Республика Казахстан
Северо-Казахстанская область
ТОО ”ПГС Компания” ГСЛ №17003220

Заказчик: Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Акмолинской области.

АРХитектурно - **СТРОИ**тельное **ПРОЕКТ**ирование

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала филиала РГП на ПХВ "НЦЭ» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, город Кокшетау, улица Кудайбердиева, 27

Разделы:

ЭО - Электроосвещение

Директор ТОО “ПГС Компания” Штейнгауер Т.Н.

г. Петропавловск, 2018 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчетная схема 380/220В. ЩО2	
4	Расчетная схема 380/220В. ЩР2 (начало)	
5	Расчетная схема 380/220В. ЩР2(окончание), ЩАО	
6	Расчетная схема 380/220В. ЩР2-Водонагреватели	
7	План осветительной сети 2 этажа	
8	План розеточной и силовой сети 2 этажа	
9	План сети подключение кварцевых облучателей и аварийного освещения 2 этажа	
10	План распределительной сети . План заземления и уравнивания потенциалов 2 этажа	
11	Схема уравнения потенциалов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
СН РК 4.04-23-2004	Электрооборудование жилых иобщественных	
	зданий. Нормы проектирования.	
СН и П РК 4.04-10-2002	Электротехнические устройства	
СН и П РК 2.04-05-2002*	Естественное и искусственное освещение	
	Прилагаемые документы	
-ЭО.СО1	Спецификация оборудования,	3 листа
	изделий и материалов	

Основные показатели проекта

Наименование	Кол-во	Примечание
Напряжение питающей и распределительной сети, В	380/220	
Категория электроснабжения	2	
Установленная мощность электроприемников, кВт: -ЩО2 Установленная мощность электроприемников, кВт: -ЩР2 Установленная мощность электроприемников, кВт: -ЩР2-Водонагреватели	7,61 33,6 13,2	
Расчетная мощность электроприемников, кВт: -ЩО2 Расчетная мощность электроприемников, кВт: -ЩР2 Расчетная мощность электроприемников, кВт: ЩР2-Водонагреватели	7,22 28,56 11,88	
Коэффициент мощности cos ф	0,95	

Согласовано

Раздел АС	Галимуллина	
Раздел ОВ	Давыдова	
Раздел ВК	Давыдова	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения). а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

ПГС Компания

Главный инженер проекта Авхадов Х.А.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	-ЭО		
						Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27		
ГИП		Авхадов				РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
Проверил		Авхадов					РП	1	11
Выполнил		Невреева				Общие данные (начало)	ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск		
Н.контр.		Штейнгауер							

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование. Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S. По степени надежности электроснабжения потребители здания относятся к II категории.

Электроснабжение объекта существующее.

Напряжение силовой сети 380/220 В с глухим заземлением нейтрали трансформатора.

Вводно-распределительное устройство существующее и установлено в электрощитовой на 1 этаже (помещение №22). Учёт электроэнергии на вводе существующий.

Вводно-распределительные устройства, щиты освещения и силового оборудования приняты с нулевой рабочей шиной (N) и нулевой защитной шиной (PE). Шина N изолирована от корпуса щита, а шина PE соединена с корпусом щита (п.1.7.131.ПУЭ). Шины N и PE объединены между собой на ВРУ, в месте разделения PEN-проводника питающей сети. Не допускается объединять их за этой точкой по ходу распределения электроэнергии. Распределительные щиты освещения и силового оборудования устанавливаются на стене в местах, удобных для обслуживания электрооборудования.

Щиты освещения и силового оборудования приняты с нулевой рабочей шиной (N) и нулевой защитной шиной (PE). Шина N изолирована от корпуса щита, а шина PE соединена с корпусом щита (п.1.7.131.ПУЭ). Шины N и PE объединены между собой на ВРУ, в месте разделения PEN-проводника питающей сети. Не допускается объединять их за этой точкой по ходу распределения электроэнергии. Распределительные щиты освещения и силового оборудования устанавливаются на стене в местах, удобных для обслуживания электрооборудования.

Потребителями электроэнергии являются: освещение, розеточная сеть, оборудование лабораторий, автоклавы, водонагреватели, вентиляционное оборудование.

В качестве силового кабеля принят кабель марки ВВГнг . Прокладка силовых кабелей осуществятся в ПВХ трубе.

Проход кабеля сквозь стены осуществляется в ПВХ трубе.

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Аварийное освещение выполнено светильниками ЛБА 2х8 со встроенными аккумуляторами, рассчитанными на 2х часовую работу при исчезновения напряжения в сети.

В качестве групповых щитков рабочего освещения выбраны щитки. распределительные типа ЩРВ. Освещённость помещений принята в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с характеристикой среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Управление освещением предусмотрено по месту.

Распределительные, групповые осветительные и групповые силовые сети предусмотрены трех-пяти проводными с подключением нулевого рабочего и нулевого защитного проводников не под один контактный зажим и выполняются кабелями ВВГнг, прокладываемыми скрыто в штрабах под слоем штукатурки. Сети к штепсельным розеткам выполняются скрыто в штрабах под слоем штукатурки.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению с помощью PE проводников распределительных и групповых сетей. В физиокабинетах проектом предусмотрен защитный котур заземления, к которому должны быть подключены все нетоковедущие части оборудования путем присоединения их к контуру сваркой или болтовым соединением. Электромонтажные работы и заземление выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-10-2002.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
	РП	2	
Общие данные (окончание)	ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск		

