Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920

Заказ 534 / 2022

"Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Копберлик Каратальского района области Жетысу""

Альбом 6. Внутренние системы электроснабжения и освещения.

534/ 6.6 - ЭМО

том 6.

2022г.

Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью
"АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920

Заказ 535 / 2022

"Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Кальпе Каратальского района области Жетысу"

Рабочие чертежи
535/ 6.6 - ЭМО

Директор ТОО "АРС ЛТД" Файзулин Р.Д.

Главный иженер проекта Рукосуева Л.А.

2022г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие указания.

В качестве ввода и учета электроэнергии принята ВРУ1-18-80 УХЛ4, в качестве распределительного устройства принят ПР8503-1134 УХЛ3, которые устанавливаются в электрощитовой здании врачебной амбулатории.

Силовыми электроприемниками являются электроприемники сантехнического и технологического оборудования.

В качестве электроприемников первой категории являются приборы пожарной безопасности, система видеонаблюдения, аварийное освещение, дренажный насос.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение на напряжении ~220В, и ремонтное переносное освещение на напряжении ~36 вольт. Групповые осветительные щитки приняты типа ЩРв 36 УХЛ3.

Освещение кабинетов здания врачебной амбулатории выполняется светодиодными светильниками. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг 3х1,5мм^2 в трубах ПВХ под слоем штукатурки.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от распределительного щита до светильников и стационарных э/приемников выполнены 3-х проводными(фазный-L, нулевой рабочий-N и нулевой защитный-PE-проводники). Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. Групповые силовые щитки приняты типа ЩРв 36 УХЛ3.

Групповая силовая и распределительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг в трубах ПВХ, прокладываемых в подготовке пола и в штробах стен с последующей штукатуркой.

Внутри здания заземляющий контур выполнить из стальной полосы сечением не менее 25х4 мм. Корпуса всех электроаппаратов, а также все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением соединить с внутренним контуром стальной полосы. Внутренний контур заземления соединить с арматурой фундамента здания не менее чем в двух местах. В качестве вертикальных электродов принять стальной уголок 63х63х5 мм, в количестве 3 шт. Для горизонтального заземлителя принять стальную полосу 25х4 мм.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание относится к III категории молниезащиты. Проектом предусматривается выполнение молниеприемной сетки из стальной проволки диаметром 8 мм, с шагом ячейки сетки не более 6х6 м и уложенной на кровлю с верху. Узлы молниеприемной сетки выполняются сваркой. Выступающее над кровлей металлические элементы вентиляционных устройств присоединяются к молниеприемной сетки. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-защитный проводник(PE или PEN) питающей линии;

-заземляющий проводник присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

-металлический каркас здания.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, дествующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:_____ Рукосуева Л.А.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	1	26

Общие данные.
(начало)

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1-2	Общие данные.	2-листа
3	Принципиальная схема распределительной сети 1ВРУ.	
4-6	Расчетная схема осветительной сети 1ЩО.	3-листа
7	Расчетная схема осветительной сети 1ЩАО.	
8-10	Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩС.	3-листа
11-13	Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС.	3-листа
14-16	Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСк.	3-листа
17-18	Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСв.	2-листа
19	План силовой распределительной сети 1-го этажа.	
20	План осветительной сети 1-го этажа.	
21	План силовой сети 1-го этажа.	
22	План сети облучателей бактерицидных первого этажа.	
23	План сети вентиляции 1-го этажа.	
24	План контура заземления и схема уравнивания потенциалов 1-го этажа.	
25	План молниезащиты кровли.	
26	Принципиальная схема выключатели пуска двигателя серии АПД-32.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.04-01-2011	Естественное и искусственное освещение	
ПУЭ РК 2015г	Правила устройства электроустановок РК.	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
СП РК 3.02-113-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
СП РК 2.04-103-2013	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
Серия А10-92	Заземление и зануление электроустановок.	
СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства.	
ГОСТ 21.210-2014	Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах.	
	Прилагаемые документы	
534-ЭМО.СО	Спецификация изделий и оборудования.	6 листов
534-ЭМО.ОЛ.1	Опросный лист для заказа 1ВРУ.	1 лист

Основные показатели

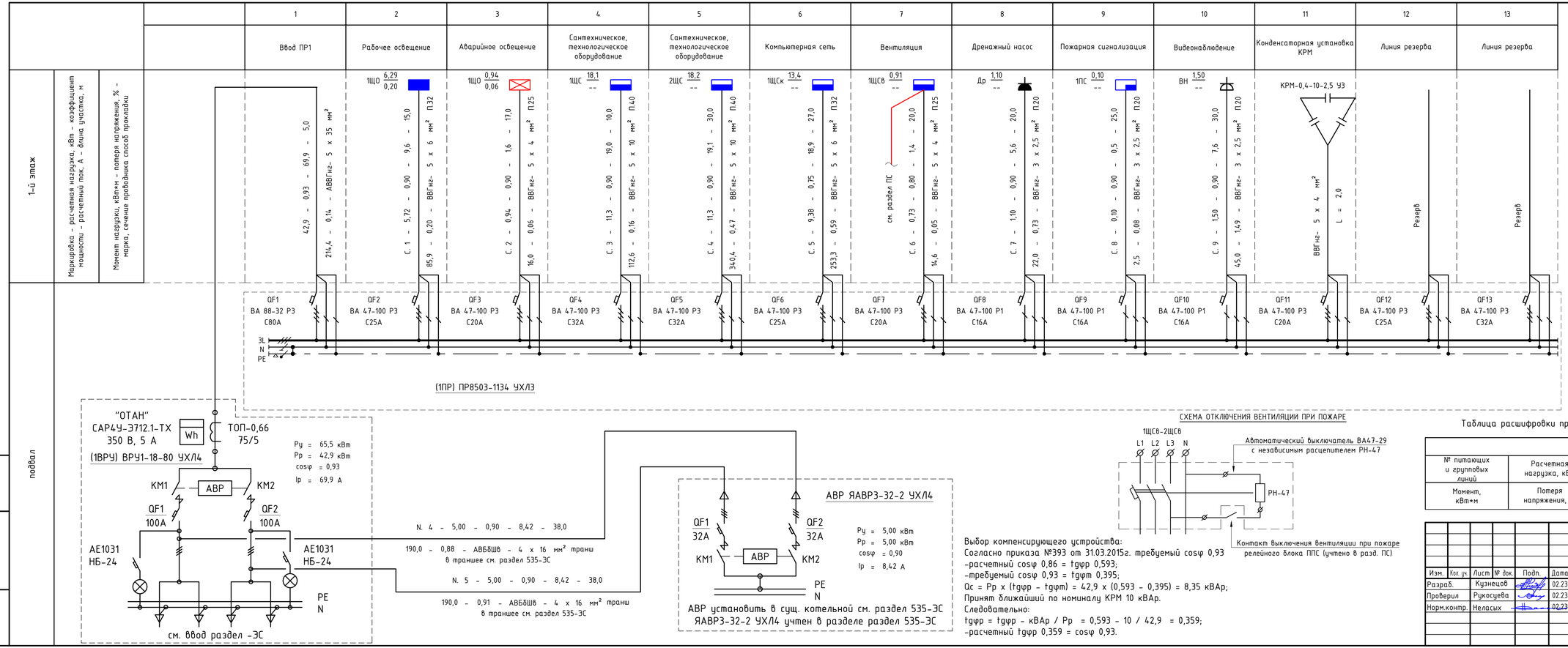
Наименование		Примечание
Категория электроснабжения:		II
Напряжение питания:		
Электроосвещение	кВ	0,22
Силовое электрооборудование	кВ	0,22/0,38
Расчетная мощность на вводе	кВт	42,9
Коэффициент мощности	cosφ	0,93

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО			
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»			
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	2	
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						Общие данные. (окончание)	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Выбор компенсирующего устройства:
Согласно приказа №393 от 31.03.2015г. требуемый cosφ 0,93
-расчетный cosφ 0,86 = tgφр 0,593;
-требуемый cosφ 0,93 = tgφт 0,395;
Qc = Pp x (tgφр - tgφт) = 42,9 x (0,593 - 0,395) = 8,35 кВАр;
Принят ближайший по номиналу КРМ 10 кВАр.
Следовательно:
tgφр = tgφр - кВАр / Рр = 0,593 - 10 / 42,9 = 0,359;
-расчетный tgφр 0,359 = cosφ 0,93.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг	АВВГнг	КВВГнг
3х2,5	75,0	---	---
5х4	39,0	---	---
5х6	42,0	---	---
5х10	40,0	---	---
5х35	---	5,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	Ф20	73,0
П.25	Ф25	37,0
П.32	Ф32	40,0
П.40	Ф40	38,0

