ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №38-2022

Заказчик: ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Том 3. Альбом 23. Электроосвещение и электрооборудование. Прачечная

г. Шымкент - 2024 г.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №38-2022

Заказчик: ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Том 3. Альбом 23. Электроосвещение и электрооборудование. Прачечная

Директор ТОО «Строй-проект-инвентаризация» Акшабаев М. Л.

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» Акжолов А. Б.

Главный архитектор проекта Цой В. Г.

г. Шымкент - 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭОМ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчетно-монтажная однолинейная схема ВРУ	
4	План разводки силовой и магистральной сети на отм. 0,000	
5	Расчетно-монтажная схема ЩСст и ШС	
6	План сети электроосвещения на отм. 0,000	
7	Принципиальная схема группового щитка освещения ЩО	
8	Принципиальная схема группового щитка освещения ЩАО	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитов	
А10-93	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-129	Прокладка проводов в ПВХ трубах	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами	
5.407-91	Установка светильников с лампами накаливания	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок.	
	Прилагаемые документы	
38-2022 ЭОМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	4 листа
38-2022 ЭОМ.ОЛ1	Опросной лист ВРУ-1	

Согласовано

часть ОВ	Мелдебеков Б.	07.24
часть ВК	Керимов Д.	07.24
часть СС	Никитин	07.24

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

Главный архитектор проекта: Цой В.Г.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Общие данные (начало)

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Общие указания.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется от существующей трансформаторной подстанции.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям II категории.

Для электроснабжения проектируемого объекта предусмотрена установка вводного устройства типа ВРУ1-21-10 УХЛ4, ЯАВР 3-100-2, и распределительного шкафа типа ЩМП 6-0 36-УХЛ1-IP54 в комплекте с трехфазным счетчиком.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы ЩРВ для установки автоматических выключателей на DIN-рейку. Для распределения сети электроснабжения постирочного цеха, гладильной и сушильной предусмотрен щит ЩМП 4-0 36.

Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными в ПВХ трубах в полу.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом разработаны рабочее и аварийно-эвакуационное освещение проектируемого здания. Аварийно-эвакуационное освещение выполняется светильниками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но запитываемые от отдельных щитков.

Напряжение ~380/220В, у ламп ~220В.

Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.04.104-2012, СП РК 3.02-111-2012.

Для освещения приняты светодиодные светильники.

Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг, проложенным в ПВХ трубах.

Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполнятся проводами с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом.

Установка штепсельных розеток в помещениях предусматривается на высоте 0,8-1,0м от уровня пола, установка выключателей предусматривается на высоте до 0,8-1,7м от уровня пола помещения на стене со стороны дверной ручки.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под токовым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные показатели по электротехнической части проекта

1	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение электросети	380/220
3	Установленная мощность потребителей, кВт	138,1
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	96,8
5	Расчетный ток, А	195,3
6	Коэффициент мощности	0,75

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

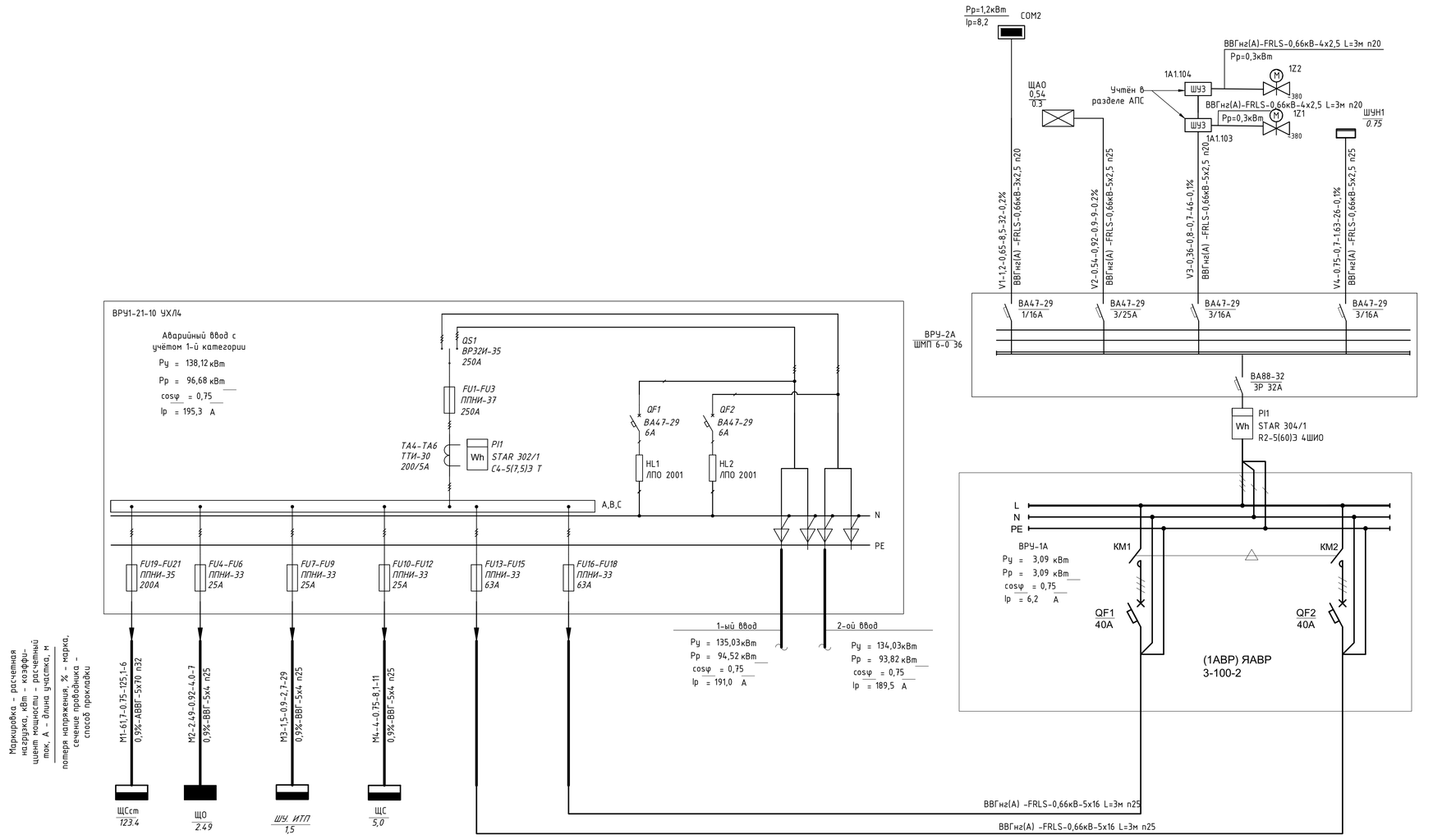
Общие данные (окончание)

