Қазақстан Республикасы

Жауабкершілігі шектеулі
серіктестігі

KOSTSTANDART

Товарищество с ограниченной
ответственностью

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан
атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен
Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

23-2-2019-ЭОМ

Электрооборудование и монтаж

ASTANA 2019

Формат А3

Қазақстан Республикасы

Жауабкершілігі шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной ответственностью

KOSTSTANDART

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

23-2-2019-ЭОМ

Электрооборудование и монтаж

Директор _____ Кекенов Р. Х.

ГИП _____ Кекенов Р. Х.

ASTANA 2019

Формат А3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
23-2-2019-АС	Архитектурно-строительная часть	
23-2-2019-ОВ	Отопление и вентиляция	
23-2-2019-ВК	Водоснабжение и канализация	
23-2-2019-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
23-2-2019-ЭОМ	Электрооборудование и монтаж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 2.02-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
СН РК 3.03-06-2014	ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ	
	ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА	
	Прилагаемые документы	
23-02-2019-ЭОМ.СО	Спецификация оборудования	2л

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План освещения и силового оборудования (Блок А)	
3	План освещения и силового оборудования (Блок Б)	
4	Расчетная схема ЩС-1	
5	Расчетная схема ЩС-2	
6	Заземление	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№п/п	*Наименование*	*Ед.изм.*	*Количество*
1	*Котегория надежности электроснабжения*		*III*
2	*Установленная мощность*	*кВт*	*11,425*
3	*Расчетная мощность*	*кВт*	*10,968*

Общие указания

Основанием для разработки рабочего проекта является:

1. Задание на проектирование, утвержденный Заказчиком;

Освещение помещения выполняется светильниками со светодеодными лампами. Типы светильников и мощности ламп указаны на планах.

Управление освещением выполнено выключателями по месту.

Выключатели и розетки установить на высоту 0,5-1,0м от пола согласно п.6.6.7* СНиП РК 3.02-25-2004*

ВРУ выполнена по типу ПР8501-023-54У1

Щиты распределительные и освещения принять по типу ЩРВ.

Групповые сети освещения и розеточных групп выполняется кабелем марки ВВГ.

Сети освещения и розеточную сеть выполнить скрыто без труб кабелем ВВГнг-0,66кВ под штукатуркой.

Все однофазные сети прокладываются трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный-PE проводники). Розеточные группы включаются через устройство защитного отключения УЗО на 30мА. Розетки к розеточным группам подключаются через ответвительные коробки)

Предусмотено аварийное освещение, осуществляется светильником ДПП03-24-001 850 БАП со встроенной аккумуляторном батареей.

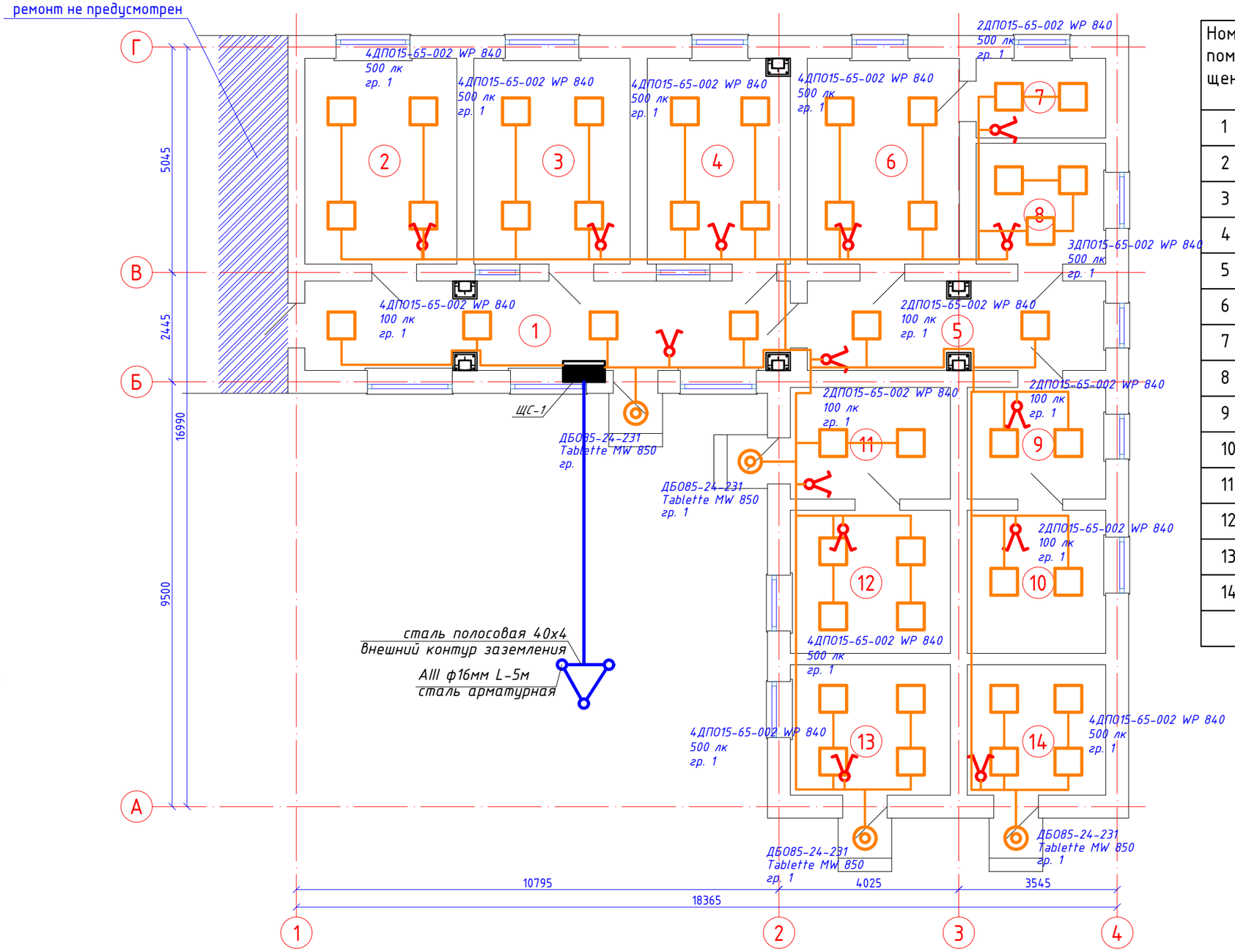
Световые указатели Выход присоединены к сети эвакуационного или аварийного освещения и устанавливаться на высоте не ниже 2 м.

