ТОО " СтройЦентр Плюс"

Лицензия КСЛ № II-0163 от 27.08.2005г.

Заказчик: Государственное учреждение "Карабалыкский районный Дом культуры" отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района.

Согласовано: _____

Рабочий проект

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры" отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района.

Электротехническая часть. Молниезащита.

Том №8

01-2017-ЭОМ, МЗ

г. Костанай

2017г.

ТОО " СтройЦентр Плюс"

Лицензия КСЛ № II-0163 от 27.08.2005г.

Заказчик: Государственное учреждение "Карабалыкский районный Дом культуры" отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района.

Согласовано: _____

Рабочий проект

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры" отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района.

Электротехническая часть. Молниезащита.
Том №8
01-2017-ЭОМ, МЗ

Директор ТОО "Стройцентр Плюс"		Павловский А.В.
ГИП:		Павловский А.В.
Н. контроль		Прокопенко И.А.

г. Костанай
2017г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети	
3-14	Питающая схема распределительной сети	
15	План сетей освещения подвала	
16	План сетей освещения 1 этажа	
17	План сетей освещения 2 этажа	
18	План сетей освещения 3 этажа	
19	План сетей силового оборудования подвала	
20	План сетей силового оборудования 1 этажа	
21	План сетей силового оборудования 2 этажа	
22	План сетей силового оборудования 2 этажа	
23	План молниезащиты	
24	Схема внешних подключений щита управления пожарными насосами.	
25	Принципиальная электрическая схема управления электрифицированной задвижкой	
26	Принципиальная схема и схема внешних соединений отключения вентиляции включения дымоудаления	
27	Принципиальная электрическая схема управления противопожарной шторой	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 4.04-23-2004	Электрооборудование жилых и общественных зданий.	
	Нормы проектирования	
СНиП РК 4.04-10-2002	Электротехнические устройства	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
СНиП РК 2.04-05-2002*	Искусственное и естественное освещение	
	Прилагаемые документы	
11/2017 - ЭОМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 7-ми листах

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Павловский

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на основании задания на проектирование на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники Дома культуры относятся к II категории, кроме электроприёмников пожаротушения и дымоудаления, относящихся к I категории, которые запитаны от проектируемого шкафа через существующий АВР.

Электроснабжение Дома культуры принято существующим. Учет электроэнергии предусматривается в существующем ВРУ на вводе.

В электрощитовой для распределения электроэнергии используется существующий ГРЩ.

Силовыми электроприемниками являются электродвигатели сантехнического и технологического оборудования. В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ПР11 и ЩРН, установленные на высоте 1,5 м от пола.

Питающие сети из электрощитовой до силовых распределительных щитов выполнены кабелями АВВГнг и ВВГнг открыто на скобах по конструкциям, в подвале на кабельных полках.

Групповые распределительные сети выполнены кабелями ВВГнг, проложенными в гофрированных ПВХ трубах скрыто подслоем штукатурки и за подвесным потолком.

Щиты освещения приняты типа ЩРН, установленные на высоте 1,5 м. от пола.

В качестве осветительной аппаратуры для освещения помещений приняты светильники с люминесцентными, и лампами КЛЛ. Типы светильников приняты в зависимости от характеристики и назначения помещений. Осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг скрыто под штукатуркой в гофрированных трубах, в пустотах плит перекрытия и за подвесным потолком.

Для создания устройства системы уравнивания электрических потенциалов принято существующее соединение между собой глухозаземленной нейтрали питающей линии, заземляющие проводники, присоединенные к заземлителю повторного заземления на вводе в здание, метеллические части здания, главную заземляющую РЕ шину вводного устройства. Для защиты от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям (трубопроводам, кабелям) на вводе в здание присоединить их к внутреннему контуру заземления полосовой сталью 25х4 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением вследствии повреждения изоляции, должны быть занулены путем присоединения к нулевому защитному РЕ проводу сети.

Молниезащита и заземление

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" проектом предусматривается мониезащита здания Дома культуры. Кровлю из металлического профлиста соединить через болтовое соединение с очагами наружных контуров заземления полосовой сталью 25х4 мм. Наружный контур заземления выполнить вертикальными электродами, выполненных из круглой стали ф16 мм L=3 м., соединенными горизонтальными заземлителями - стальной полосой 40х5 мм.

Электромонтажные работы необходимо производить согласно действующих ПУЭ и СНиП РК 2.04.10-2002.

Таблица основных показателей

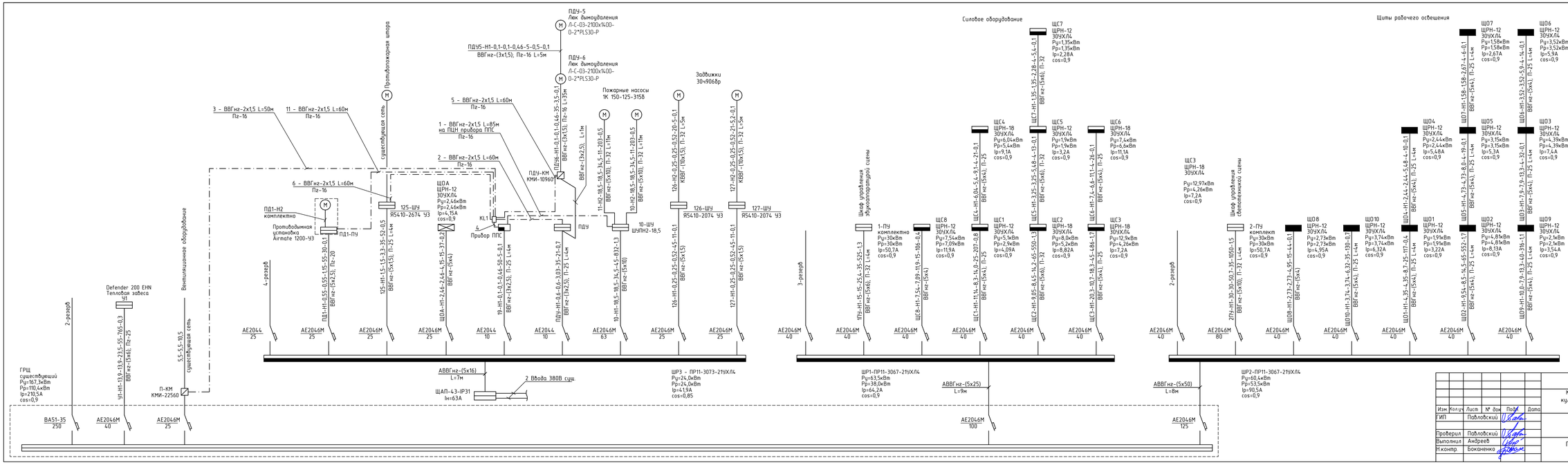
Категория надежности эл.снабжения	Принятое напряжение	Установленная мощность; кВт			Расчетная мощность; кВт			cosf
		Осветительная	Силовая	Общая	Осветительная	Силовая	Общая	
II	380/220	32,8	134,4	167,3	26,2	84,2	110,4	0,90

Изм.	К.уч.	Лист	Nдок	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры" отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	27
Общие данные	ТОО "Стройцентр плюс" г. Костанай 2016 г.		



Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил напряжение	Марка					
	ВВГнг	АВВГнг	КВВГ			
2х1,5-660	325					
3х1,5-660	40					
3х2,5-660	86					
5х1,5-660	125					
5х2,5-660	55					
5х4-660	308					
5х6-660	163					
5х10-660	102					
5х16-660		7				
5х25-660		9				
5х50-660		8				
10х1,5-660			41			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ46.19.215-83	25	64
ТУ46.19.215-83	32	52
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	245
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-20	55
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-25	55

Расшифровка приведенных в схеме обозначений

Ру,кВт	Рр,кВт	Ip,А	L,м	Mx,кНм	ΔU,%
Число и сеч. пров.,мм2		Способ прокладки и наруж. Д труб			

Изм	Кол.уч	Лист	N° док	Подп	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Бокаенко			

11/2017 - ЗОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Каракалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Каракалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Принципиальная схема питающей сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩО1 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=1,91кВт Рр=1,91кВт Ip=3,22A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3x1.5)	120	Пг-16	120	N1	0,86	4,36 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3x1.5)	170	Пг-16	170	N2	1,05	5,28 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
ЩО2 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=4,81кВт Рр=4,81кВт Ip=8,13A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3x1.5)	200	Пг-16	200	N1	1,73	8,72 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3x1.5)	140	Пг-16	140	N2	0,71	3,60 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3x1.5)	140	Пг-16	140	N3	1,0	5,09 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N4	ВВГнг	1(3x1.5)	190	Пг-16	190	N4	1,37	6,91 / -	Группа рабочего освещения №4
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3x1,5-660	960			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	960

						11/2017 - ЭОМ
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				Принципиальная схема распределительной сети
Н.контр.		Боканенко				ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩО3 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=4,39кВт Рр=4,39кВт Ip=7,4А cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	140	Пг-16	140	N1	0,71	3,60 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	200	Пг-16	200	N2	1,65	8,36 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3х1.5)	140	Пг-16	140	N3	1,0	5,09 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N4	ВВГнг	1(3х1.5)	140	Пг-16	140	N4	1,03	5,22 / -	Группа рабочего освещения №4
					2										
ЩО4 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=2,44кВт Рр=2,44кВт Ip=5,48А cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	110	Пг-16	110	N1	0,79	4,00 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	200	Пг-16	200	N2	1,65	8,36 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х1,5-660	930			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	930

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель. Провод: Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩО5 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=3,15кВт Рр=3,15кВт Ip=5,3A cos=0,9 ВА47-63-3 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	110	Пг-16	110	N1	0,79	4,0 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	110	Пг-16	110	N2	0,72	4,00 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3х1.5)	160	Пг-16	160	N3	0,92	4,62 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N4	ВВГнг	1(3х1.5)	150	Пг-16	150	N4	0,72	4,00 / -	Группа рабочего освещения №4
					2										
ЩО6 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=3,52кВт Рр=3,52кВт Ip=5,9A cos=0,9 ВА47-63-3 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	130	Пг-16	130	N1	1,0	5,09 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	180	Пг-16	180	N2	1,3	6,56 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3х1.5)	170	Пг-16	170	N3	1,22	6,18 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: ВВГнг			
3х1,5-660	1010			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	1010

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩО7 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=1,58кВт Рр=1,58кВт Ip=2,67A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	70	Пг-16	70	N1	0,50	0,56 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	150	Пг-16	150	N2	1,08	5,45 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
ЩО8 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=2,73кВт Рр=2,73кВт Ip=4,95A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	120	Пг-16	120	N1	0,63	3,17 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	210	Пг-16	210	N2	1,5	7,63 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3х1.5)	90	Пг-16	90	N3	0,6	4,06 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										
ЩО9 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=2,1кВт Рр=2,1кВт Ip=3,54A cos=0,9 ВА47-63-1 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	130	Пг-16	130	N1	0,95	4,79 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	160	Пг-16	160	N2	1,15	581 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х1,5-660	930			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	930

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	11/2017 - ЭОМ
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				Принципиальная схема распределительной сети
Н.контр.		Боканенко				ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩО10 ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=3,74кВт Рр=3,74кВт Ip=6,32A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1	ВВГнг	1(3х1.5)	65	Пг-16	65	N1	0,87	4,36 / -	Группа рабочего освещения №1
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2	ВВГнг	1(3х1.5)	60	Пг-16	60	N2	1,00	5,09 / -	Группа рабочего освещения №2
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3	ВВГнг	1(3х1.5)	35	Пг-16	35	N3	0,87	4,36 / -	Группа рабочего освещения №3
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N4	ВВГнг	1(3х1.5)	30	Пг-16	30	N4	1,00	5,09 / -	Группа рабочего освещения №4
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х1,5-660	190			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	190