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

1	2	3	4
Система видеонаблюдения	Аварийное освещение	Электрозадвижка	Насос пожарного водоснабжения

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А) -FRLS	АВВГнг(А)-LS
5х70			6м
5х16		6м	
5х6		6м	
5х4	47м		
5х2,5		73м	
3х2,5		40м	
4х2,5		6м	

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 2248-001- 14369938-2008	п.20	86
ТУ 2248-001- 14369938-2008	п.25	83
ТУ 2248-001- 14369938-2008	п.32	7
ТУ 2248-001- 14369938-2008	п.50	6



1	2	3	4
Технологическое оборудование	Рабочее освещение	Отопление	Технологическое и бытовое оборудование

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

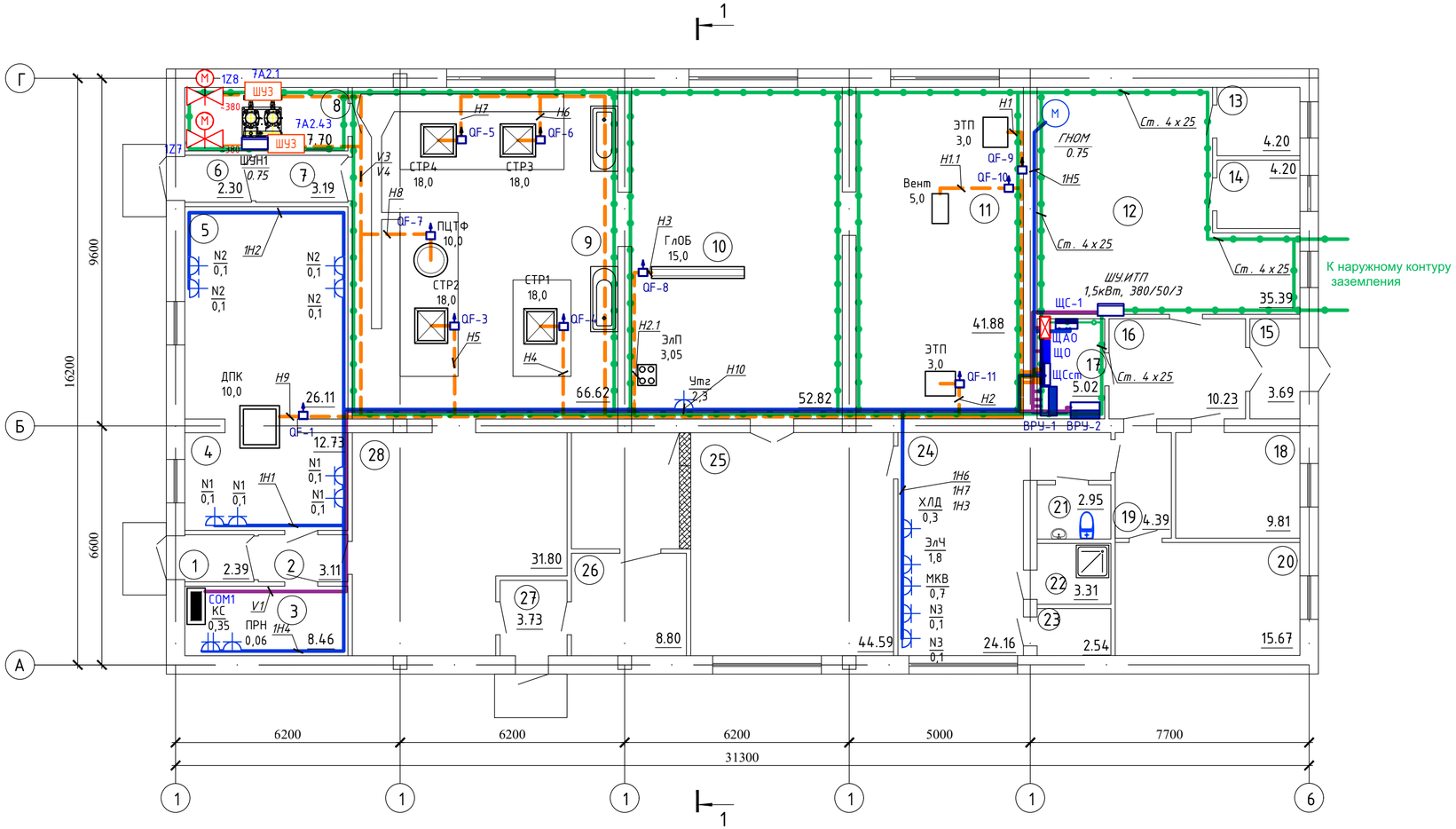
Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Расчетно-монтажная однолинейная схема ВРУ