Групповой щиток освещения	Номер группы	Аппарат отходящей линии обозначение; тип; I ном. А; расцепитель	Рр кВт	Ip А	Δ Up %	Марка и сечение проводника	Длина м	Способ прокладки	Наименование электроприёмника
ЩО2 ЩРВ-18з Ру=7,61 кВт Рр=7,22 кВт Ip=12,3А кс=1,0 cos f=0,98 С-2 ВА47-100-3С32	гр.1	ВА47-100 - 1В16	0,75	3,6		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 60	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.2	ВА47-100 - 1В16	0,32	1,7		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 60	в пустотах плит перекрытия 25 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.3	ВА47-100 - 1В16	0,8	3,9		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 70	в пустотах плит перекрытия 25 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.4	ВА47-100 - 1В16	0,56	2,6		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 60	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.5	ВА47-100 - 1В16	0,5	2,4		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 70	в пустотах плит перекрытия 30 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.6	ВА47-100 - 1В16	0,75	3,6		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 70	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.7	ВА47-100 - 1В16	0,47	2,2		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 60	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.8	ВА47-100 - 1В16	0,48	2,3		ВВГнг 2х1,5 ВВГнг 3х1,5	15 70	в пустотах плит перекрытия 30 м в штрабе под слоем штукатурки	Освещение
	гр.9	ВА47-100 - 1В16	1,0	4,8		ВВГнг 3х1,5	70	в пустотах плит перекрытия 30 м в штрабе под слоем штукатурки	Рециркуляторы- облучатели
	гр.10	ВА47-100 - 1В16	0,6	2,9		ВВГнг 3х1,5	50	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Рециркуляторы- облучатели
	гр.11	ВА47-100 - 1В16	0,8	3,9		ВВГнг 3х1,5	60	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Рециркуляторы- облучатели
	гр.12	ВА47-100 - 1В16	0,6	2,9		ВВГнг 3х1,5	50	в пустотах плит перекрытия 20 м в штрабе под слоем штукатурки	Рециркуляторы- облучатели

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Сводка кабелей

Число и сечение жил напряжение	Длина,м
	ВВГнг
2х1,5	120
3х1,5	750

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области

стадия	лист	листов
РП	3	

Расчетная схема 380/220В.
ЩО2

ТОО "ПГС Компания"
Лицензия ГСЛ N17003220
г. Петропавловск

Групповой щиток освещения	Номер группы	Аппарат отходящей линии обозначение; тип; I ном. А; расцепитель	Рр кВт	Ip A	Δ Up %	Марка и сечение проводника	Длина м	Способ прокладки	Наименование электроприёмника
ЩР2 / ЩРВ-48з (начало)	Н1	АД-12, 1/16А 30мА	1,2	5,7		ВВГнг 3х2,5	30	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н2	АД-12, 1/16А 30мА	1,6	7,1		ВВГнг 3х2,5	30	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н3	АД-12, 1/16А 30мА	1,0	4,8		ВВГнг 3х2,5	40	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н4	АД-12, 1/16А 30мА	1,4	6,7		ВВГнг 3х2,5	40	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
Ру=33,6 кВт Рр=28,56 кВт Ip=51,0А кс=0,85 cos f=0,95 С-4	Н5	АД-12, 1/16А 30мА	2,0	9,5		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н6	АД-12, 1/16А 30мА	1,2	5,7		ВВГнг 3х2,5	60	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н7	АД-12, 1/16А 30мА	1,6	7,1		ВВГнг 3х2,5	60	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
ВА47-100-3С63	Н8	АД-12, 1/16А 30мА	1,4	6,7		ВВГнг 3х2,5	70	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н9	АД-12, 1/16А 30мА	1,4	6,7		ВВГнг 3х2,5	70	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	Н10	АД-12, 1/16А 30мА	0,8	3,9		ВВГнг 3х2,5	70	в штрабе под слоем штукатурки	Розеточная сеть
	9-Н1	ВА47-100 - 3Р16	4,0	6,2		ВВГнг 5х2,5	25	в штрабе под слоем штукатурки	Автоклав
	10-Н1	ВА47-100 - 3Р16	4,0	6,2		ВВГнг 5х2,5	25	в штрабе под слоем штукатурки	Автоклав
	11-Н1	ВА47-100 - 3Р16	4,0	6,2		ВВГнг 5х2,5	25	в штрабе под слоем штукатурки	Автоклав

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Сводка кабелей

Число и сечение жил напряжение	Длина,м
	ВВГнг
5х2,5	75
3х2,5	520
3х4	60

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области

стадия	лист	листов
РП	4	

Расчетная схема 380/220В.
ЩР2 (начало)

ТОО "ПГС Компания"
Лицензия ГСЛ N17003220
г. Петропавловск

Групповой щиток освещения	Номер группы	Аппарат отходящей линии обозначение; тип; I ном. А; расцепитель	Рр кВт	Ip А	Δ Up %	Марка и сечение проводника	Длина м	Способ прокладки	Наименование электроприёмника
ЩР2 / ЩРв-48з (окончание)	12-Н1	ВА47-100 - 1Р16	2,0	9,5		ВВГнг 3х4	40	в штрабе под слоем штукатурки	Аквадистиллятор
	13-Н1	ВА47-100 - 1Р16	2,0	9,5		ВВГнг 3х4	40	в штрабе под слоем штукатурки	Электроплита
	14-Н1	ВА47-100 - 1Р16	2,0	9,5		ВВГнг 3х4	20	в штрабе под слоем штукатурки	Сушильный шкаф лабораторный
	15-Н1	ВА47-100 - 1Р16	2,0	9,5		ВВГнг 3х4	20	в штрабе под слоем штукатурки	Сушильный шкаф лабораторный
ЩАО / учтен в проекте 1 этажа	А1								
	А2	ВА47-100 - 1В6	0,1	0,5		ВВГнг 3х1,5	120	в штрабе под слоем штукатурки	Аварийное освещение 2 этажа
	А3								