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩОА ЩРН-12 3ОУХЛ4 Ру=2,46кВт Рр=2,46кВт Ip=4,15A cos=0,9 ВА47-63-3 / 20	ВА47-63-1 / 16		-		1	N1A	ВВГнг	1(3х1.5)	200	Пг-16	200	N1A	0,44	2,22 / -	Группа аварийного освещения №1А
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N2A	ВВГнг	1(3х1.5)	180	Пг-16	180	N2A	0,46	2,32 / -	Группа аварийного освещения №2А
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N3A	ВВГнг	1(3х1.5)	180	Пг-16	180	N3A	0,53	2,67 / -	Группа аварийного освещения №3А
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N4A	ВВГнг	1(3х1.5)	150	Пг-16	150	N4A	0,44	2,22 / -	Группа аварийного освещения №4А
					2										
	ВА47-63-1 / 16		-		1	N5A	ВВГнг	1(3х1.5)	200	Пг-16	200	N5A	0,65	3,27 / -	Группа аварийного освещения №5А
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х1,5-660	910			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	910

						11/2017 - ЭОМ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				Принципиальная схема распределительной сети
Н.контр.		Боканенко				ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩС1 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=5,1кВт Рр=2,9кВт Ip=4,09А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	80	Пг-16	80	N1	1,8	9,09 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16 Т-20	25 9	N2	1,1	5,55 / -	Электроподъемник ПТУ - 001
					2										
	АВДТ-32-30 / 25				1	128-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16 Т-20	27 3	128	1,1	5,55 / -	Электроподъемник ПТУ - 002
						129-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	13	Пг-16	13	129	1,1	5,55 / -	Электроподъемник ПТУ - 002
ЩС2 ЩРН-18 30УХЛ4 Ру=8,0кВт Рр=5,2кВт Ip=8,82А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N1	1,0	5,05 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	60	Пг-16	60	N2	1,55	7,8 / -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N3	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N3	1,55	7,8 / -	Группа розеток №3
					2										
	АВДТ-32-30 / 25		-		1	N4	ВВГнг	1(3х2.5)	60	Пг-16	60	N4	0,5	2,5 / -	Группа розеток №4
					2										
	АВДТ-32-30 / 25				1	130-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	47	Пг-16	47	130	1,1	5,55 / -	Электроподъемник ПТУ - 002
						131-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	10	Пг-16	10	131	1,1	5,55 / -	Электроподъемник ПТУ - 002

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: ВВГнг			
3х2,5-660	465			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	452
ГОСТ 3262-75*	Т-20	12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩСЗ ЩРН-18 30УХЛ4 Ру=12,97кВт Рр=4,26кВт Ip=7,2A cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	45	Пг-16	45	N1	1,35	6,8 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	65	Пг-16	65	N2	3,75	18,9 / -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N3	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16	30	N3	2,25	12,5 / -	Группа розеток №3
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N4	ВВГнг	1(3х2.5)	35	Пг-16	35	N4	2,25	12,5 / -	Группа розеток №4
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N5	ВВГнг	1(3х2.5)	70	Пг-16	70	N5	0,6	3,03 / -	Группа розеток №5
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N6	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N6	1,2	6,06 / -	Группа розеток №6
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N7	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16	30	N7	1,57	7,9 / -	Группа розеток №7
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х2,5-660	315			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	315

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩС4 ЩРН-18 30УХЛ4 Ру=6,04кВт Рр=5,4кВт Ip=9,1А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	35	Пг-16	35	N1	1,2	6,06 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16	30	N2	2,04	10,3 / -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N3	ВВГнг	1(3х2.5)	25	Пг-16	25	N3	1,8	9,09 / -	Группа розеток №3
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N4	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N4	1,0	5,05 / -	Группа розеток №4
					2										
ЩС5 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=1,9кВт Рр=1,9кВт Ip=3,2А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N1	0,85	4,29 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	65	Пг-16	65	N2	0,5	2,52 / -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N3	ВВГнг	1(3х2.5)	25	Пг-16	25	N3	0,55	2,77 / -	Группа розеток №3
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: ВВГнг			
3х2,5-660	260			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	260

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩС6 ЩРН-18 30УХЛ4 Ру=7,4кВт Рр=6,6кВт Ip=11,1А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N1	0,85	4,29 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N2	1,8	9,09 / -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N3	ВВГнг	1(3х2.5)	25	Пг-16	25	N3	2,25	11,3 / -	Группа розеток №3
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N4	ВВГнг	1(3х2.5)	25	Пг-16	25	N4	2,0	10,1 / -	Группа розеток №4
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N5	ВВГнг	1(3х2.5)	45	Пг-16	45	N5	0,5	2,52 / -	Группа розеток №5
					2										
ЩС7 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=1,35кВт Рр=1,35кВт Ip=2,28А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N1	0,5	2,52 / -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	65	Пг-16	65	N2	0,85	4,29 / -	Группа розеток №2
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	ВВГнг			
3х2,5-660	280			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	280

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩС8 ЩРН-12 30УХЛ4 Ру=7,54кВт Рр=7,09кВт Ip=11,9А cos=0,9 ВА47-63-3 32	АВДТ-32-30 25		-		1	N1	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16	30	N1	2,25	11,3 -	Группа розеток №1
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	N2	ВВГнг	1(3х2.5)	40	Пг-16	40	N2	2,25	11,3 -	Группа розеток №2
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	7-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	50	Пг-16 Т-20	45 5	7	1,1	5,55 -	Станок фуговально распиловочный СФР-250
					2										
	АВДТ-32-30 25		-		1	5-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	20	Пг-16 Т-20	16 4	5	0,75	3,78 -	Станок настольно-сверлильный НС-16
					2										
			-		1	9-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	30	Пг-16	30	9	0,45	2,27 -	Насос Wilo-Drain TM 32/8
					2										
			-		1	8-Н1	ВВГнг	1(3х2.5)	1	Пг-16	1	8	0,45	2,27 -	Насос Wilo-Drain TM 32/8
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: ВВГнг			
3х2,5-660	171			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	162
ГОСТ 3262-75*	Т-20	9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение I ном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель. Провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
ПДУ комплект Ру=0,4кВт Рр=0,4кВт Ip=2,1A cos=0,9 ВВГнг-3х2,5	комплектно		комплектно		1	ДУ2-Н1	ВВГнг	1(3х1.5)	45	Пг-16	45	ДУ2	0,1	0,46 / -	Люк дымоудаления Л-К-01-1000х1000-П-1*PLA16-0
					2										
					1	ДУ2-Н1	ВВГнг	1(3х1.5)	10	Пг-16	10	ДУ1	0,1	0,46 / -	Люк дымоудаления Л-К-01-1000х1000-П-1*PLA16-0
					2										
					1	ДУ4-Н1	ВВГнг	1(3х1.5)	35	Пг-16	35	ДУ4	0,1	0,46 / -	Люк дымоудаления Л-К-01-1000х1000-П-1*PLA16-0
					2										
					1	ДУ3-Н1	ВВГнг	1(3х1.5)	10	Пг-16	10	ДУ3	0,1	0,46 / -	Люк дымоудаления Л-К-01-1000х1000-П-1*PLA16-0
					2										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил напряжение	Марка: ВВГнг			
3х1,5-660	100			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ2247.008.47022248.2002	Пг-16	100

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

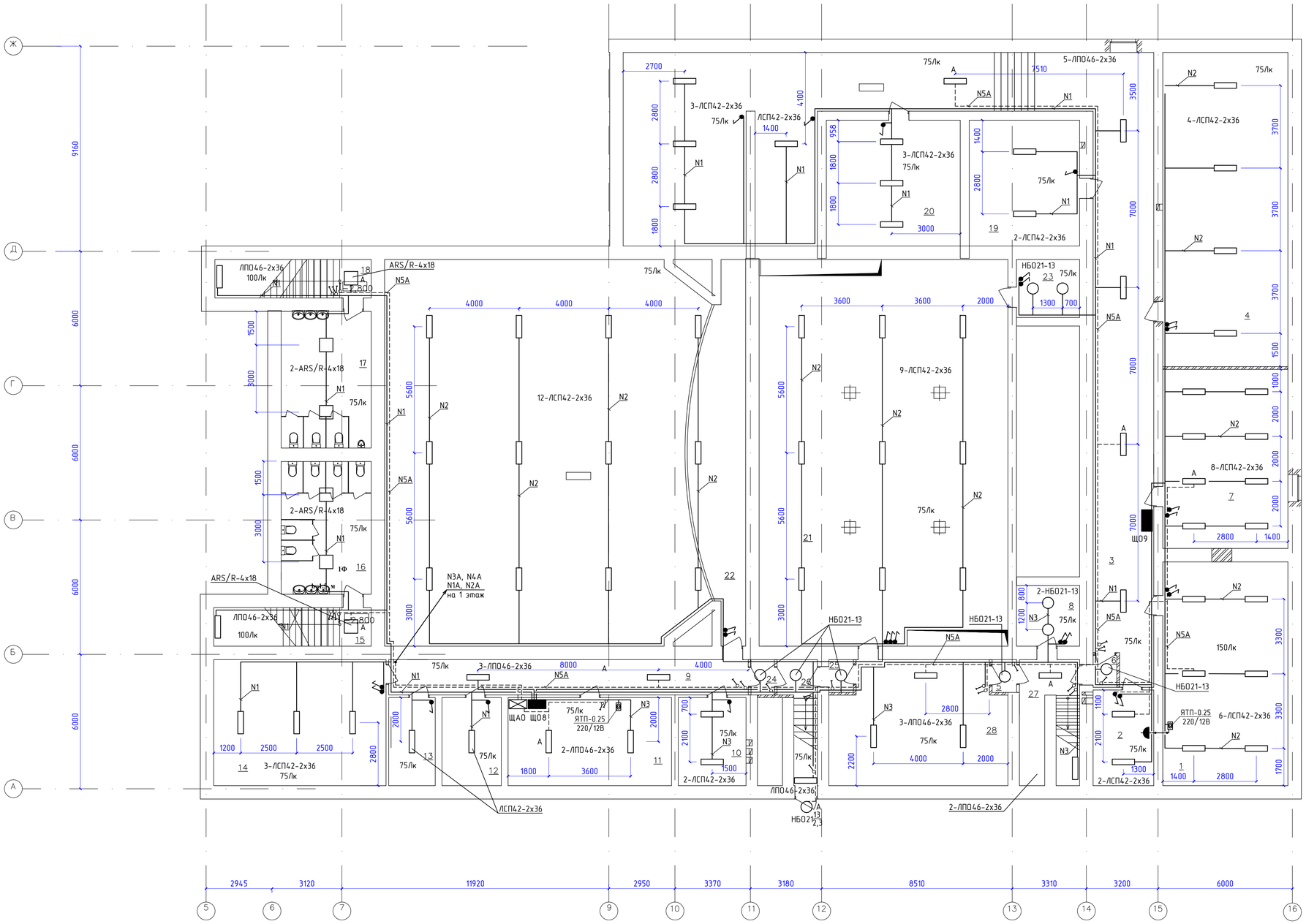
Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Принципиальная схема распределительной сети