В настоящем рабочем проекте все принятые технические решения конструктивной части и по сетевым сооружениям, оборудованию и технологической части предусмотрены и разработаны в полном соответствии с действующими на дату выпуска проекта нормами и правилами.

При соблюдении правил технической эксплуатации, а также требований техники безопасности, включая электро-, пожаро- и взрывобезопасность, эксплуатация запроектированной части рабочего проекта безопасно.

Главный инженер проекта _____ Кекенов Р. Х.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2-2019-ЭОМ			
						Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области			
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кекенов Р.					РП	1	6
ГИП		Кекенов Р.				Разрезы здания	KOSTSTANDART ASTANA		
Норм. контр.		Кекенов Р.							



Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат.* помещения
1	Коридор	21,72	
2	Приемная анализов	15,64	
3	Лаборатория кишечная	16,10	
4	Моечная	14,72	
5	Коридор	13,36	
6	Лаборатория средоварка	15,64	
7	Лаборатория аналитическая	5,16	
8	Кабинет специалистов	7,83	
9	Бокс	7,75	
10	Бокс	9,92	
11	Коридор	8,95	
12	Лаборатория паразитологическая	11,46	
13	Кабинет заведующей лабораторией	10,45	
14	Кабинет специалистов	9,05	
	Всего	167,75	

Согласовано

АПС	Кекенов Р.	
АС	Кекенов Р.	
ОВ	Кекенов Р.	
ВК	Кекенов Р.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Кекенов Р.			
Проверил		Кекенов Р.			
ГИП		Кекенов Р.			
Норм. контр.		Кекенов Р.			