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области

стадия	лист	листов
РП	5	

Расчетная схема 380/220В. ЩР2 (окончание),ЩАО

ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск

Групповой щиток освещения	Номер группы	Аппарат отходящей линии обозначение; тип; I ном. А; расцепитель	Рр кВт	Ip А	Δ Up %	Марка и сечение проводника	Длина м	Способ прокладки	Наименование электроприёмника
ЩР2 -Водонагреватели ЩРв-48з									
Ру=13,2 кВт Рр=11,88 кВт Ip=20,2А кс=0,85 cos f=0,9 С-6 ВА47-100-3С32	Вн14,Вн15,Вн16	АД-12, 1/25А 30мА	3,6	17,1		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Водонагреватели
	Вн17	АД-12, 1/16А 30мА	1,2	5,7		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Водонагреватели
	Вн18,Вн19	АД-12, 1/16А 30мА	2,4	11,4		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Водонагреватели
	Вн20,Вн21	АД-12, 1/16А 30мА	2,4	11,4		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Водонагреватели
	Вн22,Вн23,Вн24	АД-12, 1/25А 30мА	3,6	17,1		ВВГнг 3х2,5	50	в штрабе под слоем штукатурки	Водонагреватели

Сводка кабелей

Число и сечение жил напряжение	Длина,м
	ВВГнг
3х2,5	250

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

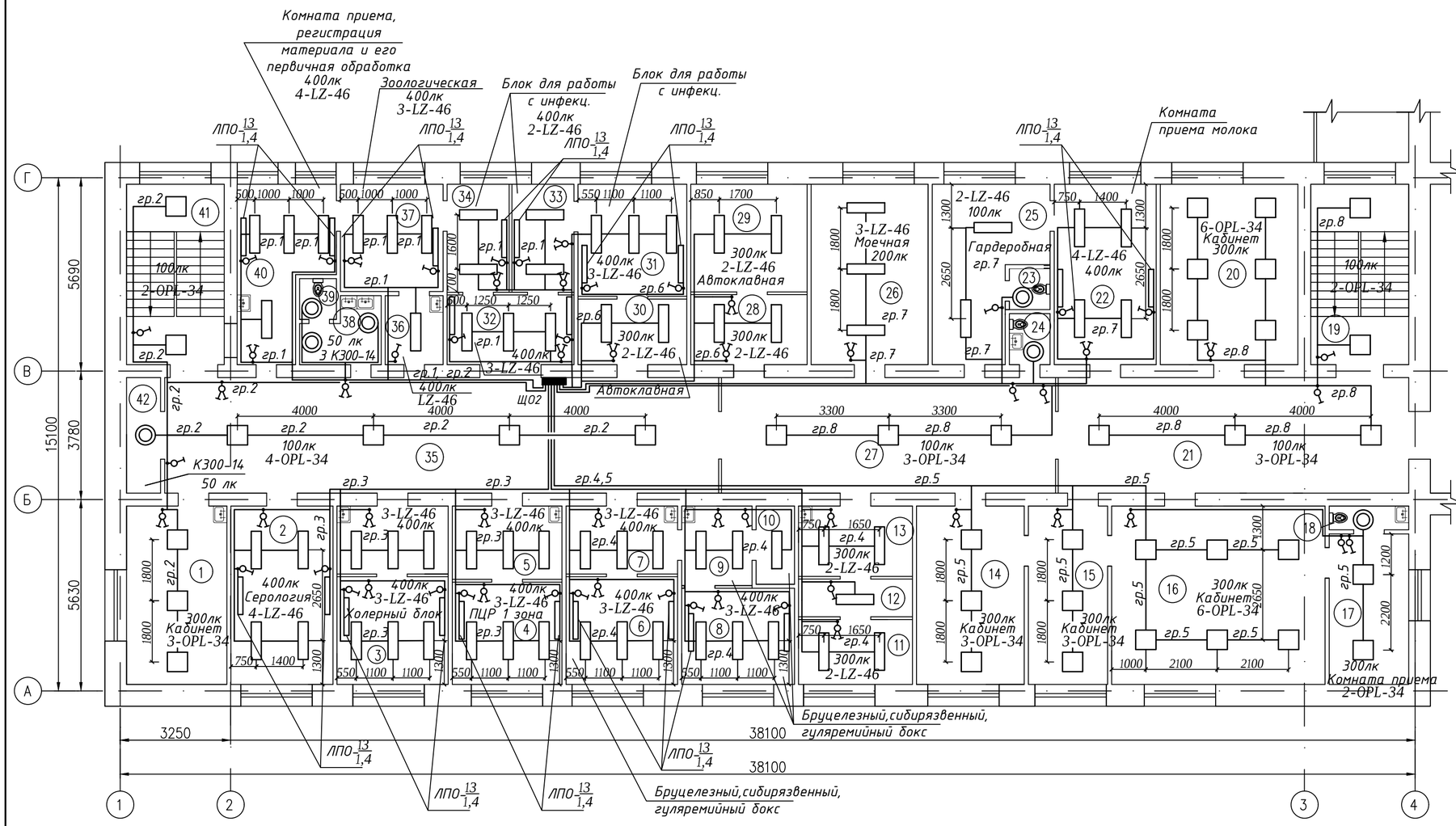
Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области

стадия	лист	листов
РП	6	

Расчетная схема 380/220В.
ЩР2-Водонагреватели

ТОО "ПГС Компания"
Лицензия ГСЛ N17003220
г. Петропавловск



ЭСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
	2 этаж		
1	Кабинет заведующей	15,5	
2	Серология	16,4	
3	Холерный блок	16,9	
4	ПЦР 1 зона	9,7	
5	ПЦР 2 зона	7,0	
6	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	10,4	
7	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	6,6	
8	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	9,4	
9	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	8,8	
10	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	7,6	
11	Средоварочная	6,4	
12	Средоварочная	3,7	
13	Средоварочная	6,9	
14	Кабинет зам.начальника	16,6	
15	Приемная	12,2	
16	Кабинет начальника	33,0	
17	Комната приема	10,4	
18	Сан.узел	1,6	
19	Лестничная клетка	15,3	
20	Кабинет маркетинга	21,5	
21	Коридор	35,1	
22	Комната приема молока	15,9	
23	Душевая	1,4	
24	Сан.узел	2,5	
25	Раздевалка	14,5	
26	Моечная	18,3	
27	Коридор	33,4	
28	Чистая автоклавная	7,0	
29	Чистая автоклавная	10,8	
30	Автоклавная (грязная)	6,2	
31	Блок для работы с инфекц.	10,6	
32	Блок для работы с инфекц.	7,6	
33	Блок для работы с инфекц.	11,9	
34	Блок для работы с инфекц.	11,9	