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

План подвала



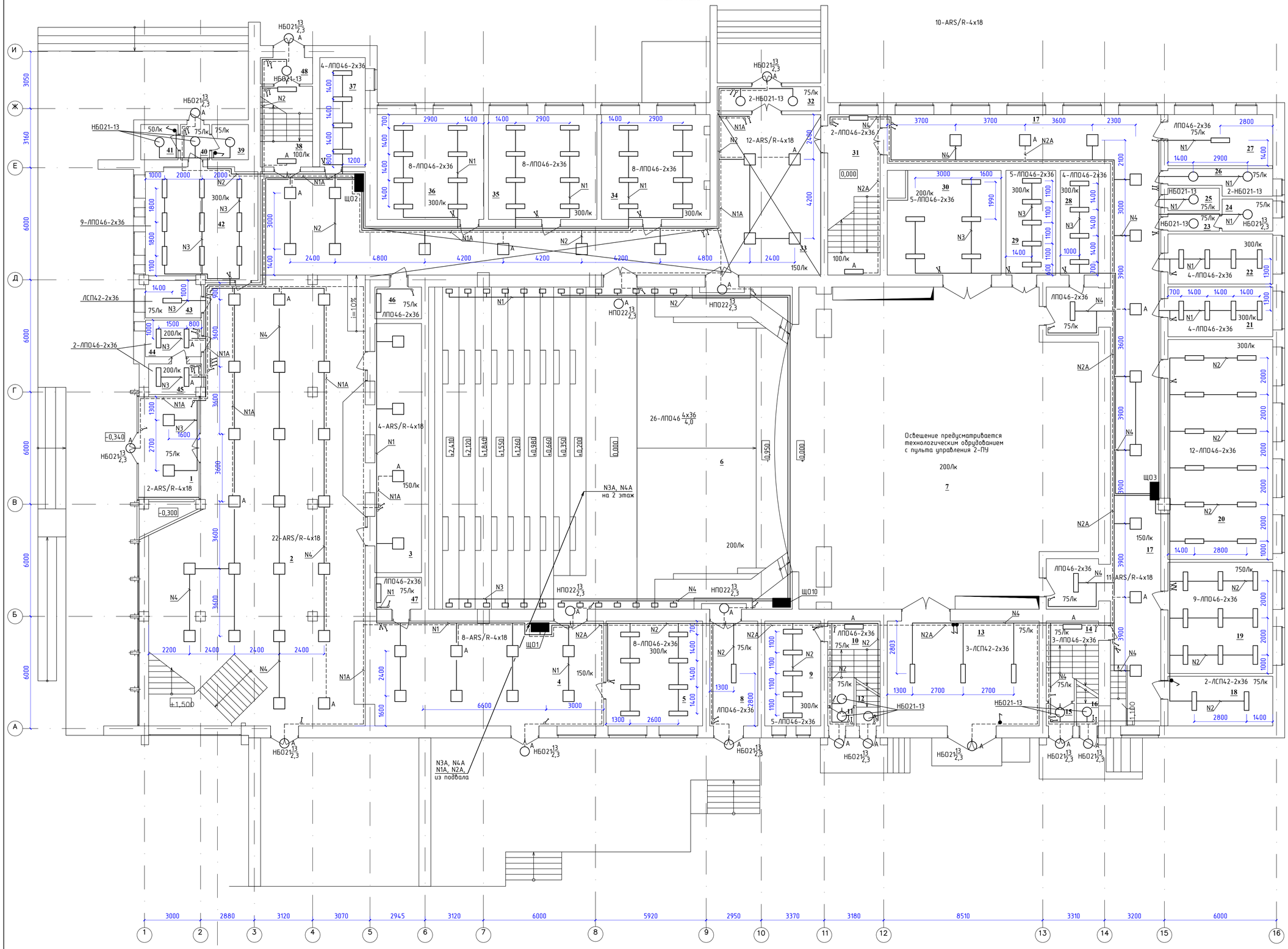
Экспликация помещений подвала

№ пом	Наименование помещения	Площадь, м2	Кат. помещ.
1	Насосная	55,4	Д
2	Тепловой узел	11,6	Д
3	Коридор	180,4	Д
4	Склад ЗИП сантехнического и вентиляционного оборудования	78,4	Д
5	Тамбур - шлюз	1,6	Д
6	Тамбур - шлюз	1,5	Д
7	Слесарная, столярная мастерска	44,7	В-3
8	Инвентарная для хранения шанцевого инвентаря для уборки территории	7,6	В-4
9	Коридор	25,3	Д
10	Склад ЗИП оборудования сцены	13,4	В-3
11	Электрощитовая	26,8	Д
12	Склад ЗИП для электрощитовой	10,3	Д
13	Помещение хранения люминесцентных ламп	8,1	В-4
14	Подсобное помещение для хранения расходных материалов (сухие строительные смеси, эл. розетки, выключатели, эл. лампы, метизы, краски и т.д. для косметического ремонта помещения и нужд мастерской	43,4	В-4
15	Тамбур	11,8	Д
16	Сан узел	23,6	Д
17	Сан узел	24,5	Д
18	Тамбур	12,1	Д
19	Вентиляционная (не действующая)	27,8	В-4
20	Вентиляционная (не действующая)	33,2	В-4
21	Помещение механооборудования сцены	246,5	Д
22	Помещение механооборудования сцены	35,8	Д
23	Кладовая сценического оборудования	7,4	Д
24	Тамбур - шлюз	1,6	Д
25	Тамбур - шлюз	1,6	Д
26	Лестничная клетка	7,1	Д
27	Лестничная клетка	8,5	Д
28	Коридор	41,8	Д

Примечание
1.Для помещений №15, 16, 17, 18 светильники приняты существующими

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	11/2017 - ЭОМ		
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	15	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				План сетей освещения подвала	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2015г		
Н.контр.		Боканенко							

План 1 этажа



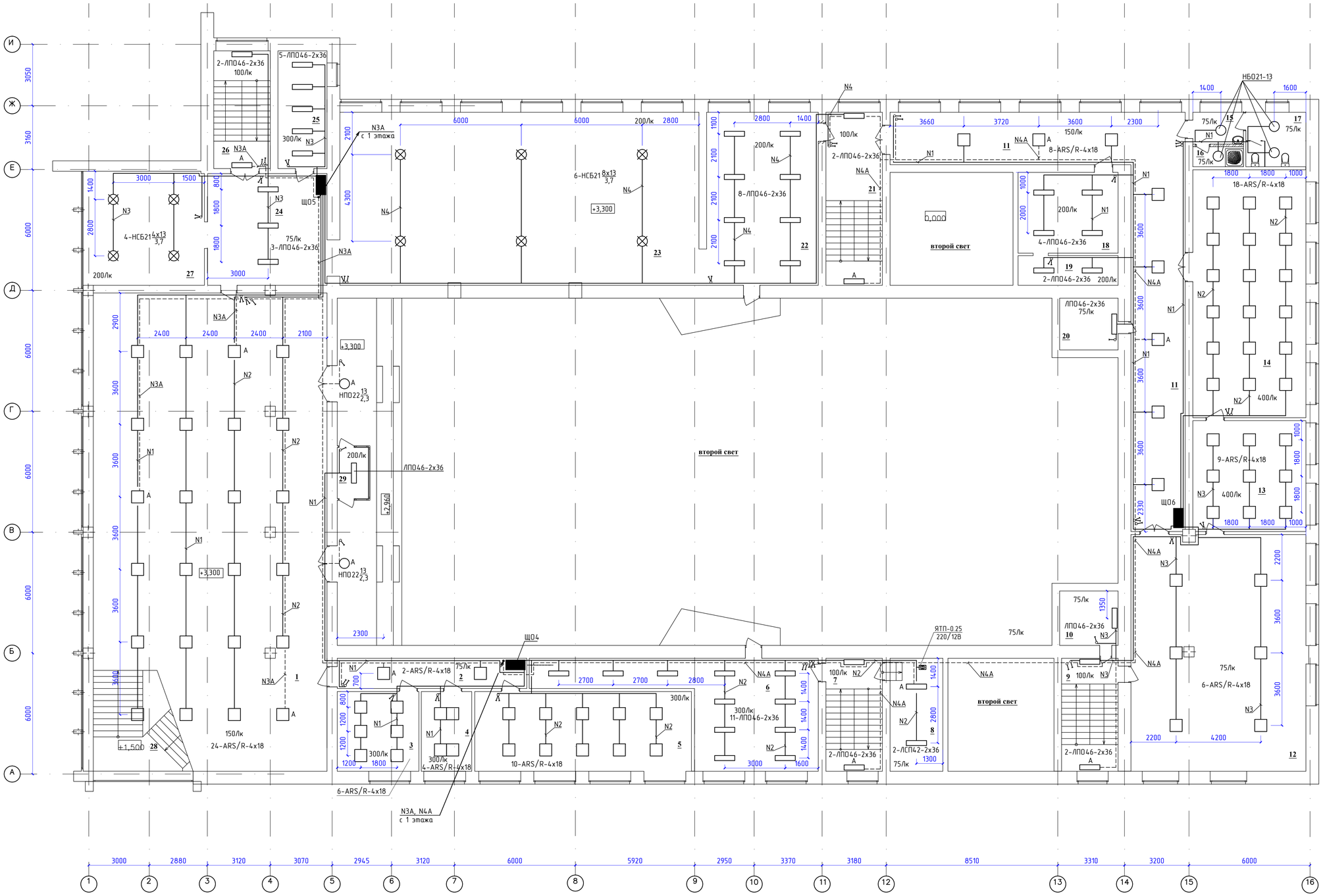
Экспликация помещений первого этажа

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м 2	Кат. помещ.
1	Тамбур	17,8	Д
2	Холл	243,7	Д
3	Гардеробная	33,3	В-3
4	Коридор	70,90	Д
5	Кабинет (бухгалтерия)	29,0	В-4
6	Зрительный зал	329,00	В-3
7	Эстрада	259,7	В-3
8	Тамбур	14,40	Д
9	Кабинет заведующего хозяйством	16,70	В-4
10	Лестничная клетка	13,10	Д
11	Тамбур	1,30	Д
12	Тамбур	1,70	Д
13	Склад декораций, бутафории, аппаратуры	45,50	В-3
14	Лестничная клетка	12,60	Д
15	Тамбур	1,80	Д
16	Тамбур	2,60	Д
17	Коридор	133,90	Д
18	Техническое помещение	14,80	Д
19	Костюмерная с мастерской по ремонту костюмов	33,30	В-3
20	Универсальное репетиционное помещение	65,70	В-4
21	Кабинет администрации	14,90	В-4
22	Кабинет директора	14,90	В-4
23	Тамбур-шлюз	2,60	Д
24	Санузел	4,60	Д
25	Санузел	3,30	Д
26	Санузел	6,60	Д
27	Санузел для маломобильного населения	15,30	Д
28	Артистическая	11,40	В-4
29	Артистическая	15,00	В-4
30	Монтировочная мастерская	32,40	В-3
31	Лестничная клетка	24,00	Д
32	Тамбур	7,20	Д
33	Коридор	127,40	Д
34	Кабинет для кружковых занятий	32,20	В-4
35	Кабинет для кружковых занятий	32,50	В-4
36	Кабинет для кружковых занятий (музыкальный)	31,90	В-4
37	Кабинет художественного руководителя	14,20	В-4
38	Лестничная клетка	12,10	Д
39	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,70	В-4
40	Тамбур	2,90	Д
41	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,80	В-4
42	Кабинет инженера по эксплуатации	35,20	В-4
43	Помещение для хранения бутафории для холла	6,90	В-4
44	Комната охраны	6,40	В-4
45	Пост охраны и пожарный пост	5,30	В-4
46	Лестниица	4,20	Д
47	Лестниица	4,20	Д
48	Тамбур	3,90	Д

Примечание
1.Для помещений №1, 17, 33 светильники приняты существующими

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	11/2017 - ЭОМ		
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				План сетей освещения 1 этажа	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2015г		
Н.контр.		Боканенко							