Таблица расшифровки приведенных в схеме цифровых и буквенных обозначений

Питающие и групповые линии				
№ питающих и групповых линий	Расчетная нагрузка, кВт	Коэффициент мощности	Расчетный ток, А	Приведенная длина, м
Момент, кВт*м	Потеря напряжения, %	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Кузнецова			02.23	535-ЭМО		
Проверил		Рукосуева			02.23	«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Норм.контр.		Неласых			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
						Принципиальная схема 1ВРУ.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган	

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

Копировал | A4x4

Распределительное устройства	Аппарат отходящей линии (ввода); обозначение; тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А;	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А;	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Потеря напряжения %	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩО / ЩРв-36	ВА 47-29 3Р 20А				1	С.1	ВВГнг	5х6	15,0	0,20	П. 32	13,0	1ЩО	5,72	9,64 / -	Ввод от ВРУ см. лист 3
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.1	ВВГнг	3х1,5	75,0	1,1	п.16	73,0	гр.1.1	0,27	1,38 / -	Рабочее освещение №18-21.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
Ру= 6,29 кВт Рр= 5,72 кВт Ip= 9,64 А	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.2	ВВГнг	3х1,5	65,0	1,6	п.16	63,0	гр.1.2	0,45	2,27 / -	Рабочее освещение №25-29.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.3	ВВГнг	3х1,5	75,0	1,5	п.16	73,0	гр.1.3	0,36	1,83 / -	Рабочее освещение №33, №35-36.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.4	ВВГнг	3х1,5	110,0	2,2	п.16	107,0	гр.1.4	0,52	2,64 / -	Рабочее освещение №37-40, №44-45.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.5	ВВГнг	3х1,5	85,0	2,1	п.16	83,0	гр.1.5	0,47	2,38 / -	Рабочее освещение №11-16.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.6	ВВГнг	3х1,5	75,0	1,4	п.16	73,0	гр.1.6	0,35	1,77 / -	Рабочее освещение №6-8, №49.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.7	ВВГнг	3х1,5	85,0	1,6	п.16	83,0	гр.1.7	0,36	1,82 / -	Рабочее освещение №4-5, №46-49.
					-	-	-	-	-	-	-	-				

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	---
3х1,5	570,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	555,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Расчетная схема осветительной сети 1ЩО (начало).

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Распределительное устройства	Аппарат отходящей линии (ввода); обозначение; тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А;	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А;	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Потеря напряжения %	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩО / ЩРв-36	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.8	ВВГнг	3х2,5	50,0	-	п.20	48,0	гр.1.8	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №18-19.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.9	ВВГнг	3х2,5	45,0	-	п.20	43,0	гр.1.9	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №11, №25.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.10	ВВГнг	3х2,5	30,0	-	п.20	28,0	гр.1.10	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №26-27. №30.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.11	ВВГнг	3х2,5	50,0	-	п.20	48,0	гр.1.11	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №33, №36.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.12	ВВГнг	3х2,5	50,0	-	п.20	48,0	гр.1.12	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №37-38, №42.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.13	ВВГнг	3х2,5	50,0	-	п.20	48,0	гр.1.13	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №44-45.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.14	ВВГнг	3х2,5	40,0	-	п.20	38,0	гр.1.14	0,30	1,36 / -	Розеточная сеть №7-8.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.15	ВВГнг	3х2,5	40,0	-	п.20	38,0	гр.1.15	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №4, №5.
					-	-	-	-	-	-	-	-				

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг-0,66	---
3х2,5	355,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	339,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Расчетная схема осветительной сети 1ЩО (продолжение).

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал

А3

Распределительное устройства	Аппарат отходящей линии (ввода); обозначение; тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А;	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А;	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Потеря напряжения %	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩО / ЩРв-36	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	гр.1.16	ВВГнг	3х2,5	60,0	-	п.20	58,0	гр.1.16	0,40	1,82 / -	Розеточная сеть №46-47.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Резерв.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	АВДТ32 Р2 16А (30 mA)				1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Резерв.
					-	-	-	-	-	-	-	-				

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг-0,66	---
3х2,5	60,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	58,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Расчетная схема осветительной сети 1ЩО (окончание).

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Распределительное устройства	Аппарат отходящей линии (ввода); обозначение; тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А;	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А;	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Потеря напряжения %	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩАО / ЩРв-18	ВА 47-29 3Р 16А				1	С.2	ВВГнг	5х4	17,0	0,06	П. 20	15,0	1ЩАО	0,94	1,58 / -	Ввод от ВРУ см. лист 3
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.1.А	ВВГнг	3х1,5	100,0	1,3	п.16	97,0	гр.1.1.А	0,27	1,36 / -	Аварийное освещение №16-18, №22-24, №27, №29, №50 у входа.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
Ру= 0,94 кВт Рр= 0,94 кВт Ip= 1,58 А	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.2.А	ВВГнг	3х1,5	85,0	0,9	п.16	83,0	гр.1.2.А	0,22	1,09 / -	Аварийное освещение №8-11, №49 у входа.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.3.А	ВВГнг	3х1,5	80,0	1,0	п.16	78,0	гр.1.3.А	0,24	1,21 / -	Аварийное освещение №33-34, №37, №41-42, №44-45.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	гр.1.4.А	ВВГнг	3х1,5	75,0	0,6	п.16	73,0	гр.1.4.А	0,22	1,09 / -	Аварийное освещение №1-3, №46, №49 у входа.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Резерв.
					-	-	-	-	-	-	-	-				
	ВА 47-29 1Р 10А				1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Резерв.
					-	-	-	-	-	-	-	-				

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг-0,66	---
3х1,5	340,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	331,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Расчетная схема осветительной сети 1ЩАО.

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩС / ЩРв-36	ВА 47-29 Р3	25	С.3	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	5х10мм²	п 40	10,0	1ЩС	11,3	19,0		Ввод от ВРУ см. лист №3
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.1	0,60	3,03	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	40,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №30
Ру= 18,1 кВт Рр= 11,3 кВт Ір= 19,0 А											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №11
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.2	1,80	8,59	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	20,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	4	0,80	4,04		Микроволновая печь помещения №30
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	5	1,00	4,55		Электрический чайник помещения №30
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.3	1,60	8,08	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	25,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	6	0,80	4,04		Рукосушитель помещения №20
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	6	0,80	4,04		Рукосушитель помещения №12
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.4	1,80	9,09	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	25,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	6	0,80	4,04		Рукосушитель помещения №32

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х2,5	124,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	120,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩС (начало).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

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

Копировал
А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ЩС / ЩРв-36											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	14	1,00	5,05		Электрический утюг помещения №14
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.5	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	12,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №26
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.6	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	10,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №31
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.7	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №11
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.8	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	15	2,50	12,63		Стиральная машина помещения №13
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.9	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	18,0	16	2,50	12,63		Сушильная машина помещения №14
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.10	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	10,0	Убор.	2,00	10,10		Розеточная сеть уборочного механизма помещения №49
	ВА 47-29 1Р 10А	16	М.1.11	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х1,5мм²	п 16	55,0	ОБН	0,40	1,99		Облучатели помещение №18-19, №25-26, №30.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х1,5	55,0	---
3х2,5	82,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	53,0
П.20	ф20	78,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС (продолжение).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ЩС / ЩРв-36	ВА 47-29 1Р 10А	16	М.1.12	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х1,5мм²	п 16	50,0	ОБН	0,40	1,99		Облучатели помещение №7-8, №11, №13-14.
	ВА 47-29 1Р 10А	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х1,5	50,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	48,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС (окончание).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ЩС / ЩРв-36	ВА 47-29 Р3	25	С.4	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	5х10мм²	п 40	30,0	2ЩС	11,35	19,1		Ввод от ВРУ см. лист №3
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.1	0,90	4,55	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	30,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №46
Ру= 18,2 кВт Рр= 11,3 кВт Ір= 19,1 А											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №7
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.2	2,10	9,85	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	12,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №48
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	3	0,30	1,52		Холодильник помещения №48
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.3	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	20,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №33
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.4	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	8,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №37
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.5	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	10,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №38

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х2,5	88,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	85,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС (начало).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ЩС / ЩРв-36	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.6	2,10	10,61	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	6	0,80	4,04		Рукосушитель помещения №40
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	6	0,80	4,04		Рукосушитель помещения №39
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	10	0,50	2,53		Ультрафиолетовая камера помещения №33
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.7	1,50	7,58	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	30,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	10	0,50	2,53		Ультрафиолетовая камера помещения №37
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	10	0,50	2,53		Ультрафиолетовая камера помещения №38
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	10	0,50	2,53		Ультрафиолетовая камера помещения №46
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.8	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	12,0	7	1,50	7,58		Ультрафиолетовая камера помещения №38
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.9	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №46

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х2,5	84,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	81,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС (продолжение).