Условные обозначения

№ п/п	Обозначение	Наименование
1		Вводно-распределительное устройство
2		Выключатель для скрытой проводкиодноклавишный, IP20
3		Светильник с люминесцентными лампами
4		Светильник настенно потолочный, IP44
5		Розетка штепсельная скрытой проводки220В 16А,
6		Линия групповой сети.
7		Распределительная коробка
8	A	Светильник аварийного освещения
9		Указатель "ВЫХОД"
10		Облучатель-рециркулятор СН-211-130 настенный

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
35	Коридор	55,4	
36	Паразитологическая	3,5	
37	Зоологическая	9,5	
38	Сан.узел	3,9	
39	Сан.узел	1,3	
40	Комната приема, регистрация материала	12,3	
	его первичная обработка		
41	Лестничная клетка	15,2	
42	Подсобное помещение	3,4	

Взам.инв. | Подп. и дата | Инв. подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

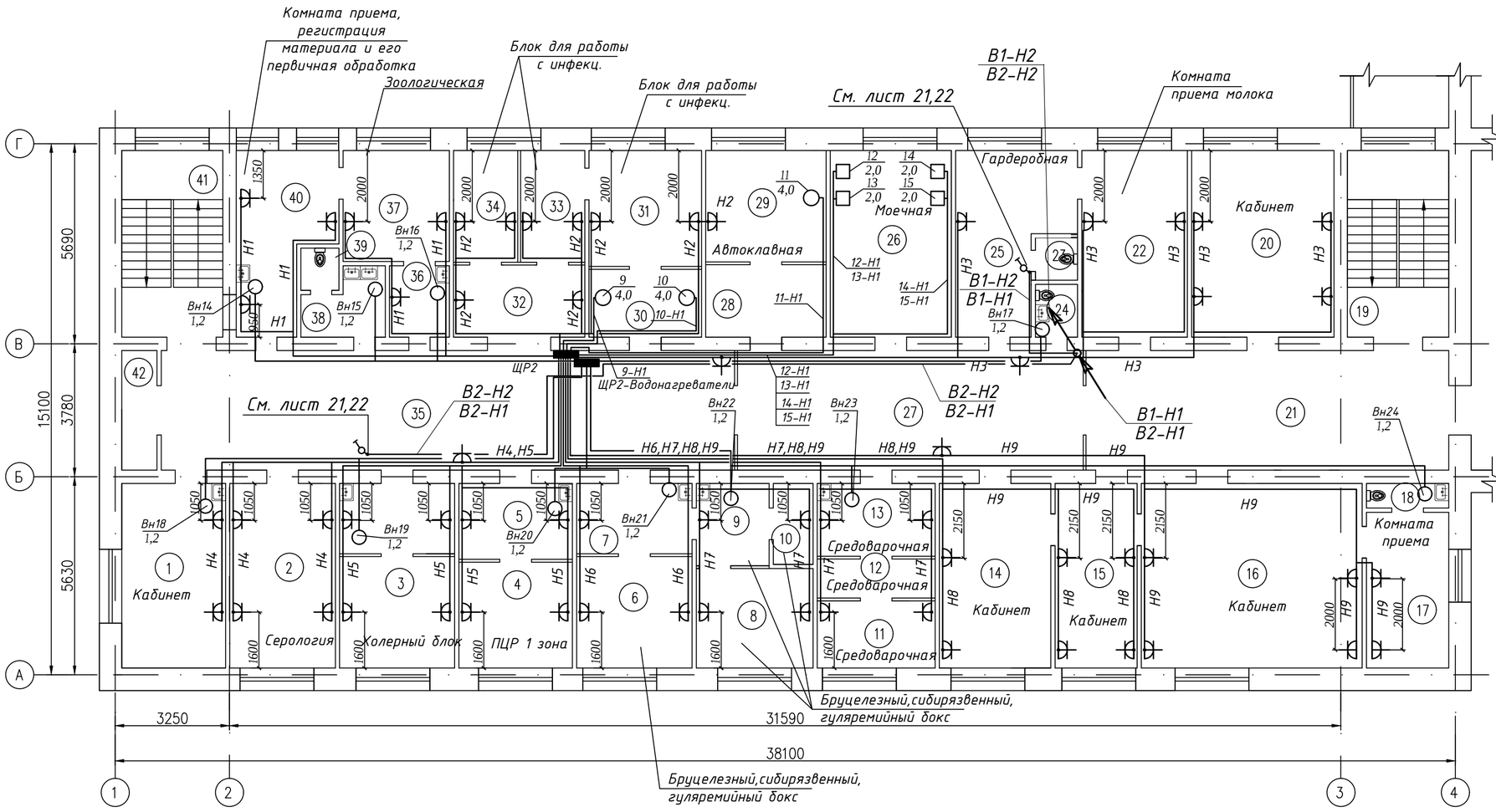
-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
	РП	7	

План осветительной сети 2 этажа

ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск



ЭСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
	2 этаж		
1	Кабинет заведующей	15,5	
2	Серология	16,4	
3	Холерный блок	16,9	
4	ПЦР 1 зона	9,7	
5	ПЦР 2 зона	7,0	
6	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	10,4	
7	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	6,6	
8	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	5,4	
9	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	4,8	
10	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	2,6	
11	Средоварочная	6,4	
12	Средоварочная	3,7	
13	Средоварочная	6,9	
14	Кабинет зам.начальника	16,6	
15	Приемная	12,2	
16	Кабинет начальника	33,0	
17	Комната приема	10,4	
18	Сан.узел	1,6	
19	Лестничная клетка	15,3	
20	Кабинет маркетинга	21,5	
21	Коридор	35,1	
22	Комната приема молока	15,9	
23	Душевая	1,4	
24	Сан.узел	2,5	
25	Раздевалка	14,5	
26	Моечная	18,3	
27	Коридор	33,4	
28	Чистая автоклавная	7,0	
29	Чистая автоклавная	10,8	
30	Автоклавная (грязная)	6,2	
31	Блок для работы с инфекц.	10,6	
32	Блок для работы с инфекц.	7,6	
33	Блок для работы с инфекц.	11,9	
34	Блок для работы с инфекц.	11,9	