План 2этажа после



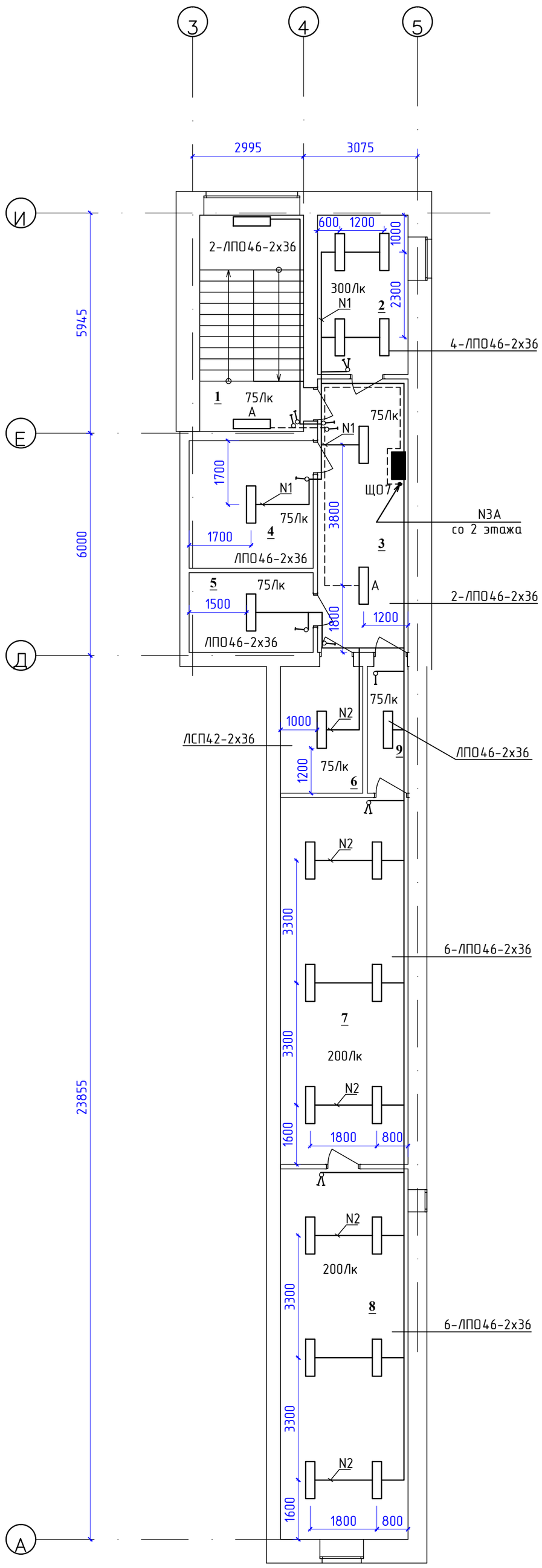
Экспликация помещений второго этажа

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м^2	Кат. помещ.
1	Холл	261,2	Д
2	Коридор	14,10	Д
3	Кабинет	16,00	В-4
4	Кабинет	9,90	В-4
5	Кабинет	42,50	В-4
6	Кабинет технического отдела	46,70	В-4
7	Лестничная клетка	16,10	Д
8	Вент.камера	14,70	Д
9	Лестничная клетка	16,30	Д
10	Лестниица на крышу	7,80	Д
11	Коридор	87,20	Д
12	Книгохранилище	101,10	В-3
13	Открытый фонд библиотеки	30,70	В-4
14	Читальный зал	68,80	В-3
15	Тамбур-шлюз	3,90	Д
16	Инвентарная	2,50	В-4
17	Санузел	8,00	Д
18	Комната персонала	19,90	В-4
19	Комната персонала	7,30	В-4
20	Лестниица на крышу	7,50	Д
21	Лестничная клетка	24,40	Д
22	Выставочный зал	47,50	В-4
23	Выставочный зал	153,30	В-4
24	Коридор	34,70	В-4
25	Кабинет	14,20	В-4
26	Лестничная клетка	16,70	Д
27	Выставочный зал	35,00	В-4
28	Лестничная клетка	22,80	Д
29	Кабина звукооператора		В-4

Примечание
1.Для помещений №2, 3, 4, 5, 11, 23, 27 светильники приняты существующими

						11/2017 - ЭОМ
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				План сетей освещения 2 этажа
Н.контр.		Боканенко				ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2015г

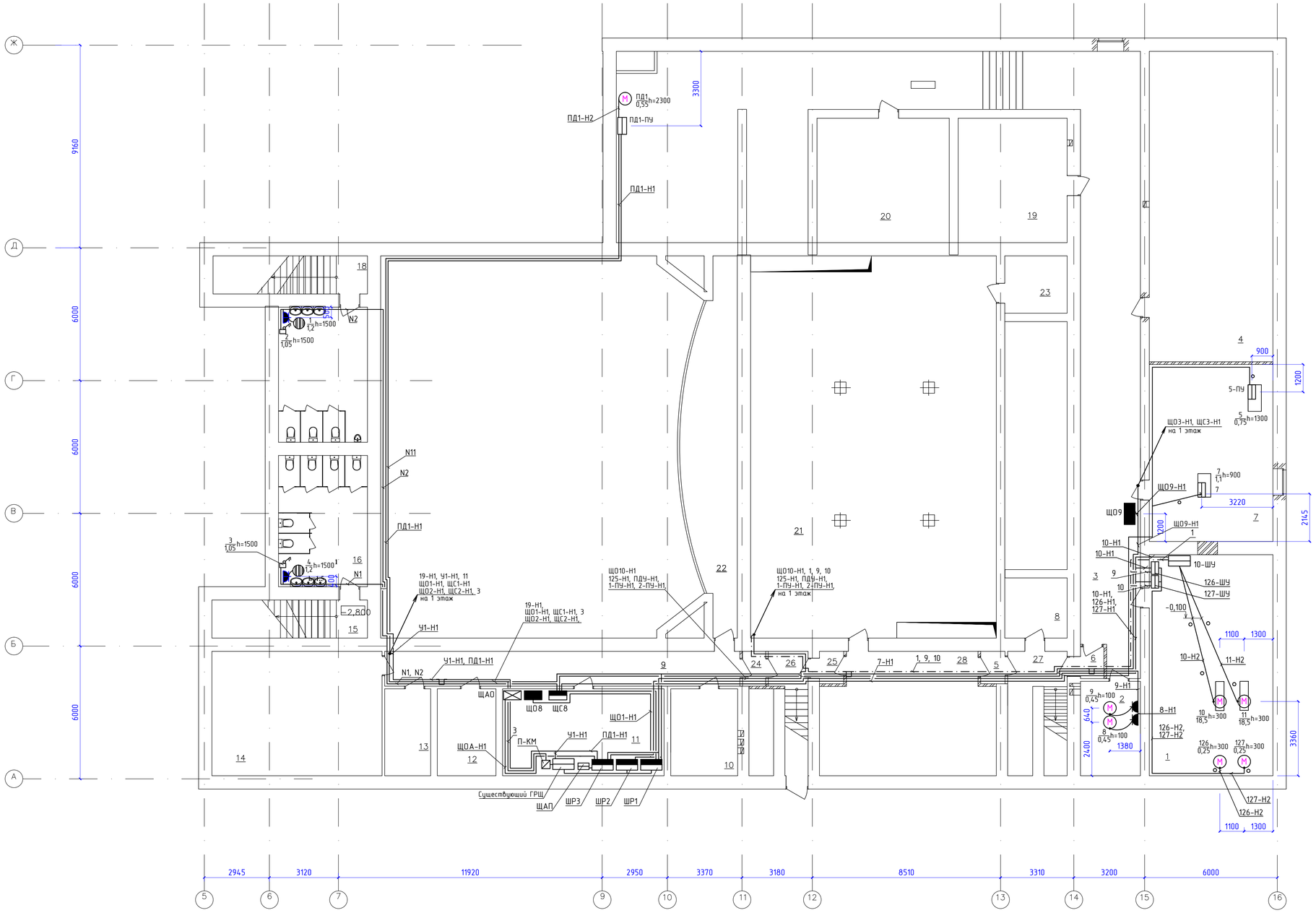
План 3 этажа



Экспликация помещений аппаратной

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м 2	Кат. помещ.
1	Лестничная клетка	16,60	
2	Кабинет	10,50	
3	Коридор	18,00	
4	Подсобное помещение	11,50	
5	Подсобное помещение	7,20	
6	Склад для хранения аппаратуры	7,60	
7	Комната светооператора	34,10	
8	Светопроекционная	34,40	
9	Коридор	3,80	

						11/2017 - ЭОМ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	18	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				План сетей освещения 3 этажа	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2015г		
Н.контр.		Боканенко							

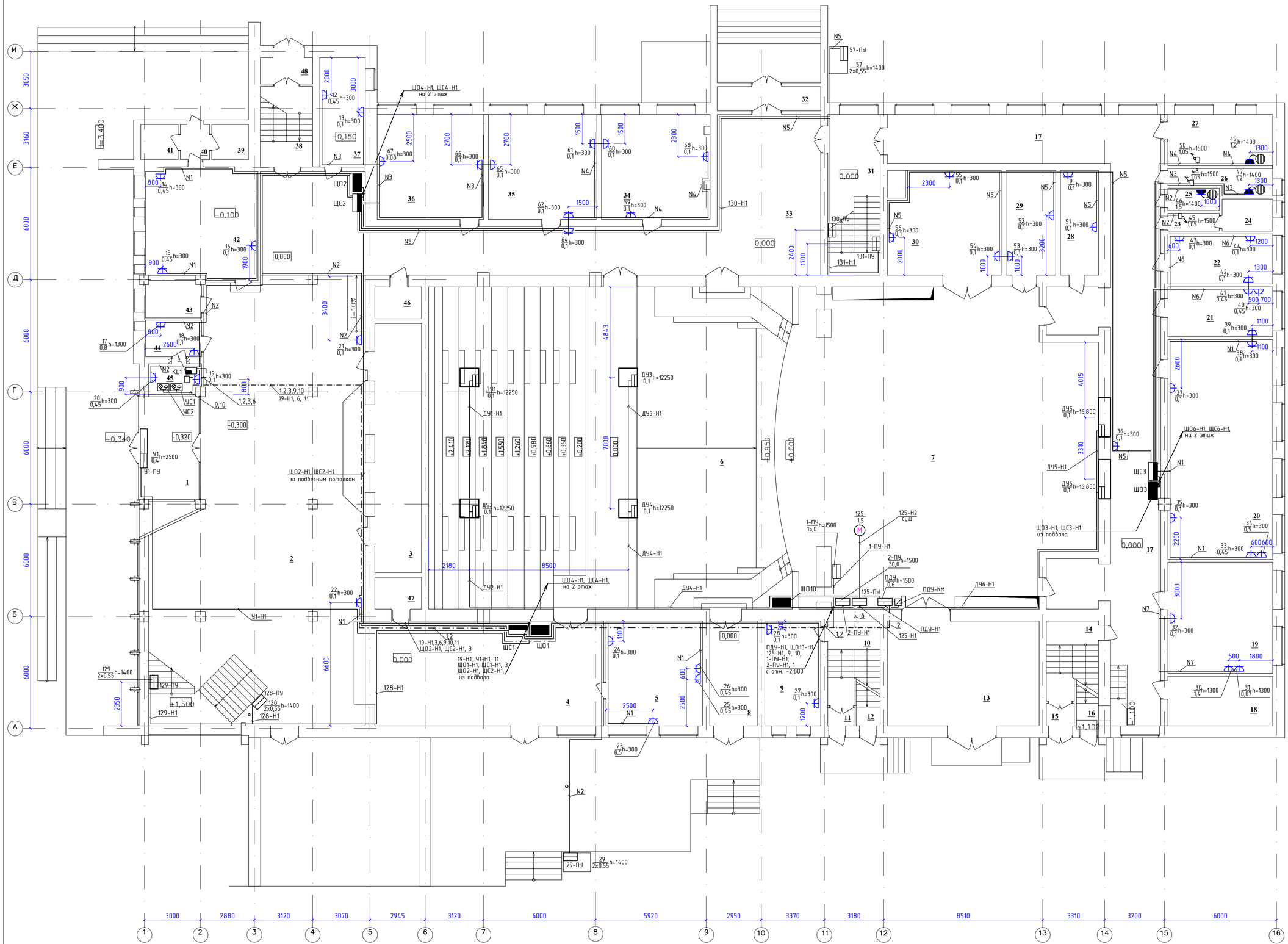


Экспликация помещений подвала

№ пом	Наименование помещения	Площадь, м2	Кат помещ
1	Насосная	55,4	Д
2	Тепловой узел	11,6	Д
3	Коридор	180,4	Д
4	Склад ЗИП сантехнического и вентиляционного оборудования	78,4	Д
5	Тамбур - шлюз	1,6	Д
6	Тамбур - шлюз	1,5	Д
7	Слесарная, столярная мастерска	44,7	В-3
8	Инвентарная для хранения шанцевого инвентаря для уборки территории	7,6	В-4
9	Коридор	25,3	Д
10	Склад ЗИП оборудования сцены	13,4	В-3
11	Электрощитовая	26,8	Д
12	Склад ЗИП для электрощитовой	10,3	Д
13	Помещение хранения люминесцентных ламп	8,1	В-4
14	Подсобное помещение для хранения расходных материалов (сухие строительные смеси, эл. розетки, выключатели, эл. лампы, метлы, ведра и т.д) для косметического ремонта помещении и нужд мастерской	43,4	В-4
15	Тамбур	11,8	Д
16	Сан узел	23,6	Д
17	Сан узел	24,5	Д
18	Тамбур	12,1	Д
19	Вентиляционная (не действующая)	27,8	В-4
20	Вентиляционная (не действующая)	33,2	В-4
21	Помещение механооборудования сцены	246,5	Д
22	Помещение механооборудования сцены	35,8	Д
23	Кладовая сценического оборудования	7,4	Д
24	Тамбур - шлюз	1,6	Д
25	Тамбур - шлюз	1,6	Д
26	Лестничная клетка	7,1	Д
27	Лестничная клетка	8,5	Д
28	Коридор	41,8	Д