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

План на отм. 0.000
(монтажные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-щения
1	Тамбур	2,39	
2	Тамбур	3,11	
3	Кабинет	8,46	
4	Кабинет	12,73	
5	Кабинет	26,11	
6	Тамбур	2,30	
7	Тамбур	3,19	
8	Кабинет	7,70	
9	Стиральный цех	66,62	
10	Гладильная	52,82	
11	Сушилка	41,88	
12	Тепловой узел	35,39	
13	Подсобное помещение	4,20	
14	Подсобное помещение	4,20	
15	Тамбур	3,69	
16	Коридор	10,23	
17	Электрощитовая	5,02	
18	Подсобное помещение	9,81	
19	Коридор	4,39	
20	Склад	15,67	
21	Санузел	2,95	
22	Душевая	3,31	
23	Раздевальная	2,54	
24	Комната отдыха	24,16	
25	Комната выдачи чистого белья	44,59	
26	Кабинет	8,80	
27	Тамбур	3,73	
28	Цех грязного белья	31,80	
	Всего:	441.79	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План разводки силовой и магистральной сети на отм. 0,000

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Распределительное устройств	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	Кабель, провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасц или Iном Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩСст ЩМП 4-0 36 УХЛ3 IP31 УХЛ3 Ру=123.4кВт Ксп=0,5 Рр=61,7кВт Ip=125,1А cosф=0.75	ВА44-33 3р160А		----------		1			см.лист ЭОМ-3					123,4	250.2	Ввод 380/220В М1 от ВРУ
					--										
	ВА47-29 3Р 16А		АПД-32 13-18А		1	Н1	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*2,5	22	п.20	22	ЭТП	3	5.1	Промышленная тепловая пушка, (пом.11)
					2										
	ВА47-29 3Р 16А		АПД-32 13-18А		1	Н1.1	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*2,5	22	п.20	22	Вент.	5	8.9	Промышленный вентилятор (пом.11)
					2										
	АД14 4Р 16А		АПД-32 6-10А - 2шт		1	Н2	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*2,5	24	п.20	24	ЭТП	3	4.6	Промышленная тепловая пушка (пом.11)
					2										
	АД14 4Р 16А		АПД-32 6-10А - 2шт		1	Н2.1	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*2,5	24	п.20	24	ЭлП	3.05	4.6	Электроплита (пом.10)
					2										
	ВА47-29 3Р 25А		АПД-80 16-25А		1	Н3	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*4	21	п.25	21	ГлОБ	15	22.8	Гладильное оборудование (пом.10)
					2										
	ВА47-29 3Р 40А		АПД-80 25-40А		1	Н4	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*10	22	п.32	22	СТР1	18	34.2	Стиральная машина (пом.9)
					2										
	ВА47-29 3Р 40А		АПД-80 25-40А		1	Н5	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*10	24	п.32	24	СТР2	18	34.2	Стиральная машина (пом.9)
					2										
	ВА47-29 3Р 40А		АПД-80 25-40А		1	Н6	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*10	25	п.20	25	СТР3	18	34.2	Стиральная машина (пом.9)
					2										
	ВА47-29 3Р 40А		АПД-80 25-40А		1	Н7	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*10	32	п.20	32	СТР4	18	34.2	Стиральная машина (пом.9)
					2										
	ВА47-29 3Р 25А		АПД-80 16-25А		1	Н8	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*4	32	п.20	32	ЦТФ	10	19.0	Центрифуга (пом.9)
					2										
	ВА47-29 3Р 25А		АПД-80 16-25А		1	Н9	ВВГнг(А) 0,66кВ	5*2,5	27	п.20	27	ДПК	10	20.3	Дезинфекционная пароформалиновая камера (пом 5)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм		1	Н10	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	15	п.20	15	УТГ	2,30	10.5	Утюг (пом. 10)
					2										

Потребность в кабеле	
Число и сечение жил, напряжение	Марка
	ВВГнг(А) LS - 66кВ
5х10	91
5х4	53
5х2,5	100
3х2,5	15

Потребность в трубах		
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 2248-001-14369938-2008	20	115
ТУ 2248-001-14369938-2008	25	53
ТУ 2248-001-14369938-2008	32	91