Условные обозначения

№ п/п	Обозначение	Наименование
1		Вводно-распределительное устройство
2		Выключатель для скрытой проводкиодноклавишный, IP20
3		Светильник с люминесцентными лампами
4		Светильник настенно потолочный, IP44
5		Розетка штепсельная скрытой проводки220В 16А,
6		Линия групповой сети.
7		Распределительная коробка
8	А	Светильник аварийного освещения
9		Указатель "ВЫХОД"
10		Облучатель-рециркулятор СН-211-130 настенный

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
35	Коридор	55,4	
36	Паразитологическая	3,5	
37	Паразитологическая	9,5	
38	Сан.узел	3,9	
39	Сан.узел	1,3	
40	Комната приема, регистрация материала и	12,3	
	его первичная обработка		
41	Лестничная клетка	15,2	
42	Подсобное помещение	3,4	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

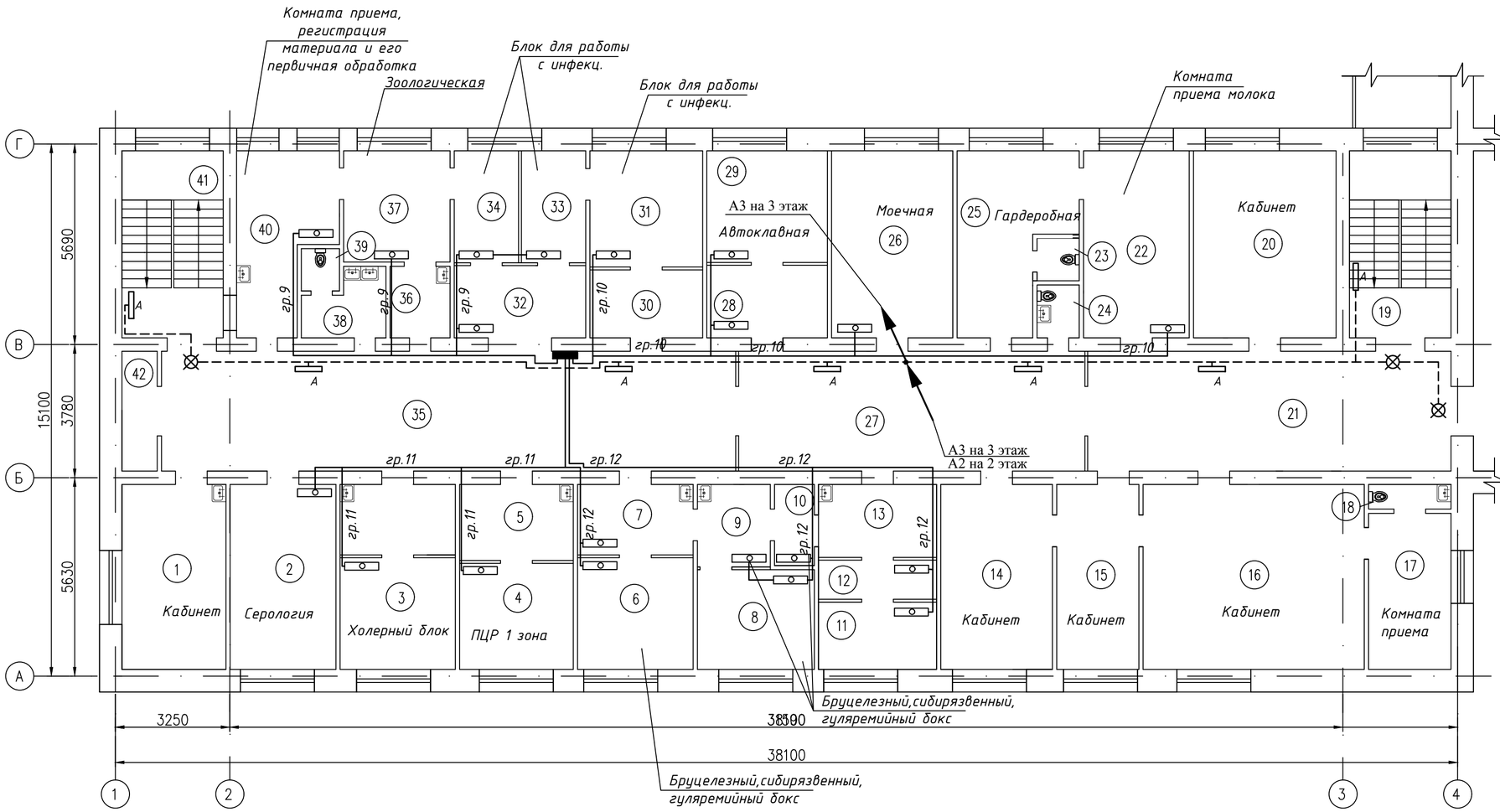
-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
	РП	8	

План розеточной и силовой сети 2 этажа

ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск



Примечание – светильники аварийного освещения выполняются светильниками ЛБА 2х8. Указатели "ВЫХОД" выполнены светильниками ЛБА 2х8 с нанесением клейкой пиктограммы "ВЫХОД"