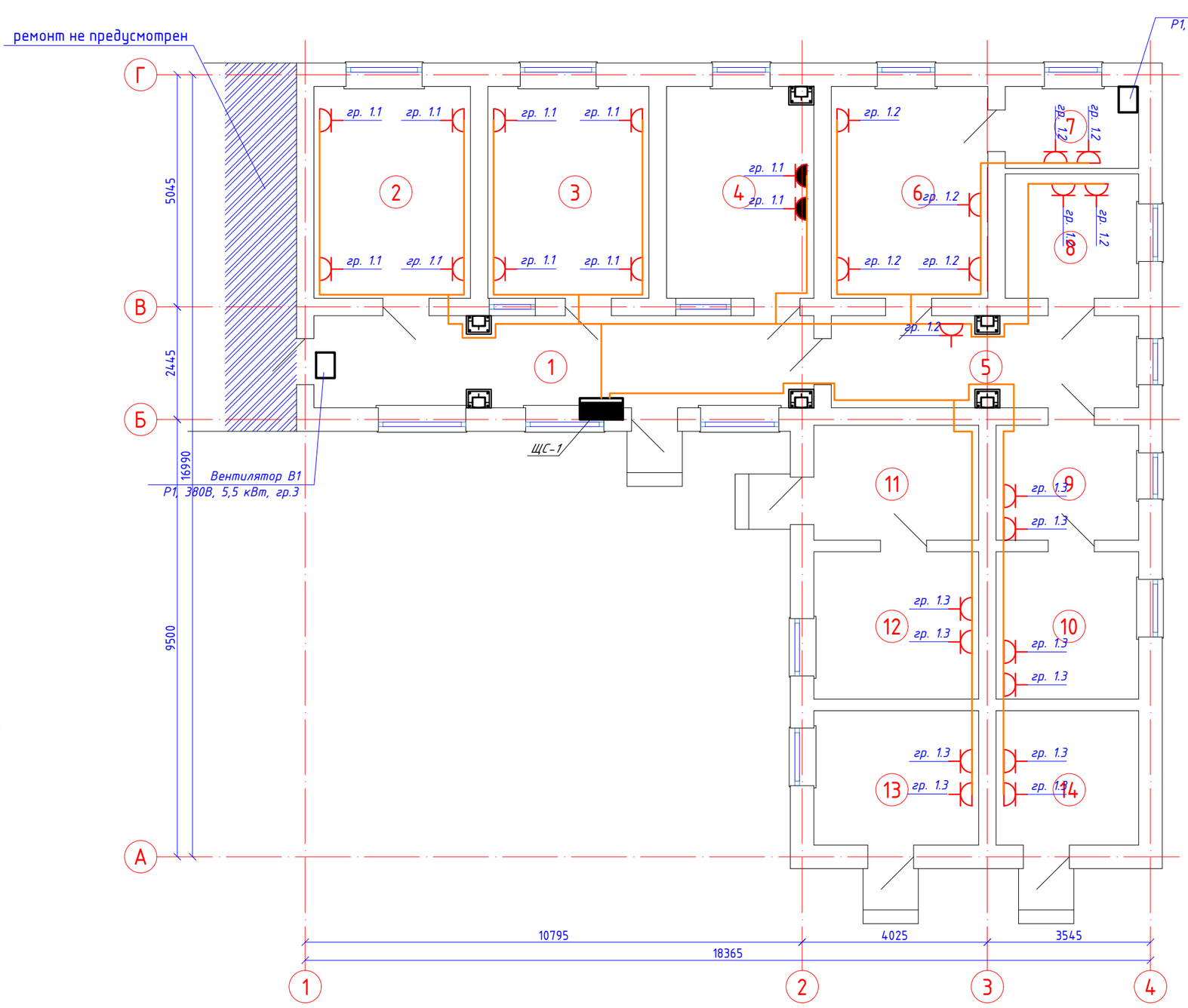
23-2-2019-ЭОМ

Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	6

План освещения и силового оборудования (Блок А)

KOSTSTANDART ASTANA



Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат.* помещения
1	Коридор	21,72	
2	Приемная анализов	15,64	
3	Лаборатория кишечная	16,10	
4	Моечная	14,72	
5	Коридор	13,36	
6	Лаборатория средоварка	15,64	
7	Лаборатория аналитическая	5,16	
8	Кабинет специалистов	7,83	
9	Бокс	7,75	
10	Бокс	9,92	
11	Коридор	8,95	
12	Лаборатория паразитологическая	11,46	
13	Кабинет заведующей лабораторией	10,45	
14	Кабинет специалистов	9,05	
	Всего	167,75	

Согласовано

АС	Кекенов Р.	
ОВ	Кекенов Р.	
ВК	Кекенов Р.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Кекенов Р.			
Проверил		Кекенов Р.			
ГИП		Кекенов Р.			
Норм. контр.		Кекенов Р.			