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
2ЩС / ЩРв-36	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.10	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	20,0	Вн	1,50	6,82		Водонагреватель помещения №7
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.1.11	1,70	8,59	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	18,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	7	1,50	7,58		Ультрафиолетовая камера помещения №7
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	8	0,20	1,01		Центрифуга лабораторная помещения №7.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	М.2.12	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	10,0	Убор.	2,00	10,10		Розеточная сеть уборочного механизма помещения №49
	ВА 47-29 1Р 10А	16	М.2.13	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х1,5мм²	п 16	45,0	ОБН	0,40	1,99		Облучатели помещение №33, №36-37, №44-45.
	ВА 47-29 1Р 10А	16	М.2.14	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х1,5мм²	п 16	50,0	ОБН	0,32	1,60		Облучатели помещение №4, №6-7, №46-47.
	ВА 47-29 1Р 10А	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х1,5	95,0	---
3х2,5	42,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	92,0
П.20	ф20	40,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Расчетная схема силовой распределительной сети 2ЩС (окончание).

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩСк / ЩРВ-36	ВА 47-29 Р3	20	С.5	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	5х6мм²	п 32	27,0	1ЩСк	9,38	18,95		Ввод от ВРУ см. лист №3
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.1	2,00	12,12	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	40,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №25.
Ру= 13,4 кВт Рр= 9,38 кВт Ip= 18,9 А											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №26.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.2	2,00	12,12	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	25,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №33.
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №36.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.3	1,60	9,70	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №37.
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1	0,60	3,64	ЗК	Компьютерная сеть помещения №43.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.4	2,00	12,12	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	35,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №11.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х2,5	129,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	125,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСк (начало).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

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

Копировал | А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат: Тип	Предохранит. или автомат: Уставка	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Руст или Рном, кВт	Распределительная линия до пускателя: Iрасче или Iном, Iпуск А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина, м	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: Тип	Пусковая аппаратура, коробка ответв.: I ном, I уст А	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина, м	Электроприемник: Обозначение по плану	Электроприемник: Руст или Рном, кВт	Электроприемник: Iрасче или Iном, Iпуск А	Электроприемник: Условн. обознач. на плане	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1ЩСк / ЩРВ-36											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №8.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.5	1,60	9,70	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	25,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №7.
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1	0,60	3,64	ЗК	Компьютерная сеть помещения №6.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.6	1,60	9,70	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	30,0	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №47.
											---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	2,0	1	0,60	3,64	ЗК	Компьютерная сеть помещения №46.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.7	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	15,0	1/2	1,00	6,06	ЗК	Компьютерная сеть помещения №4.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.8	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	10,0	11	1,50	8,52		Стомат. установка помещения №37.
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	К.1.9	---	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг	3х2,5мм²	п 20	8,0	9	0,10	0,51		Эл. кардиограф помещения №36.

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: ВВГнг-0,66	Марка: ---
3х2,5	98,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.20	ф20	95,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСк (продолжение).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Предохранит. или автомат		№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя						Пусковая аппаратура, коробка ответв.		Линия к электроприемнику				Электроприемник				Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
	Тип	Уставка		Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Тип	I ном, I уст А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Обозначение по плану	Руст или Рном, кВт	Iрасче или Iном, Iпуск А	Условн. обознач. на плане	
1ЩСк / ЩРв-36	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв
	АВДТ32 Р2 (30 mA)	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСк (окончание).

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Тип автомата	Ток расцепителя, А	Номер кабеля	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Пусковая аппаратура станция управления	Номер кабеля	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Коробка с наборными зажимами.	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Расч. мощн. кВт	Расч. ток. А	№ по плану	Условн. обознач. на плане	Наименование токоприёмника
1ЩСв / ЩРв-36	ВА 47-29 Р3	16	С.6	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг 5х4мм² П.25	20,0	0,73	1,38	1ЩСв		Ввод от ВРУ см. лист №3
	РН-47																см. раздел -ПС
Ру= 0,91 кВт Рр= 0,73 кВт Ір= 1,38 А	ВА 47-29 Р1	10	Н1-1	---	---	---	---	---	---	---	ВВГнг 3х1,5мм² П.16	2,0	---	---	1РМ	РМ	Релейный модуль "РМ-1"
							---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	ВА 47-29 Р3	10	В.1.1	---	---	---	---	П.25	---	---	ВВГнг 5х2,5мм²	30,0	0,70	1,25	1ЩУА		Приточная установка VVS015s-R-FHVS (помещение №16)
							К.1.1	П.20	---	---	КВВГнг 5х1,5мм²	25,0	---	---	1SB1		Пост кнопочный приточной установки 1ЩУА (помещение №49)
	ВА 47-29 Р1	10	В.1.2	ВВГнг 3х1,5мм² П.16	25,0	1ЩУВ (АПД-32, 0,25А)	В.1.2.1	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	2,0	0,030	0,16	В1		К-100 (помещение №18)
				ВВГнг 3х1,5мм² П.16	10,0	2ЩУВ (АПД-32, 0,63А)	В.1.2.2	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	2,0	0,061	0,33	В2		К-150 (помещение №26)
				ВВГнг 3х1,5мм² П.16	5,0	3ЩУВ (АПД-32, 0,25А)	В.1.2.3	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	5,0	0,030	0,16	В3		К-100 (помещение №11)
	ВА 47-29 Р1	10	В.1.3	ВВГнг 3х1,5мм² П.16	8,0	4ЩУВ (АПД-32, 0,25А)	В.1.3.1	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	3,0	0,030	0,16	В6		К-100 (помещение №6)

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг-0,66	КВВГнг-0,66
3х1,5	62,0	---
5х1,5	---	25,0
5х2,5	30,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	60,0
П.20	ф20	23,0
П.25	ф25	28,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСв. (начало)

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

Копировал

А3

Данные распределительного щита	Тип автомата	Ток расцепителя, А	Номер кабеля	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Пусковая аппаратура станция управления	Номер кабеля	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Коробка с наборными зажимами.	Кабель, провод способ прокладки.	Длина, м	Расч. мощн. кВт	Расч. ток. А	№ по плану	Условн. обознач. на плане	Наименование токоприёмника
1ЩСВ / ЩРВ-36				ВВГнг 3х1,5мм² П.16	20,0	S1 (ДД-015)	В.1.3.2	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	2,0	0,030	0,16	В4		К-100 (помещение №32)
				ВВГнг 3х1,5мм² П.16	2,0	S2-S3 (ДД-015)	В.1.3.3	П.16	---	---	ВВГнг 3х1,5мм²	4,0	0,030	0,16	В5		К-100 (помещение №40)
	ВА 47-29 Р1	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв
	ВА 47-29 Р3	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		Резерв

Потребность проводов и кабелей, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг-0,66	КВВГнг-0,66
3х1,5	28,0	---

Потребность труб

Обозначение по стандарту ГОСТ 50827-95	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
П.16	ф16	26,0

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Расчетная схема силовой распределительной сети 1ЩСВ. (окончание)

ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

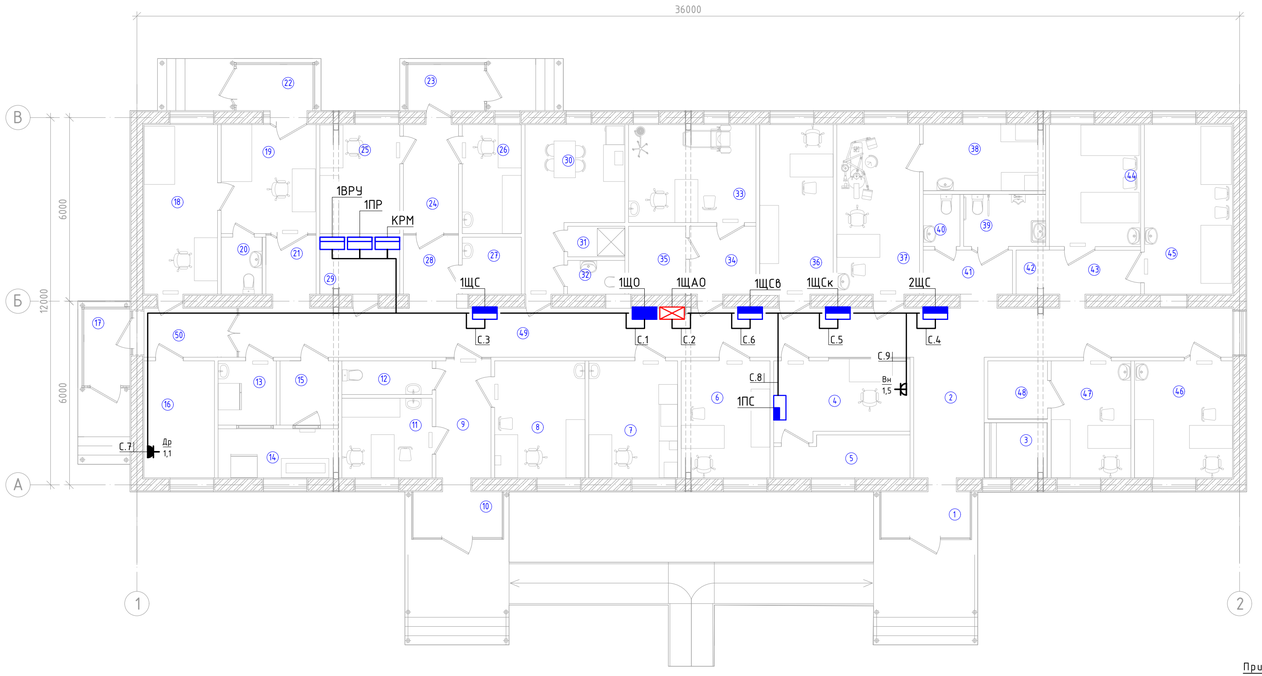
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Примечание:

1. Прокладка кабельных линий выполнить скрыто в штробе, с последующей заделкой. Стандартная высота прокладки кабельных линий - 2,8 м от уровня пола.
2. План силовой распределительной сети рассматривать совместно с принципиальной распределительной сети лист №3.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	19	
Норм.контр.		Неласых			02.23	План силовой распределительной сети 1-го этажа.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

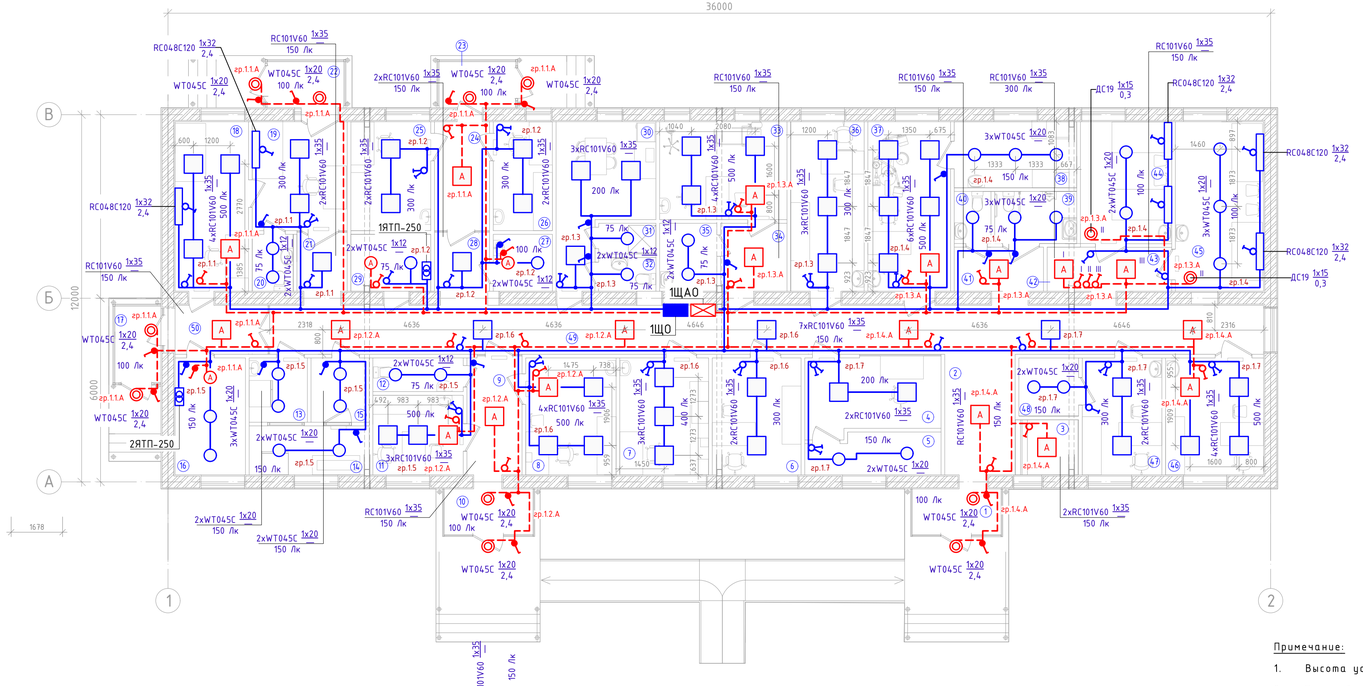
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А4х4



Примечание:

1. Высота установки выключателей - 1,0 м от уровня чистого пола.
2. Прокладка кабельных линий выполнить в штробах, с последующей заделкой. Стандартная высота прокладки линий - 2,8 м от уровня пола.
3. Групповые осветительные сети выполнить в гофрированных трубах.

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

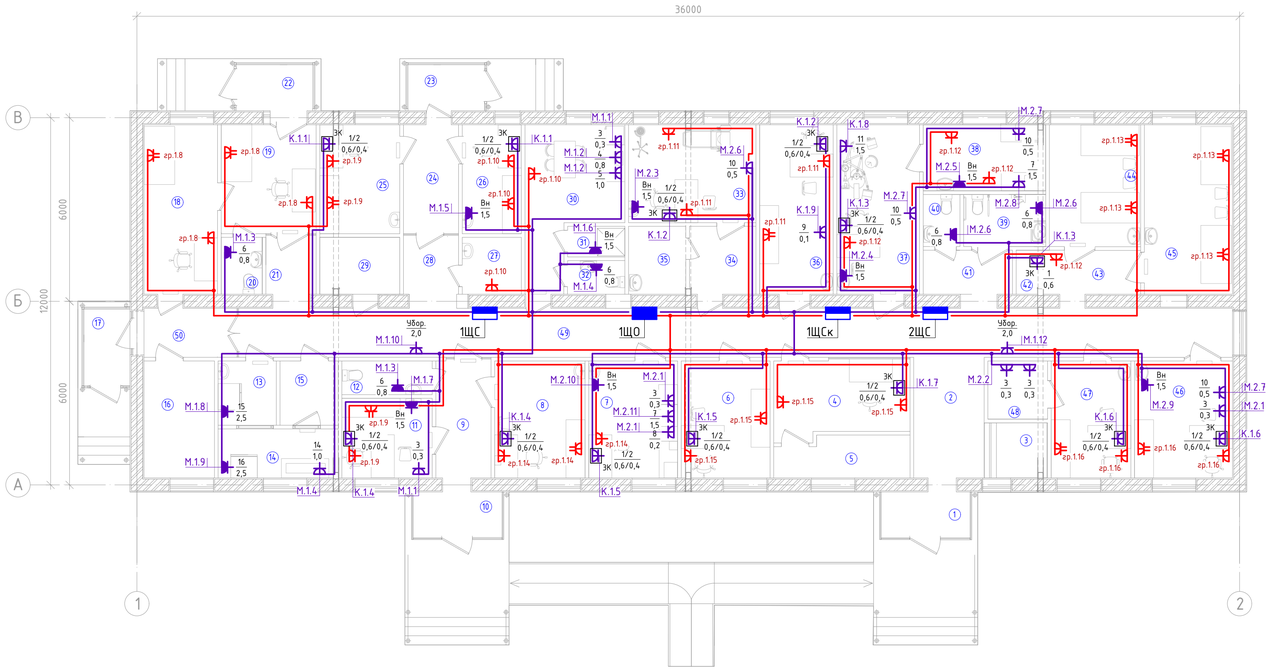
Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	20	
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						План осветительной сети 1-го этажа.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган	