Условные обозначения

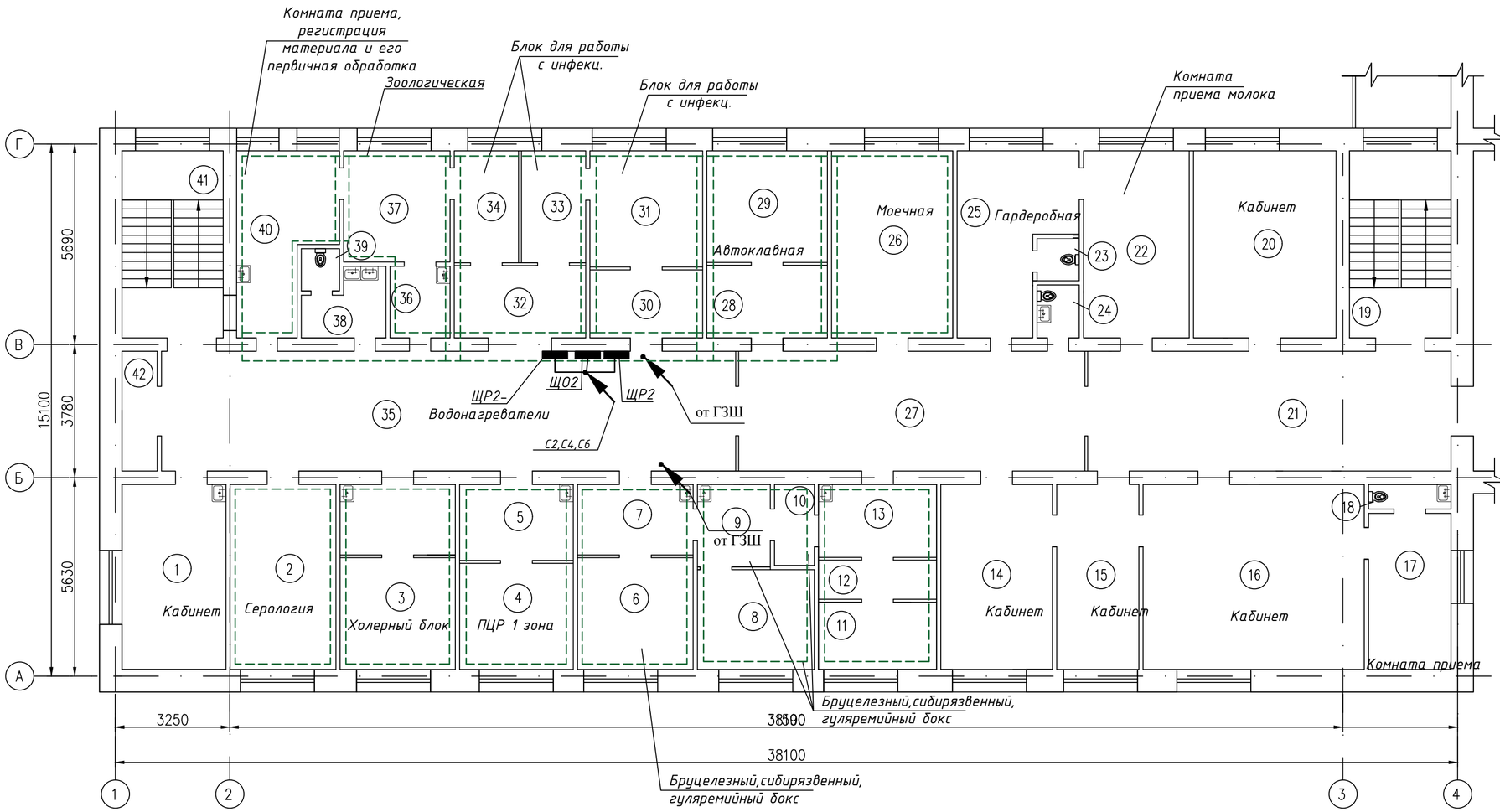
№ п/п	Обозначение	Наименование
1		Вводно-распределительное устройство
2		Выключатель для скрытой проводкиодноклавишный, IP20
3		Светильник с люминесцентными лампами
4		Светильник настенно потолочный, IP44
5		Розетка штепсельная скрытой проводки220В 16А,
6		Линия групповой сети.
7		Распределительная коробка
8		Светильник аварийного освещения
9		Указатель "ВЫХОД"
10		Облучатель-рециркулятор СН-211-130 настенный

ЭСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
	2 этаж		
1	Кабинет заведующей	15,5	
2	Серология	16,4	
3	Холерный блок	16,9	
4	ПЦР 1 зона	9,7	
5	ПЦР 2 зона	7,0	
6	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	10,4	
7	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	6,6	
8	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	5,4	
9	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	4,8	
10	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	2,6	
11	Средоварочная	6,4	
12	Средоварочная	3,7	
13	Средоварочная	6,9	
14	Кабинет зам.начальника	16,6	
15	Приемная	12,2	
16	Кабинет начальника	33,0	
17	Комната приема	10,4	
18	Сан.узел	1,6	
19	Лестничная клетка	15,3	
20	Кабинет маркетинга	21,5	
21	Коридор	35,1	
22	Комната приема молока	15,9	
23	Душевая	1,4	
24	Сан.узел	2,5	
25	Раздевалка	14,5	
26	Моечная	18,3	
27	Коридор	33,4	
28	Чистая автоклавная	7,0	
29	Чистая автоклавная	10,8	
30	Автоклавная (грязная)	6,2	
31	Блок для работы с инфекц.	10,6	
32	Блок для работы с инфекц.	7,6	
33	Блок для работы с инфекц.	11,9	
34	Блок для работы с инфекц.	11,9	
35	Коридор	55,4	
36	Паразитологическая	3,5	
37	Паразитологическая	9,5	
38	Сан.узел	3,9	
39	Сан.узел	1,3	
40	Комната приема, регистрация материала и его первичная обработка	12,3	
41	Лестничная клетка	15,2	
42	Подсобное помещение	3,4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	-ЭО		
						Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27		
ГИП		Авхадов				РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
Проверил		Авхадов					РП	9	
Выполнил		Невреева				План сети подключение кварцевых облучателей и аварийного освещения 2 этажа	ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск		
Н.контр.		Штейнгауер							

Взам.инв. | Подп. и дата | Инв. подл.