						11/2017 - ЭОМ
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				План сетей силового оборудования подвала
Н.контр.		Боканенко				ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

План 1 этажа

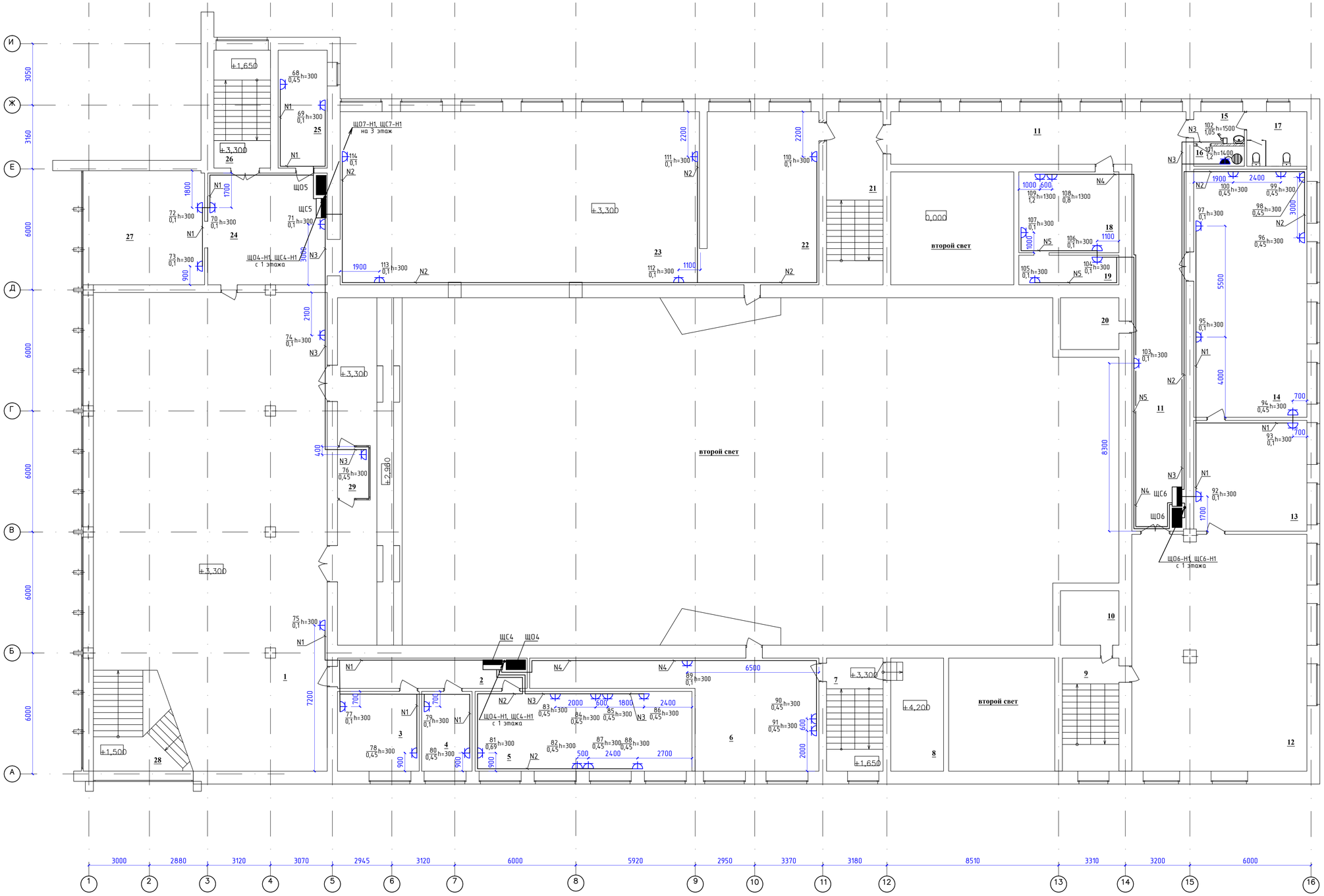


Экспликация помещений первого этажа

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м 2	Категория помещения
1	Тамбур	17,8	Д
2	Холл	243,7	Д
3	Гардеробная	33,3	В-3
4	Коридор	70,90	Д
5	Кабинет (бухгалтерия)	29,0	В-4
6	Зрительный зал	329,00	В-3
7	Эстрада	259,7	В-3
8	Тамбур	14,40	Д
9	Кабинет заведующего хозяйством	16,70	В-4
10	Лестничная клетка	13,10	Д
11	Тамбур	1,30	Д
12	Тамбур	1,70	Д
13	Склад декораций, бутафории, аппаратуры	45,50	В-3
14	Лестничная клетка	12,60	Д
15	Тамбур	1,80	Д
16	Тамбур	2,60	Д
17	Коридор	133,90	Д
18	Техническое помещение	14,80	Д
19	Костюмерная с мастерской по ремонту костюмов	33,30	В-3
20	Универсальное репетиционное помещение	65,70	В-4
21	Кабинет администрации	14,90	В-4
22	Кабинет директора	14,90	В-4
23	Тамбур-шлюз	2,60	Д
24	Санузел	4,60	Д
25	Санузел	3,30	Д
26	Санузел	6,60	Д
27	Санузел для маломобильного населения	15,30	Д
28	Артистическая	11,40	В-4
29	Артистическая	15,00	В-4
30	Монтировочная мастерская	32,40	В-3
31	Лестничная клетка	24,00	Д
32	Тамбур	7,20	Д
33	Коридор	127,40	Д
34	Кабинет для кружковых занятий	32,20	В-4
35	Кабинет для кружковых занятий	32,50	В-4
36	Кабинет для кружковых занятий (музыкальный)	31,90	В-4
37	Кабинет художественного руководителя	14,20	В-4
38	Лестничная клетка	12,10	Д
39	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,70	В-4
40	Тамбур	2,90	Д
41	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,80	В-4
42	Кабинет инженера по эксплуатации	35,20	В-4
43	Помещение для хранения бутафории для холла	6,90	В-4
44	Комната охраны	6,40	В-4
45	Пост охраны и пожарный пост	5,30	В-4
46	Лестница	4,20	Д
47	Лестница	4,20	Д
48	Тамбур	3,90	Д

						11/2017 - ЭОМ
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				План сетей силового оборудования 1 этажа — ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г
Н.контр.		Боканенко				

План 2этажа после

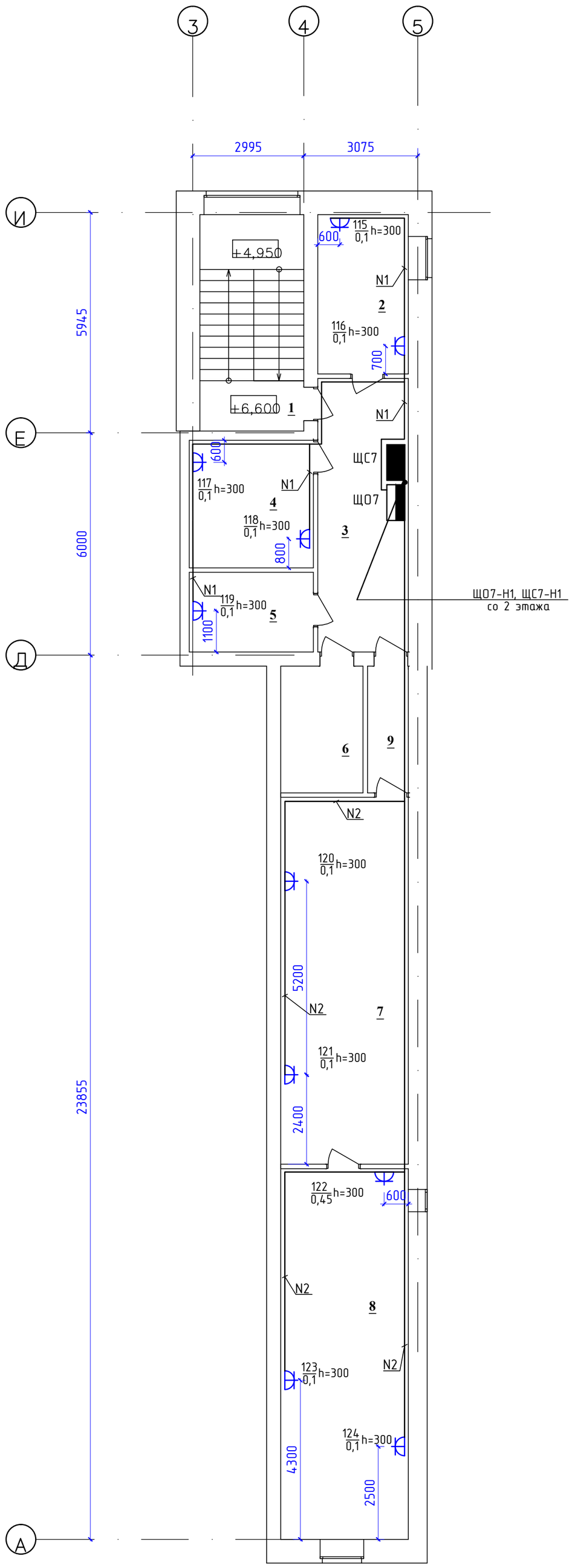


Экспликация помещений второго этажа

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м 2	Кат. помещ.
1	Холл	261,2	Д
2	Коридор	14,10	Д
3	Кабинет	16,00	В-4
4	Кабинет	9,90	В-4
5	Кабинет	42,50	В-4
6	Кабинет технического отдела	46,70	В-4
7	Лестничная клетка	16,10	Д
8	Вент.камера	14,70	Д
9	Лестничная клетка	16,30	Д
10	Лестница на крышу	7,80	Д
11	Коридор	87,20	Д
12	Книгохранилище	101,10	В-3
13	Открытый фонд библиотеки	30,70	В-4
14	Читальный зал	68,80	В-3
15	Тамбур-шлюз	3,90	Д
16	Инвентарная	2,50	В-4
17	Санузел	8,00	Д
18	Комната персонала	19,90	В-4
19	Комната персонала	7,30	В-4
20	Лестница на крышу	7,50	Д
21	Лестничная клетка	24,40	Д
22	Выставочный зал	47,50	В-4
23	Выставочный зал	153,30	В-4
24	Коридор	34,70	В-4
25	Кабинет	14,20	В-4
26	Лестничная клетка	16,70	Д
27	Выставочный зал	35,00	В-4
28	Лестничная клетка	22,80	Д
29	Кабина звукооператора		В-4

							11/2017 - ЭОМ		
							Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
ГИП			Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
								РП	21	
Проверил			Павловский							
Выполнил			Андреев				План сетей силового оборудования 2 этажа	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г		
Н.контр.			Боканенко							

