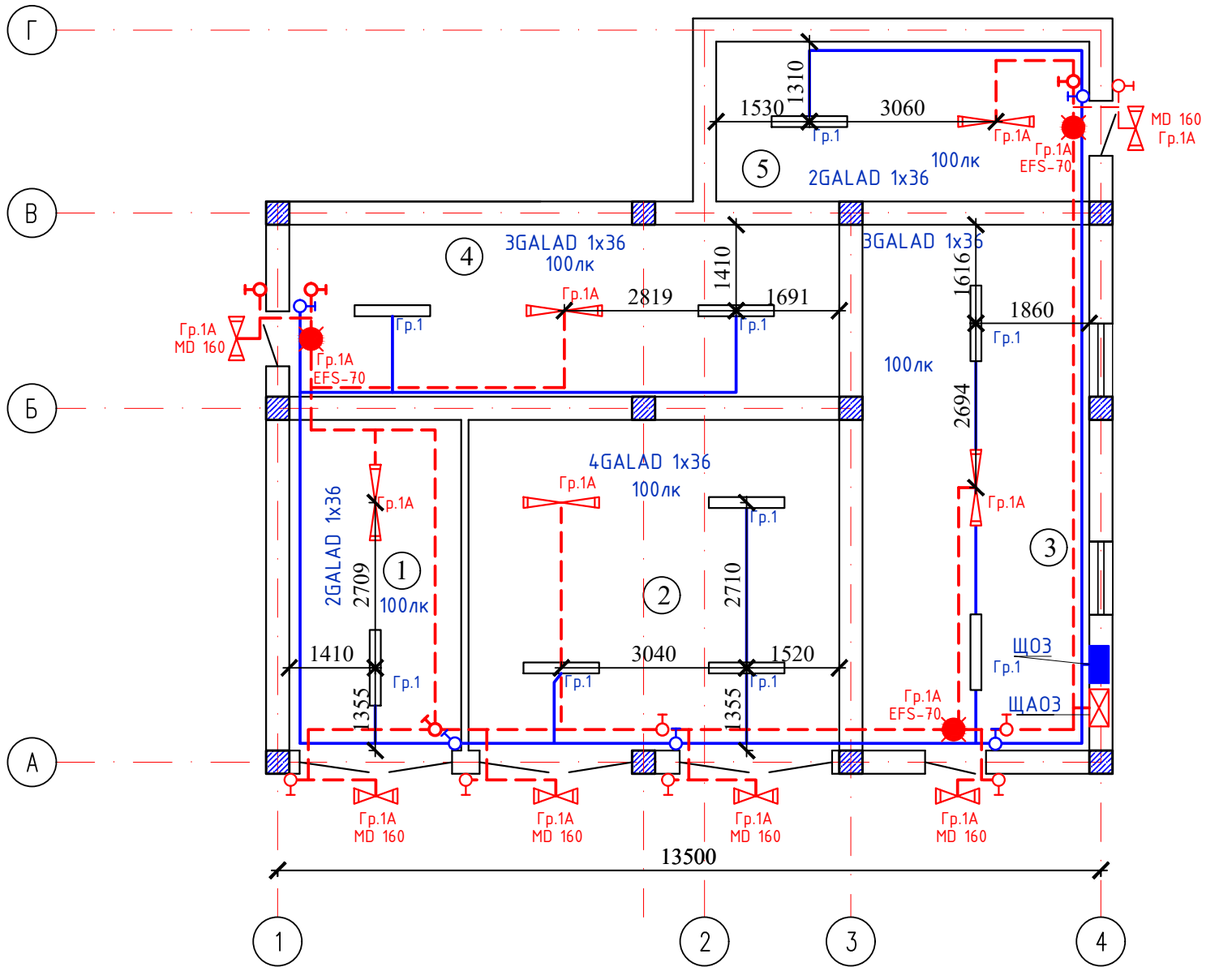
						45-2021	ЭОМ
						"Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г.Алматы, Алмалинского района проспект Райымбека д.172"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ГАП		Турдиев Б.				Склад	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработала		Бахыт Д.					
Н.контр.		Ахилбеков О.				Щит освещения ЩО3 и ЩАО3	ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2021г.

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

План на отм. 0.000
(Здание Склада)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Складские помещения	16,8	
2	Складские помещения	31,43	
3	Складские помещения	22,06	
4	Складские помещения	25,43	
5	Складские помещения	16,03	
	Общая площадь	121,75	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Турдиев Б.			
Разработала		Бахыт Д.			
Н. контр.		Ахилбеков О.			

45–2021 ЭОМ

"Капитальный ремонт зданий пожарной части №8 г.Алматы, Алмалинского района проспект Райымбека д.172"

Склад	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

План на отм. 0,000
Электроосвещение
(Здание Склада)

ТОО
«Строй–проект–инвентаризация»
г. Шымкент – 2021г.

Копировал Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электроосвещение			ТОО "Электрокомплект-1"				
1	Шкаф корпус модульный встраиваемый пластик	ЩРв-П-8		-//-	шт.	2		
2	Выключатель автоматический бренд IEK ~380В, 25А	ВА47-29 3Р 25А		-//-	шт.	2		
3	Выключатель автоматический бренд IEK ~380В, 16А	ВА47-29 3Р 16А		-//-	шт.	2		
3	GALAD Арклайн Стандарт LED-36	GALAD Арклайн Стандарт LED-36		-//-	шт.	14		
4	Светильник для ламп с цоколем Е27 со степенью защиты IP65	MD 160		-//-	шт.	6		
5	Светильник с автономным источником питания с лампой 1х6Вт IP22	EFS-70		-//-	шт.	3		
6	Выключатель скрытой установки одноклавишный, IP20	С110-801		-//-	шт.	10		
7	Выключатель брызгозащищенный скрытой установки одноклавишный, IP44	С110-827		-//-	шт.	6		
8	Коробка установочная пластмассовая	К-201		-//-	шт.	16		
9	Коробка ответвительная пластмассовая	Л251У3		-//-	шт.	3		
10	Крышка для коробки Л251У3 пластмассовая	КОН-1У3		-//-	шт.	3		
11	Кабель с медными жилами, сеч. 3х1,5мм2	ВВГ-660		-//-	м.	150		
12	Труба поливинилхлоридная диаметром Ф20мм	ГОСТ 50827-95		-//-	м.	150		
13	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25-13У3		-//-	шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГАП		Турдиев Б.			
Разработала		Бахыт Д.			
Н. контр.		Ахилбеков О.			

45-2021 ЭОМ.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО «Строй-проект-инвентаризация» г. Шымкент - 2021г.

Копировал Формат А3