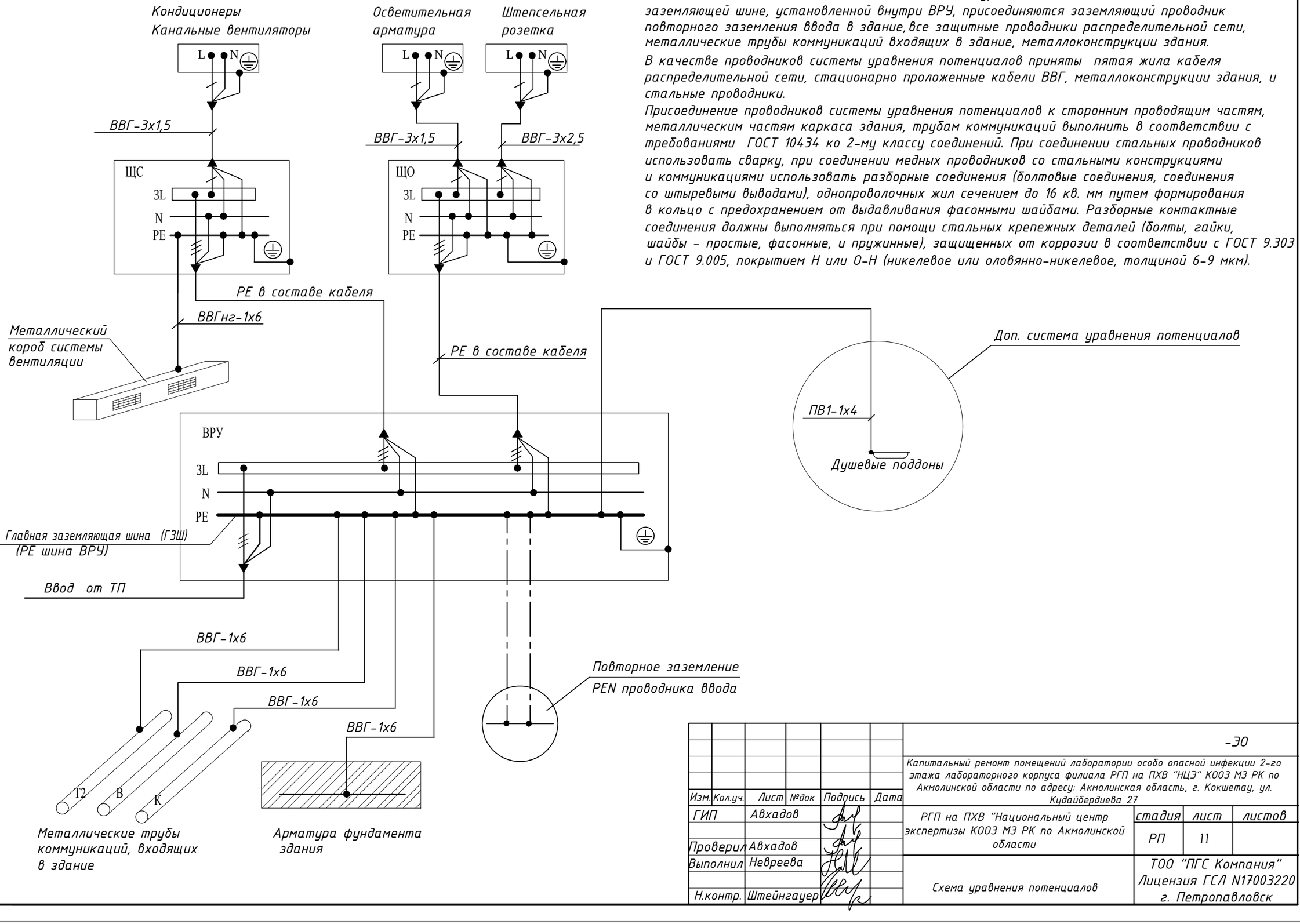
ЭСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
	2 этаж		
1	Кабинет заведующей	15,5	
2	Серология	16,4	
3	Холерный блок	16,9	
4	ПЦР 1 зона	9,7	
5	ПЦР 2 зона	7,0	
6	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	10,4	
7	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	6,6	
8	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	9,4	
9	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	4,8	
10	Бруцелезный,сибирязвенный,гуляремийный бокс	2,6	
11	Средоварочная	6,4	
12	Средоварочная	3,7	
13	Средоварочная	6,9	
14	Кабинет зам.начальника	16,6	
15	Приемная	12,2	
16	Кабинет начальника	33,0	
17	Комната приема	10,4	
18	Сан.узел	1,6	
19	Лестничная клетка	15,3	
20	Кабинет маркетинга	21,5	
21	Коридор	35,1	
22	Комната приема молока	15,9	
23	Душевая	1,4	
24	Сан.узел	2,5	
25	Раздевалка	14,5	
26	Моечная	18,3	
27	Коридор	33,4	
28	Чистая автоклавная	7,0	
29	Чистая автоклавная	10,8	
30	Автоклавная (грязная)	6,2	
31	Блок для работы с инфекц.	10,6	
32	Блок для работы с инфекц.	7,6	
33	Блок для работы с инфекц.	11,9	
34	Блок для работы с инфекц.	11,9	

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
35	Коридор	55,4	
36	Паразитологическая	3,5	
37	Паразитологическая	9,5	
38	Сан.узел	3,9	
39	Сан.узел	1,3	
40	Комната приема, регистрация материала и	12,3	
	его первичная обработка		
41	Лестничная клетка	15,2	
42	Подсобное помещение	3,4	

Взам.инв. | Подп. и дата | Инв. подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	-ЭО		
						Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27		
ГИП		Авхадов				РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
Проверил		Авхадов					РП	10	
Выполнил		Невреева				План распределительной сети . План заземления и уравнивания потенциалов. 2 этажа	ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск		
Н.контр.		Штейнгауер							



Примечание.

На вводе в здание выполняется основная система уравнения потенциалов. К главной заземляющей шине, установленной внутри ВРУ, присоединяются заземляющий проводник повторного заземления ввода в здание, все защитные проводники распределительной сети, металлические трубы коммуникаций входящих в здание, металлоконструкции здания.

В качестве проводников системы уравнения потенциалов приняты пятая жила кабеля распределительной сети, стационарно проложенные кабели ВВГ, металлоконструкции здания, и стальные проводники.