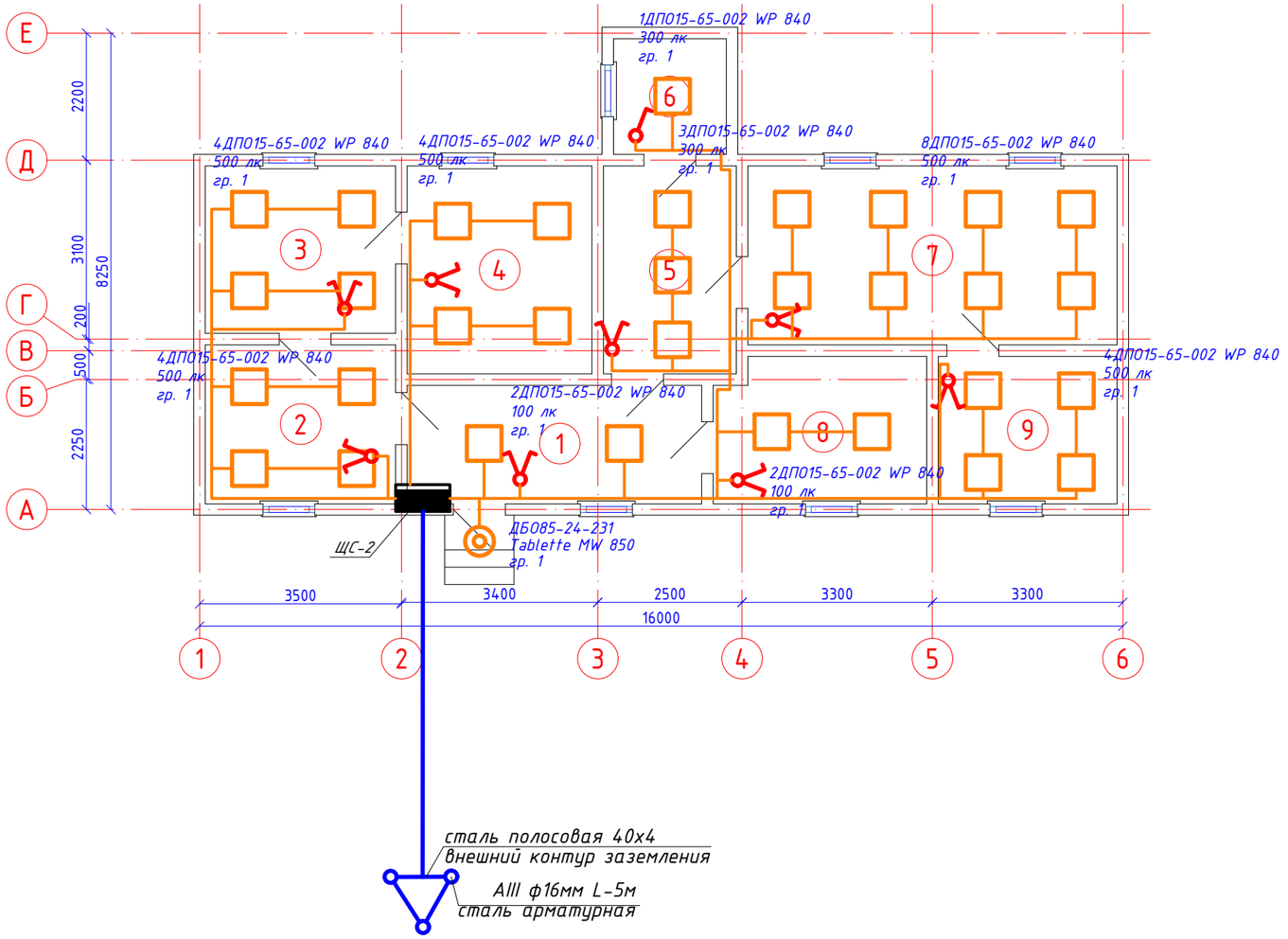
23-2-2019-ЭОМ

Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	6

План освещения и силового оборудования (Блок А)

KOSTSTANDART ASTANA



Экспликация помещения

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат.* помещения
1	Коридор	10,46	
2	Лаборатория	9,08	
3	Кабинет специалистов	9,57	
4	Кабинет специалистов	11,52	
5	Весовая	8,28	
6	Подсобное помещение весовой	3,90	
7	Лаборатория пробоподготовки	19,84	
8	Склад прекурсоров и химич. реактивов	9,14	
9	Моечная	7,91	
	Всего	89,68	

Согласовано

АС	Кекенов Р.	
ОВ	Кекенов Р.	
ВК	Кекенов Р.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Кекенов Р.			
Проверил		Кекенов Р.			
ГИП		Кекенов Р.			
Норм. контр.		Кекенов Р.			