Распределительное устройств	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	Кабель, провод					Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасц или Iном Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩС ЩРв-24з-3 36 УХЛ3 IP31 TREND Ру=5кВт Ксп=0,8 Рр=4кВт Ip=8,1А cosф=0.75	ВН-32-3р25А		----------		1			см.лист ЭОМ-3					5,0	9.4	Ввод 380/220В М1 от ВРУ
					--										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм 4шт		1	1Н1	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	34	п.20	34	N1	0.4	2.0	Розеточная группа (пом 4)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм 4шт		1	1Н2	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	38	п.20	38	N2	0.4	2.0	Розеточная группа (пом 5)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм 2шт		1	1Н3	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	16	п.20	16	N3	0.2	1.0	Розеточная группа (пом 24)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм РС12-3-ВБ		1	1Н4	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	37	п.20	37	КС, ПРН	0,41	2.1	Компьютерная. система Принтер (пом 3)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм		1	1Н5	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	12	п.20	12	ГНОМ	0,75	3.8	Погружной насос дренажный (пом 12)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм7шт РС12-3-ВБ 3шт		1	1Н6	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	14	п.20	14	МКВ ЭлЧ	2.5	12.6	Печь микроволновая, Электрический чайник (пом 24)
					2										
	АД12 2Р 16А		РСш10-3-ККм7шт РС12-3-ВБ 3шт		1	1Н7	ВВГнг(А) 0,66кВ	3*2,5	12	п.20	12	ХЛД	0.3	1.5	Холодильник бытовой, (пом 24)
					2										

Потребность в кабеле	
Число и сечение жил, напряжение	Марка
	ВВГнг(А) LS - 66кВ
3х2,5	163

Потребность в трубах		
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 2248-001-14369938-2008	20	163

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

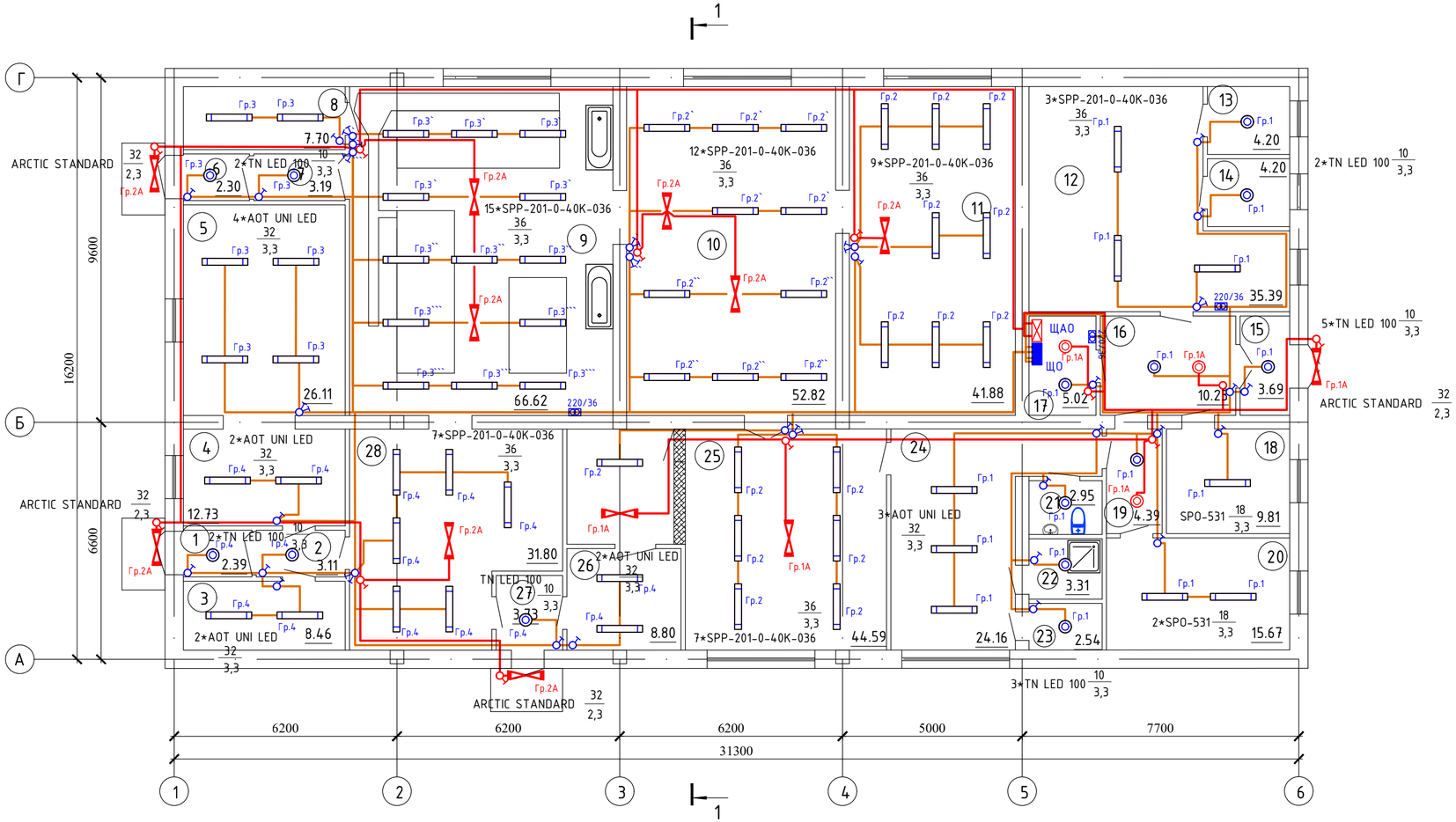
Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Расчетно-монтажная схема ЩСст и ШС