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

Копировал | А4х4



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Примечание:

1. Высота установки розеток - 0,8 м от уровня чистого пола.
2. Прокладка кабельных линий выполнить в кабельном канале и в штробах, с последующей заделкой. Стандартная высота прокладки линий - 2,8 м от уровня пола.
3. Розеточная сеть выполнена согласно с учетом существующей розеточной сети.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	21	
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						План силовой сети 1-го этажа.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

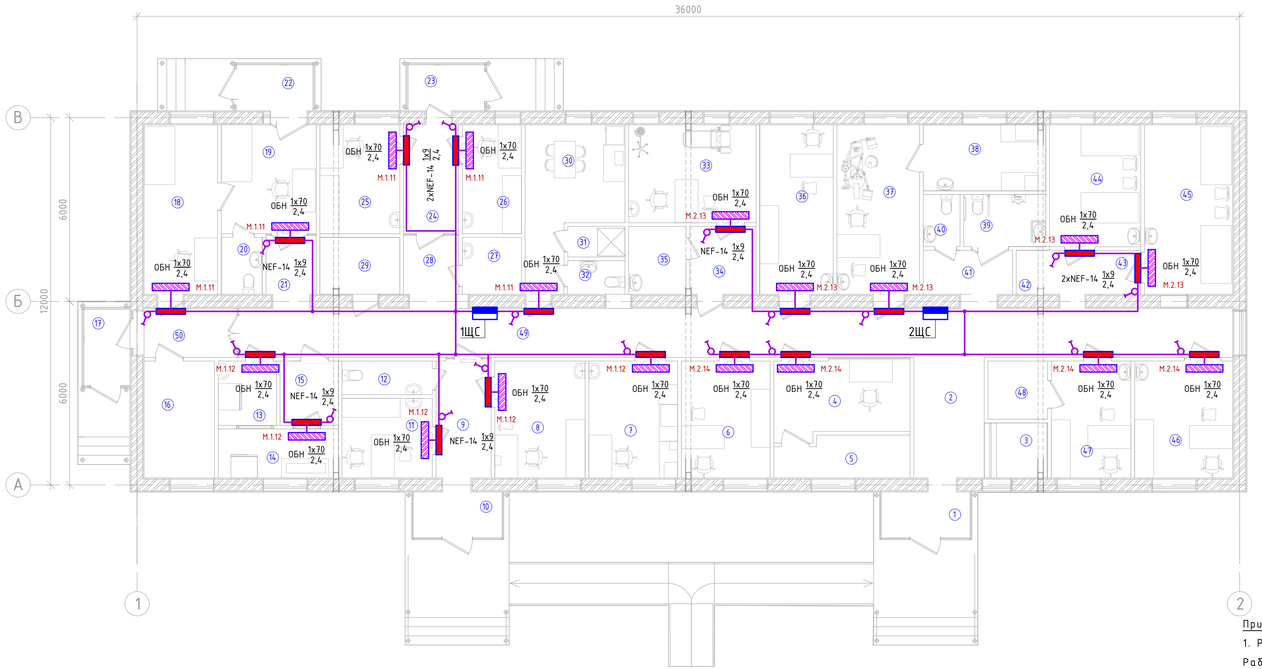
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А4х4



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Примечание:

1. Рециркуляторы воздуха запитываются параллельно со световой панелью "Не входить! Работает рециркулятор воздуха!"
2. Рециркуляторы воздуха подключить от щитов вентиляции.
3. Высота установки выключателей - 1,0 м от уровня чистого пола.
4. Прокладка кабельных линий выполнить в штробах, с последующей заделкой. Стандартная высота прокладки линий - 2,8 м от уровня пола.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

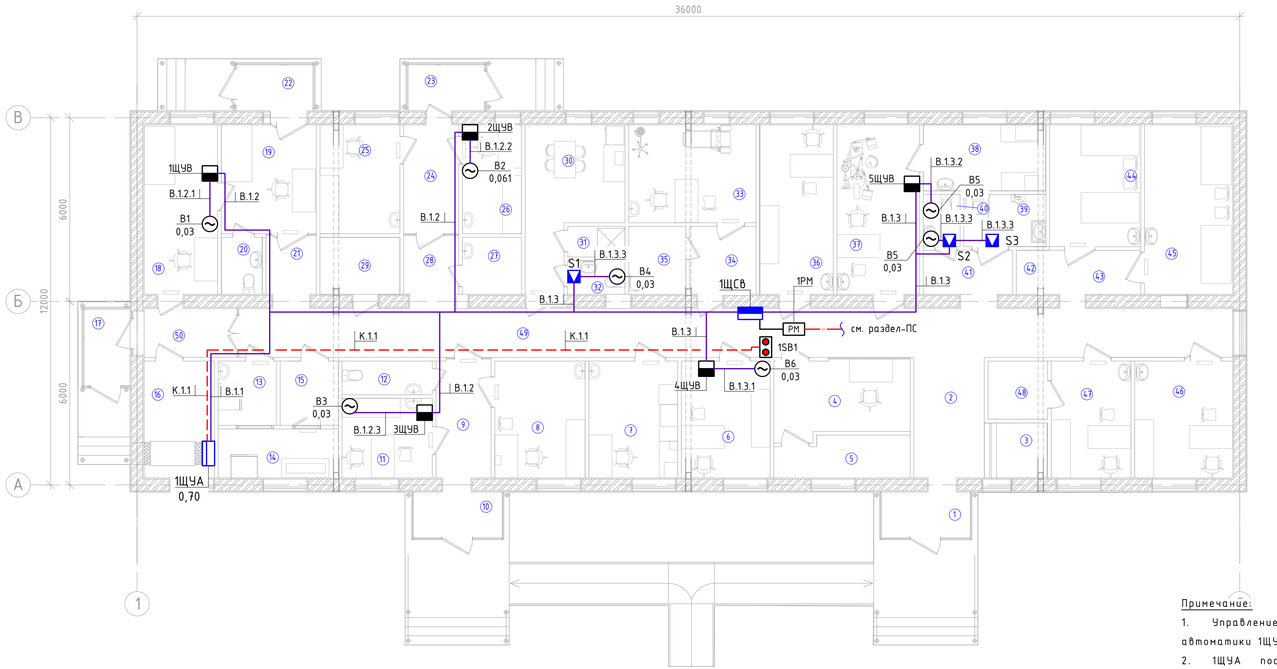
Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	22	

План сети облучателей бактерицидных первого этажа.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

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

Копировал | A4x4



Примечание:

1. Управление кнопочным постом 1SB1 осуществляется включение щита управления автоматики 1ЩУА приточной установки П1.
2. 1ЩУА поставляется комплектно с приточной установкой П1, шеф-монтаж осуществляется поставщиком оборудования.
3. Устройства коммутационное типа "РМ-1с" (РМ) осуществляет отключение щита управления вентиляции 1ЩУВ.
4. Прокладка кабельных линий выполнить скрыто в штробе, с последующей заделкой. Стандартная высота прокладки кабельных линий - 2,8 м от уровня пола.