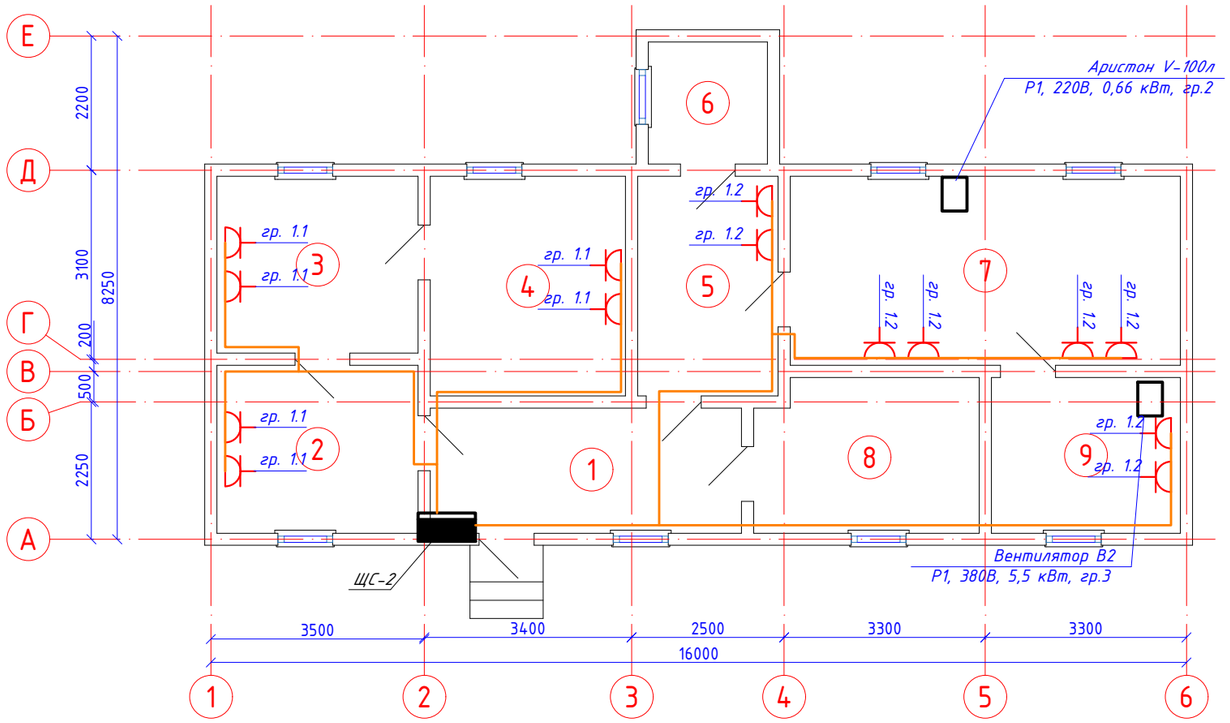
23-2-2019-ЭОМ

Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	6

План освещения и силового оборудования (Блок Б)

KOSTSTANDART ASTANA



Согласовано

АС	Кекенов Р.	
ОВ	Кекенов Р.	
ВК	Кекенов Р.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Кекенов Р.			
Проверил		Кекенов Р.			
ГИП		Кекенов Р.			
Норм. контр.		Кекенов Р.			

23-2-2019-ЭОМ

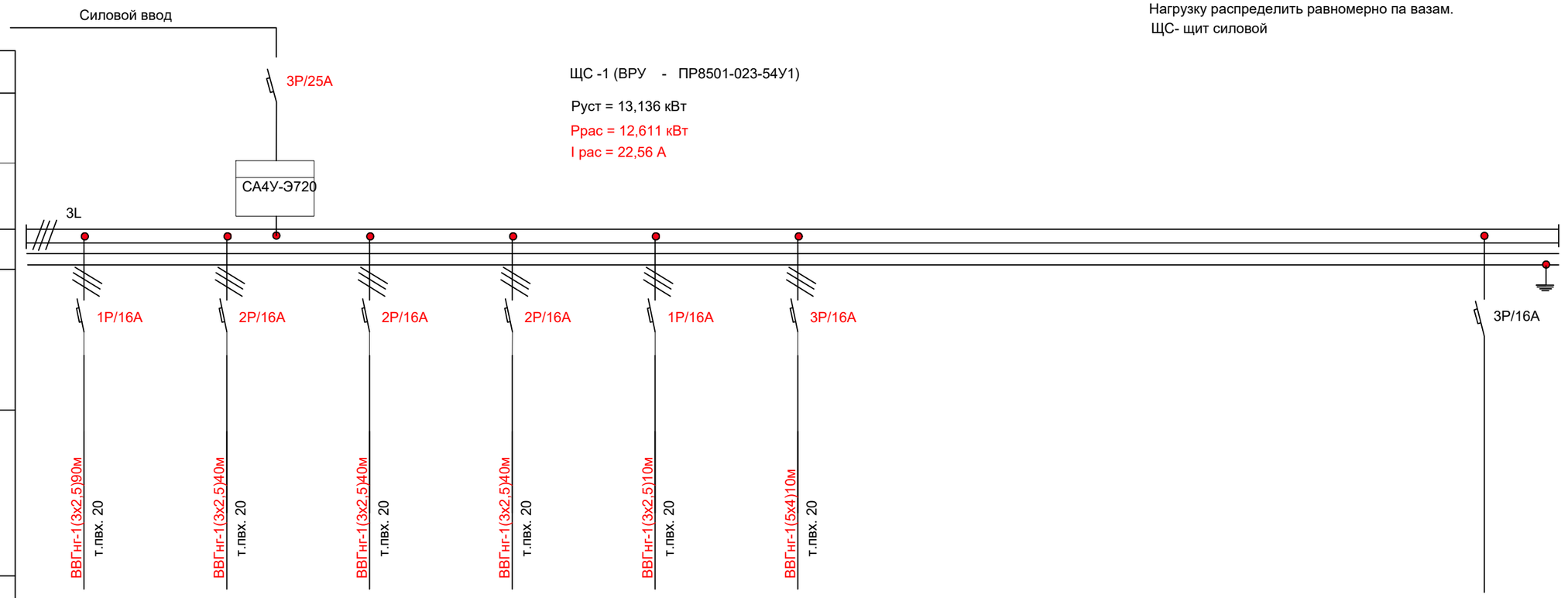
Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области

Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	6

План освещения и силового оборудования (Блок Б)

KOSTSTANDART ASTANA

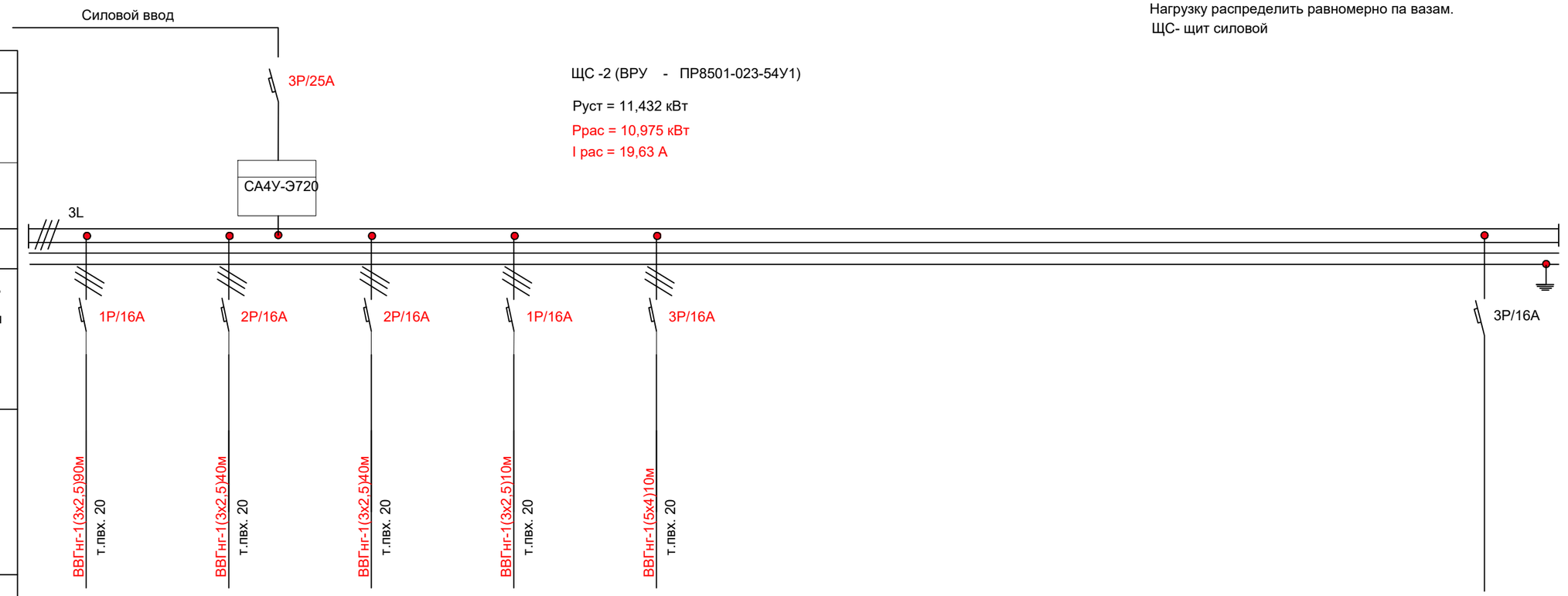
Нагрузку распределить равномерно па вазам.
ЩС- щит силовой



Обозначение																				
№ группы	гр.1			гр.1.1			гр.1.2			гр.1.3			гр.2			гр.3				
фаза	а	в	с	а	в	с	а	в	с	а	в	с	а	в	с	а	в	с		
Мощность - Ру, кВт	2,976			1,0			0,9			1,0			0,66			5,5 (1,8х1,9х1,8)				
Расчетный ток , I А	13,53			4,55			4,09			4,55			3,0			9,84 (8,18х8,64х8,18)				
Наименование потребителя	Освещение			Розеточные группы			Розеточные группы			Розеточные группы			Аристон			Вентилятор В-1, 380В, Р-5,5кВт,				Резерв