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

План на отм. 0.000
(монтажные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Степень осве-ти, лк
1	Тамбур	2,39	100лк
2	Тамбур	3,11	100лк
3	Кабинет	8,46	300лк
4	Кабинет	12,73	300лк
5	Кабинет	26,11	300лк
6	Тамбур	2,30	100лк
7	Тамбур	3,19	100лк
8	Кабинет	7,70	300лк
9	Стиральный цех	66,62	150лк
10	Гладильная	52,82	150лк
11	Сушилка	41,88	150лк
12	Тепловой узел	35,39	75лк
13	Подсобное помещение	4,20	50лк
14	Подсобное помещение	4,20	50лк
15	Тамбур	3,69	100лк
16	Коридор	10,23	75лк
17	Электрощитовая	5,02	75лк
18	Подсобное помещение	9,81	50лк
19	Коридор	4,39	75лк
20	Склад	15,67	50лк
21	Санузел	2,95	75лк
22	Душевая	3,31	75лк
23	Раздевальная	2,54	75лк
24	Комната отдыха	24,16	300лк
25	Комната выдачи чистого белья	44,59	75лк
26	Кабинет	8,80	300лк
27	Тамбур	3,73	100лк
28	Цех грязного белья	31,80	150лк
	Всего:	441.79	

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

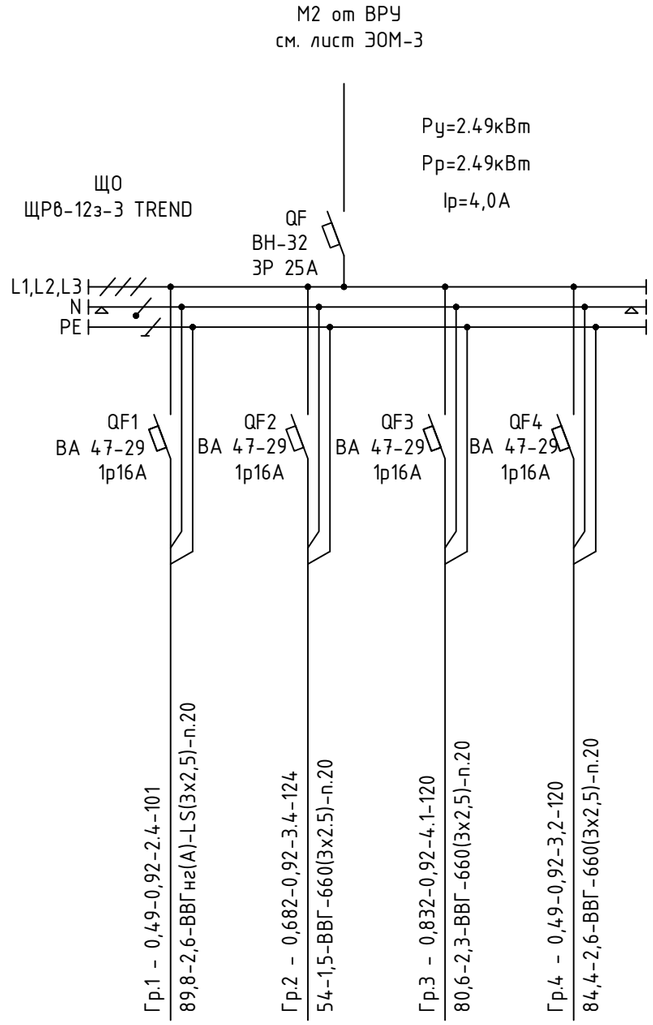
План сети электроосвещения на отм. 0,000

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Источник питания					
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А					
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А					
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м / Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки		Гр.1 - 0,49-0,92-2,4-101 / 89,8-2,6-ВВГнг(А)-LS(3х2,5)-п.20	Гр.2 - 0,682-0,92-3.4-124 / 54-1,5-ВВГ-660(3х2.5)-п.20	Гр.3 - 0,832-0,92-4.1-120 / 80,6-2,3-ВВГ-660(3х2,5)-п.20	Гр.4 - 0,49-0,92-3,2-120 / 84,4-2,6-ВВГ-660(3х2,5)-п.20
Наименование потребителя, назначение линии		Рабочее освещение на отм.0.000 (пом. 12-24)	Рабочее освещение на отм.0.000 (пом. 10, 11, 25)	Рабочее освещение на отм.0.000 (пом. 6-9)	Рабочее освещение на отм.0.000 (пом. 1-4, 28)
Установленная мощность, кВт		0,49	0,682	0,832	0,49
Расчетный/пусковой ток, А		2,4	3,4	4.1	2,4