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

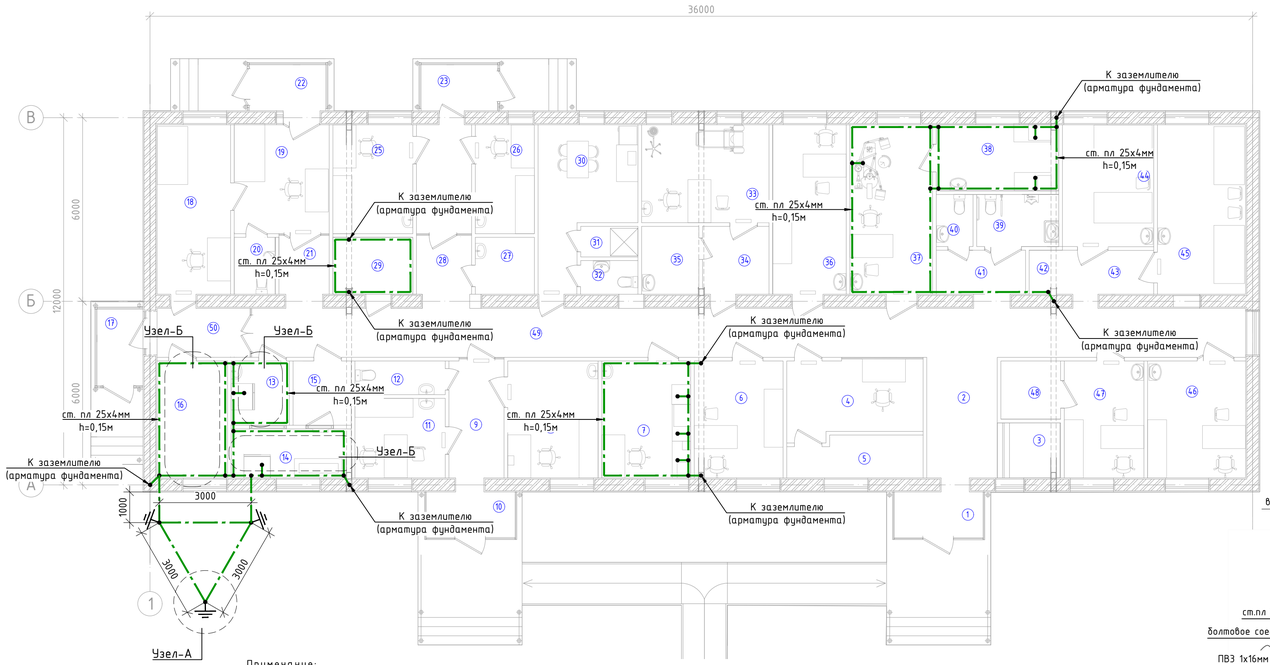
План сети вентиляции 1-го этажа.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

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

Копировал

А4х4

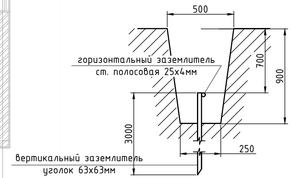


Примечание:

1. В качестве вертикальных электродов принят стальной уголок не менее 63х63 мм, длиной по 3,0 м. Для горизонтального заземлителя принята стальная полоса 24х4 мм.
2. Все соединения контура выполнить с помощью электродуговой сварки.
3. Высота установки стальной полосы 25х4мм - 0,15 м уровня чистого пола, в проходах и проемах установка стальной полосы 25х4мм - 0,0 м.

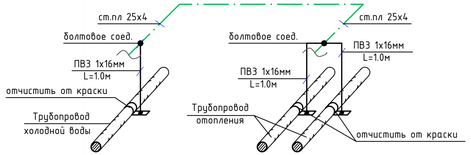
Узел-А

Установка вертикального заземлителя



Узел-Б

Схема уравнивания потенциалов



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.	№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д	26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
2	Вестибюль	8.31	Д	27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
3	Гардероб	3.67	Д	28	Коридор	3.35	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г	29	Электрощитовая	4.73	Д
5	Архив	5.56	Д	30	Комната персонала	13.14	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д	31	Санузел персонала	1.75	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д	32	Душевая персонала	1.33	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д	33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д	34	Зона ожидания	4.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д	35	ПУИ	4.02	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д	36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д	37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д	38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д	39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д	40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д	41	Коридор	4.08	Д
17	Тамбур	3.75	Д	42	Пост медсестры	1.50	Д
18	Фильтр	12.98	Д	43	Коридор	14.20	Д
19	Изолятор	10.83	Д	44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д	45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
21	Коридор	3.05	Д	46	Процедурная	12.08	Д
22	Тамбур	3.75	Г	47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
23	Тамбур	3.75	Д	48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
24	Коридор	6.27	Д	49	Коридор	50.63	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д	50	Коридор	4.73	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						535-ЭМО		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	24	
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						План контура заземления и схема уравнивания потенциалов 1-го этажа.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Копировал

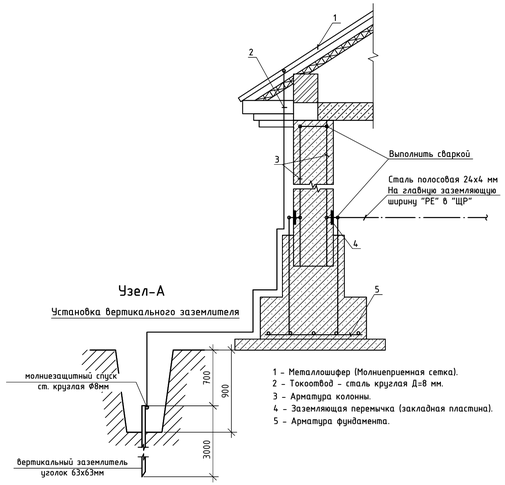
А4х4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План кровли



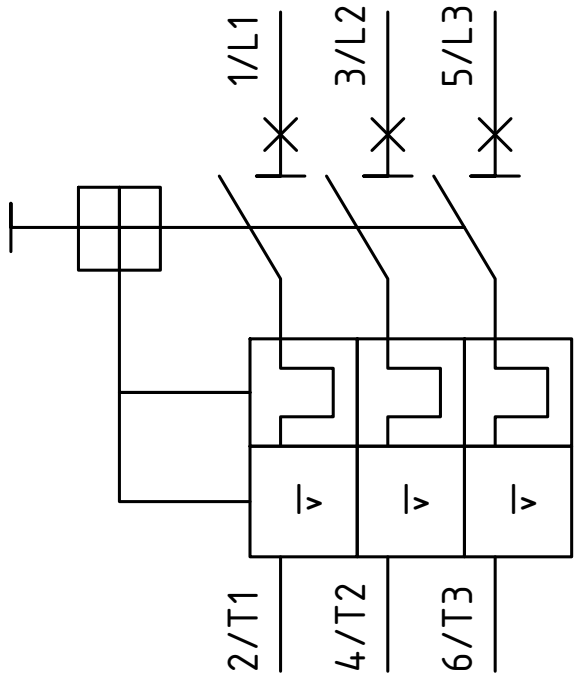
Примечание:

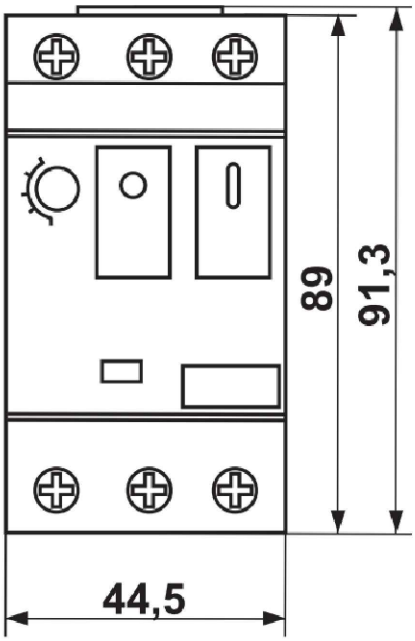
1. Система молниезащиты разработана в соответствии с СП РК 2.04-103-2013. Здание относится к III категории молниезащиты.
2. На кровле уложить молниеприемную сетку из стальной проволоки диаметром 8 мм.
Узлы сетки соединить сваркой. В качестве молниеотводов использовать арматуру стен, в качестве заземлителей - арматуру железобетонного фундамента здания.
3. Все металлические детали, выступающие над уровнем крыши, соединить с молниприемной сеткой.
4. Сеть молниезащиты (сетка на кровле, арматура стен здания и арматура фундамента) не должна иметь разрывы.
5. Данный чертеж рассматривать совместно с чертежами раздела КЖ.

