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 радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КОО3 МЗ РК по по Жамбылской области"

23-1-2019-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 радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области"

23-1-2019-ЭОМ

Электрооборудование и монтаж

Директор _____ Кекенов Р. Х.

ГИП _____ Кекенов Р. Х.

ASTANA 2019

Формат А3

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 23-1-2019-АС | Архитектурно-строительная часть | |
| 23-1-2019-ОВ | Отопление и вентиляция | |
| 23-1-2019-ВК | Водоснабжение и канализация | |
| 23-1-2019-АПС | Автоматическая пожарная сигнализация | |
| 23-1-2019-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 | |
| 23-1-2019-ЭОМ.СО | Спецификация оборудования | 1л |
| | | |

*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.*

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План освещения и силового оборудования | |
| 3 | Расчетная схема ЩС-1 | |
| 4 | Заземление | |
| | | |

*ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ*

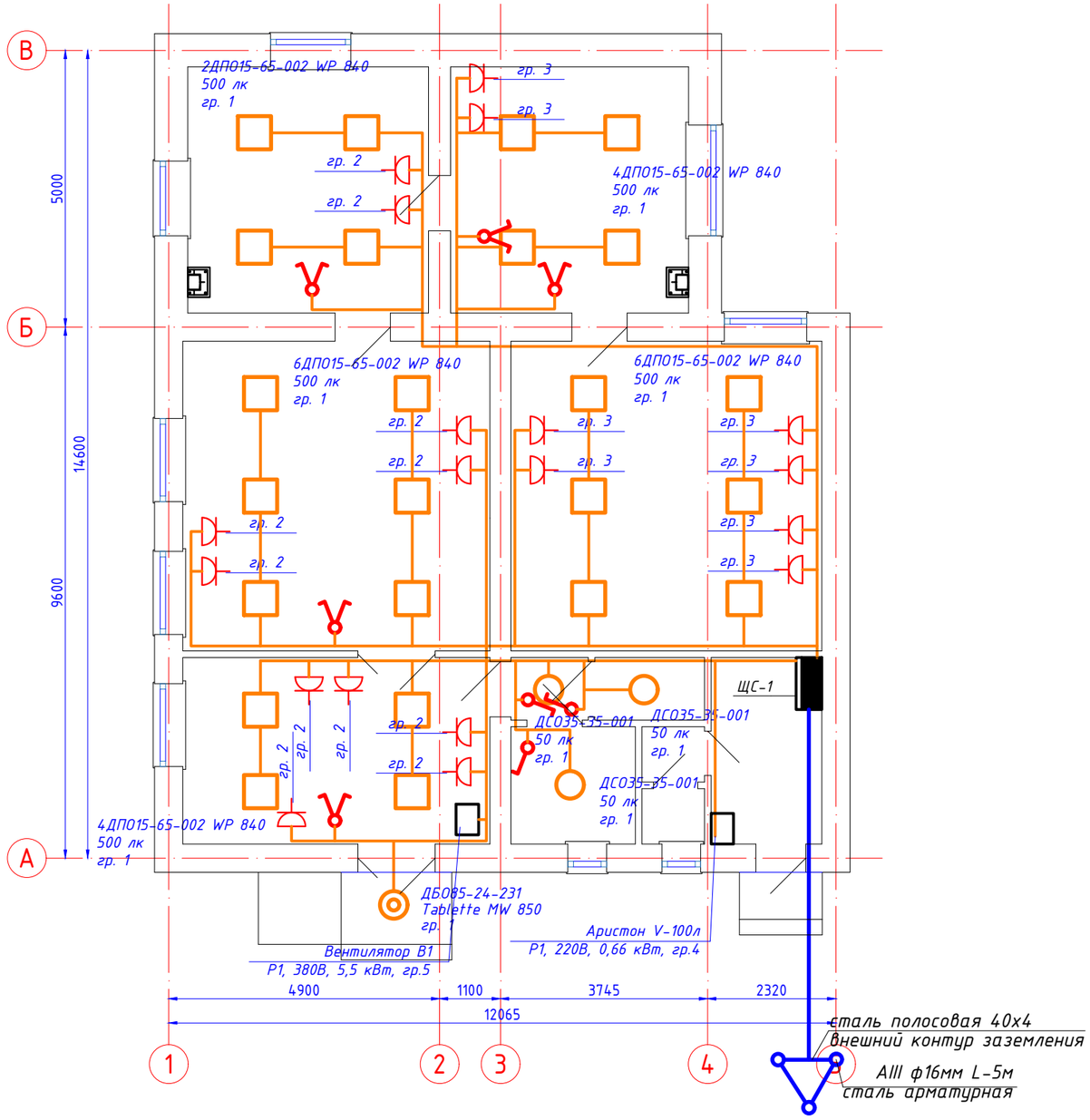
| Nп/п | Наименование | Ед.изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Котегория надежности электроснабжения | | III |
| 2 | Установленная мощность | кВт | 11,425 |
| 3 | Расчетная мощность | кВт | 10,968 |