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил	Марка
	ВВГ
3х2.5	266

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПВХ	20	266

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

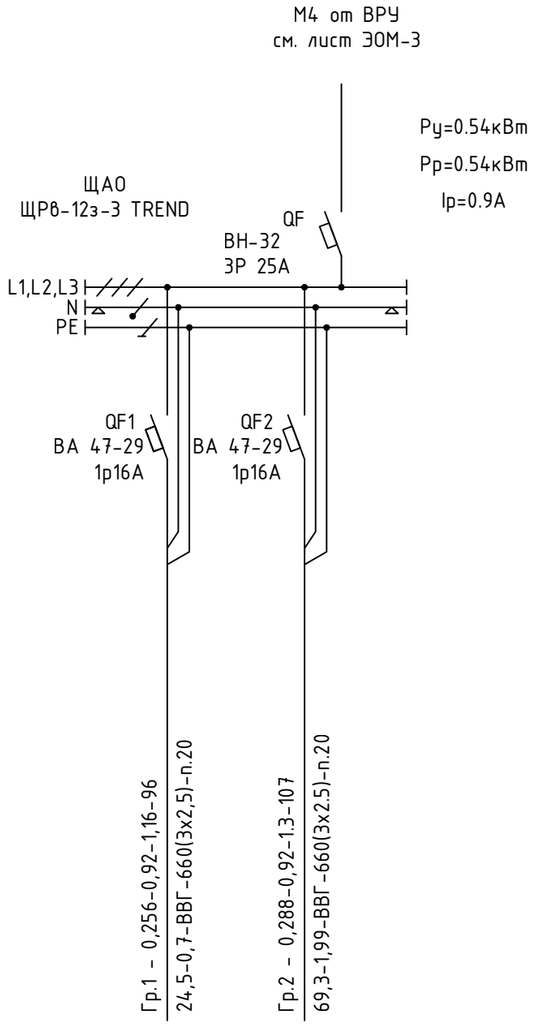
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Принципиальная схема группового щитка освещения ЩО

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Источник питания			
Аппарат на вводе (выключатель автоматический или выключатель нагрузки): номер; тип; ток расцепителя или номинальный ток, А			
Аппарат на линии (выключатель автоматический или предохранитель): номер; тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А			
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м / Момент нагрузки, кВт*м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	Гр.1 - 0,256-0,92-1,16-96 / 24,5-0,7-ВВГ-660(3х2,5)-п.20	Гр.2 - 0,288-0,92-1.3-107 / 69,3-1,99-ВВГ-660(3х2.5)-п.20	
Наименование потребителя, назначение линии		Аварийное освещение на отм.0.000 16,17,19,25	Аварийное освещение на отм.0.000 пом. 9,10,11,28.
Установленная мощность, кВт		0,256	0,288
Расчетный/пусковой ток, А		1,6	1,3



Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил	Марка ВВГ
3х2.5	203

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба ПВХ	20	203

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Принципиальная схема группового щитка освещения ЩАО

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Электрооборудование							
	Панель вводно-распределительная ВРУ1-21-10 УХЛ4 рубильник 1х100А	ВРУ1-21-10 УХЛ4	515-301-0321		к-т.	1		ВРУ-1
	Ящик автоматического ввода резерва на ток 100 А	ЯАВРЗ-100-2	515-301-1901		к-т.	1		
	Счетчик электроэнергии	STAR 304/1 R2-5(60)Э 4ШИО	247-301-0389		шт.	1		
	Выключатель автоматический бренд IEK ~380В, 32А	ВА 47-29 3Р 40А	247-204-0761		шт.	2		
	Щит распределительный ЩС							
	Щит распределительный для уст. автоматов на DIN рейку на 24 модулей	ЩРв-24з-3 TREND	247-201-0204		шт.	1		
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) типа ВН-32	ВН-32-3р25А	247-204-2523		шт.	1		
	Автоматический выключатель дифференциальный ~220В, 16А	АД12 2Р 16А 30мА	247-204-2810		шт.	7		
	Щит распределительный ЩСст							
	Щит с монтажной панелью типа ЩМП	ШМП 4-0 36 УХЛ3 IP31	247-201-0804		шт.	1		
	Автоматический выключатель, ~380В, 160А	ВА44-33 3р160А	247-204-3309		шт.	1		
	Автоматический выключатель, ~380В, 40А	ВА 47-29 3Р 40А	247-204-0761		шт.	4		
	Автоматический выключатель, ~380В, 25А	ВА 47-29 3Р 25А	247-204-0759		шт.	3		
	Автоматический выключатель, ~380В, 16А	ВА 47-29 3Р 16А	247-204-0757		шт.	1		
	Автоматический выключатель дифференциальный ~220В, 16А	АД12 2Р 16А 30мА	247-204-2810		шт.	1		
	Автоматический выключатель дифференциальный ~220В, 16А	АД14 4Р 16А 30мА	247-204-2910		шт.	1		
	Установочное оборудование							
	Розетка 1-местная с заземляющим контактом	РСш10-3-ККм	247-214-0116		шт.	15		
	Розетка 2-местная с заземляющим контактом	РС12-3-ВБ	247-214-0120		шт.	1		
	Коробка ответвительная для твердых стен диаметром 80 мм	41004.0	247-202-0603		шт.	16		
	Коробка ответвительная для твердых стен 172х96х45мм	КМ41006	247-202-0605		шт.	12		
	Выключатель автоматический пуска двигателя	АПД-80 25-40А	247-204-8517		шт.	4		
	Выключатель автоматический пуска двигателя	АПД-80 16-25А	247-204-8516		шт.	3		
	Выключатель автоматический пуска двигателя	АПД-32 13-18А	247-204-8512		шт.	2		
	Выключатель автоматический пуска двигателя	АПД-32 6-10А	247-204-8510		шт.	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В.Г.			07.24
Н.контр		Бакиров Н.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Разработал		Никитин Г.			07.24