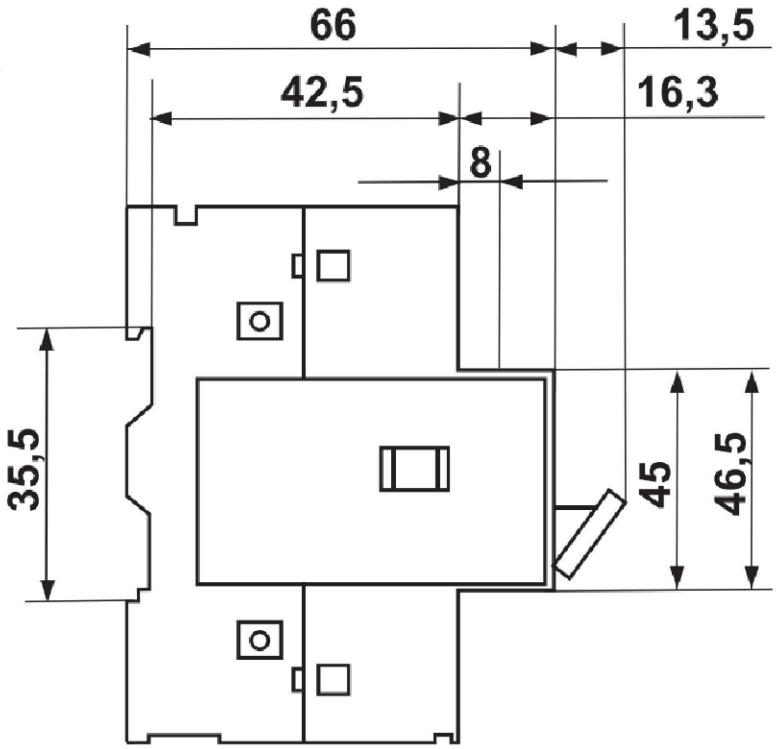
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	25	
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						План молниезащиты кровли.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

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

Копировал | А4х4







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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

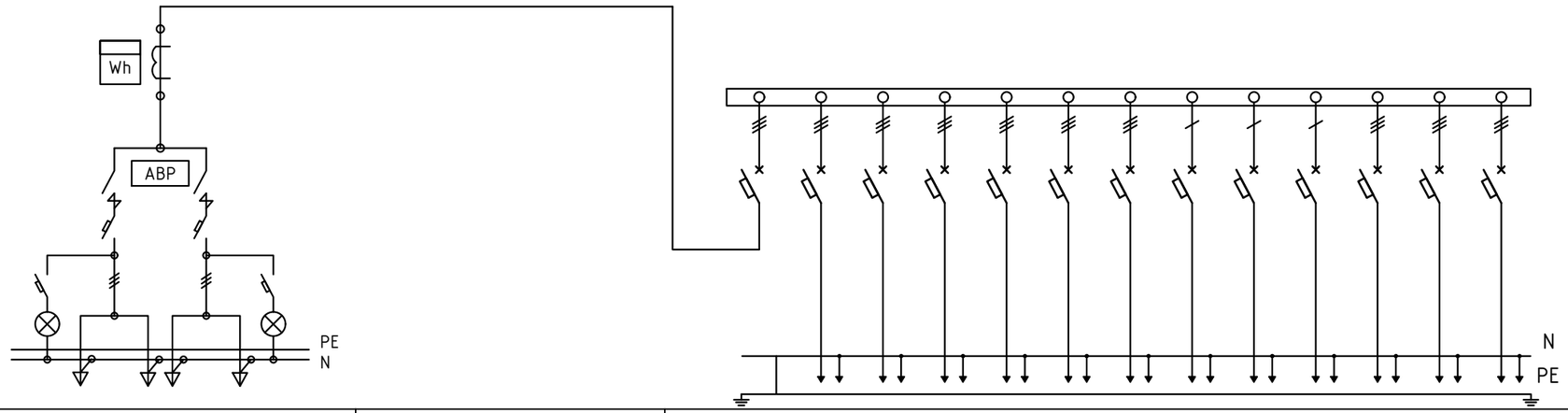
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Принципиальная схема выключатели пуска двигателя серии АПД-32.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А4



Тип панели		ВРУ1-18-80 УХЛ4 (1ВРУ)		Тип панели		ПР8503-1134 УХЛ3 (ПР1)														
№ вводов, отход. линий		ввод-1	ввод-2	№ вводов, отход. линий			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Тип автоматического выключателя		ВА 88-32		Тип автоматического выключателя		ВА 88-32; ВА 47-100														
Номинальный ток А	Максимальный номинальный ток	125	125	Номинальный ток А	Количество автомат. выключатель	1x125 А; 12x100 А														
	Номинальный ток	100	100		Iном ток автомат.		80	25	20	32	32	25	20	16	16	16	20	25	32	
Тип и тех. данные счетчика		"ОТАН" САР4У-3712.1-ТХ 350 В, 5 А		Тип и тех. данные счетчика			--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Тип и тех. данные трансформатора тока		ТОП-0,66 75/5		Тип и тех. данные трансформатора тока		---														

Примечание: АВР ЯАВР3-32-2 УХЛ4 учтен в разделе 535-ЭС.СО

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ЭМО.ОЛ		
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	1	1
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						Опросный лист для заказа 1ВРУ.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

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

Копировал | 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	Силовое электрооборудование:							
1.1	Вводно распределительное устройство в составе:							
	-устройство вводное (в комплекте)	ВРУ1-18-80 УХЛ4		ТОО"ICT-Энергоплюс"	компл.	1		(ВРУ-1) согласно опросного листа
	-пункт распределительный (в комплекте)	ПР8503-1134 УХЛ4		ТОО"ICT-Энергоплюс"	компл.	1		(1ПР) согласно опросного листа
	-компенсация реактивной мощности 10 кВА	КРМ-0,4-10-2,5 У3		ТОО"ICT-Энергоплюс"	компл.	1		
1.2	Щит освещения в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-36з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0205	"IEK"	компл.	1		(1ЩО)
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 20А		247-204-0758	"IEK"	шт.	1		
	-автомат однополюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0711	"IEK"	шт.	8		
	-выключатель автоматический, 2хполюсный АВДТ32 на ток		247-204-0170	"IEK"	шт.	10		
	16А совмещенный с диф. модулем, с дмф.отключением 30ма							
1.3	Щит аварийного освещения в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-18з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0203	"IEK"	компл.	1		(1ЩАО)
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 16А		247-204-0757	"IEK"	шт.	1		
	-автомат однополюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0711	"IEK"	шт.	6		
1.4	Щит силовой в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-36з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0205	"IEK"	компл.	1		(1ЩС)
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 25А		247-204-0759	"IEK"	шт.	1		
	-выключатель автоматический, 2хполюсный АВДТ32 на ток		247-204-0170	"IEK"	шт.	11		
	16А совмещенный с диф. модулем, с дмф.отключением 30ма							
	-автомат однополюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0711	"IEK"	шт.	3		

Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ЭМО.СО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

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
1.5	Щит силовой в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-36з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0205	"IEK"	компл.	1		(2ЩС)
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 25А		247-204-0759	"IEK"	шт.	1		
	-выключатель автоматический, 2хполюсный АВДТ32 на ток		247-204-0170	"IEK"	шт.	13		
	16А совмещенный с диф. модулем, с дмф.отключением 30ма							
	-автомат однополюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0711	"IEK"	шт.	3		
1.6	Щит силовой в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-36з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0205	"IEK"	компл.	1		(1ЩСк)
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 20А		247-204-0758	"IEK"	шт.	1		
	-выключатель автоматический, 2хполюсный АВДТ32 на ток		247-204-0170	"IEK"	шт.	11		
	16А совмещенный с диф. модулем, с дмф.отключением 30ма							
1.7	Щит силовой в составе:							
	-щит распределительный встраиваемый ГОСТ 32397-2013	ЩРв-18з-1 36 УХЛ3 IP31	247-201-0203	"IEK"	компл.	1		(1ЩСв)
	-расцепитель независимый типа РН47		247-204-3001	"IEK"	шт.	1		
	-автомат трехполюсный на вводе ВА47-29 на ток 16А		247-204-0757	"IEK"	шт.	1		
	-автомат однополюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0711	"IEK"	шт.	4		
	-автомат трехполюсный ВА47-29 на ток 10А		247-204-0755	"IEK"	шт.	2		
1.8	Щит управления вентиляции в составе:							
	-пластиковый модульный бокс 110х190х104 мм	КМПн-4		"IEK"	компл.	3		(1ЩУВ, 3ЩУВ, 4ЩУВ)
	-автоматические выключатели трехполюсный для пуска	АПД-32 0,25 А	247-204-8503	"EKF"	шт.	3		
	двигателя с термомагнитным расцепителем							