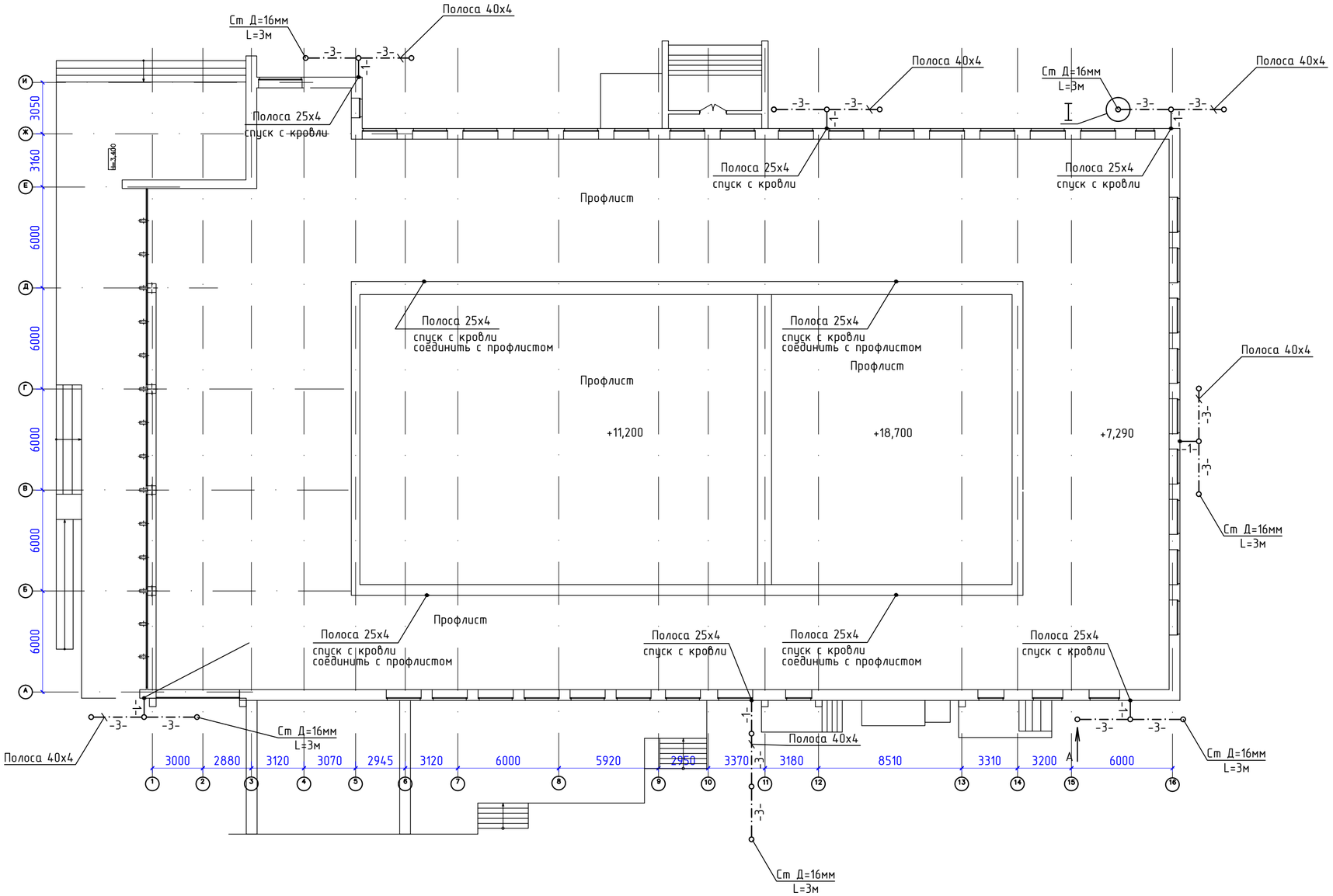
План 3 этажа

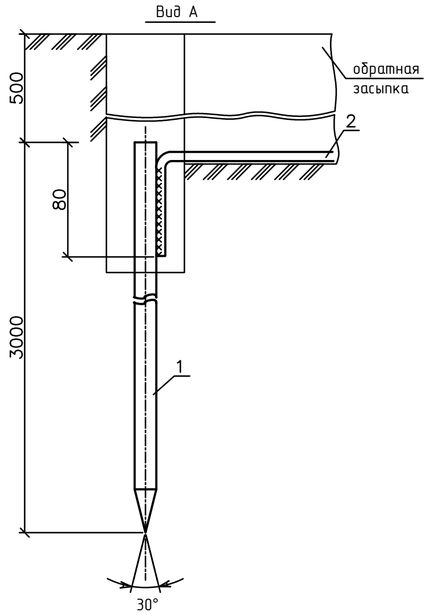


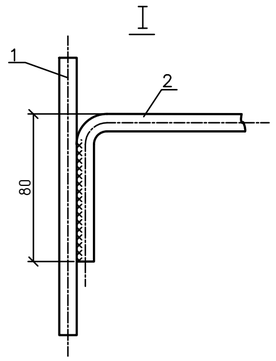
Экспликация помещений аппаратной

№ пом.	Наименование помещения	Площадь, м 2	Кат. помещ.
1	Лестничная клетка	16,60	
2	Кабинет	10,50	
3	Коридор	18,00	
4	Подсобное помещение	11,50	
5	Подсобное помещение	7,20	
6	Склад для хранения аппаратуры	7,60	
7	Комната светооператора	34,10	
8	Светопроекционная	34,40	
9	Коридор	3,80	

						11/2017 - ЭОМ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	22	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				План сетей силового оборудования 3 этажа	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г		
Н.контр.		Боканенко							







Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.изм.	Примечание
1	ГОСТ 7417-75	Сталь круглая Д16 мм L=3м	21	шт	
2	ГОСТ 4986-79	Сталь полосовая 40х4	28	м	
3	ГОСТ 4986-79	Сталь полосовая 25х4	100	м	

Ведомость объемов работ

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
	Защитное заземление			
1	Разработка траншеи вручную для устройств заземления	м3	3,78	Траншея 21 м.
	и обратная ее засыпка			
2	Устройство заземления из полосы стальной 40х4 мм	м	28	
	(прокладка в грунте) и стальных стержней Д16мм, L=3м.			
	(забивка в грунт)	шт	21	
3	Устройство молниеотводов из полосовой стали	м	100	
	25х4мм по стенам здания			

1.Нормируемое значение сопротивления контура заземления не должно превышать 10 Ом.
2.Сварка металлоизделий выполняется электродами Э42-А ГОСТ 9467-90

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

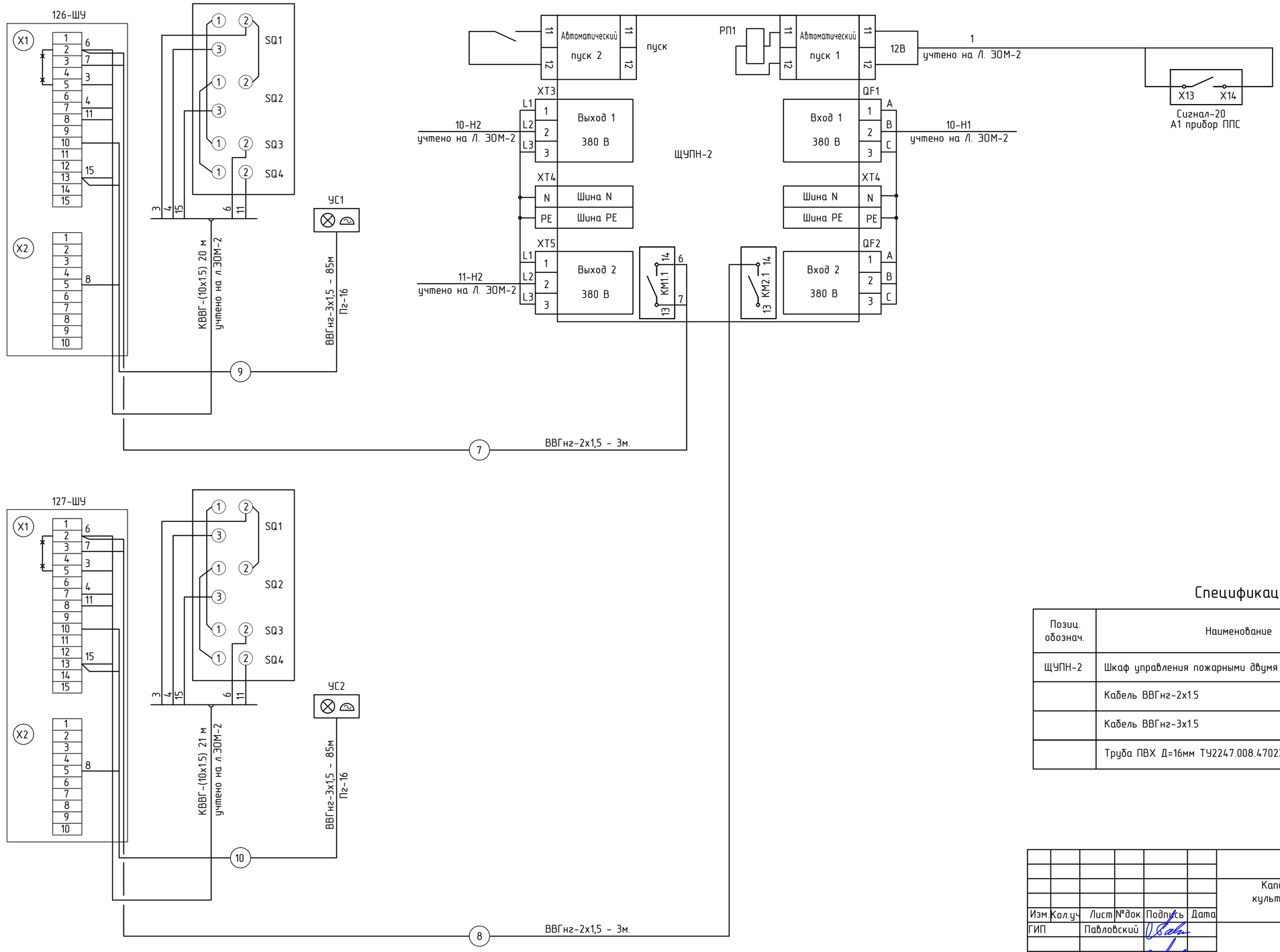
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

План молниезащиты

ТОО "Стройцентр плюс"
Костанай 2016г

Схема внешних подключений противопожарной задвижки

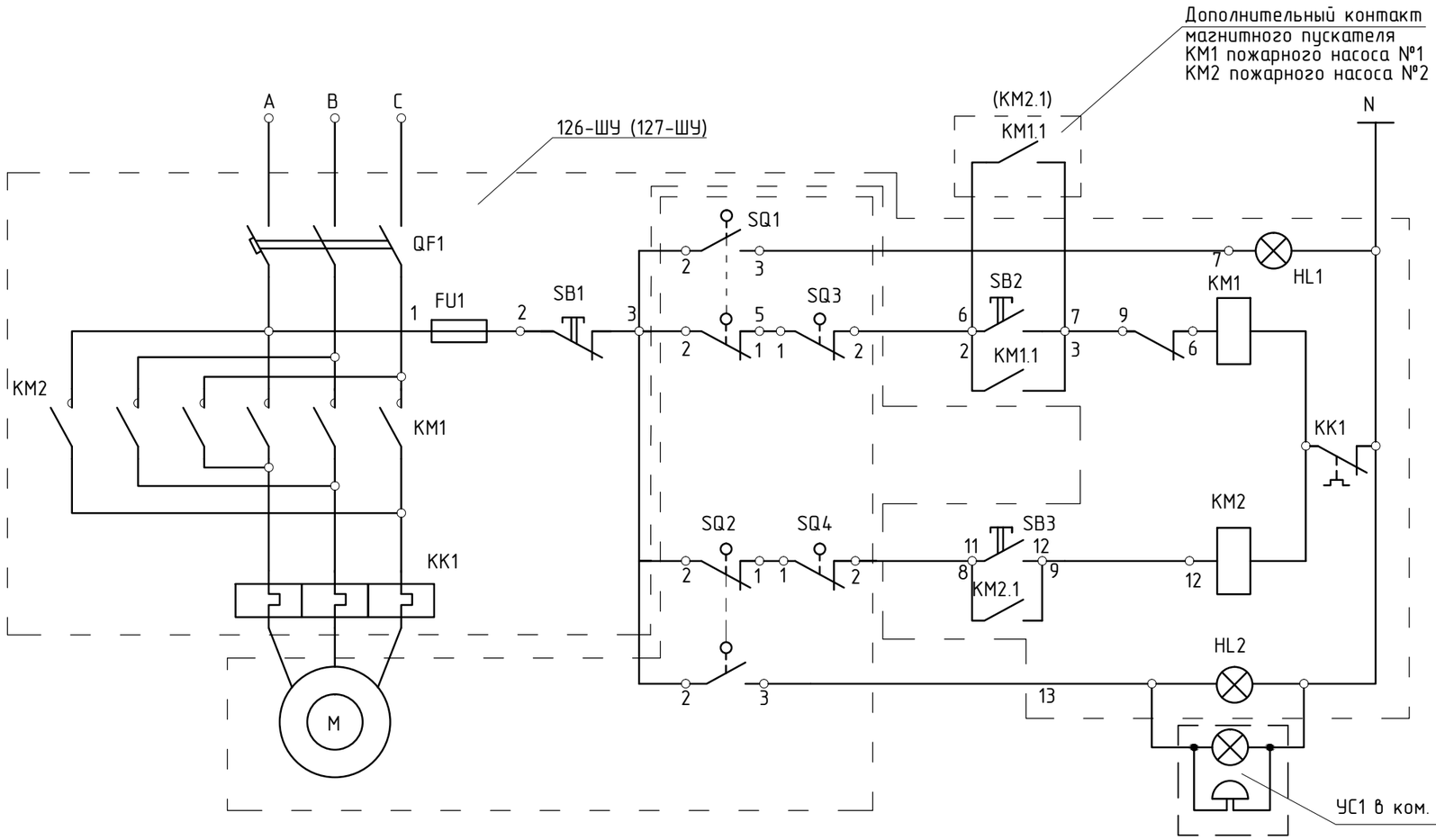
Наименование и место установки приборов или аппаратов	Шкаф управления задвижкой в насосной персонала	Конечные выключатели электропривода задвижки	Сигнальное устройство в каб. охраны	Шкаф управления пожарными насосами	Прибор ППС в комнате охраны
Обозначение по схеме	126-ШУ, 127-ШУ	SQ1-SQ4	УС1, УС2	ЩУПН-2	А1