38-2022 ЭОМ.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г. Шымкент – 2024 г.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Защитное заземление							
	Сталь полосовая 4х25мм	ГОСТ 103-87			м/кг	143/112.2	0.785	
	Кабельная продукция							
	Кабель алюминиевый сеч. 5х70мм2	АВВГнг(А)-LSLTх -1кВ	243-112-2117		м.	6		
	То же, сеч. 5х10мм2	ВВГнг(А)-LS-0,66кВ	243-107-0905		м.	103		
	То же, сеч. 5х4мм2	ВВГнг(А)-LS-0,66кВ	243-107-0903		м.	100		
	То же, сеч. 3х2,5мм2	ВВГнг(А)-LS-0,66кВ	243-107-0502		м.	178		
	То же, сеч. 5х6мм2	ВВГнг(А) -FRLS-0,66кВ	243-108-0904		м.	6		
	То же, сеч. 5х2,5мм2	ВВГнг(А) -FRLS-0,66кВ	243-108-0902		м.	73		
	То же, сеч. 3х2,5мм2	ВВГнг(А) -FRLS-0,66кВ	243-108-0502		м.	40		
	То же, сеч. 4х2,5мм2	ВВГнг(А) -FRLS-0,66кВ	243-108-0702		м.	6		
	То же, сеч. 5х16мм2	ВВГнг(А)-FRLS -0,66кВ	243-108-0910		м.	6		
	Кабеленесущие материалы							
	Труба поливинилхлоридная ДУ 50мм	ТУ 2248-001-14369938-2008	241-207-0206		м.	6		
	Труба поливинилхлоридная ДУ 32мм	ТУ 2248-001-14369938-2008	241-207-0204		м.	113		
	Труба поливинилхлоридная ДУ 25мм	ТУ 2248-001-14369938-2008	241-207-0203		м.	138		
	Труба поливинилхлоридная ДУ 20мм	ТУ 2248-001-14369938-2008	241-207-0202		м.	250		
	Электроосвещение							
	Щит распределительный ЩО							
	Щит распределительный для уст. автоматов на DIN рейку на 12 модулей	ЩРв-12з-3 TREND	247-201-0202		шт.	1		
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) типа ВН-32	ВН-32-3р25А	247-204-2523		шт.	1		
	Выключатель автоматический, ~220В, 16А	ВА 47-29 1Р 16А	247-204-0713		шт.	4		
	Щит распределительный ЩАО							
	Щит распределительный для уст. автоматов на DIN рейку на 12 модулей	ЩРв-12з-3 TREND	247-201-0202		шт.	1		
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) типа ВН-32	ВН-32-3р25А	247-204-2523		шт.	1		
	Выключатель автоматический, ~220В, 16А	ВА 47-29 1Р 16А	247-204-0713		шт.	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

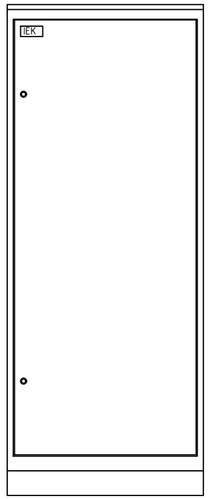
Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Установочное оборудование							
	Светильник светодиодный 32Вт	AOT UNI LED	247-102-2459		шт.	15		
	Светильник светодиодный 32Вт	ARCTIC STANDARD	247-102-2107		шт.	4		
	Светильник светодиодный 10Вт	TN LED 100	247-102-0344		шт.	17		
	Светильник светодиодный 32Вт	SPP-201-0-40K-036	247-102-3219		шт.	53		
	Светильник светодиодный 18Вт	SPO-531-0-40K-018	247-102-3215		шт.	3		
	Выключатель скрытой установки одноклавишный, IP20	С110-801	247-212-0101		шт.	36		
	Выключатель скрытой установки двухклавишный, IP20	С510-803	247-214-0104		шт.	9		
	Коробка ответвительная для твердых стен 172x96x45мм	КМ41006	247-202-0605		шт.	23		
	Коробка ответвительная для твердых стен диаметром 80 мм	41004.0	247-202-0603		шт.	45		
	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25-13У3	247-203-0103		шт.	2		
	Кабельная продукция							
	Кабель с медными жилами, сеч. 3x2,5мм2	ВВГнг(А)-LS	243-107-0502		м.	266		
	Кабель с медными жилами, сеч. 3x2,5мм2	ВВГнг(А) -FRLS	243-108-0502		м.	203		
	Кабеленесущие материалы							
	Труба поливинилхлоридная диаметром Ф20мм	ТУ 2248-001-14369938-2008	241-207-0202		м.	469		