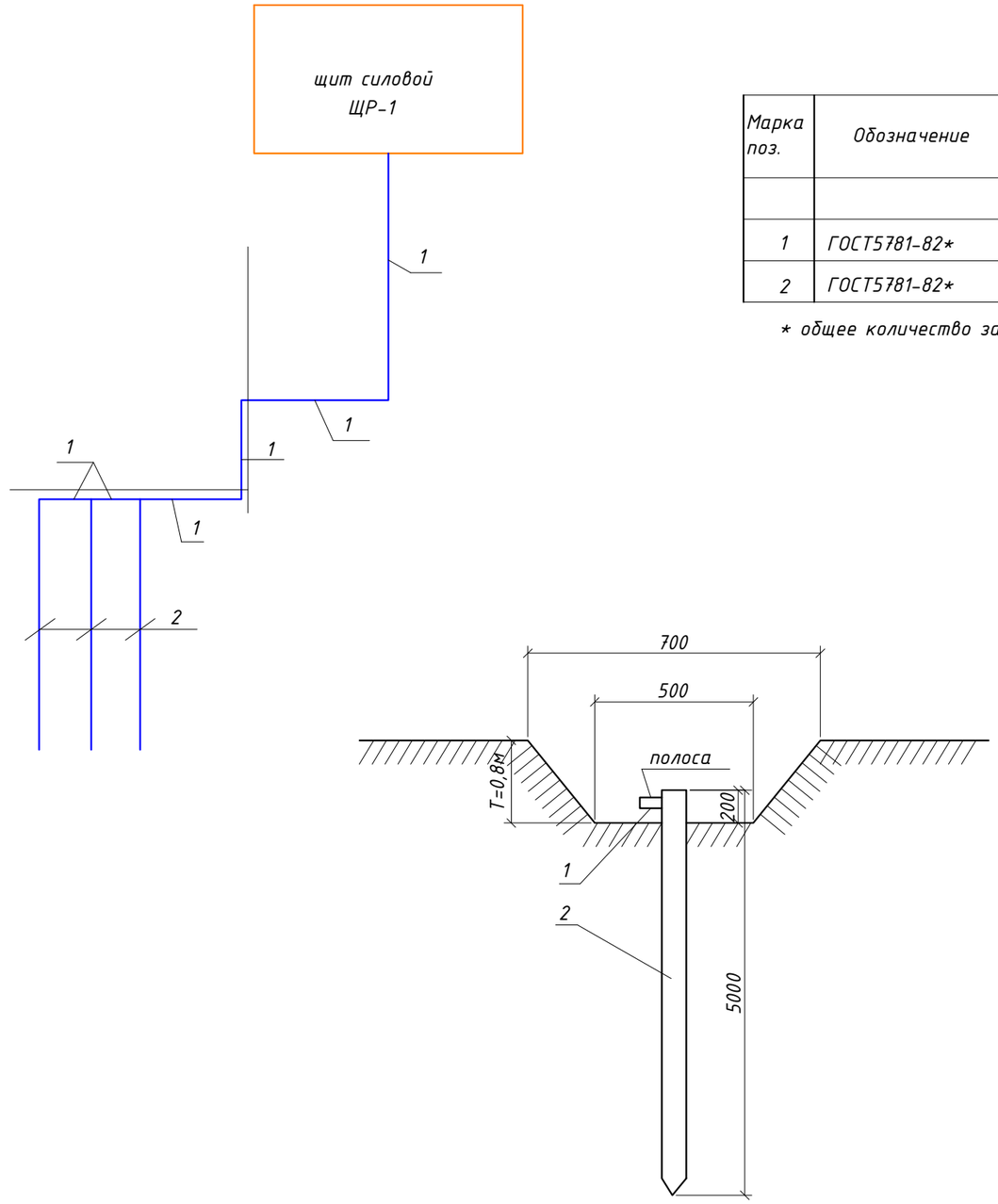
							23-2-2019-ЭОМ
							Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" К003 МЗ РК по по Жамбылской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 6
Проверил		Кекенов Р.					
ГИП		Кекенов Р.				Расчетная схема ЩС-1	KOSTSTANDART ASTANA
Норм. контр.		Кекенов Р.					

Нагрузку распределить равномерно па вазам.
ЩС- щит силовой



Питание 380/220В																	
Вводной автомат или рубильник Номинальный ток А																	
Счетчик, тип, марка																	
Отходящие линии																	
Автоматический выключатель совмещенный с устройством защитного отключения УЗО, ток расцепителя, А																	
Марка и сечение провода, кабеля																	
Обозначение																	
№ группы	гр.1			гр.1.1			гр.1.2			гр.2			гр.3				
фаза	а	в	с	а	в	с	а	в	с	а	в	с	а	в	с		
Мощность - Ру, кВт	2,072			1,5			1,7			0,66			5,5 (1,8х1,9х1,8)				
Расчетный ток , I А	9,42			6,82			7,73			3,0			9,84 (8,18х8,64х8,18)				
Наименование потребителя	Освещение			Розеточные группы			Розеточные группы			Аристон			Вентилятор В-2, 380В, Р-5,5кВт,				Резерв

							23-2-2019-ЭОМ
							Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 6
Проверил		Кекенов Р.					
ГИП		Кекенов Р.				Расчетная схема ЩС-2	KOSTSTANDART ASTANA
Норм. контр.		Кекенов Р.					