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
1.9	Щит управления вентиляции в составе:							
	-пластиковый модульный бокс 110x190x104 мм	КМПн-4		"IEK"	компл.	1		(2ЩУВ)
	-автоматические выключатели трехполюсный для пуска	АПД-32 0,63 А	247-204-8504	"EKF"	шт.	1		
	двигателя с термомагнитным расцепителем							
1.10	Датчик движения 180град 12м IP44	ДД-015		"IEK"	шт.	3		(S1-S3)
1.11	Пост кнопочный на 3 кнопки	КП103		"IEK"	шт.	1		(1SB1)
1.12	Кнопка "Стоп" красная 1з+1р d=22мм/240В	SB-7		"IEK"	шт.	1		(1SB1)
1.13	Кнопка "Зеленая" красная 1з+1р d=22мм/240В	SB-7		"IEK"	шт.	1		(1SB1)
1.14	Арматура сигнальной лампы LED красный ~230В	AD22DS		"IEK"	шт.	1		(1SB1)
2	Электрическое освещение:							
2.1	Светодиодный светильник потолочный 1200x300мм	RC048C LED32S/840 PSU		"БатысМассив"	шт.	6		
	мощностью 1x32 Вт напряжением ~220В IP20	W30L120 CFW						
2.2	Светодиодный светильник встраиваемый 600x600мм	RC101V LED40S/840 PSU		"БатысМассив"	шт.	64		
	мощностью 1x35 Вт напряжением ~220В IP20	W60L60						
2.3	Светодиодный светильник потолочный	WT045C LED12/NW PSU CFW		"БатысМассив"	шт.	12		
	мощностью 1x12 Вт напряжением ~220В IP54	L1054						
2.4	Светодиодный светильник потолочный	WT045C LED20/NW PSU CFW		"БатысМассив"	шт.	34		
	мощностью 1x20 Вт напряжением ~220В IP54	L1654						
2.5	Светильник для дежурного освещения больничных палат	ДС-19			шт.	2		
	мощностью до 19 Вт напряжением ~220В IP40							
2.6	Светодиодный светильник накладной с надпись не входить	NEF-14-Топаз220		"БатысМассив"	шт.	19		
	мощностью 1x9 Вт напряжением ~220В IP54 с надписью							
	НЕ ВХОДИТЬ! Работает облучатель бактерицидный!							

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
2.7	Облучатель бактерицидный с лампами низкого давления	ОБН-150			шт.	19		
	настенно-потолочный напряжением ~220В IP20 (в компл. лампы)							
2.8	Светильник переносной с решеткой на напряжение ~42/60В	РВО 42/60 В		"IEK"	шт.	2		
2.9	Ящик с понижающим трансформатором ~220/36В	ЯТП-0,25	247-203-0103	"IEK"	шт.	2		
2.10	Лампа светодиодная на напряжение ~36В мощностью 6Вт	TL MINI 6W/33-640		"БатысМассив"	шт.	2		
	тип цоколя E27							
2.11	Лампа светодиодная на напряжение ~220В мощностью 6Вт	ESS LEDspot 6Вт 640лм E14		"БатысМассив"	шт.	2		
	тип цоколя E14	R50 827						
2.12	Рамка W60L60 для накладного монтажа светильника	RC132Z G5 SMB W60L60		"БатысМассив"	компл.	64		
2.13	Клипсы для встраиваемого монтажа светильника	RC132Z G5 SMB-ПЛК		"БатысМассив"	компл.	64		
3	Эл.установочные материалы:							
3.1	Выключатель однополюсный для скрытой установки	ВС10-1-0-КБ		"IEK"	шт.	56		
	~220В 10А IP20							
3.2	Выключатель двухполюсный для скрытой установки	ВС10-2-0-КБ		"IEK"	шт.	15		
	~220В 10А IP20							
3.3	Выключатель однополюсный для наружной установки	ВС20-1-0-ГБ		"IEK"	шт.	25		
	~220В 10А IP44							
3.4	Розетка однополюсная для скрытой установки	РСш10-3-КБ		"IEK"	шт.	67		
	~220В, на ток до 16А IP20 с защитной шторкой							
3.5	Розетка двухполюсная для скрытой установки	РСш12-2-КБ		"IEK"	шт.	14		
	~220В, на ток до 16А IP20 с защитной шторкой							
3.6	Розетка однополюсная для открытой установки	РСб20-3-ГБ		"IEK"	шт.	16		
	~220В, на ток до 16А IP44 с защитной крышкой							
3.7	Рамка трехместная горизонтальная	РГ-3-КБ		"IEK"	шт.	13		

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
3.8	Коробка ответвительная для скрытой установки	У192 УХЛ2		"Электрокомплект"	шт.	123		
3.9	Коробка для розеток и выключателей скрытой установки	КУ1106		"Электрокомплект"	шт.	177		
4	Кабельные изделия:							
	Кабель низковольтный с медными жилами							
4.1	-сечением 3х1,5мм^2	ВВГнг	243-106-0501	"Казэнергокабель"	км.	1,200		
4.2	-сечением 3х2,5мм^2	ВВГнг	243-106-0502	"Казэнергокабель"	км.	1,137		
4.3	-сечением 5х2,5мм^2	ВВГнг	243-106-1002	"Казэнергокабель"	км.	0,030		
4.4	-сечением 5х4мм^2	ВВГнг	243-106-1003	"Казэнергокабель"	км.	0,039		
4.5	-сечением 5х6мм^2	ВВГнг	243-106-1004	"Казэнергокабель"	км.	0,042		
4.6	-сечением 5х10мм^2	ВВГнг	243-106-1005	"Казэнергокабель"	км.	0,040		
	Кабель низковольтный с алюминиевыми жилами							
4.7	-сечением 5х35мм^2	АВВГнг	243-111-2107	"Казэнергокабель"	км.	0,005		
	Провод низковольтный с медными жилами							
4.8	-сечением 1х16мм^2	ПВ-3		"Казэнергокабель"	км.	0,020		уравнивание потенциалов
	Кабель низковольтный с медными жилами контрольный							
4.9	-сечением 5х1,5мм^2	КВВГнг		"Казэнергокабель"	км.	0,025		
5	Материалы:							
	Труба гофрированная самозатухающая ГОСТ 50827-95							
5.1	-диаметром 16мм	ПВХ		"Казэнергокабель"	м.	1165,0		
5.2	-диаметром 20мм	ПВХ		"Казэнергокабель"	м.	1117,0		
5.3	-диаметром 25мм	ПВХ		"Казэнергокабель"	м.	65,0		
5.4	-диаметром 32мм	ПВХ		"Казэнергокабель"	м.	40,0		
5.5	-диаметром 40мм	ПВХ		"Казэнергокабель"	м.	38,0		

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
7	Заземление:							
7.1	Стальная полоса горячего цинкования 25х4мм ГОСТ 103-76				м.	110,0	0,785	
7.2	Сталь круглая диаметром 8мм ГОСТ 2598-88			"МетТрансТерминал"	м.	360,0	0,395	
7.3	Стальной уголок равнополочный 63х63х5мм ГОСТ 8509-93		214-201-0102-0013	"МетТрансТерминал"	м.	21,0	4,81	
7.4	Рытье траншеи под заземление				м./$м^3$.	19,0/3,40		
7.5	Обратная засыпка траншеи под заземление				м./$м^3$.	19,0/30,		
7.6	Метизы				кг.	5,0		
7.7	Дюбель с шурупом 6х40мм				упак.	3		(100 шт. в упак.)