Спецификация оборудования

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩУПН-2	Шкаф управления пожарными двумя насосами 15 кВт	1	
	Кабель ВВГнг-2х1.5	6	м
	Кабель ВВГнг-3х1.5	170	м
	Труба ПВХ Д=16мм ТУ2247.008.47022248.2002	170	м

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	11/2017 - ЭОМ		
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	24	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				Схема внешних подключений щита управления пожарными насосами.	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г	
Н.контр.		Боканенко						



Питание 220В, 50Гц		
Управление задвижкой	Открыто	Сигнализация
		Ручное
	Закрыто	Ручное
		Сигнализация

Спецификация оборудования

Поз. обоз.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления 126-ШУ - Я5410-2074	1	
KM1,KM2	Магнитный пускатель ПМЛ-150104Б	1	Комплектно со шкафом
KK1	Реле тепловое РТЛ-1005, I=0,69А	1	
QF1	Выключатель АЕ2026, I=1,6А	1	
FU1	Предохранитель ПРС-6П У3	1	
SB1-SB3	Кнопка управления КЕ-011 У3, исп.2	3	
HL1,HL2	Арматура сигнальная АМЕ-321221 2У2	2	
	По месту		
УС1	Устройство свето-сигнальное УСС-1	2	
УС2	220В, 50 Гц		

Диаграмма работы контактов конечных выключателей задвижки

Выключатель	Контакт	Положение задвижки: Открыто	Положение задвижки: Закрыто
SQ1	1-2		■
	2-3	■	
SQ2	1-2		
	2-3	■	■

Выключатель	Контакт	Положение задвижки: Норма	Положение задвижки: Выше нормы
SQ3	1-2	■	
SQ4	1-2	■	

Для шкафа управления задвижкой 127-ШУ схема подключения аналогична

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

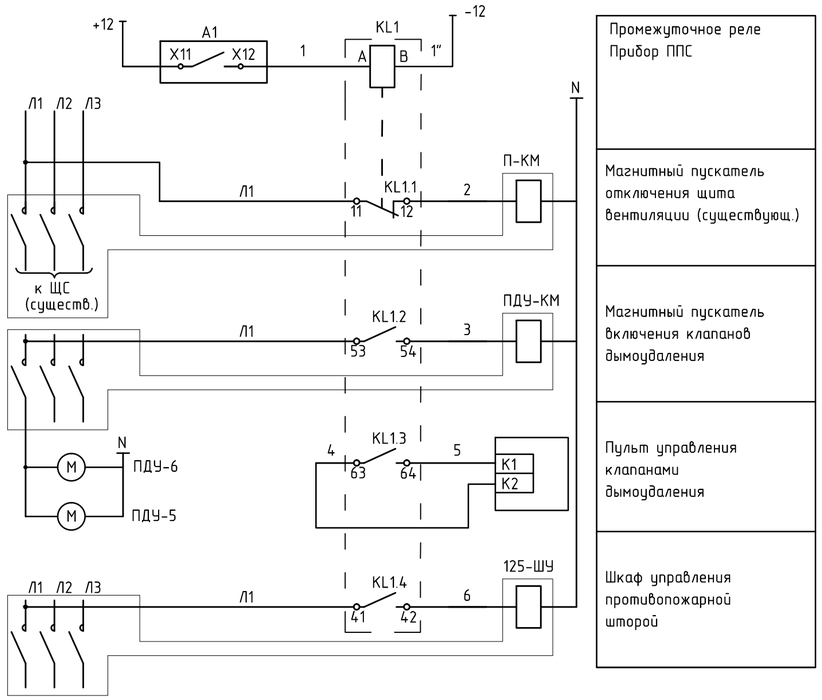
Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Принципиальная электрическая схема управления электрифицированной задвижкой

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Принципиальная электрическая схема отключения вентиляции
при возникновении пожара

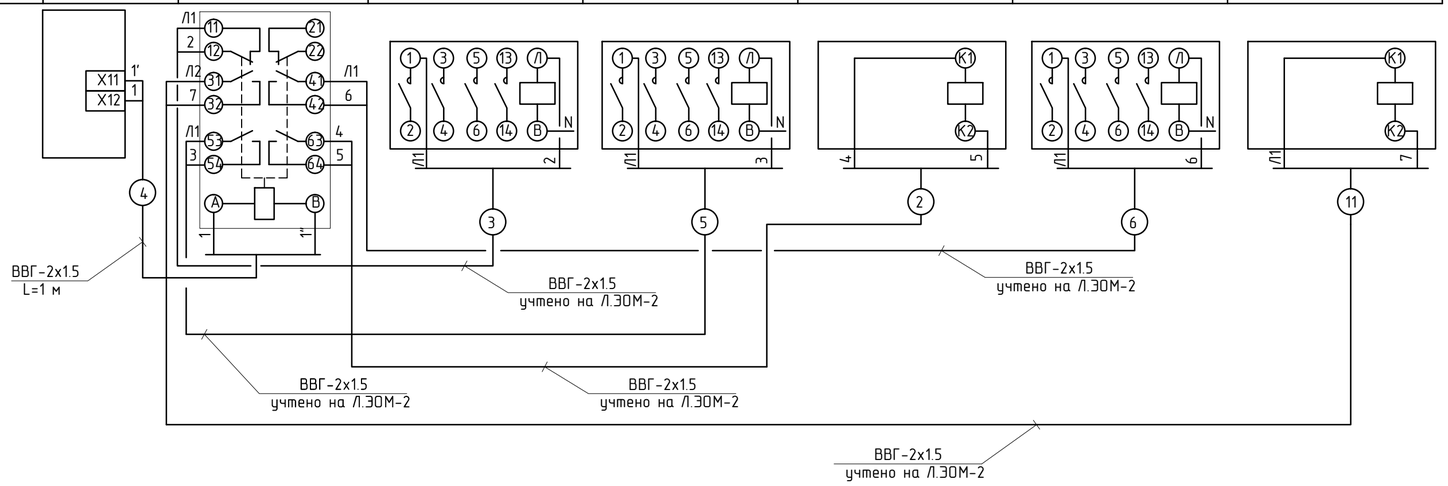


Спецификация оборудования

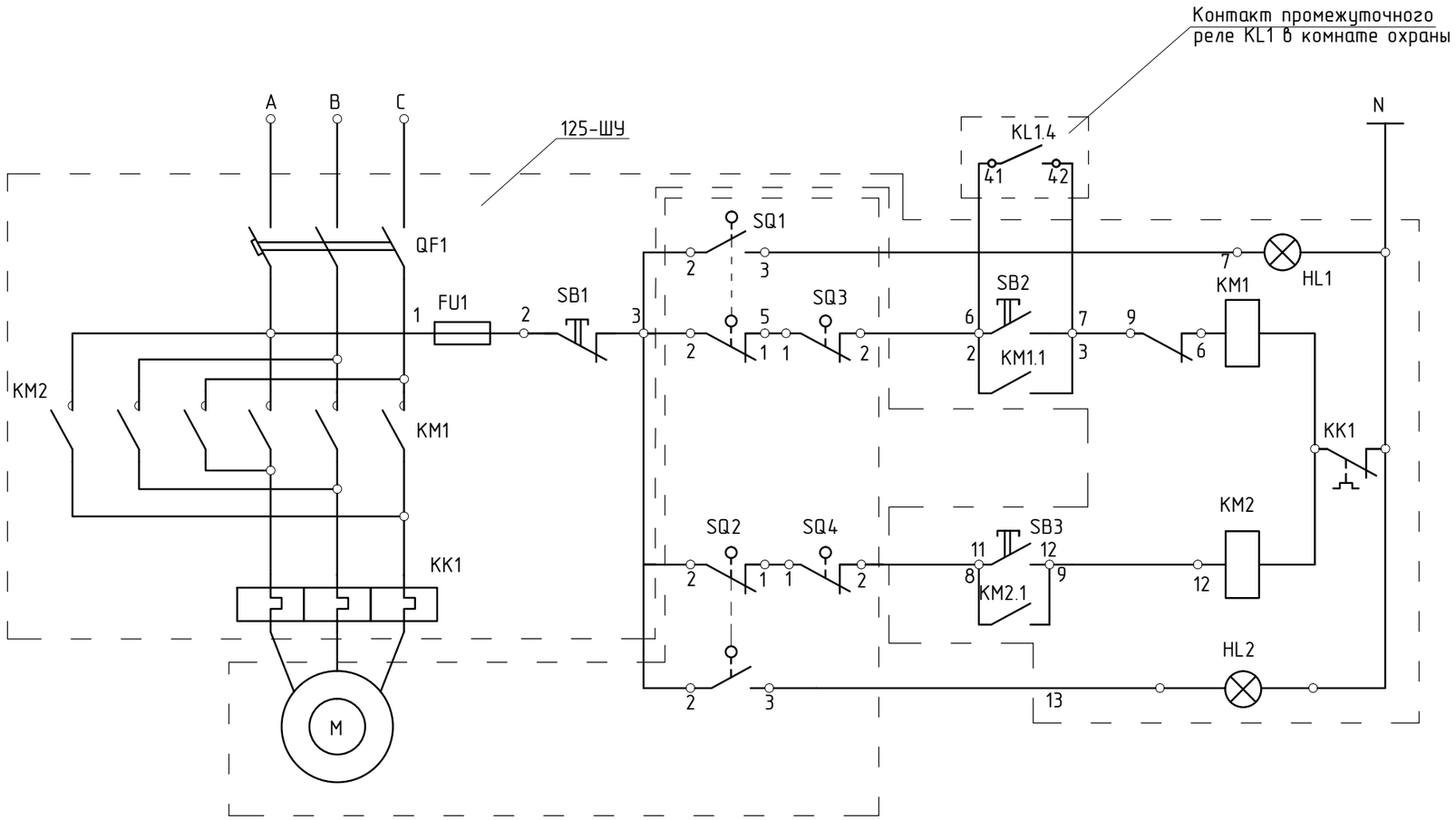
Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
KL1	Реле промежуточное ПЭ-37-42У3, 220В, 50Гц	1	
A1	Прибор пожарной сигнализации "Сигнал-20"	1	существующий
П-КМ	Пускатель магнитный КМИ-22560	1	
ПДУ-КМ	Пускатель магнитный КМИ-10960	1	
125-ШУ	Ящик управления Я5410-2674 У3	1	
ПД1-ПУ	Пульт управления установкой дымоудаления	1	
	Кабель ВВГнг-2х1.5	1 м	