### 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.

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 23-1-2019-ЭОМ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КОЗ МЗ РК по по Жамбылской области" | | |
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | | Электрооборудование и монтаж | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Кекенов Р. | | | | | РП | 1 | 4 |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | | Разрезы здания | KOSTSTANDART ASTANA | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | | | | | |




## Экспликация помещения

| Номер поме-щения | Наименование | Площадь м2 | Кат.* поме-ще-ния |
|---|---|---|---|
| 1 | Комната приема проб | 18,72 | |
| 2 | Коридор | 2,54 | |
| 3 | Туалет | 1,28 | |
| 4 | Комната персонала | 4,77 | |
| 5 | Аналитическая для пробоподготовки | 31,11 | |
| 6 | Измерительная | 31,47 | |
| 7 | Кабинет специалистов по измерениям | 19,36 | |
| 8 | Кабинет специалистов по замерам | 19,11 | |
| | Всего | 128,36 | |

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

23-1-2019-ЭОМ

"Капитальный ремонт радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области"

Электрооборудование и монтаж

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | 4 |

План освещения и силового оборудования

KOSTSTANDART ASTANA

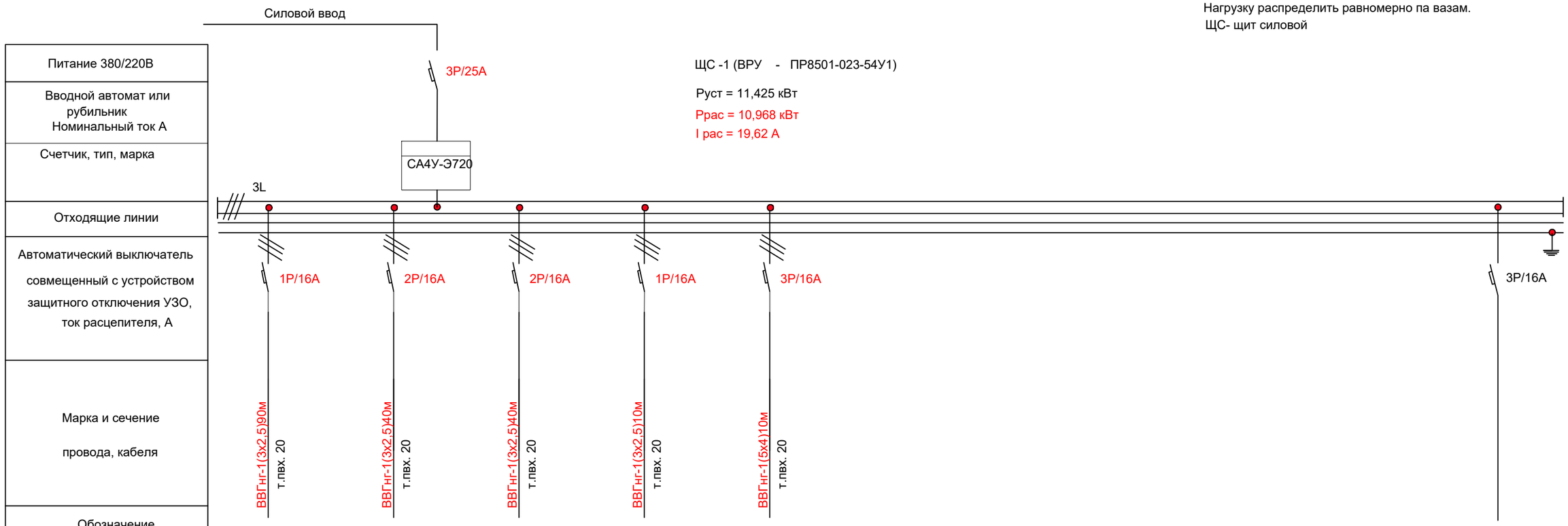
Нагрузку распределить равномерно па вазам.
ЩС- щит силовой

ЩС -1 (ВРУ - ПР8501-023-54У1)