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	ед.изм	Кол-во	Масса ед.кг	Общая
		Заземление				
1	ГОСТ5781-82*	Сталь полосовая 25х4мм	м.п.	4,00	-	-
2	ГОСТ5781-82*	Арматура AIII Ф 16 мм	м.п.	15,00	1,58	23,7

* общее количество заземлении 2 комплекта;

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все метал. конструкции соединять контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-85 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
   Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых эл-тов, но не менее 3мм
2. Антикоррозийную защиту всех метал. элементов производить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по грунтовке ГФ-021(ГОСТ 25129-82).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2-2019-ЭОМ			
						Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области			
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кекенов Р.					РП	6	6
ГИП		Кекенов Р.				Заземление	KOSTSTANDART ASTANA		
Норм. контр.		Кекенов Р.							

	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначение	Код оборудования	Завод-изгот.	Ед.изм.	Колич.	Масса,кг	Примечание
	Блок А							
1	Вводно-распределительное устройство							
	Щит распределительный навесной 160А,380В	ПР8501-023-54У1			ш.т.	1		ЩС-1
	Счетчик 3-й фазный СА4У-Э720 - 1шт							
	Электроосвещение							
1	Светильник светодиодный , мощн.: 59Вт., IP54	ДП015-65-002 WP 840		ОАО "Ардатовский светотехн. завод"	шт	45		
2	Светильник светодиодный , мощн.: 24Вт., IP54	ДБ085-24-231 Tablette MW 850		ОАО "Ардатовский светотехн. завод"	шт	4		
	Электроустановочные изделия							
1	Выключатель двухклавишный для открытой установки 10А., ~220В.,IP20	ВС10-2-0-ГБ		"Электрокомплект"	шт	14		
2	Розетка штепсельная с З-им заземляющим контактом для открытой установки 16А., ~220В., IP54	РС10-3-ГБ		"Электрокомплект"	шт	22		
	Материалы							
1	Ответвительная коробка	У-195			шт	44		
2	Коробка для установки выключателей и розеток	КМ-40001			шт	36		
	Кабельные изделия и провода							
1	Кабель с медными жилами сечением - 3х2,5 кв.мм	ВВГнг		"Электрокомплект"	м	180		
2	Кабель с медными жилами сечением - 5х4,0 кв.мм	ВВГнг		"Электрокомплект"	м	10		
	Заземление							
1	Сталь полосовая 25х4мм	ГОСТ5781-82*			м.п.	4,00		
2	Арматура AIII ф 16 мм	ГОСТ5781-82*			м.п.	15,00		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2-2019-ЭОМ.СО		
						Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области		
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кекенов Р.					РП	1	2
ГИП		Кекенов Р.				Спецификация оборудования	KOSTSTANDART ASTANA		
Норм. контр.		Кекенов Р.							

	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначение	Код оборудования	Завод-изгот.	Ед.изм.	Колич.	Масса,кг	Примечание
	Блок Б							
1	Вводно-распределительное устройство							
	Щит распределительный навесной 160А,380В	ПР8501-023-54У1			ш.т.	1		ЩС-2
	Счетчик 3-й фазный СА4У-Э720 - 1шт							
	Электроосвещение							
1	Светильник светодиодный , мощн.: 59Вт., IP54	ДП015-65-002 WP 840		ОАО "Ардатовский светотехн. завод"	шт	32		
2	Светильник светодиодный , мощн.: 24Вт., IP54	ДБ085-24-231 Tablette MW 850		ОАО "Ардатовский светотехн. завод"	шт	1		
	Электроустановочные изделия							
1	Выключатель одноклавишный для открытой установки 10А., ~220В.,IP20	ВС10-1-0-ГБ		"Электрокомплект"	шт	1		
2	Выключатель двухклавишный для открытой установки 10А., ~220В.,IP20	ВС10-2-0-ГБ		"Электрокомплект"	шт	8		
3	Розетка штепсельная с 3-им заземляющим контактом для открытой установки 16А., ~220В., IP54	РС10-3-ГБ		"Электрокомплект"	шт	14		
	Материалы							
1	Ответвительная коробка	У-195			шт	34		
2	Коробка для установки выключателей и розеток	КМ-40001			шт	23		
	Кабельные изделия и провода							
1	Кабель с медными жилами сечением - 3х2,5 кв.мм	ВВГнг		"Электрокомплект"	м	180		
2	Кабель с медными жилами сечением - 5х4,0 кв.мм	ВВГнг		"Электрокомплект"	м	10		
	Заземление							
1	Сталь полосовая 25х4мм	ГОСТ5781-82*			м.п.	4,00		
2	Арматура AIII ф 16 мм	ГОСТ5781-82*			м.п.	15,00		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-2-2019-ЭОМ.СО		
						Капитальный ремонт здания Меркенского районного отделения (Литер А, Литер Б) по адресу: с. Мерке, ул. Н. Торгая №5 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области		
Выполнил		Кекенов Р.				Электрооборудование и монтаж	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кекенов Р.					РП	2	2
ГИП		Кекенов Р.				Спецификация оборудования	KOSTSTANDART ASTANA		
Норм. контр.		Кекенов Р.							