Присоединение проводников системы уравнения потенциалов к сторонним проводящим частям, металлическим частям каркаса здания, трубам коммуникаций выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ 10434 ко 2-му классу соединений. При соединении стальных проводников использовать сварку, при соединении медных проводников со стальными конструкциями и коммуникациями использовать разборные соединения (болтовые соединения, соединения со штыревыми выводами), однопроволочных жил сечением до 16 кв. мм путем формирования в кольцо с предохранением от выдавливания фасонными шайбами. Разборные контактные соединения должны выполняться при помощи стальных крепежных деталей (болты, гайки, шайбы - простые, фасонные, и пружинные), защищенных от коррозии в соответствии с ГОСТ 9.303 и ГОСТ 9.005, покрытием Н или О-Н (никелевое или оловянно-никелевое, толщиной 6-9 мкм).

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области

стадия	лист	листов
РП	11	

Схема уравнения потенциалов

ТОО "ПГС Компания"
Лицензия ГСЛ N17003220
г. Петропавловск

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерен.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Комплектные устройства для распределения электроэнергии до 1000В							
1.1	Корпус щита встраеваемый 1 ряд по 48 модулей со встроенной PE шиной.	MKM12-V-48-31-Z-U		«IEK»	шт	1	0,62	ЩО2
	ЩРВ-48з-1 36 IP31 UNIVERSAL . В корпус щита встраиваются:							
	- вводной выключатель ВА 47-100 3В 32А - 1 шт.							
	- выключатель ВА 47-100 1В 16А - 12 шт.							
1.2	Корпус щита встраеваемый 4 ряда по 12 модулей со встроенной PE шиной.	MKM12-V-48-31-Z-U		«IEK»	шт	1	0,62	ЩР2
	В корпус щита встраиваются:							
	- вводной выключатель ВА 47-100 3В 63А - 1 шт.							
	- выключатель АД-12 Iном (УЗО) 16 А 30мА - 10 шт.							
	- выключатель ВА 47-100 1В 16А - 4 шт.							
	- выключатель ВА 47-100 3С 16А - 3 шт.							
1.3	Корпус щита встраеваемый 4 ряда по 12 модулей со встроенной PE шиной.	MKM12-V-48-31-Z-U		«IEK»	шт	1	0,62	
	В корпус щита встраиваются:							ЩР2-Водонагреватели
	- вводной выключатель ВА 47-100 3В 32А - 1 шт.							
	- выключатель АД-12 Iном (УЗО) 16 А 30мА - 3шт.							
	- выключатель АД-12 Iном (УЗО) 25 А 30мА - 2шт.							
1.4	Шина нулевая 6х9мм 14 групп	YNN10-14-100		«IEK»	шт	3		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Авхадов			
Проверил		Авхадов			
Выполнил		Невреева			
Н.контр.		Штейнгауер			

-ЭО.С01

Капитальный ремонт помещений лаборатории особо опасной инфекции 2-го этажа лабораторного корпуса филиала РГП на ПХВ "НЦЭ" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Кудайбердиева 27

РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы КООЗ МЗ РК по Акмолинской области	стадия	лист	листов
	РП	1	3
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "ПГС Компания" Лицензия ГСЛ N17003220 г. Петропавловск		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерен.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Оборудование светотехническое							
2.1	Светильник настенно-потолочный IP64 светодиодный, 14Вт	K LED 300 4000K		Световые технологии	шт	4		
2.2	Светильник OPL LED светодиодный 34Вт.4000К.с ЭПРА.призма	OPL/R ECO LED 595 3000K		Световые технологии	шт	39		
2.3	Светильник светодиодный защищенный IP54, 46Вт	LZ.OPL ECO LED 1500 4000K		Световые технологии	шт	61		
2.4	Светильник настенный с люминесцентной лампой 13Вт, IP20	ЛПО 2014, Т5		ИЕК	шт	24		
2.5	Светильник аварийного освещения с 2 люминисцентными лампами	ЛБА 3923 2х8 Вт TDM		"Электрокомплект"	шт	10		
2.6	Пиктограмма самоклеящаяся	ПЭУ-010 "ВЫХОД"		"Электрокомплект"	шт	2		световой указатель"ВЫХОД"
2.7	Лампы люминисцентные 8Вт	Lexman G5 8 Вт		"Электрокомплект"	шт	20		
2.8	Лампы люминисцентные 15Вт, Т5	Lexman T5 15 Вт		"Электрокомплект"	шт	24		
2.9	Облучатель-рециркулятор настенный	СН-211-130			шт	20		
	3. Оборудование и материалы							
3.1	Розетка штепсельная одноместная скрытой проводки с заземляющим контактом со шторкой	РСш-10-2КБ		ИЕК	шт	59		
3.2	Выключатель одноклавишный установочный скрытой установки	ВС10-1-0-КБ			шт	35		
3.3	Выключатель двухклавишный установочный скрытой установки	ВС10-1-1-КБ			шт	33		
3.4	Коробка ответвительная, для скрытой проводки	КМ 202		ТОО"Светотехника-1", г.Костанай	шт	150		
3.5	Коробка для розеток и выключателей полиэтиленовая	К 205		ТОО"Светотехника-1", г.Костанай	шт	127		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	-ЭО.С01	Лист 2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерен.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4. Заземление							
4.1	Сталь полосовая разм 25 х 4 мм	ГОСТ 103-76		«Арселор Миттел»	м	75	1.26	
	5. Кабельная продукция							
	Кабель силовой с медными жилами бездымный, безгалогенный,							
	газоневыделяющий, сечением:							
	освещение:							
5.1	2х1,5мм кв.	ВВГнг--0,66			м	120		
5.2	3х1,5мм кв.				м	870		
	розеточные сети и силовое оборудование:							
5.3	3х2,5мм кв.				м	770		
5.4	5х2,5мм кв.				м	75		
5.5	3х4мм кв.				м	60		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

-ЭО.С01

Лист 3

Формат А3