Схема внешних соединений

Наименование и место установки прибора, аппарата	Прибор пожарной сигнализации в комнате охраны	Промежуточное реле в комнате охраны	Магнитный пускатель отключения щита вентиляции в электрощитовой	Магнитный пускатель включения клапанов дымоудаления на сцене	Пульт управления клапанами дымоудаления на сцене	Шкаф управления противопожарной шторой	Пульт управления установкой дымоудаления тамбуров
Обозначение по схеме	A1	KL1	П-КМ	ПДУ-КМ	ПДУ	125-ШУ	ПД1-ПУ



						11/2017 - ЭОМ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района		
ГИП		Павловский				Дом культуры	Стадия	Лист	Листов
							РП	26	
Проверил		Павловский							
Выполнил		Андреев				Принципиальная схема и схема внешних соединений отключения вентиляции при пожаре и включения дымоудаления	ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г		
Н.контр.		Боканенко							



Питание 220В, 50Гц		
Управление задвижкой	Открыто	Сигнализация
		Ручное
	Закрыто	Ручное
		Сигнализация

Спецификация оборудования

Поз. обоз.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления 125-ШУ - Я5410-2674	1	
KM1,KM2	Магнитный пускатель ПМЛ-150104Б	1	Комплектно со шкафом
KK1	Реле тепловое РТЛ-1005, I=0,69А	1	
QF1	Выключатель АЕ2026, I=1,6А	1	
FU1	Предохранитель ПРС-6П У3	1	
SB1-SB3	Кнопка управления КЕ-011 У3, исп.2	3	
HL1,HL2	Арматура сигнальная АМЕ-321221 2У2	2	

Диаграмма работы контактов конечных выключателей задвижки

Выключатель	Контакт	Положение задвижки: Открыто	Положение задвижки: Закрыто
SQ1	1-2		■
	2-3	■	
SQ2	1-2		
	2-3		■

Выключатель	Контакт	Положение задвижки: Норма	Положение задвижки: Выше нормы
SQ3	1-2	■	
SQ4	1-2	■	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Павловский			
Проверил		Павловский			
Выполнил		Андреев			
Н.контр.		Боканенко			

11/2017 - ЭОМ

Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района

Дом культуры

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Принципиальная электрическая схема управления противопожарной шторой

ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2016г

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	Оборудование и материалы поставляемые заказчиком							
ШР1	1.Щит силовой на 8 автоматических выключателя AE2046M	ПР11-3067-21УХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Ір=8х40А без вводного выключателя							
ШР2	2.Щит силовой на 8 автоматических выключателя AE2046M	ПР11-3067-21УХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Ір=7х40А+1х80А без вводного выключателя							
ШР3	3.Щит силовой на 6 автоматических выключателя AE2046M	ПР11-3073-21УХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Ір=5х25А+1х63А и 6 автоматических выключателей AE2044							
	Ір=2х10А+4х25А без вводного выключателя							
ЩО-1	4.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	2		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-2	5.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	4		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-3	6.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	4		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		

						11/2017 - ЭОМ.СО
						Капитальный ремонт здания ГУ "Карабалыкский Дом культуры"отдела культуры и развития языков акимата Карабалыкского района
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
ГИП		Павловский				Дом культуры — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 7
Проверил		Павловский				
Выполнил		Андреев				Спецификация оборудования — ТОО "Стройцентр плюс" Костанай 2015г
Н.контр.		Боканенко				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩО-4	7.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-5	8.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	4		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-6	9.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	3		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-7	10.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	3		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩО-8	11.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	3		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩО-9	12.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		*Компания "Казтрансформатор" г.Алматы*	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		*IEK г.Шымкент*	шт	2		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
ЩО-10	13.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		*Компания "Казтрансформатор" г.Алматы*	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		*IEK г.Шымкент*	шт	4		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
ЩОА	14.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		*Компания "Казтрансформатор" г.Алматы*	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=20А вводной	ВА-47-63-3		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=16А	ВА-47-63-1		*IEK г.Шымкент*	шт	5		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
ЩС-1	15.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 ЗОУХЛ4		*Компания "Казтрансформатор" г.Алматы*	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		*IEK г.Шымкент*	шт	3		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
ЩС-2	16.Щит распределительный навесной IP30 на 18 модулей	ЩРН-18 ЗОУХЛ4		*Компания "Казтрансформатор" г.Алматы*	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		*IEK г.Шымкент*	шт	6		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		*IEK г.Шымкент*	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		*IEK г.Шымкент*	шт	1		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
ЩС-3	17.Щит распределительный навесной IP30 на 18 модулей	ЩРН-18 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Караганда	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	7		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩС-4	18.Щит распределительный навесной IP30 на 18 модулей	ЩРН-18 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Караганда	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	4		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩС-5	19.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Караганда	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	3		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩС-6	20.Щит распределительный навесной IP30 на 18 модулей	ЩРН-18 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	5		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩС-7	21.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	2		
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
ЩС-8	22.Щит распределительный навесной IP30 на 12 модулей	ЩРН-12 3ОУХЛ4		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Выключатель автоматический трехполюсный Iн.р=32А вводной	ВА-47-63-3		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Выключатель автоматический диф. тока Iн.р=25А Iут.=30мА	АВДТ-32-25С		IEK г.Шымкент	шт	4		
	Выключатель автоматический однополюсный Iн.р=10А	ВА-47-63-1		IEK г.Шымкент	шт	1		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	Шина для присоединения N проводников на 8 отверстий	N63.63.8		IEK г.Шымкент	шт	1		
	Шина для присоединения заземления PE на 8 отверстий	PE63.63.08		IEK г.Шымкент	шт	1		
125-ПУ	23.Ящик управления Iн=4,0 А	Я5410-2674 У3		Павлодарский завод ЭМИ	шт	1		
ПДУ	24.Панель управления дымоудалением I=20А	-		ВЕЗА г.Астана	шт	1		
10-ШУ	25.Шкаф управления пожарными двумя насосами 18,5 кВт	ШУПН-2-18,5		ПСК "МОДУЛЬ" г.Екатеринбург	шт	1		
	26.Полка кабельная (длина 175мм)	К1160, N5			шт	56		
	27.Стойка кабельная (длина 400мм)	К1150, N8			шт	56		
	28.Лоток кабельный (длина 2000мм) шириной 200мм	НЛ 20П			шт	28		
KL1	29.Реле промежуточное 12В, 50Гц 4 "З"+ 2 "Р"	ПЭ-37-42У3		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	1		
П-КМ	30.Магнитный пускатель без т.р. IP40 Iн.=25А	КМИ-22560		IEK г.Алматы	шт	1		
ПДУ-КМ	31.Магнитный пускатель без т.р. IP40 Iн.=9А	КМИ-10960		IEK г.Алматы	шт	1		
126-ШУ, 127-ШУ	32.Ящик управления Iн=1,6 А	Я5410-2074 У3		Павлодарский завод ЭМИ	шт	2		
УС1, УС2	33.Устройство свето-сигнальное 220В, 50 Гц	УСС-1			шт	2		
ЩАП	34.Щит автоматического ввода резерва Iн=63А, 380В	ЩАП-43 IP31		Компания "Казтрансформатор" г.Алматы	шт	1		
	Трубы							
	1.Труба стальная водогазопроводная Д 20 мм s=2мм	ГОСТ 3262-75*		Павлодарский трубопрокатный завод	м	21		
	2.Труба поливинилхлоридная Д 25 мм	ТУ6-19-215-83		IEK г. Астана	м	64		
	3.Труба поливинилхлоридная Д 32 мм	ТУ6-19-215-83		IEK г. Астана	м	52		
	4.Труба поливинилхлоридная гофрированная Д=16мм	ТУ2247.008.47022248.2002		IEK г. Астана	м	6724		
	5.Труба поливинилхлоридная гофрированная Д=20мм	ТУ2247.008.47022248.2002		IEK г. Астана	м	55		
	6.Труба поливинилхлоридная гофрированная Д=25мм	ТУ2247.008.47022248.2002		IEK г. Астана	м	5		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	Оборудование светотехническое							
	1.Светильник для ламп КЛЛ IP44 мощн. 100 Вт	НБО21-100		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	35		
	2.Светильник для ламп КЛЛ IP20 мощн. 100 Вт	НПО22-100		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	6		
	3.Светильник для ламп люминесцентных IP20 мощн 2х36 Вт	ЛПО46-2х36		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	165		
	4.Светильник для ламп люминесцентных IP20 мощн 4х36 Вт	ЛПО46-4х36		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	26		
	5.Светильник для ламп люминесцентных IP54 мощн 2х36 Вт	ЛСП42-2х36		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	54		
	6.Светильник для ламп люминесцентных IP20 мощн 4х18 Вт	ARS/R-418 (LRS/A-418)		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	118		
	7.Лампа люминесцентная мощн. 18Вт	ЛБ-18		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	472		
	8.Лампа люминесцентная мощн. 36Вт	ЛБ-36		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	538		
	9.Стартер для люминесцентных ламп	С20-127		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	480		
	10.Стартер для люминесцентных ламп	С80-220		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	538		
	11.Лампа компактная люминесцентная мощн. 13 Вт	КЛЛ-Osram-13		"Электротехнический центр" г.Сарань Карагандинская обл.	шт	41		
	12.Выключатель однополюсный для скрытой установки 6А, 220В	С14 003		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	100		
	13.Выключатель однополюсный для брызгозащищенный 6А, 220В	ВА66-102Б		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	26		
	14.Выключатель однополюсный для скрытой установки 6А, 220В двухклавиш	С56-052		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	43		
	15.Розетка штепсельная 2-х полюсная 16А,220В	РС16-264		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	103		
	с 3-м заземляющим контактом							
	16.Розетка штепсельная 2-х полюсная 16А,220В	РА16-112Б		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	8		
	с 3-м заземляющим контактом брызгозащитная							
	17.Коробка ответвительная для скрытой установки	У-195		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	640		
	18.Коробка ответвительная для открытой установки	У-409		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	50		
	19.Коробка монтажная	II-У		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	246		
	20.Ящик с понижающим трансформатором 220/12В	ЯТП-0,25		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	3		
	21.Светильник ручной переносной (длина шнура 15м)	РВО-42		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	3		
	22.Лампа накаливания 12В, 40Вт	МО24-40			шт	3		
	23.Розетка штепсельная 2-х полюсная 42В, 10А	РШ-ц-0-IP43-10/42		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	1		
	24.Шпилька для крепления люминесцентных светильников	У 626 УХЛ3		"Электротехнический центр" г.Караганда	шт	576	0,05 кг	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа, опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
	Молниезащита							
	1.Полоса стальная 40х4 мм	ГОСТ 103-76*		ТОО "Металл-Комплект Караганда"	м	28		
	2.Сталь круглая Д 16 мм L=3м	ГОСТ 2590-88		ТОО "Металл-Комплект Караганда"	шт	21		
	3.Полоса стальная 25х4 мм	ГОСТ 103-76*		ТОО "Металл-Комплект Караганда"	м	100		
	Провода и кабели							
	1.Кабель с медн. жилами сеч.2х1,5мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	381		
	2.Кабель с медн. жилами сеч.3х1,5мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	5240		
	3.Кабель с медн. жилами сеч.3х2,5мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	1577		
	4.Кабель с медн. жилами сеч.5х1,5мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	125		
	4.Кабель с медн. жилами сеч.5х2,5мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	55		
	5.Кабель с медн. жилами сеч.5х4мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	308		
	6.Кабель с медн. жилами сеч.5х6мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	163		
	7.Кабель с медн. жилами сеч.5х10мм^2 в негорючей оболочке	ВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	102		
	8.Кабель с алюм. жилами сеч.5х16мм^2 в негорючей оболочке	АВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	7		
	9.Кабель с алюм. жилами сеч.5х25мм^2 в негорючей оболочке	АВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	9		
	10.Кабель с алюм. жилами сеч.5х50мм^2 в негорючей оболочке	АВВГнг-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	8		
	11.Кабель с медн. жилами сеч.10х1,5мм^2	КВВГ-0,66		ТОО "Казцентрэлектропровод" г.Сарань, Карагандинская обл	м	41		