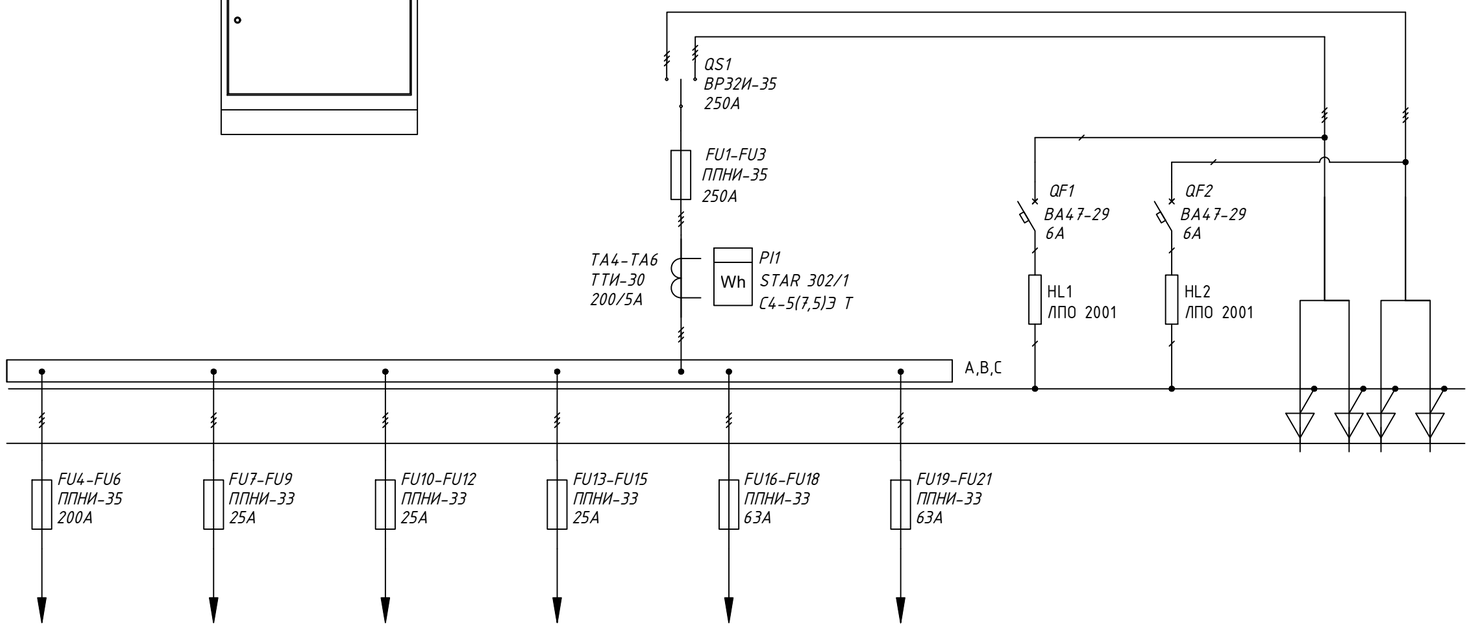
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					07.24





Поз.	Обозначение	Артикул	Наименование	Кол	Примеч.
1	QS1	SRK21-211-250	Переключатель ВР32И-35В71250, 250А	1	
2	FU1-FU3	DPP30-250	Предохранитель ППНИ-35, габ 1, 250А	3	
4	FU4-FU6	DPP30-200	Предохранитель ППНИ-35, габ 1, 200А	3	
	FU16-FU21	DPP20-063	Предохранитель ППНИ-33, габ.0, 63А	6	
5	FU7-FU15	DPP20-025	Предохранитель ППНИ-33, габ.0, 25А	9	
			Держатель предохранителя:		
6		DPP30D-DP-250	ДП-35, габарит 1, 250А IEK	6	
		DPP20D-DP-160	ДП-33, габарит 0, 160А IEK	15	
7		DPP00D-RS1	Рукоятка съема РС-1 IEK	1	
9	PI1	CCE-3C4-1-02-1	Счетчик эл. энергии трехфазный STAR 302/1 C4-5(7,5)Э Т	1	
10	QF1, QF2	MVA20-1-006-C	Автоматический выключатель		
			ВА47-29 1Р 6А х-ка С	2	
11	HL1, HL2	LLPO0-2001-1-08-K01	Светильник ЛПО 2001, 8Вт	2	
12		YKM1-C3-2084-31	Шкаф напольный цельносварной		
			ВРУ-1 20.80.45 IP31 TITAN IEK	1	
13		YKM40-PN-730	Панель ПН-730 TITAN	1	
14		YKV10-PM-500-730	Панель монтажная 500х730 TITAN	1	
15		YKV10-UV-1750	Уголок вертикальный 1750 TITAN	1	1 упаковка (2 шт.)
16		YKV10-PB-2045-31	Панель боковая для		
			ВРУ 20.XX.45 IP31 TITAN (по проекту)	1	1 упаковка (2 шт.)

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В. Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Никитин Г.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ЭОМ.ОЛ1

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Прачечная

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Опросной лист ВРУ-1

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.