Руст = 11,425 кВт

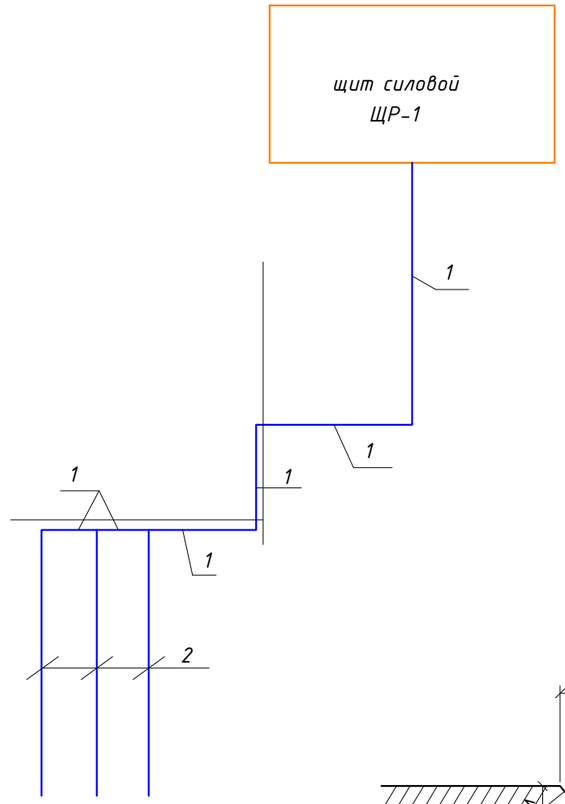
Ррас = 10,968 кВт

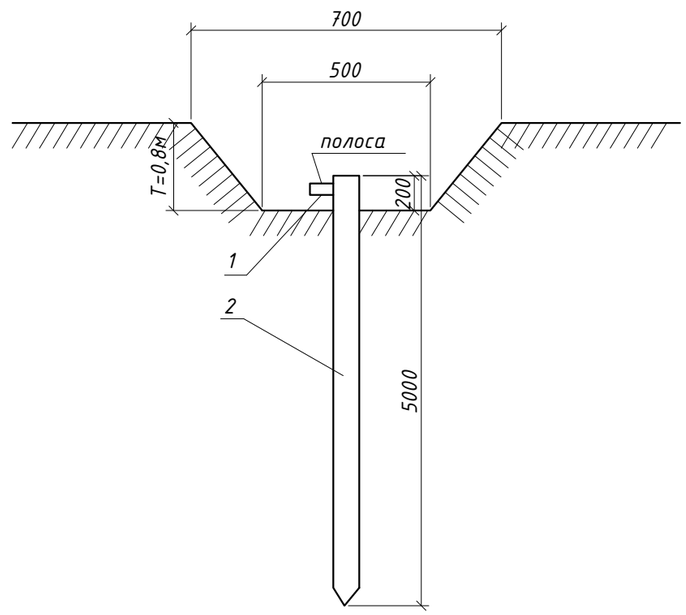
I рас = 19,62 А




| № группы | гр.1 | | | гр.2 | | | гр.3 | | | гр.4 | | | гр.5 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| фаза | а | в | с | а | в | с | а | в | с | а | в | с | а | в | с | | |
| Мощность - Ру, кВт | 1,665 | | | 1,9 | | | 1,7 | | | 0,66 | | | 5,5 (1,8х1,9х1,8) | | | | |
| Расчетный ток , I А | 7,57 | | | 8,64 | | | 7,73 | | | 3,0 | | | 9,84 (8,18х8,64х8,18) | | | | |
| Наименование потребителя | Освещение | | | Розеточные группы | | | Розеточные группы | | | Аристон | | | Вентилятор В-1, 380В, Р-5,5кВт, | | | | Резерв |

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 23-1-2019-ЭОМ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Капитальный ремонт радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 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 | 3 | 4 |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | | Расчетная схема ЩС-1 | 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 40х4мм | м.п. | 4,00 | - | - |
| 2 | ГОСТ5781-82* | Арматура AIII Ф 16 мм | м.п. | 15,00 | 1,58 | 23,7 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | |
| Проверил | | Кекенов Р. | | | |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | |

23-1-2019-ЭОМ

"Капитальный ремонт радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области"

Электрооборудование и монтаж

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | 4 |

Спецификация оборудования

KOSTSTANDART ASTANA

| | Наименование и техническая характеристика | Тип,марка,обозначение | Код оборудования | Завод-изгот. | Ед.изм. | Колич. | Масса,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 | 24 | | |
| 2 | Светильник светодиодный , мощн.: 39Вт., IP54 | ДСО03-40-001 Light Line 840 | | ОАО "Ардатовский светотехн. завод" | шт | 6 | | |
| 3 | Светильник светодиодный , мощн.: 24Вт., IP54 | ДБО85-24-231 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 | 4 | | |
| 2 | Выключатель двухклавишный для открытой установки 10А., ~220В.,IP20 | ВС10-2-0-ГБ | | "Электрокомплект" | шт | 5 | | |
| 3 | Розетка штепсельная с 3-им заземляющим контактом для открытой установки 16А., ~220В., IP54 | РС10-3-ГБ | | "Электрокомплект" | шт | 18 | | |
| | | | | | | | | |
| | Материалы | | | | | | | |
| 1 | Ответвительная коробка | У-195 | | | шт | 32 | | |
| 2 | Коробка для установки выключателей и розеток | КМ-40001 | | | шт | 27 | | |
| | | | | | | | | |
| | 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 40х4мм | 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Выполнил | | Кекенов Р. | | | |
| Проверил | | Кекенов Р. | | | |
| ГИП | | Кекенов Р. | | | |
| Норм. контр. | | Кекенов Р. | | | |

23-1-2019-ЭОМ.СО

"Капитальный ремонт радиологической лаборатории по адресу: г. Тараз, ул. Айтеке би, 13 филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по по Жамбылской области"

Электрооборудование и монтаж

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

Спецификация оборудования

KOSTSTANDART ASTANA